

seed studio

# Tu socio de Hardware de IA Catálogo de productos 2026

[www.seedstudio.com](http://www.seedstudio.com)



# Tabla de Contenidos

<b>Sobre nosotros</b> .....	<b>3</b>
De la tecnología a la industria .....	4
Portafolio de hardware de IA .....	5
Portafolio de hardware de inteligencia incorporada .....	6
Portafolio de hardware para Home Assistant.....	7
<b>Controladores de IA</b> .....	<b>8</b>
Seeed Studio XIAO .....	9
Seeed Studio XIAO Dev Boards.....	10
Seeed Studio XIAO ESP32-C5.....	11
Seeed Studio XIAO nRF54LM20A/B.....	11
Complementos Seeed Studio XIAO.....	12
Dispositivos Seeed Studio XIAO.....	13
Módulos de sensores Grove .....	14
<b>Sensores para IA</b> .....	<b>15</b>
Serie reCamera 2002 .....	16
reCamera RV1126B.....	17
Serie reSpeaker .....	18
reSpeaker Clip.....	19
<b>Red de sensores</b> .....	<b>20</b>
<b>Ecosistema LoRaWAN®</b> .....	<b>22</b>
SenseCAP LoRaWAN® Gateways.....	23
SenseCAP 4G Sensor Hub.....	23
Gateway e controlador industrial SenseCAP LoRaWAN® RI225.....	24
SenseCAP TI000-A/B.....	25
SenseCAP TI000-E para LoRaWAN®.....	25
SenseCAP T2000-A/B/C.....	26
Sensores SenseCAP S210x LoRaWAN®.....	27
Sondas de sensores Modbus RS-485 industriales.....	28
<b>Sensores meteorológicos todo en uno SenseCAP</b> .....	<b>29</b>
SenseCAP Outdoor Combo.....	30
SenseCAP S2120 LoRaWAN® Estación meteorológica 8 en 1.....	31
Sensores meteorológicos SenseCAP ONE .....	32
Laboratorio interno de túnel de viento.....	33
<b>Módulos de red de sensores</b> .....	<b>34</b>
Módulos Wio LoRa® / Wi-Fi HaLow .....	34
Kits de desarrollo Wio LoRa® .....	35
<b>Ecosistema Meshtastic®</b> .....	<b>36</b>
SenseCAP TI000-E .....	37
Wio Tracker LI Pro .....	38

Nodo solar SenseCAP PI .....	39
Placa de desarrollo Wio Tracker LI .....	40
Kits de desarrollo XIAO para Meshtastic® .....	41
<b>Computadoras para IA</b> .....	<b>42</b>
<b>Computadoras de placa única (SBCs)</b> .....	<b>43</b>
<b>Socio de diseño aprobado y distribuidor de Raspberry Pi</b> .....	<b>44</b>
reComputer Industrial R Series.....	45
reComputer AI R Series.....	46
reComputer R Series.....	47
Proveedor integral del ecosistema Raspberry Pi .....	48
<b>Socio élite en el ecosistema NVIDIA® Jetson™</b> .....	<b>49</b>
Familia de placas portadoras para todo el portafolio NVIDIA Jetson.....	50
Guía de selección reComputer y reServer Jetson.....	51
Percepción mejorada y control preciso en el borde (Edge).....	52
Computadoras Edge AI para Jetson Orin.....	53
Computadoras de IA modo Super para Jetson Orin en MAXN.....	54
reComputer Jetson Rugged Series.....	55
reComputer Jetson Robotics J50 Series.....	56
Socio pionero en IA embebida.....	57
Paquetes recomendados para acelerar aplicaciones de IA.....	58
<b>Socio estratégico de BeagleBoard®</b> .....	<b>59</b>
Seeed Studio BeagleBone® Green Series.....	60
Serie oficial BeagleBoard®.....	60
<b>Socio de diseño en el ecosistema Rockchip</b> .....	<b>61</b>
Serie reComputer RK 35xx.....	61
<b>Robótica con IA</b> .....	<b>62</b>
Reachy Mini.....	63
Robots oficiales de Hugging Face .....	64
Más robótica de código abierto .....	65
Mini robot humanoide.....	66
Robot híbrido mini con ruedas y patas StackForce.....	66
Colección de componentes robóticos.....	67
Mapa de desarrollo de robótica 2026.....	68
<b>Interfaces hombre-máquina (HMI) nativas de IA y pantallas</b> .....	<b>69</b>
<b>HMIs interactivas</b> .....	<b>70</b>
SenseCAP Watcher con Xiaozhi.....	71
reTerminal D1001.....	72
reTerminal.....	73
reTerminal DM.....	74
SenseCAP Indicador.....	75
<b>Panel ePaper siempre activo</b> .....	<b>76</b>
reTerminal E1001 & E1002.....	77
reTerminal E1003.....	78
reTerminal E1004.....	79
Kits DIY ePaper para personalización .....	80

<b>Suites de software</b> .....	<b>81</b>
<b>SenseCraft</b> .....	<b>82</b>
Ecosistema SenseCraft .....	83
Competencias clave de SenseCraft .....	84
Aplicación móvil / herramientas web SenseCraft.....	85
SenseCraft AI.....	86
SenseCraft HMI.....	87
SenseCraft - DePIN Suite.....	88
SenseCraft AI Lab.....	89
Cargas de Firmware: Crecimiento de Alianzas con ISV.....	90
<b>Soluciones y casos de estudio</b> .....	<b>91</b>
<b>Soluciones listas para implementar</b> .....	<b>92</b>
De componentes a sistemas completos.....	93
Capacitación y entrega mejoradas para socios.....	94
¿Cómo la automatización local impulsada por IA reduce el desperdicio energético y la demanda pico?.....	95
¿Cómo detectar riesgos de incendio antes de que se conviertan en desastre?.....	96
¿Cómo hacer que cada bloque de campo sea medible y comparable?.....	97
¿Cómo mantener más pollitos vivos en los primeros días críticos?.....	98
¿Cómo puede tu espacio ver, recibir y asistir a visitantes las 24/7 sin una configuración compleja?.....	99
¿Cómo implementar un centro de inteligencia listo para el campo en una sola caja?.....	100
Tecnología abierta para un futuro sostenible .....	101
<b>Del concepto a la escala</b> .....	<b>102</b>
<b>Impulsando tu camino de innovación</b> .....	<b>103</b>
<b>Fusion Product</b> .....	<b>104</b>
Diseño y personalización desde conceptos probados.....	104
Aprovechamiento de plataformas existentes para personalización rápida.....	105
<b>Fusion Produce</b> .....	<b>106</b>
Ingeniería profesional y manufactura ágil.....	106
Cadena de suministro global y red de manufactura.....	107
<b>Fusion Promote</b> .....	<b>108</b>
Escalar ventas y ampliar alcance.....	108
<b>Fusion Case</b> .....	<b>109</b>
Neobotics: de concepto a prototipo aprobado en 60 días.....	109
Escalando Reachy Mini de prototipo a alcance global en 5 meses.....	110
Minichord: de lanzamiento a 3,000 unidades vendidas en 7 meses.....	111
<b>Programa Co-Crete</b> .....	<b>112</b>
<b>Impulsado por la comunidad, constructor de ecosistema ..</b>	<b>113</b>
Asociaciones Crecientes.....	114
Comunidad Vibrante.....	115
Shenzhen, el centro global de creadores.....	116
Plataforma Open Wiki & Programa de Contribuidores.....	117
Soporte Académico.....	118
Cursos Open Source.....	119

## Plataformas populares



**Seeed Studio XIAO**  
P8 - 14



**Raspberry Pi**  
P44 - 48



**Nvidia Jetson**  
P49 - 58



**BeagleBone**  
P59 - 60

# Acerca de Nosotros

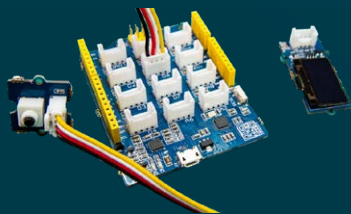
## El compañero de hardware de IA

Seeed Studio es un proveedor de hardware de código abierto fundado en 2009 y con sede en Shenzhen. Nos enfocamos en tecnologías emergentes como la Edge AI (IA en el borde), la robótica y los sistemas inteligentes de sensores, dirigidos a tecnólogos como makers, desarrolladores y científicos de todo el mundo.

Aprovechando un ecosistema de hardware de código abierto, aceleramos la transformación de ideas en productos y soluciones listas para el mercado, para apoyar diversas aplicaciones emergentes en entornos industriales y comerciales. Proporcionamos principalmente módulos y dispositivos de Edge Computing (computación en el borde), comunicación en red y sensado inteligente, así como soluciones de inteligencia espacial, inteligencia vestible e inteligencia incorporada. Nuestro objetivo es convertirnos en la plataforma de incubación de hardware más confiable del mundo, empoderando a cada tecnólogo para impulsar la transformación digital.

Como proveedor de hardware de código abierto enfocado en tecnologías emergentes, hemos construido un ecosistema tecnológico basado en hardware de código abierto, capacidades impulsadas por IA y co-creación interdisciplinaria. Nuestras tecnologías clave incluyen computación de Edge AI, comunicación y sensado de bajo consumo, diseño modular estandarizado y una plataforma integral para el desarrollo de aplicaciones de Edge AI.

Actualmente, Seeed Studio ha establecido una red de ventas integral que cubre tanto mercados locales como internacionales, atendiendo a clientes en más de 160 países y regiones.



Como empezó en 2009

De posibilidad a  
productividad



Como va en 2026

# De Tecnología a Industria

## Tecnologías

- Hardware Open Source
- Machine Learning
- Sensores Avanzados
- Home Assistant
- Inalámbrico. DePIN
- LLM

## Aplicaciones

- Rastreo de Activos
- Edificio Inteligente
- Espacio Industrial
- Ciudad Inteligente
- Agricultura Inteligente
- Energía Inteligente
- Tecnología para el bien
- Ciencia Abierta

## Tecnologías Emergentes

Chips Algoritmos Accesorios



Integración



## Economía Digital



Industrias Tradicionales

- Infraestructura Digital
- Agricultura Inteligente
- Ambiente Inteligente
- Energía Inteligente

## Líneas de productos destacadas



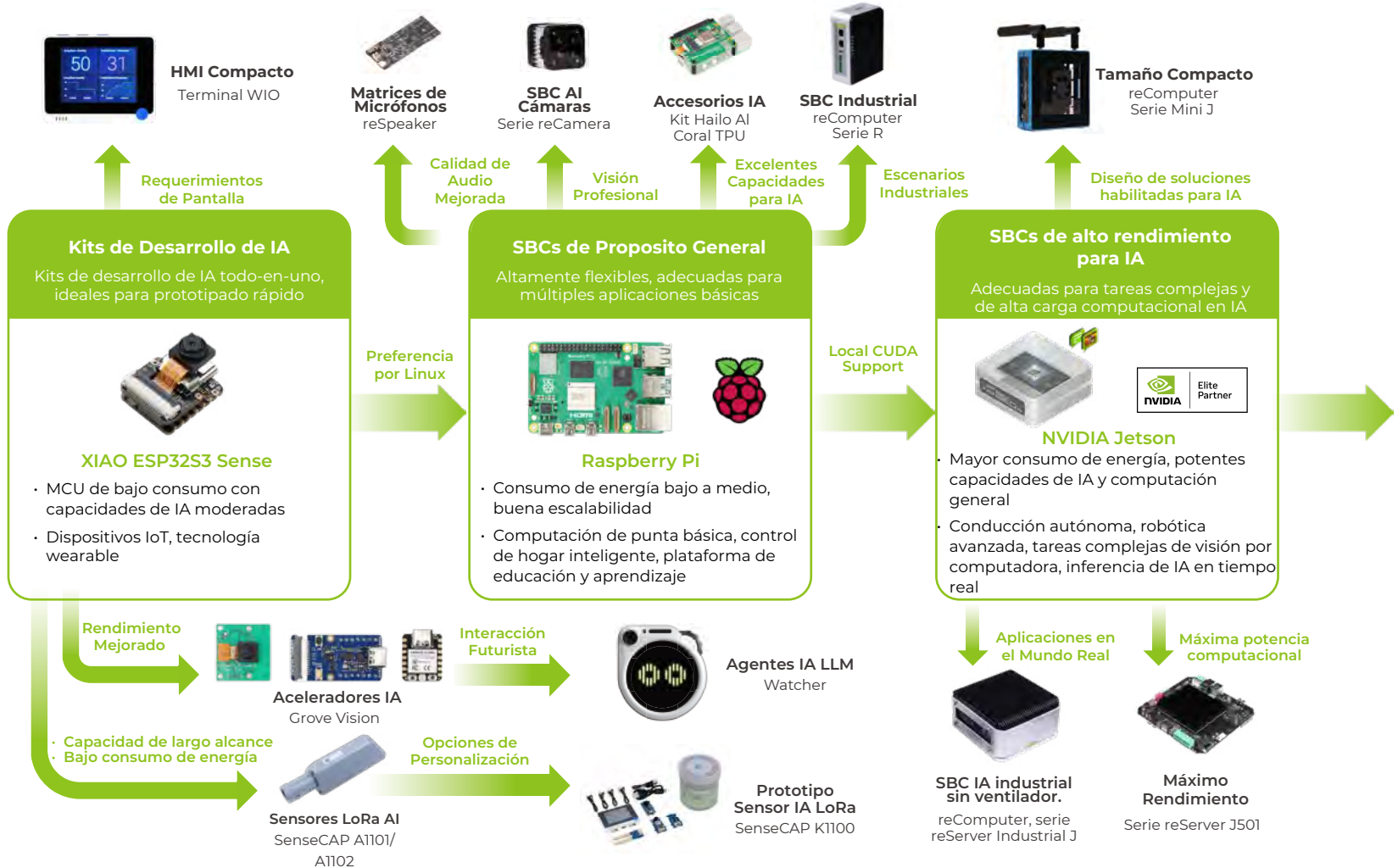
# Portafolio de Hardware para IA

Construye Apps en 1 Min con **SenseCraft**

Cubre Todas las Necesidades de Cómputo

Modelo Personalizado

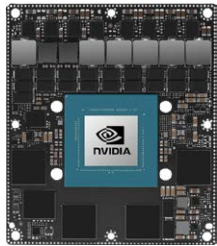
Open Source



# Portafolio de Hardware de Inteligencia Incorporada

La próxima frontera de la IA: la robótica general está a la vuelta de la esquina

## Cerebros Robot



Humanoides



Manipuladores



AMR



Agentes Visuales IA



Otros Agentes

34-275TOPS



### AI Box



reComputer Super Orin  
Orin Nano/ Orin NX

### AMR



reComputer Robotics  
J5012

### Percepción Multimodal



reComputer Robotics  
Orin Nano Super/  
Orin NX Super

### Humanoid



reComputer Mini J501

### Kits de Robótica



LeRobot AI Arm kit  
SO-ARM101 6DoF

StarAI Teleoperation  
Arms 7DoF



Serie reBot Arm B601  
de Alta Precisión



Reachy Mini  
Compañero Robot

Más kits de proyectos Open Source...

# Portafolio de hardware para asistente doméstico

## Sensores

### seeed studio



Sensor de presencia humana, respiración y latidos del corazón MR60BHA2 de mmWave



Sensor de presencia humana y caídas MR60FDA2 de mmWave



reCamera



SenseCAP Watcher



Medidor de energía Wi-Fi de corriente alterna de 2 canales XIAO



## Home Assistant

Construye tu automatización del hogar de código abierto que pone el control local y la privacidad en primer lugar.



Open Source



Control Local



Automatización del hogar



Privacidad primero

## Dispositivos anfitriones



Home Assistant Green / Yellow



Home Assistant Connect ZBT-1



### seeed studio

Dispositivos alimentados por Raspberry Pi



Raspberry Pi SBCs



reTerminal



reTerminal DM

## Dispositivos de Control



Edición de vista previa de voz de Home Assistant



### seeed studio



XIAO 2-Channel Wi-Fi AC Relay



reSpeaker Lite 2-Mic Voice Assistant



SenseCAP Indicator



XIAO 6-CH Wi-Fi 5V DC Relay



XIAO 7.5inch ePaper Panel

# Controladores de IA

Agilizando el prototipado rápido de hardware de IA

Construye hardware de IA más rápido con nuestros controladores de IA: tu plataforma optimizada para prototipos. Con microcontroladores Seed Studio XIAO compatibles con TinyML y módulos de sensores Grove plug-and-play, ofrecemos una base de hardware escalable, soporte de software integral y ejemplos listos para ejecutar.

Ya sea que estés validando un modelo de IA, implementando un nodo de sensores o creando una interfaz interactiva, nuestro ecosistema modular y nuestra comunidad activa te ayudan a pasar de la idea a un prototipo funcional en tiempo récord.



# Seeed Studio XIAO - Potencia del tamaño de un pulgar para IoT y Edge AI

## Añade IA a casi cualquier cosa

La serie Seeed Studio XIAO es una colección de microcontroladores (MCU) potentes del tamaño de un pulgar, diseñados específicamente para proyectos con limitaciones de espacio que requieren alto rendimiento y conectividad inalámbrica. Al integrar las fortalezas de marcas líderes de hardware como Espressif, Nordic Semiconductor, Microchip, Renesas y Silicon Labs, la serie XIAO, compatible con Arduino, es el conjunto de herramientas ideal para TinyML en el edge (borde).

### Características



#### • Populares SoCs Integrados

Series nRF54, nRF52840, serie ESP32, RP2040, RP2350, RA4M1, SAMD21 y más, para aprovechar tus aplicaciones de aprendizaje automático embebido (Embedded Machine Learning) en microcontroladores (MCU).



#### • Del Tamaño de un Pulgar con SMD

Con un tamaño de 21 x 17.8 mm y un diseño de montaje superficial de una sola cara, listo para integrarse en espacios reducidos y diseños tipo "tap-on".



#### • TinyML / Para IA

Compatible con la plataforma de entrenamiento y despliegue de modelos sin código de Seeed, SenseCraft AI, lo que hace que tinyML sea escalable en MCUs.



#### • Amigable para Desarrolladores

Compatible de forma nativa con Arduino, con soporte fluido para PlatformIO, MicroPython, Zephyr y muchos proyectos de código abierto en GitHub.



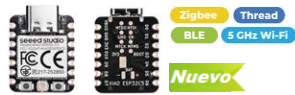
**21x17.8 mm**  
Igual al Tamaño de Pulgar

**500,000+**  
Elección de Desarrolladores

**1,600,000+**  
Piezas Enviadas Globalmente



# Seeed Studio XIAO Dev Boards



**XIAO ESP32-C5**  
SKU [100010048](#)

Wi-Fi 6 de 2.4 y 5 GHz, BLE 5.0, Zigbee y Thread para Matter.



**XIAO SAMD21**  
SKU [102010328](#)

Clásico para principiantes de Arduino, con cursos incluidos.



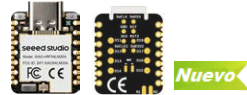
**XIAO nRF52840**  
SKU [102010448](#)

Consumo de energía ultrabajo, perfecto para aplicaciones con BLE.



**XIAO ESP32-C3**  
SKU [113991054](#)

Económica, con Wi-Fi y BLE integrados.



**XIAO nRF54LM20A Sense**  
SKU [100018440](#)

BLE 6 de bajo consumo con micrófono integrado y una IMU de 6 ejes.



**XIAO RP2040**  
SKU [102010428](#)

Ecosistema de Raspberry Pi con excelente soporte para MicroPython.



**XIAO nRF52840 Sense**  
SKU [102010469](#)

BLE de bajo consumo con micrófono integrado y una IMU de 6 ejes.



**XIAO ESP32-S3**  
SKU [113991114](#)

Placa de desarrollo de alto rendimiento con Wi-Fi y BLE.



**XIAO nRF54L15**  
SKU [101991421](#)

Consumo de energía ultrabajo, perfecto para aplicaciones con BLE 6.



**XIAO RP2350**  
SKU [102010550](#)

Listo para MicroPython, basado en el Raspberry Pi RP2350.



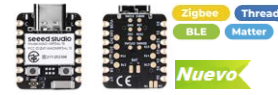
**XIAO MG24**  
SKU [102010590](#)

Consumo ultrabajo, ideal para proyectos Matter alimentados por batería.



**XIAO ESP32-S3 Sense**  
SKU [113991115](#)

Mini cámara, perfecta para visión por computadora.



**XIAO nRF54L15 Sense**  
SKU [101991422](#)

BLE 6 de bajo consumo con micrófono integrado y sensor IMU de 6 ejes.



**XIAO RA4M1**  
SKU [102010551](#)

Microcontrolador Renesas de 32 bits ARM Cortex-M4, compatible con Arduino IDE.



**XIAO MG24 Sense**  
SKU [102010610](#)

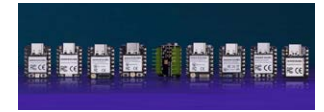
Placa de consumo ultrabajo con micrófono y sensor IMU de 6 ejes.



**XIAO ESP32-C6**  
SKU [113991254](#)

Wi-Fi 6 de 2.4 y 5 GHz, BLE 5.0, Zigbee y Thread para Matter.

## Seeed Studio XIAO Variantes



### Seeed Studio XIAO Pre-Soldadas

SKU [E2024042601](#)



### Seeed Studio XIAO Plus

SKU [102010671](#), [102010694](#), [102010672](#)



### Seeed Studio XIAO Paquete de 3 pzs.

SKU [E2024042601](#)



### Seeed Studio XIAO Cinta y Carrete

SKU [101991467](#), [101991470](#), [100092361](#), [101991465](#), [101991463](#), [100045204](#)

# Seeed Studio XIAO ESP32-C5 **Nuevo**

SKU [100010048](#), [100093057](#)(Pre-Soldered)

## Características

- Wi-Fi 6 de doble banda (2.4 GHz + 5 GHz)
- Bluetooth 5 LE + IEEE 802.15.4 (Thread/Zigbee/Matter)
- CPU RISC-V de 240 MHz con 8 MB de Flash + 8 MB de PSRAM
- Gestión de batería integrada (modo Deep Sleep ~15  $\mu$ A).



# Seeed Studio XIAO nRF54LM20A/B **Nuevo**

SKU [100018440](#), Próximamente

## Características

- Arm Cortex-M33 a 128 MHz con 2 MB de NVM y 512 KB de RAM
- Conectividad inalámbrica de ultra bajo consumo: Bluetooth LE / Thread / Zigbee / Matter
- PMIC nPM1300 integrado con regulación de energía y carga de batería
- Micrófono e IMU incorporados para detección de audio y eventos de movimiento
- Arquitectura diseñada para sensado siempre activo



# Complementos Seeed Studio XIAO

Una colección en crecimiento de placas de expansión, sensores, módulos de conectividad y actuadores, con un zócalo donde las placas de desarrollo Seeed Studio XIAO (versiones pre-soldadas) se encajan directamente.

## Expansiones



**Nuevo**

XIAO Debug Mate  
SKU [109990585](#)



**Nuevo**

Kit de Machine Learning XIAO  
SKU [E2025080501](#)



Placa de Expansión  
SKU [103030356](#)



Grove Base  
SKU [103020312](#)



PowerBread  
SKU [114993507](#)

## Sensores



**Nuevo**

Logger HAT  
(temperatura, humedad y luz)  
SKU [114993446](#)



**Nuevo**

Módulo de detección de eventos de sonido D1  
SKU [100049596](#)



Módulo Grove Vision AI V2 con cámara  
SKU [E23011220](#)



Sensor de presencia humana mmWave  
SKU [101010001](#)



Sensor Inteligente de gestos IR Grove  
SKU [101991067](#)



Módulo GNSS Quectel L76K  
SKU [109100021](#)

## Módulos de Conectividad



Complemento Wio-SX1262 LoRa®  
SKU [113010003](#)



Transceptor Wi-Fi HaLow  
SKU [109100041](#)



RS-485 Breakout Board  
SKU [113991354](#)



CAN-Bus Breakout Board  
SKU [105100001](#)

## Actuadores



**Nuevo**

COB LED Driver Board  
SKU [100079172](#)



**Nuevo**

LED Driver Board  
SKU [105100021](#)



Servo Driver Board  
SKU [105990190](#)



ePaper Driver Board  
SKU [114993558](#)



Relé de 1 canal  
SKU [14993555](#)



Matriz LED de 6x10 RGB WS2812B  
SKU [104030107](#)



Display Redondo 1.28"  
SKU [104030087](#)



ePaper Breakout Board  
SKU [105990172](#)

# Dispositivos Seeed Studio XIAO

Una línea seleccionada de dispositivos específicos para aplicaciones, impulsados por XIAO, con carcasas personalizadas y listos para usarse desde el primer momento.

## Compatibilidad nativa con ESPHome para Home Assistant.



XIAO Relé Wi-Fi AC de 2 canales

SKU [114993526](#)



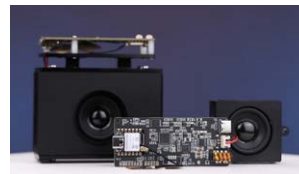
XIAO Sensor de respiración y latido de 60 GHz mmWave

SKU [114993387](#), [114993388](#)



XIAO Smart IR Mate

SKU [109990586](#)



Kit Asistente de Voz ReSpeaker Lite

SKU [E24072601](#)



XIAO Relé de 6 Canales Wi-Fi 5 V DC

SKU [114993588](#)



XIAO Panel de ePaper de 7.5 pulg.

SKU [114993635](#)



XIAO Medidor de Energía Wi-Fi AC de 2 Canales

SKU [E2025042701](#)



XIAO Monitor Inteligente de Calidad de Aire

SKU [107990333](#)



XIAO Adaptador de servos BUS

SKU [114993612](#)



XIAO Adaptador W5500 PoE V1.2

SKU [113100042](#)

## LoRaWAN® & Meshtastic®

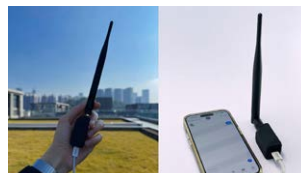
## RS-485

## IA



XIAO Sensor de humedad del suelo

SKU [114993632](#)



Gateway LoRaWAN® de 1 Canal / Nodo Meshtastic®

SKU [113110064](#)



SenseCAP S2110 Constructor de Sensores

SKU [114992986](#)



Microscopio de IA OpenUC2 10x

SKU [114993409](#)



SenseCAP Watcher (Agente físico de IA)

SKU [113991315](#), [113991275](#), [100051523](#)

# Módulos de Sensores Grove

Grove es un estándar de interfaz modular abierta con un conector universal de 4 pines que conecta más de 400 módulos funcionales (sensores, módulos de redes, actuadores, etc.) a microcontroladores. Su nombre proviene de su capacidad de expansión ramificada. Grove simplifica el diseño electrónico y es compatible con Arduino, Raspberry Pi y otras plataformas populares, lo que lo convierte en ideal para prototipos, educación y desarrollo profesional.



Sensor



Actuadores



Redes



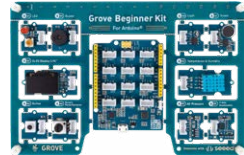
Accesorios



## Grove Kits compatibles con



Kit de inicio XIAO  
SKU [110010044](#)



Kit de inicio Grove para Arduino  
SKU [110061162](#)



Kit de Inventor Grove para micro:bit  
SKU [110060762](#)



Kit de inicio Grove para Seeed Studio BeagleBone® Green  
SKU [110060131](#)



Kit de inicio Grove para Raspberry Pi Pico con cursos gratuitos  
SKU [110061283](#)

# Sensores para IA

Detección de Edge AI multimodal con reCamera y reSpeaker

**Proporciona a la IA incorporada mejores ojos y oídos** con reCamera y reSpeaker, permitiendo que los dispositivos vean, escuchen y comprendan localmente. Diseñados para desarrolladores, estos sensores garantizan la privacidad de los datos y baja latencia, convirtiendo conceptos complejos de IA en una realidad inmediata.



# Serie reCamera 2002 Nativo de IA

Cámara de IA de código abierto con 1 TOPS en el dispositivo

SKU [102991896](#), [102991897](#), [102991894](#), [102991895](#)

La vía más rápida para crear una cámara de IA lista para el mercado

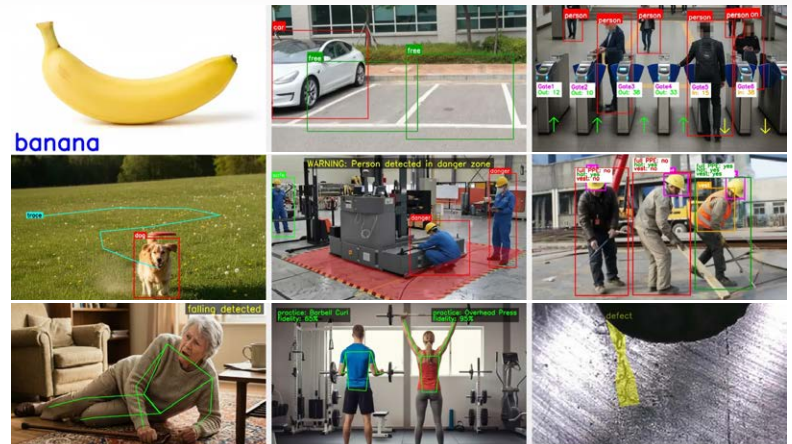
## Características

- 
**Diseño Modular**  
 Intercambia rápidamente los componentes (placa del sensor de cámara / placa base) según tus necesidades.
- 
**Plug & Play**  
 Se envía con reCamera OS, lo que permite una configuración rápida mediante el panel integrado de Node-RED para crear flujos de IA con bajo código.
- 
**Soporte nativo para Ultralytics YOLO**  
 Preinstalado con modelos Ultralytics YOLO11 en el dispositivo, compatible con la implementación directa de modelos exportados desde Roboflow, adecuado para todo tipo de aplicaciones de visión por IA y producción a gran escala
- 
**Integración fluida con la plataforma SenseCraft AI**  
 Recopila continuamente nuevos datos durante la implementación y reentrena con la plataforma SenseCraft AI; gestiona fácilmente tus aplicaciones y dispositivos reCamera en un solo espacio de trabajo.

Compatible con



## Aplicaciones




# reCamera RV1126B **Nuevo**

## Una cámara de IA Linux independiente y abierta

Una potente plataforma de IA abierta y modular diseñada para el edge. Impulsada por el Rockchip RV1126B, combina 3 TOPS de cómputo local con una expansión de hardware flexible para ofrecer inteligencia segura en tiempo real mediante un flujo de trabajo web sin código, convirtiendo aplicaciones complejas de visión en una realidad plug-and-play.

### Características

-  **Núcleo de IA de alto rendimiento**  
Impulsado por Rockchip RV1126B con NPU de 3 TOPS. Ofrece codificación 4K a 30 FPS e inferencia en tiempo real de YOLOv8 (20 FPS) para análisis exigentes en el edge.
-  **Diseño modular y expandible**  
Cuenta con un chasis de metal sin ventilador con expansión flexible para GPS, Wi-Fi HaLow, CAN y RS485, adaptándose fácilmente a diversos escenarios industriales.
-  **IA 100% local en el edge**  
Garantiza la privacidad de los datos mediante procesamiento en el dispositivo. Proporciona latencia cero, elimina costos de la nube y soporta operación confiable sin conexión.
-  **Plataforma lista para desarrolladores**  
Acelera el tiempo de salida al mercado con arquitectura totalmente de código abierto, configuración web intuitiva y APIs HTTP estándar para una integración sencilla.

### Compatible con



Disponibilidad estimada **Q2 2026**




# Serie reSpeaker

## Matriz de micrófonos impulsada por IA

SKU	reSpeaker XMOS XVF3800	<a href="#">101991441</a>
	reSpeaker XMOS XVF3800 con XIAO ESP32S3	<a href="#">114993700</a>
	reSpeaker XMOS XVF3800 con carcasa	<a href="#">114993701</a>
	reSpeaker XMOS XVF3800 con XIAO ESP32S3 & carcasa	<a href="#">114993702</a>
	reSpeaker Lite	<a href="#">107990273</a>
	reSpeaker Lite con XIAO ESP32S3	<a href="#">110061601</a>
	reSpeaker 2-Mics Pi HAT	<a href="#">107100001</a>
	Módulo de Detección de Eventos Sonoros D1	<a href="#">100049596</a>

Esta plataforma profesional de captura de voz integra hardware modular con algoritmos acústicos de IA. Construida sobre un ecosistema de código abierto con diversos factores de forma, permite a desarrolladores, creadores y empresas crear rápidamente soluciones de voz escalables y listas para el mercado para despliegues en el mundo real.

### Características

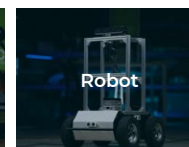
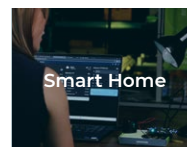
- 
**Captura de audio profesional**  
 Captura de voz a larga distancia con amplio ángulo (180°–360°) hasta 5 m, ofreciendo audio claro incluso en entornos ruidosos.
- 
**Diseño de hardware modular**  
 Múltiples opciones de matriz de 2 a 4 micrófonos, incluyendo disposiciones lineales y circulares, distintos tamaños, diseños divididos o integrados, y factores de forma personalizables.
- 
**Algoritmos acústicos abiertos**  
 Basados en chips de audio avanzados con AEC, AGC, DoA, formación de haces, desreverberación y supresión de ruido integrados para una entrada de audio de alta calidad.
- 
**Compatibilidad con el ecosistema**  
 Integración flexible con KWS, STT, TTS y LLMs como LLaMA, permitiendo arquitecturas de IA de voz escalables y extensibles.



### Impulsado por








### Aplicaciones



# reSpeaker Clip Nuevo

Un dispositivo portátil totalmente abierto y programable, construido sobre la plataforma Nordic con micrófonos duales PMD. Ofrece un SDK completo, permitiendo a los desarrolladores integrar sus propios LLMs y crear soluciones verticales personalizadas sin depender de servicios específicos.

## Características

-  **Audio profesional portátil**  
Micrófonos duales PDM con reducción de ruido en un diseño magnético versátil de menos de 30 g.
-  **Conectividad en doble modo**  
BLE 5.3 y Wi-Fi 6 para control fluido y transferencia de datos a alta velocidad.
-  **Batería de más de 18h**  
Arquitectura basada en Nordic nRF que permite grabación continua durante todo el día.
-  **Almacenamiento local seguro**  
Memoria interna independiente que garantiza completa privacidad de los datos.
-  **SDK/Plataforma abierta**  
Acceso completo a SDKs y aplicaciones de referencia para personalización sin restricciones.

## Impulsado por



# Red de sensores

## Sustrato de datos para IA

---

Seeed Studio ofrece conectividad confiable que transforma las señales del mundo físico en datos de alta calidad para sistemas inteligentes. Basado en LoRaWAN® y Meshtastic, nuestro hardware crea una capa de datos en el edge resistente, recopilando, transportando y preparando datos del mundo real desde sensores hasta gateways, plataformas en la nube y flujos de análisis de IA para una toma de decisiones escalable, en tiempo real y confiable.

# Portafolio de redes de sensores

Seeed Studio ofrece soluciones inteligentes de sensado y conectividad a través de dispositivos listos para usar y módulos de código abierto, facilitando la recopilación y transmisión eficiente de datos del mundo real con un desarrollo simplificado.

Dispositivos

## Ecosistema LoRaWAN®

Bajo consumo, largo alcance y bajo costo de conectividad



Gateways

Sensores LoRaWAN®

Sensores SenseCAP ONE

## Ecosistema Meshtastic®

Red de malla descentralizada y de código abierto



Tracker

Nodo Solar

Módulos

## Módulos de Red de Sensores

Módulos Wio LoRa® / Wi-Fi HaLow



Módulos de bajo costo para sensor y gateway

Kits de Desarrollo Wio LoRa®



# Ecosistema LoRaWAN®

La arquitectura LoRaWAN® de Seeed Studio crea un flujo de datos de extremo a extremo, donde los sensores capturan información del mundo físico, la transmiten a través de LoRaWAN® hacia gateways y la entregan de manera fluida a plataformas en la nube para un uso de datos confiable, escalable e inteligente.

## Arquitectura



## Aplicaciones



# SenseCAP LoRaWAN® Gateways

EU868 / US915 / AU915 / AS923 / IN865 / KR920 / RU864



SKU [102991155](#) (Exterior IP66) / [114992982](#) (Interior IP65)

SenseCAP ofrece una colección de gateways LoRaWAN® estándar compatibles con diferentes LNS. Puede recopilar y transmitir datos sin problemas a diversas plataformas como SenseCAP, TTN y Chirpstack a través de 4G o Ethernet.

## Características

- Power-over-Ethernet (PoE), Wi-Fi y 4G como opciones de backhaul
- Soporta modo Packet Forwarder, servidor Chirpstack integrado y SenseCAP Portal
- Protección de grado industrial: carcasa IP66, temperatura de operación de -40 a 70°C
- Certificaciones: CE, FCC, TELEC, REACH, Verizon, RoHS

## Fácil de Desplegar

**1 Escanea el Código QR**

**2 Conecta y Enciende**

**3 Revisa Status en Plataforma**

**4 Conecta Sensores y Sube Datos**

App SenseCAP Todo-en-Uno

Dashboard Profesional

APIs Amistosa con el Usuario

## Fácil de Administrar

# SenseCAP 4G Sensor Hub Duradero

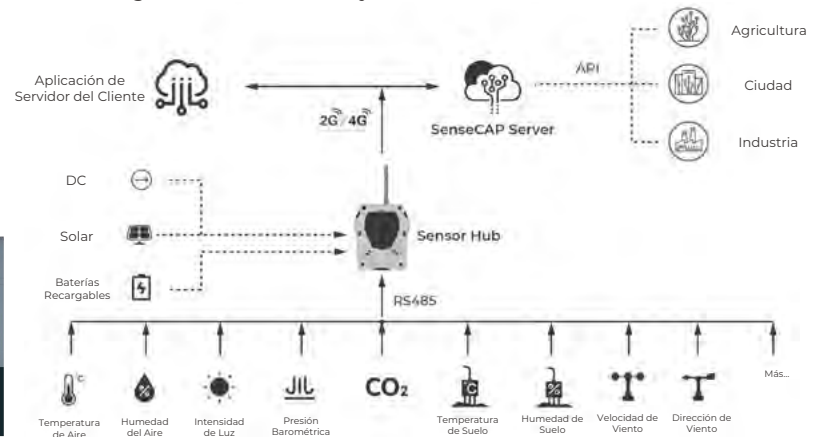


SKU [114992170](#), [114992171](#)

SenseCAP 4G Sensor Hub es un registrador de datos 4G robusto que conecta hasta 32 sensores RS-485. Su diseño resistente IP66 garantiza un monitoreo ambiental confiable en exteriores.

## Características

- Recolección de datos multisensor mediante sonda RS-485.
- Almacenamiento local de datos con capacidad de carga vía MQTT.
- Compatibilidad con redes globales LTE 4G/3G/2G.
- GPS integrado, actualizaciones y mantenimiento remoto.



# Gateway y Controlador Industrial SenseCAP LoRaWAN® R1225

Nuevo


Powered by  
Raspberry Pi

El gateway LoRaWAN® más adaptable para edificios inteligentes y entornos industriales.

SKU	US915-4G	100021896	US915	100030154
	EU868-4G	100006298	EU868	100079154

El SenseCAP R1225 es un gateway LoRaWAN abierto, confiable, de alto rendimiento y rentable, construido sobre la plataforma Raspberry Pi CM4. Cuenta con interfaces duales Ethernet y tres interfaces RS485 aisladas, compatibles con los protocolos Modbus UDP/TCP y BACnet, lo que lo convierte en la opción ideal para edificios inteligentes y gestión energética. Posee potentes capacidades de expansión IoT con diversas opciones de transmisión inalámbrica como 4G, LoRa®, Wi-Fi y BLE.

## Características

-  **Rendimiento potente**  
Raspberry Pi CM4, procesador quad-core A72, hasta 4 GB de RAM y 32 GB eMMC.
-  **Múltiples interfaces industriales y de IA**  
RS-485, puerto Ethernet, HDMI, USB 2.0, ranura M.2 nativa para acelerador de IA.
-  **Opciones de protocolos versátiles**  
Compatibilidad con BACnet, Modbus RTU, Modbus TCP/IP y protocolo KNX.
-  **Seguridad y confiabilidad**  
TPM2.0/ATECC608A, Hardware Watchdog, carcasa metálica, protección EMC, PoE, UPS.
-  **Software de código abierto Sseed Gateway OS**  
ChirpStack, Basics™ Station, Packet Forward

## Impulsado por



Basics™ Station  
Packet Forward

## Aplicaciones



# SenseCAP T1000-A/B

Bajo consumo energético

Un rastreador del tamaño de una tarjeta para LoRaWAN®, Helium y Amazon Sidewalk

SKU [114993073](#), [114993106](#)

SenseCAP T1000 es un rastreador compacto con GPS que utiliza GNSS/Wi-Fi/Bluetooth para un seguimiento preciso de ubicación en interiores y exteriores, compatible con LoRaWAN®, Amazon Sidewalk y redes Helium. Posee capacidades geo-adaptativas, almacenamiento de datos local y una impresionante duración de batería de varios meses. Además, está equipado con sensores de temperatura, luz y movimiento, lo que lo hace ideal para una variedad de aplicaciones basadas en ubicación, como seguimiento de activos, logística y búsqueda y rescate.

GNSS Bluetooth Wi-Fi

**3 tecnologías de posicionamiento para interior y exterior**

Compatible con  
LoRaWAN® Helium Amazon Sidewalk

disponible en  
**160+ países**

Temperatura Operativa  
-20°C a 60°C

**Live on KICK STARTER soon**

Temperature accuracy  
±0.5°C

IP65

Obten tu localización en 4 sencillos pasos

Sensores de Status  
Temp Luz Movimiento

Tamaño de tarjeta de crédito, tan solo  
**6.5 mm de ancho**

**SenseCAP T1000 Tracker**

**Almacena datos offline**  
cuando fuera de alcance

**1000+ Records**

Se puede personalizar para

Seguridad de Personal Tamaño Wearable Uso Industrial

botón SOS & buzzer

Auto-switch Frequency

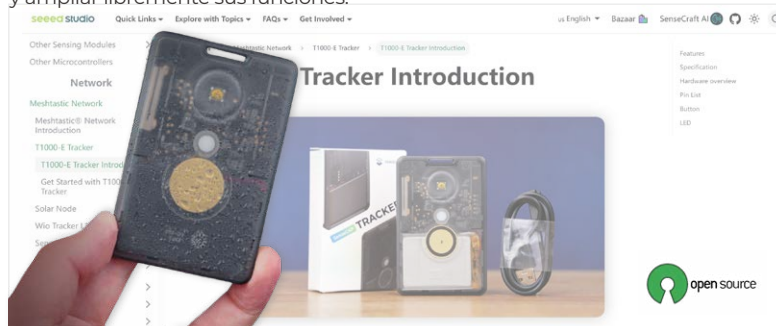
Meses de carga con una sola recarga

# SenseCAP T1000-E para LoRaWAN®

Un rastreador de tamaño tarjeta y de código abierto para LoRaWAN

SKU [114993591](#)

El SenseCAP T1000-E para LoRaWAN es un rastreador de código abierto que ofrece el código fuente completo, permitiendo a los desarrolladores personalizar y ampliar libremente sus funciones.



## Baliza de ubicación

Accesorios para solución de posicionamiento Bluetooth

**Baliza Bluetooth para interiores**  
SKU [113991194](#)

**Baliza Bluetooth para exteriores**  
SKU [113991456](#)

**Baliza Bluetooth para interiores**  
SKU [100085893](#)

## Aplicaciones



# SenseCAP T2000-A/B/C Nuevo

Bajo consumo energético

Suministro 5+ años

Rastreador LoRaWAN® de grado industrial con batería de larga duración, diseñado para activos valiosos

SKU [100082900](#), [100057727](#), [100087298](#)

La serie SenseCAP T2000 es un rastreador industrial robusto que proporciona posicionamiento confiable tanto en interiores como en exteriores, con conectividad LoRaWAN® de largo alcance. Diseñado para entornos exigentes, es ideal para agricultura inteligente, gestión de equipos y seguimiento logístico global.



Diseño Compacto  
**117 x 65 x 30mm**  
**180g**

**Smart Sensing**  
 Acelerómetro de 3 ejes Botón anti-manipulación

**Grado Industrial** IP67



**Posicionamiento Multimodal**  
 GNSS Bluetooth Scan  
 WiFi Scan (T2000-B)

**Alimentación dual: solar + batería**  
 Long Endurance **8000mAh** T2000-A/B **0.5 W** Solar panel T2000-C



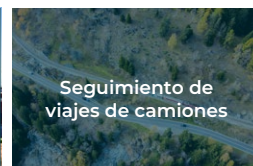
Tracker T2000-A/B



Tracker T2000-C

	SenseCAP T2000-A	SenseCAP T2000-B	SenseCAP T2000-C
Temperatura operativa	-40°C a 85°C		-20°C a 60°C (Cargando: 0-45°C)
Alimentación	Batería Li / SOCl, integrada		Batería recargable integrada+ Panel Solar de 0.5W
Batería	8000mAh		4000mAh
Modo de posicionamiento	GNSS / BLE	GNSS / BLE / Wi-Fi	GNSS / BLE
Grado IP	IP67		

## Aplicaciones



# Sensores SenseCAP S210x LoRaWAN®

Grado Industrial

Duradero



Bajo Consumo

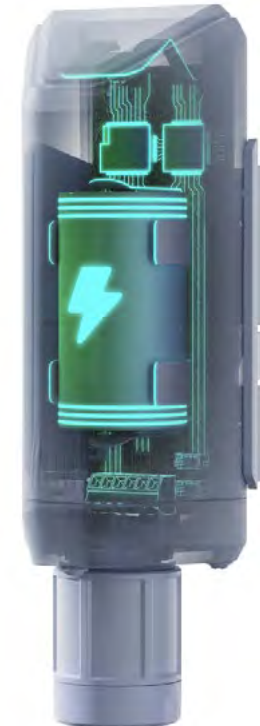
Los sensores de la serie SenseCAP S210x permiten la adquisición de datos a larga distancia mediante LoRaWAN®. Con certificación IP66, operan en temperaturas extremas de -40 a 85 °C. Su batería de 19Ah les permite funcionar hasta 10 años en entornos adversos con un alcance de hasta 10 km. Además, su conectividad Bluetooth simplifica la configuración y el despliegue, reduciendo costos. Con integración en la nube mediante API abierta, ofrecen una implementación rápida y sencilla.

## Features

- Sensor de alta precisión**  
Respuesta rápida y estabilidad superior.
- Configuración rápida**  
Fácil de usar con Bluetooth integrado.
- Consumo ultrabajo de energía**  
Hasta 10 años de autonomía con batería de 19Ah.
- Despliegue sencillo**  
Fácil montaje con soportes incluidos.
- Diseño industrial**  
Rango de operación de -40 ~ 85 °C y certificación IP66.
- Integración eficiente**  
Compatible con servicios en la nube SenseCAP y API abierta.
- Resistente a la intemperie**  
Ideal para interiores, exteriores y entornos hostiles (UV, lluvia intensa, polvo).
- Compatibilidad multiplataforma**  
Funciona con NS como Helium, TTN y plataformas IoT.

## Diseñado para Despliegue Masivo

1. Configuración en solo 3 pasos.
2. Actualiza la configuración de toda la flota con 1 clic.



Modelo de Producto	S2101/S2103	S2102	S2104/S2105	S2106	S2107	S2108
Nombre del producto	Sensor de Temperatura & Humedad (y CO <sub>2</sub> )	Sensor de Intensidad de luz	Sensor de Temperatura y Humedad de Suelo (y Sensor EC)	Sensor de pH	PT100 Sensor de Temperatura	Sensor de Humedad del Suelo, Temperatura y CE de Poros
SKU	<a href="#">114992867</a> / <a href="#">114992869</a>	<a href="#">114992868</a>	<a href="#">114992870</a> / <a href="#">114992871</a>	<a href="#">101070001</a>	<a href="#">114993078</a>	<a href="#">101070021</a>

# Sondas de sensores Modbus RS-485 industriales

Duradero

Compatibles con SenseCAP S2100 LoRaWAN® DTU y SenseCAP 4G Sensor Hub

Cámara de Visión AI con Modbus RS485

SKU [110992084](#)



Sensor industrial de turbidez

SKU [101990793](#)



Nuevo

Sensor de humedad de suelo, temperatura y EC a múltiples profundidades

SKU [101990982](#)



Nuevo

Sensor de temperatura, humedad (y EC) del suelo

SKU [101990668](#), [101990667](#)



Sensor de temperatura y humedad de las hojas

SKU [314990737](#)



Protector solar para sensores exteriores

SKU [114992222](#)



Sensor de pH

SKU [101990666](#)



Sensor EC y TDS

SKU [314990634](#)



Sensor de lluvia óptico RG-15

SKU [114992321](#)



Sensor de Intensidad de Luz

SKU [314990739](#)



Sensor PAR

SKU [314990733](#)



Sensor ultrasónico de nivel RS485 de 750 cm

SKU [101991041](#)



Sensor de NH<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>S/CO<sub>2</sub>

SKU [101990862](#)



Sensor industrial de temperatura y humedad de aire

SKU [101990881](#)



Detector de fugas de agua

SKU [314990618](#)



Sensor de nivel ultrasónico RS485 de 500 cm

SKU [101991042](#)



Sensor de nivel de líquido

SKU [314990619](#)



Sensor industrial de radiación solar total / UV

SKU [101991047](#), [101991048](#)



Y más...

# Sensores meteorológicos todo en uno SenseCAP

Sensores compactos que miden múltiples parámetros



## Orientados al consumidor

Agricultura Educación

## Industriales y sin necesidad de mantenimiento

Neutralidad de carbono Energía Agricultura Cambio climático Industria Investigación

	SKU	Temperatura de Aire	Humedad	Presión Barométrica	Intensidad de Luz	Velocidad de Viento	Dirección de Viento	Rainfall	PM2.5	PM10	CO <sub>2</sub>	Ruido	Radiación	Índice UV
Combo	<a href="#">114993124</a>	●	●	●	●	/	/	/	/	/	●	/	/	/
S2120	<a href="#">101990961</a>	●	●	●	●	●	●	●	/	/	/	/	/	●
S200	<a href="#">101991044</a>	/	/	/	/	●	●	/	/	/	/	/	/	/
S500	<a href="#">101991021</a>	●	●	●	/	●	●	/	/	/	/	/	/	/
S600	<a href="#">101991232</a>	●	●	●	●	●	●	/	/	/	/	/	/	/
S700/ S700-A*	<a href="#">101991022/</a> <a href="#">101991050</a>	●	●	●	●	●	●	●	/	/	/	/	/	/
S700-B/C*	<a href="#">101991102/</a> <a href="#">101991141</a>	●	●	●	/	●	●	●	/	/	/	/	●	/
S800	<a href="#">101991023</a>	●	●	●	/	●	●	/	●	●	/	●	/	/
S1000	<a href="#">101991024</a>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	/	/	/

\* Radar-based rainfall measurement





# SenseCAP Outdoor Combo **NEW**

Bajo Consumo Duradero

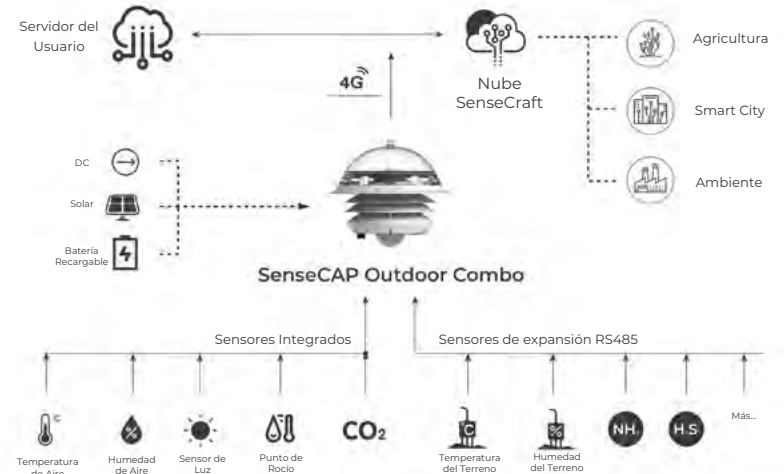
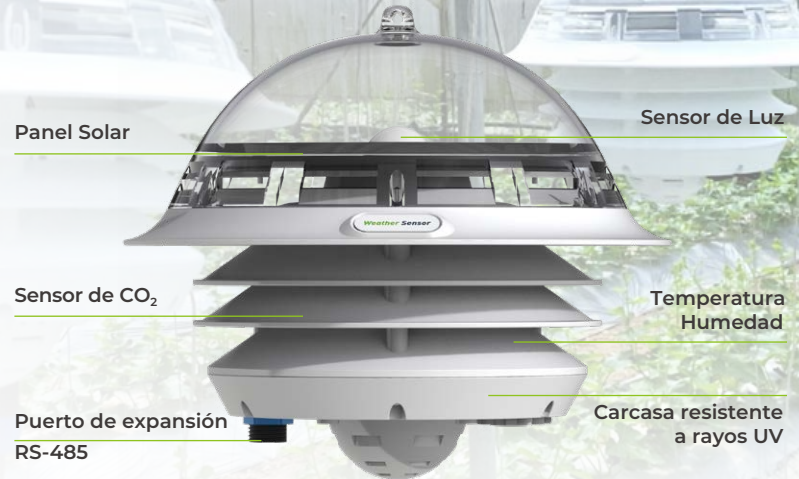
## Un sensor ambiental autónomo altamente integrado

El SenseCAP Outdoor Combo es un sensor ambiental versátil que mide temperatura, humedad, punto de rocío, luz y CO<sub>2</sub>. Soporta hasta 10 sensores Modbus RTU RS-485 y envía datos a través de 4G MQTT. Alimentado por un panel solar y batería de respaldo, garantiza una operación de hasta 2 semanas durante cortes de energía. Su carcasa impermeable y resistente a los rayos UV permite una fácil instalación en postes o colgado, ideal para entornos exigentes como invernaderos.

### Características

-  **Cuerpo compacto**  
Cuerpo compacto e integrado, con múltiples sensores y comunicación 4G.
-  **Precisión**  
Los sensores miden con precisión los elementos ambientales.
-  **Fácil de desplegar**  
Listo para usar desde el primer momento, con múltiples métodos de instalación.
-  **Larga duración de batería**  
Opciones de alimentación solar, batería y corriente directa que permiten un funcionamiento prolongado incluso en condiciones de lluvia.

### Aplicaciones



# SenseCAP S2120 LoRaWAN® Estación Meteorológica 8-en-1

Bajo Consumo

SKU [101990961](#)

La Estación Meteorológica SenseCAP S2120 LoRaWAN® te proporciona datos meteorológicos hiperlocales al alcance de tu mano. Admite aplicaciones en múltiples escenarios, como patios traseros, jardines, agricultura, meteorología, monitoreo ambiental urbano y otras aplicaciones. Ofrece bajos costos de mantenimiento gracias a su consumo de energía ultrabajo, rendimiento confiable, Bluetooth integrado para configuración OTA y gestión remota de dispositivos.

## Características

### • Estación Meteorológica 8-en-1

Recoge datos de temperatura del aire, humedad, velocidad y dirección del viento, precipitación, intensidad de la luz, índice UV y presión barométrica.

### • Configuración por Bluetooth y Gestión Remota

Configuraciones simples para consultar los datos más recientes e históricos.

### • Consumo de Energía Ultrabajo, Batería Fácilmente Reemplazable y Capacidad Expandible

Alimentado por un panel solar de 0.5 W y 3 baterías secas estándar de tamaño AA de 1.5 V, que pueden ofrecer una vida útil de hasta 2 años. Un compartimento de batería externo puede alojar un máximo de 6 baterías para duplicar la vida útil del dispositivo.

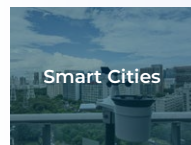
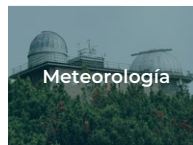
### • Rendimiento Confiable

Adecuado para entornos exteriores hostiles, como alta exposición a rayos UV, fuertes lluvias, condiciones polvorrientas, entre otros.

### • Despliegue Integral y Diseño Flexible

Los accesorios incluyen postes, soportes de montaje, entre otros elementos, para una instalación rápida en casi cualquier ubicación.

## Aplicaciones



# Sensores meteorológicos SenseCAP ONE

Grado-Industrial

5+ Años de Stock

Sensores compactos todo en uno para medición multiparámetro

SenseCAP ONE es una serie de sensores meteorológicos de grado industrial que mide con precisión múltiples parámetros meteorológicos locales, incluyendo temperatura, humedad, presión, lluvia, material particulado, viento, CO<sub>2</sub> y radiación. Fabricado con protección robusta IP66 y sensores de viento ultrasónicos, está diseñado para ofrecer un monitoreo exterior confiable y de bajo mantenimiento.

## Características

- **Velocidad de viento alta y calibrado con gas estándar**  
Calibrado en túnel de viento hasta 80 m/s. Precisión del CO<sub>2</sub>: 1% del valor medido (MV).
- **Diseño de Grado Industrial**  
IP66, funcionando entre -40°C y 85°C, RS-485/SD-12. Calentadores integrados; Embebido con brújula electrónica/magnetómetro.
- **Información meteorológica precisa en tiempo real**  
Chip de sensor potente y algoritmo integrado para mejorar la precisión y fiabilidad.
- **Sin mantenimiento, instalación fácil**  
Compacto, sin partes móviles, disponibilidad a largo plazo.
- **Servicio de Personalización**  
Soporte para personalización de sensores y etiquetado blanco.

## Aplicaciones



- Transmisión de Datos via LoRa® Network



- Transmisión de datos a través de red celular (4G/3G/2G)



# Laboratorio interno de túnel de viento

Para garantizar que los sensores meteorológicos SenseCAP cumplan con los estándares de la industria, Seeed Studio cuenta con un avanzado laboratorio interno de túnel de viento. Nuestras instalaciones incluyen instrumentos de calibración automática de alta precisión, capaces de controlar direcciones de 360° y velocidades de viento desde 0.1 hasta 80 m/s. Cada sensor meteorológico se somete a rigurosas pruebas y calibraciones en condiciones de viento natural simulado, garantizando exactitud, confiabilidad y durabilidad antes de su entrega.

Calibración de Sensor



Sistema de Control de Túnel de Viento



# Módulos de Red de Sensores

## Módulos y Kits de Desarrollo Wio LoRa / Wi-Fi HaLow

Impulsada por los chipsets de STMicroelectronics, Semtech y Quectel, la serie Wio es una colección de soluciones de comunicación de largo alcance, bajo costo, compactas y de bajo consumo, junto con kits de desarrollo para que los desarrolladores diseñen nodos de sensores y gateways LoRa®, LoRaWAN® o Wi-Fi HaLow.

### Módulo LoRa® Sensor & Gateway



Nuevo

#### Módulo Wio-SX1262

SKU [114993390](#)

Módulo LoRa® pequeño Semtech SX1262.

- 6x11x2.95 mm con 12 pines SMT.
- Plan de frecuencia global LoRa® y LoRaWAN® de 862 - 930 MHz.
- Bajo consumo de energía: corriente de sueño de 62 µA.
- Conector de antena IPEX incorporado.

Wio-SX1262 LoRa® Add-on para Sseed Studio XIAO

SKU [113010003](#)



Nuevo

### Módulo Sensor LoRa®



Nuevo

#### Módulo Wio-LR1121 LoRa®

SKU 113991415

Módulo LoRa® de ultra bajo consumo y multi-banda basado en el LR1121 de Semtech, que permite tanto la comunicación terrestre como satelital.

- 1.0x17x12 mm.
- Bandas de frecuencia ISM a nivel mundial de 150 a 960 MHz (sub-GHz) y 2.4 GHz, así como la banda S de 2.1 GHz.
- Totalmente compatible con SX126X + SX128X.
- Conector de antena IPEX incorporado.

Wio-LR1121 LoRa® Add-on para Sseed Studio XIAO

SKU Available Soon



Nuevo

### Módulo Wi-Fi HaLow AP & STA



Nuevo

#### Módulo Wio-WM6180 Wi-Fi HaLow Mini-PCIe

SKU 109990565

Módulo Wi-Fi HaLow AP y STA basado en Quectel FGH100M-H.

- 50x30 mm, factor de forma Mini-PCIe con conector Golden Finger de 52 pines.
- IEEE 802.11 ah 902-928 MHz.
- Conector de antena IPEX incorporado.

Wio-WM6180 Wi-Fi HaLow Module para XIAO

SKU 109100041



Nuevo

# Kits de Desarrollo Wio LoRa®

## Módulos LoRa® Sensor



### Wio-E5 | Wio-E5-LE

SKU [317990829](#), [114993120](#)

Impulsado por el STM32WLE5JC, la primera combinación del mundo de RF LoRa® y MCU en un solo chip.

- 12×12 mm, 28 pines SMS con múltiples interfaces para expansión.
- Consumo de energía ultrabajo de 2.1 µA en modo de reposo.
- Fácil de usar con comandos AT LoRaWAN®.

### Grove Wio-E5 Wireless Module

SKU [113020091](#)



### Wio-E5/Wio-E5-LE Mini Dev Board

SKU [113990939](#), [113991156](#)



### Wio-E5/Wio-E5-LE Dev Kit

SKU [113990934](#), [113991157](#)



## Módulo Sensor LoRa®



### Módulo Wio-WM1110 LoRa® Tracker

SKU [114992865](#)

Módulo de rastreo de bajo costo para interiores y exteriores.

- 20×20 mm, 80 pines LGA.
- Semtech LR1110 y Nordic nRF52840.
- GNSS, Wi-Fi, Bluetooth para posicionamiento exterior e interior.
- Consumo de energía bajo: 6 µA en modo de reposo.

### Wio Tracker Dev Board

SKU [114993186](#)



### Wio-WM1110 Dev Kit

SKU [114993082](#)



## Módulos LoRa® Gateway



### Wio-WM1302 / Wio-WM1303

SKU [114992969](#), [114993268](#), [114992628](#), [114992991](#)

Módulo LoRaWAN® Gateway en factor de forma Mini-PCIe basado en Semtech SX1302.

- 50×30 mm, factor de forma Mini PCIe con conector Golden Finger de 52 pines.
- Temperatura de operación ultrabaja, sin necesidad de disipación de calor adicional.
- Bajo consumo de energía: hasta 7.5 mA en modo de espera.

### Wio-WM1110 Raspberry Pi Hat

SKU [113100022](#)



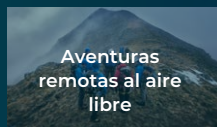
# Ecosistema Meshtastic<sup>®</sup>

Los dispositivos compatibles con Meshtastic de Seeed Studio forman una red en malla descentralizada que permite la comunicación de largo alcance sin necesidad de infraestructura. Los nodos retransmiten mensajes de forma peer-to-peer (de igual a igual), garantizando una conectividad resiliente para rastreo, mensajería y conocimiento situacional, sin depender de redes celulares o de internet.

## Arquitectura



## Aplicaciones



# SenseCAP T1000-E

Bajo Consumo

Un rastreador GPS con redes de malla descentralizadas de largo alcance y mensajería.

Suministro 5+ años

SKU [114993369](#)

SenseCAP Card Tracker T1000-E es un rastreador compacto para Meshtastic®, del tamaño de una tarjeta de crédito. Integra Semtech LR1110 (863-928 MHz), Nordic nRF52840 y MediaTek AG3335 GPS, ofreciendo posicionamiento preciso y comunicación de bajo consumo.

**El primer dispositivo Meshtastic® del mundo con clasificación IP65**

**IP65**

**Sin Costo de Comunicación**

\$0

**Comunicación Encriptada**

Open-Source

LoRa® Mesh

No Requiere 4G/5G

-20° - 60°C

Temperatura Operativa

2+ Dias

Batería Recargable

Tamaño de Tarjeta de Crédito

**6.5 mm** Ancho

**32 g** Peso

**SenseCAP Card Tracker T1000-E for Meshtastic**

**Puede Personalizarse para**

Seguridad de Personal

Tamaño de Wearable

Uso Industrial

**Sensores Integrados**

Temperatura

GPS

Luz

Frecuencia

**863-928 MHz**

CE

FC

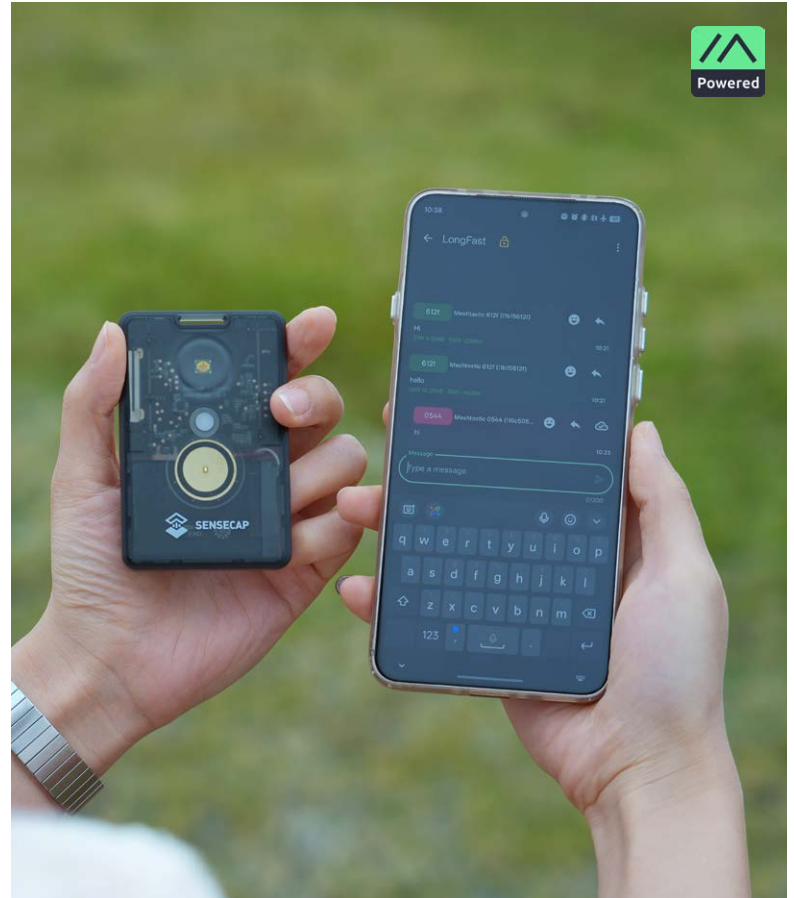
RoHS

**Funciona en cualquier lugar, incluso sin infraestructura de red**

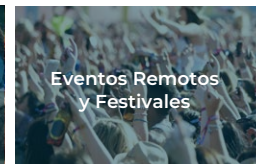
Incorporación sin código

Empareja con tu celular en 3 pasos

Empieza a chatear y Compartir tu Posición



## Aplicaciones









# Wio Tracker L1 Pro Bajo Consumo Energético

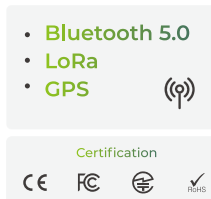
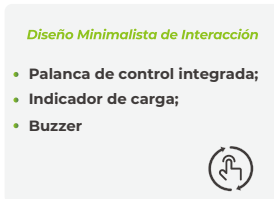
Nodo todo en uno para comunicación y rastreo sin conexión (off-grid)

SKU [114993649](#)

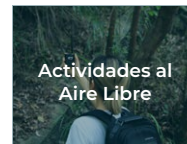
El primer dispositivo portátil Meshtastic® que incorpora un joystick de 4 direcciones. Equipado con GNSS de alta precisión y una pantalla OLED de 1.3 pulgadas, permite mensajería en tiempo real, control preciso de posicionamiento y seguimiento de movimiento, incluso en áreas remotas sin cobertura celular.

## Características

-  • **nRF52840 de ultra bajo consumo energético**  
Menor consumo que el ESP32, con procesamiento robusto para un uso portátil prolongado.
-  • **Interacción en tiempo real**  
Pantalla OLED integrada de 2.13 pulgadas, estado sin conexión visible de un vistazo.
-  • **Posicionamiento preciso**  
Integrated high-performance GNSS, real-time location & track sharing.
-  • **Batería de larga duración**  
Batería de litio integrada de 2000 mAh, con semanas de tiempo en espera.
-  • **Operación sencilla**  
Botón tipo joystick de 4 direcciones dedicado, navegación de menús con una sola mano.
-  • **Cobertura extendida**  
Alcance de comunicación estable de hasta 5 km, superando obstáculos en exteriores con facilidad.



## Aplicaciones



# SenseCAP Solar Node P1

Bajo Consumo Energético

Repetidor confiable alimentado por energía solar para redes Meshtastic® en exteriores

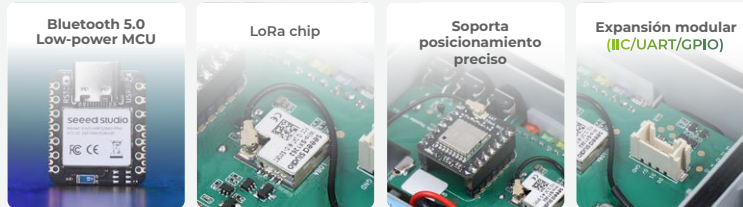
SKU [114993643](#), [114993633\(Pro\)](#)

Diseñado específicamente para redes troncales permanentes de Meshtastic®, este es el primer enrutador Meshtastic® de grado industrial alimentado por energía solar, creado para ampliar la cobertura de la red. Con una antena externa, un panel solar de alta eficiencia y una batería recargable de gran capacidad, ofrece conectividad continua 24/7 fuera de la red sin necesidad de una fuente de alimentación externa.

## Características

- Panel solar de 5W para un suministro de energía sostenible.
- Más de cuatro semanas de duración de batería con una sola carga.
- Compatible con GPS y la integración de sensores adicionales.
- Ofrece comunicación de largo alcance de 5 a 10 km.
- Carcasa protectora resistente, ideal para uso en exteriores.

### Core Hardware Configuration



### Alimentación: Solar + Batería

Fuera de la red para siempre, sin costo de mantenimiento



### Comunicación Mesh

- Expansión dinámica de cobertura de red
- Cubre 8-9km (área abierta), Multi-hop, 90% reducción de costos

### Durabilidad Industrial

Ligero y fácil de usar

- A prueba de agua
- Montable en pared o poste



	Batería de 12000mHA	Modulo L76K GNSS
Solar Node P1	/	/
Solar Node P1 Pro	●	●

## Aplicaciones







# Wio Tracker L1 Dev Board

Placa de desarrollo nativa Meshtastic® para creadores y proyectos personalizados proyectos personalizados proyectos personalizados

SKU [114993648](#), [114993653\(Lite\)](#), [114993654\(E-ink\)](#)

Una placa de desarrollo completamente equipada, del tamaño de la palma de la mano, diseñada para Meshtastic®. Integra RF avanzada, posicionamiento y gestión de energía en un formato compacto con uso sencillo tipo plug-and-play. Ideal para creadores DIY, prototipado rápido y proyectos industriales personalizados.

## Características

- 
**• Plug & Play**  
 Viene precargado con el firmware oficial de Meshtastic, listo para conectarse a la red mesh al encenderse.
- 
**• 3 opciones de alimentación**  
 Compatible con USB-C, batería de ion de litio y panel solar.
- 
**• Opciones de doble pantalla**  
 OLED de 1.3" (alto contraste) / E-Ink de 2.13" (siempre encendida con consumo cero).
- 
**• Ultra expandible**  
 Compatible con Seeed Grove + pines PTH reservados y puerto SWD para personalización avanzada.

## Diseño DIY



	Pantalla	Conector de panel solar	Conector de batería
Wio Tracker L1	1.3-pulg OLED	●	●
Wio Tracker L1 Lite	/	●	●
Wio Tracker L1 E-ink	2.13-pulg E-ink	●	●

# Kits de desarrollo XIAO para Meshtastic®

Kits asequibles para la verificación rápida y el despliegue de redes mesh libres, fuera de red y portátiles

## XIAO ESP32S3 & Wio- SX1262 Kit

SKU [102010611](#)

Impulsado por el procesador de doble núcleo ESP32-S3, este kit maneja sin problemas pilas de protocolo Mesh complejas. Además, al combinarse con la placa de expansión XIAO, puede ejecutar fácilmente pantallas y todo tipo de sensores Grove. Es una plataforma de pruebas económica para desarrollar terminales de alto rendimiento o gateways multifuncionales.

## XIAO nRF52840 & Wio-SX1262 Kit

SKU [102010710](#)

Diseñado para aplicaciones de ultra bajo consumo, este kit está basado en el nRF52840 y destaca en implementaciones Meshtastic alimentadas por batería a largo plazo. Con excelente rendimiento Bluetooth LE y semanas de duración de batería, es ideal para rastreadores ocultos, dispositivos portátiles y nodos de monitoreo en exteriores.

### Demostración DIY



### Características

- Diseño compacto para proyectos con espacio limitado
- Fácil de usar y plug-and-play
- Firmware preinstalado y listo para usar
- Compatible con LoRa®, BLE o Wi-Fi para necesidades de comunicación versátiles

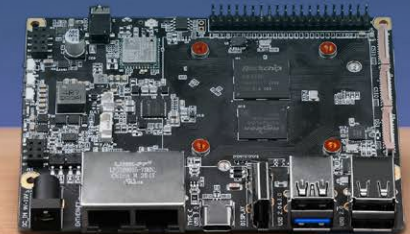
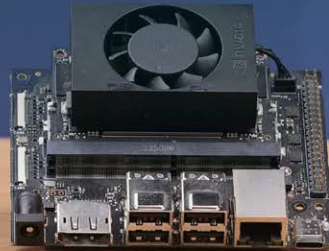
# 4 Computadoras para IA

---

La Edge Computing (computación en el borde) está evolucionando rápidamente, impulsada por la creciente necesidad de procesar datos más cerca de su origen. Las soluciones modernas adoptan arquitecturas abiertas, integración fluida y enfoques nativos de la nube, potenciados por avances en tecnologías de cómputo, comunicación y almacenamiento. Seeed Studio ofrece soluciones integrales de Edge Computing, desde placas de desarrollo hasta dispositivos de grado industrial, permitiendo el procesamiento en tiempo real y la eficiencia operativa en diversas industrias.

# Computadoras de Placa Única (SBCs)

A través de alianzas con los principales fabricantes de chips y comunidades de desarrolladores, ofrecemos potentes SBCs y cientos de productos compatibles. Este ecosistema integral ayuda a los desarrolladores a llevar a cabo rápidamente y de manera eficiente sus proyectos de AIoT (Inteligencia Artificial en el Internet de las Cosas) y robótica.



Raspberry Pi ofrece una amplia colección de computadoras de placa única del tamaño de una tarjeta de crédito, que brindan un alto rendimiento y amplias capacidades de entrada/salida a un precio asequible. Su robusto ecosistema de software atrae a usuarios desde estudiantes hasta ingenieros profesionales.



NVIDIA Jetson es la plataforma líder para máquinas autónomas y aplicaciones de IA embebida, ofreciendo un marco de software escalable, una pila moderna de IA y flujos de trabajo especializados para acelerar el tiempo de comercialización de productos de IA.



BeagleBoard® es una computadora de placa única de código abierto e industrial, impulsada por los procesadores ARM Cortex-A de Texas Instruments, que ofrece una amplia capacidad de expansión.



Rockchip Electronics Co., Ltd. es una empresa líder en el diseño de circuitos integrados (IC) sin fábrica (fabless), enfocada en el IoT inteligente, que ofrece diseño de chips, soluciones completas y soporte tecnológico para electrónica de consumo, hardware inteligente y sectores relacionados.

seed studio



Raspberry Pi  
Approved Reseller



Raspberry Pi  
Design Partner

# Socio de diseño y distribuidor autorizado de Raspberry Pi

Seed Studio is a leading provider of Raspberry Pi products, offering a wide range of official boards, kits and devices for various domains tailored to your needs.



# reComputer Industrial R Series Nuevo Grado Industrial



Controlador confiable y potente de Edge AI/IoT basado en Raspberry Pi

Bajo consumo

Suministro 10+ años

SKU	reComputer R20 <a href="#">100080766</a> , <a href="#">100026042</a> , <a href="#">100045506</a> , <a href="#">100020831</a>	reComputer R21 <a href="#">100097052</a> , <a href="#">100091962</a> , <a href="#">100061305</a> , <a href="#">100099044</a>
	reComputer R22 <a href="#">100079040</a> , <a href="#">100077451</a>	

Acelerador Hailo AI de hasta 26 TOPS

Precios desde

\$325 USD

## Características

- ⚡ • Rendimiento potente  
Raspberry Pi CM5, CPU de cuatro núcleos A76, hasta 16 GB de RAM y 32 GB de eMMC opcional con acelerador de IA Hailo-8 (26 TOPS).
- 🔌 • Amplias interfaces industriales  
RS485, RS232, CANbus, PoE, HDMI, USB, y más.
- 📶 • Conectividad inalámbrica versátil  
Wi-Fi integrado, BLE. PCIe para expansión flexible con LTE, LoRa®, Zigbee, M.2 B-Key para 4G/5G.
- 🛡️ • Mayor confiabilidad  
Refrigeración sin ventilador para garantizar un funcionamiento estable desde -20 °C hasta 65 °C. Entrega garantizada hasta al menos diciembre de 2036.

## Aplicaciones



reComputer Industrial R20



3x RS485, 1x RS232  
8x DI, 8x DO

reComputer Industrial R21



2x RS485, 2x RS232  
2x CAN FD  
4x DI, 4x DO

reComputer Industrial R22



2x RS485, 1x RS232  
1x CAN FD  
4x DI, 4x DO

# reComputer AI R Series

Bajo consumo

Suministro 10+ años



La AI box más poderosa del mundo para Raspberry Pi

## SKU

reComputer AI R  
[114993560](#)





reComputer AI Industrial R  
114993595

La serie reComputer AI R incluye una versión comercial con Raspberry Pi 5 y una versión industrial con CM5, ambas equipadas con un módulo de aceleración Hailo 8 de 26 TOPS, y un zoológico de modelos listo para usar junto con una cadena de herramientas completa.

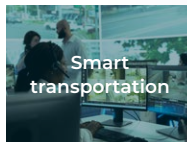
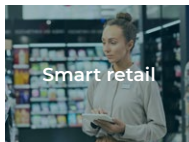
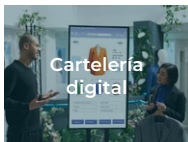
Precio desde:

# \$249 USD

## Características

-  **8GB de RAM y Slot M.2**  
Mejora el almacenamiento SSD de alta velocidad y el rendimiento.
-  **Procesamiento de Video Avanzado**  
Decodificador H.265 4K 60fps que soporta 2-8 inferencias en tiempo real (720p) para detección y seguimiento de objetos.
-  **Amplia Conectividad**  
2xHDMI, 1xGigabit Ethernet, 2xUSB 3.0.
-  **Fiabilidad Mejorada**  
La versión industrial incluye PoE adicional, 4G/LoRa®, TPM y RTC.

## Aplicaciones



Hailo AI Accelerator  
Hasta **26 TOPS**

Grado Comercial

8/16GB

RPI 5

Grado Industrial

8/16GB

RPI CM5

# reComputer R1 Series

Bajo consumo

Suministro 10+ años



El Gateway de Edge AIoT Más Adaptable para Entornos Industriales Diversos.

## SKU

reComputer R10

113991314, 113991274,

113991294, 113991295

reComputer R11

113991334, 113991374, 113991375

Precios desde

# \$169 USD

## Características



### • Rendimiento Potente

Raspberry Pi CM4, CPU quad-core A72, hasta 8GB de RAM y 32GB eMMC.



### • Múltiples Interfaces Industriales y de IA

RS-485, RS-232, DIO, Puerto Ethernet, HDMI, USB 2.0, ranura M.2 nativa para acelerador de IA.



### • Opciones Inalámbricas Versátiles

Compatible con Wi-Fi, BLE, LoRaWAN®, Zigbee y 4G LTE.



### • Seguridad y Confiabilidad

TPM2.0/ATECC608A, Watchdog de hardware, carcasa metálica, protección EMC, PoE y UPS.

## Aplicaciones



reComputer R11XX

reComputer R10XX



2x RS485, 2x RS232,  
2x DI, 2x DO



3x RS-485

# Tu Proveedor Integral para el Ecosistema Raspberry Pi

## SBCs y MCUs



**Raspberry Pi 5**

16GB SKU [102111098](#)  
8GB SKU [102110919](#)  
4GB SKU [102110918](#)



**Raspberry Pi 4**

8GB SKU [102110421](#)  
4GB SKU [102110301](#)  
2GB SKU [102991317](#)  
1GB SKU [102110299](#)



**Raspberry Pi 3 Model A+**

SKU [102110207](#)



**Raspberry Pi Zero**

W SKU [102110358](#)  
WH SKU [102110359](#)  
2W SKU [102110617](#)



**Raspberry Pi Pico**

SKU [102110537](#)

## Cameras



**Raspberry Pi AI Camera**

SKU [10211100](#)



**Raspberry Pi Camera Module 3**

SKU [114993028](#)



**Raspberry Pi Camera Module 3 NoIR**

SKU [114993029](#)



**Raspberry Pi Camera Module 3 Wide**

SKU [114993030](#)



**Raspberry Pi Camera Module V2**

SKU [113990214](#)

## Módulos Computacionales



**Raspberry Pi Compute Module 5**

Número de parte	SKU	Número de parte	SKU	Número de parte	SKU
CM5002000	102111058	CM5102016	102111075	Compute Module 5 Development Kit (US)	110061661
CM5002032	102111060	CM5102032	102111076	Compute Module 5 Development Kit (EU)	110061662
CM5004032	102111064	CM5104000	102111078	Compute Module 5 IO Case	114993531
CM5008032	102111068	CM5104016	102111038	Compute Module 5 IO Board	103990723
CM5102000	102111074	CM5104032	101110141	Compute Module 5 Passive Cooler	114993565

## Accesorios



**Raspberry Pi AI HAT 26 TOPS**

SKU [103990703](#)



**Raspberry Pi AI Kit 13 TOPS**

SKU [113060086](#)



**Commutador PCIe 3.0 a dual M.2 para Raspberry Pi 5**

SKU [103110065](#)



**Commutador PCIe 2.0 a dual M.2 para Raspberry Pi 5**

SKU [103110064](#)



**Commutador PCIe a M.2 para Raspberry Pi 5**

SKU [103110063](#)

# Socio Elite en el Ecosistema NVIDIA® Jetson™

Seeed Studio juega un papel clave en la contribución de Edge AI con una selección completa de placas base compatibles, accesorios y sistemas completos. Nos comprometemos a simplificar el acceso a tecnología de vanguardia, acelerando el desarrollo de dispositivos y aplicaciones inteligentes, y facilitando la creación de soluciones más inteligentes y eficientes en diversas industrias.



# Familia de placas portadoras para el portafolio completo de módulos NVIDIA Jetson



## Jetson Xavier NX



**reComputer J202**  
SKU [102991695](#)

- 1x HDMI
- 2x CSI



**A203v2**  
SKU [103110043](#)

- 1x RJ-45 GbE
- 1x CSI



**A205**  
SKU [114110048](#)

- 2x RJ-45 GbE
- 5x SATA



## Jetson Orin Nano/Orin NX



**reComputer Classic J401**  
SKU [102110769](#)

- 1x HDMI
- 2x CSI



**reComputer Robotics J401**  
SKU [114110327](#)

- 5x CAN
- 1x 4 in 1 GMSL2 Expanded



**reComputer Mini + Extension**  
SKU [114993592](#)

- UART
- XT30 DC-IN
- 4x CAN (2x XT30 2+2)
- 4x USB Type-A

**Nuevo**



## Jetson AGX Orin



**reServer Industrial J501**  
SKU [102991854](#)

- 1x 10G RJ-45 GbE
- 2x SATA
- 8x GMSL Expanded
- 1x Audio I/O
- 1x RS232/422/485



**reComputer Mini J501**  
SKU [100020039](#)

- 1x 10G RJ-45 GbE
- 8x GMSL Expanded
- 2x USB Type-A
- 2x CAN-FD
- 4x DI/DO

**Nuevo**



## Jetson AGX Thor



**reComputer J601**

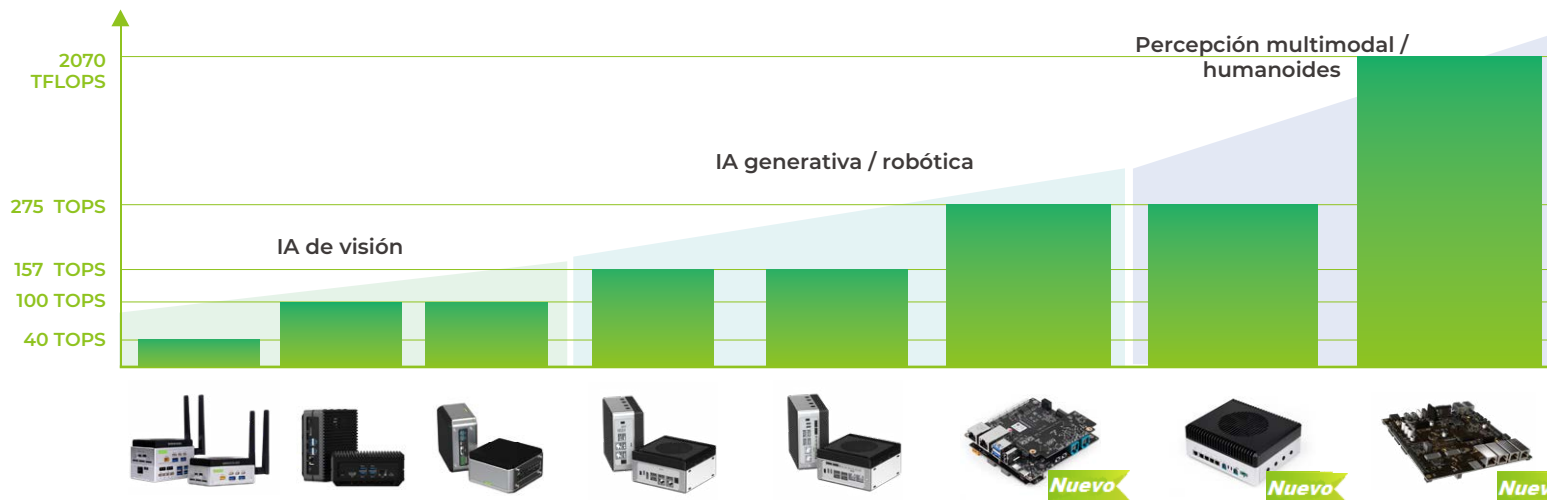
- 4x 10G RJ-45 GbE
- 4x USB Type-A
- 4x CAN-FD
- 8x GMSL Expanded
- 4x DI/DO
- 1x RS-232/422/485

**Nuevo**

# Guía de selección de la serie reComputer y reServer Jetson



Rendimiento de IA



Dispositivo	reComputer Mini J3011 Orin Nano 8GB	reComputer J4012B Orin NX 16GB	reServer Industrial J4012 Orin NX 16GB	reComputer Super J4012 Orin NX 16GB Super	reComputer Robotics J4012 Orin NX 16GB Super	reComputer Mini J501 Board AGX Orin 32/64GB	reComputer Robotics J50 Series AGX Orin 32/64GB	reComputer Thor J601 Board AGX Thor 128GB
Interfaz (USB + red)	2×USB 3.2; 4×USB 3.0; 2×USB 2.0; 2×CAN; 1×Ethernet	1×mini-PCIe; 2×USB 3.2; 1×USB 2.0	4×USB 3.1; 2×USB 2.0; 1×DB9 (RS-232/422/485); 5×Ethernet	4×mipi CSI; 4×USB 3.2; 1×USB 2.0; 2×Ethernet	1×USB 3.0(DP); 6×USB 3.2; 1×(4 in 1)GMSL2; 2×Ethernet	2×USB 3.2; 2×CAN-FD(aislado); 2×(4 in 1)GMSL2; 2×Ethernet (1x 10GbE); 1x RS-485;	3×USB 3.0; 4×CAN-FD(aislado); 2x RS-232/422/485 (DB9); 2×(4 in 1) GMSL2; 5×Ethernet (1x 10GbE)	4×USB 3.2; 4×CAN-FD; 2×(4 in 1)GMSL2; 4×25GbE; 1×RS-232/422/485(DB9); 1×RS-485(JST 4-pin); 1×Audio; 1×Mic
Disipación de calor	Ventilador	Ventilador	Sin ventilador	Ventilador	Ventilador	Ventilador (adicional)	Ventilador	Ventilador (adicional)
Comunicación inalámbrica	Wi-Fi/BT	Wi-Fi/BT/4G/5G	Wi-Fi/BT/4G/5G	Wi-Fi/BT/4G/5G	Wi-Fi/BT/4G/5G	Wi-Fi/BT	Wi-Fi/BT/5G/GPS	Wi-Fi/BT/5G
Energía	XT30 Connector (12-54 V DC)	DC 9-19 V (DC Barrel Jack 5525)	DC 12-36 V Terminal block 2 pin	DC 12-19 V (DC Barrel Jack 5525)	XT30 (2+2) 19-54 V DC	XT-30 19-48V DC	DC 19-48V (2-pin terminal)	XT-30 19-48V DC
Tamaño (mm)	63×95×42/66.7	130×120×58.5	194.33×187×95.5	194.33×187×95.5	130×121×66	110×110×38	210×180×87	169×155×40

# Enriquecer la percepción y el control preciso en el edge (borde)



Acelera la IA generativa y la robótica en el mundo real con NVIDIA® Jetson™

## IA Generativa



Generación de Texto



Generación de Imagen



Texto + Visión



Transformador de visión



Whisper



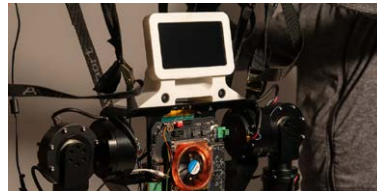
Llamaspeak

## Robótica



AMR

Mapeo en profundidad, navegación precisa y optimización de rutas.



Robot humanoide

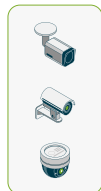
Control de marcha y equilibrio impulsado por IA, implementación multimodal para una interacción humana flexible.



Manipulador

Planificación de movimiento precisa, estrategia de razonamiento en tiempo real para tareas adaptativas.

## Análisis de Vídeo



Infraestructura existente



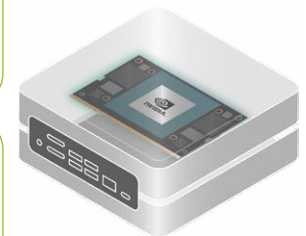
Análisis del tiempo de espera en retail



Gestión de estacionamientos



Gestión del tráfico



# Computadoras Edge AI para Jetson Orin

Rendimiento de IA de 20-100 TOPS



IA-Nativo

Suministro estable hasta Enero 2032

BSP de Linux listo

## Serie reComputer Jetson Classic

Para desarrollo y despliegue

SKU	Jetson Orin Nano	Jetson Orin NX
	Hasta 40 TOPS	Hasta 100 TOPS
	<a href="#">110110146</a> , <a href="#">110110147</a>	<a href="#">110110144</a> , <a href="#">110110145</a>

- Placa portadora de código abierto
- 4x USB 3.2, HDMI, GbE, M.2 Key M, M.2 Key E, GPIO, etc.
- JetPack 5.1.3 preinstalado

Desde **\$499 USD**



## Serie reComputer Jetson Industrial

Para entornos hostiles en fábricas/instalaciones industriales

SKU	Jetson Xavier NX	Jetson Orin Nano
	21 TOPS	40 TOPS
	<a href="#">110110188</a> , <a href="#">110110189</a>	<a href="#">110110192</a> , <a href="#">110110193</a>
	Jetson Orin NX	
	100 TOPS	
	<a href="#">110110190</a> , <a href="#">110110191</a>	

- Interfaces industriales: 2x RJ-45 GbE (1x PoE), RS-232/422/485
- Disipador pasivo: funcionamiento de -20 °C a 60 °C
- Montaje flexible: sobremesa, riel DIN, montaje en pared y VESA

Desde **\$799 USD**



## Serie reComputer Jetson Mini

Para sistemas autónomos

SKU	Jetson Orin Nano 8GB	Jetson Orin NX 16GB
	Hasta 40 TOPS	Hasta 100 TOPS
	<a href="#">102110999</a> , <a href="#">114993551(con extensión)</a>	<a href="#">102111001</a> , <a href="#">114993553 (con extensión)</a>

- Diseño compacto
- 2x CAN, RJ-45 GbE, ~8x USB con expansión
- Entrada de alimentación de 12-54 V, JetPack 6.0 preinstalado

Desde **\$599 USD**



## Serie reServer Jetson Industrial

Para servidor de inferencia AI NVR

SKU	Jetson Orin Nano	Jetson Orin NX 100
	40 TOPS <a href="#">114110250</a> , <a href="#">114110249</a>	TOPS <a href="#">114110248</a> , <a href="#">114110247</a>

- 4/5 PoE GbE para procesamiento de múltiples flujos
- Almacenamiento local con 2x SSD/HDD SATA
- Conectividad híbrida para 4G/5G/L0RaWAN

Desde **\$899 USD**



## Serie reComputer J401B

Soporta comunicación inalámbrica

SKU	Jetson Orin Nano	Jetson Orin NX
	Hasta 40 TOPS	Hasta 100 TOPS
	<a href="#">114993486</a> , <a href="#">114993487</a>	<a href="#">114993488</a> , <a href="#">114993489</a>

- mini-PCIe para conexión Wi-Fi / LTE
- JetPack 5.1.3 preinstalado

Desde **\$505 USD**



# Computadoras de IA modo Super para Jetson Orin en MAXN



Rendimiento de IA de 34 a 157 TOPS

IA-Nativo

Suministro estable hasta Enero 2032

BSP de Linux listo

## reComputer Jetson Super Series

Boost 1.7x Performance for Generative AI Deployment

SKU	Jetson Orin Nano	Jetson Orin NX	Desde
	<a href="#">114110311</a> , <a href="#">114110312</a>	<a href="#">114110313</a> , <a href="#">114110314</a>	<b>\$499 USD</b>

### Características



- **Diseñado tanto para desarrollo como para producción**  
Interfaces completas que incluyen M.2 Key E/M, 2×Ethernet, Mini-PCIe, 4×USB 3.2, HDMI 2.1, 4×CSI y CAN.



- **Potencia tu aplicación con el rendimiento MAXN**  
Entrega hasta 157 TOPS de rendimiento de IA, mientras maneja eficientemente necesidades de disipación de calor de 40 W.



- **Sal al mercado de inmediato**  
JetPack 6.2 preinstalado, BSP del sistema operativo Linux listo para usar.

Super Mode upgraded on-device

## Serie reComputer Jetson Robotics

Construye el cerebro de robótica para la percepción del robot y la lógica de razonamiento

SKU	Jetson Orin Nano 8GB	Jetson Orin NX 16GB	Desde
	<a href="#">114110308</a> , <a href="#">100001302 (with extension)</a>	<a href="#">114110310</a> , <a href="#">100026552 (with extension)</a>	<b>\$629 USD</b>

### Características



- **Diseño dedicado para robótica**  
Soporta entrada de alimentación por batería en rango de 19–54 V, con un conjunto completo de I/O que incluye 6×USB, 2×CAN (1 con XT30 (2+2), 1 con conector JST), 1×GMSL, 2×I2C, etc.



- **Potencia tu aplicación con rendimiento MAXN**  
Entrega hasta 157 TOPS de rendimiento de IA, mientras maneja eficientemente una disipación de calor de 40 W.



- **Sal al mercado de inmediato**  
JetPack 6.2 preinstalado, BSP del sistema operativo Linux listo para usar.



- **Suministro de larga vida útil**  
Disponible hasta 2032 para un suministro continuo de producción.



# reComputer Jetson Rugged Series

Nuevo

IA-Nativo

Suministro estable hasta Enero 2032

BSP de Linux listo

Sin Ventilador



Una potente solución robusta de nivel vehicular para percepción, conectividad y control.

## SKU

Jetson Orin Nano 8GB

[100002634](#)

Jetson Orin NX 16GB

[100046979](#)

Desde

**\$1099 USD**

## Características



- I/O en vehículo para fusión de sensores y control en tiempo real  
Integra 2× CAN-FD (aislados), RS232/422/485, 2× DI/DO y 4× USB impermeables.



- Arquitectura de red múltiple robusta para sistemas móviles e industriales  
5× RJ-45 GbE (incluyendo 4× puertos PSE impermeables), con conectividad 5G/GPS/Wi-Fi/BT.



- Energía lista para uso industrial y automotriz con robustez ambiental  
Protección IP66, entrada DC amplia de 19–48 V, operación de -20 °C a 60 °C, validado para vibración y EMC.

## Rendimiento de IA

67 TOPS



157 TOPS



# Serie reComputer Jetson Robotics J50



IA-Nativo

Suministro estable hasta Enero 2032

BSP de Linux listo

Para robótica humanoide: percepción multimodal y autonomía encarnada

## SKU

Jetson AGX Orin 32GB

[100090853](#),

[100076722\(GMSL Extension\)](#)

Jetson AGX Orin 64GB

[100060802](#),

[100032662\(GMSL Extension\)](#)

Desde

# \$1599 USD

## Características



- Soporte para fusión de sensores complejos para percepción multimodal en vehículos autónomos o robots móviles

8× GMSL2 (opcional), 4× CAN, 2× RS232/422/485, 3× USB 3.0, 4× DI/DO, entrada DC de 19–48 V.



- Backbone de alto ancho de banda para transmisión de datos densos

5× RJ-45 GbE (1x 10GbE incluido)  
2x M.2 Key M (1x 128G SSD incluido)



- Soporte de comunicación híbrida

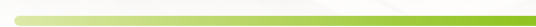
M.2 Key B y Key E para Wi-Fi/BT/5G/GPS

## Aplicaciones



## Rendimiento de IA

200 TOPS



275 TOPS

# Socio pionero en IA embebida



Soporta un conjunto amplio de componentes para IA en el edge y el desarrollo de robótica de próxima generación.

## Kits de desarrollo Jetson



NVIDIA® Jetson Orin™ Nano Super Developer Kit  
SKU [102110839](#)



NVIDIA® Jetson AGX Orin™ Developer Kit  
SKU [110991725](#)



NVIDIA® Jetson AGX Thor™ Developer Kit  
SKU [100060965](#)

## Lidar



Escáner láser 2D de alcance 12 m  
SKU [114992561](#)



Escáner láser ToF (Time of Flight) de alcance 40 m  
SKU [101090041](#)



Escáner láser multidimensional 2.5D de alcance 12 m  
SKU [101090061](#)

## Actuador articular



Actuador planetario de alto torque: 10/16 N-m de torque pico  
SKU [114090072](#)



Actuador planetario MyActuator: 10/34 N-m de torque pico  
SKU [E2025081401](#)



Actuador QDD RobStride Dynamics: 5.5 / 6 / 14 / 17 / 36 N-m de torque pico  
SKU [100010715](#)



Actuador DAMIAO 4310/4340P: 27 N-m de torque pico  
SKU [316000001](#)



Serie de servomotores FeeTech  
SKU [100042780](#)



Serie de servomotores FashionStar  
SKU [114090079](#)

## Módulo de cámara



IMX219-77 Cámara de 8 MP  
SKU [114992260](#)



IMX219-200 Cámara de 8 MP  
SKU [114992265](#)



IMX219-1601R Cámara de 8 MP  
SKU [114992264](#)



Raspberry Pi HQ Camera  
SKU [114993032](#)



Orbbec Gemini 335LG Cámara 3D  
SKU [100010971](#)



SLAMTEC Aurora S3D Cámara espacial  
SKU [100035718](#)



Sensing GMSL2-3MP  
SKU [101090101](#)



IMX390 MIPI Cámara CSI  
SKU [114993127](#)

## Accesorios



Disipador de aluminio con ventilador para módulo Jetson Orin NX / Orin Nano / Xavier NX  
SKU [114992687](#)



Disipador de aluminio con ventilador para módulo Jetson Orin NX / Orin Nano / Xavier NX  
SKU [110991904](#)



Disipador térmico (temperatura ambiente de 60 °C) para Jetson AGX Orin  
SKU [100099421](#)



Quectel RM520N Global 5G M.2 Module  
SKU [100035145](#)



RTL8852BE Wi-Fi Module M.2 Key E  
SKU [100042928](#)



NVMe M.2 PCIe Gen3x4 2280 SSD 128GB/ 256GB/ 512GB/ 1TB/2TB  
SKU [112990226](#)



NVMe M.2 PCIe Gen3 2230 SSD 256GB/ 512GB  
SKU [112990307](#)



M.2 Key E Wi-Fi Module  
SKU [114993556](#)



Mini PCIe LTE Cat 4 Module  
SKU [113991134](#)

# Paquetes recomendados para construir aplicaciones de IA más rápido

## Video Analytics

-  Infraestructura de cámara existente / cámara IP
-  reComputer Industrial Jetson Orin NX 16GB  
SKU [110110191](#)
-  512GB NVMe M.2 PCIe 2280 SSD  
SKU [112990247](#)
-  LTE Cat EC25-EFA-mini-PCIe  
SKU [113991214](#)

## AI NAS

-  reComputer Super Jetson Orin NX 16GB  
SKU [114110314](#)
-  reSpeaker XMOS 4-Mic Array  
SKU [101991441](#)
-  512GB NVMe M.2 PCIe 2280 SSD  
SKU [112990247](#)

## Robótica

### Manipulación con brazo robótico

-  reComputer Mini Jetson Orin NX 16GB  
SKU [114993553](#)
-  Kit de brazo robótico FashionStar StarAI 7DoF  
SKU [114090081](#)
-  Cámara USB 1080P  
SKU [114090066](#)

### Robot autónomo

-  Cámara Orbbec Gemini 335LG  
SKU [100010971](#)
-  reSpeaker XMOS 4-Mic Array  
SKU [101991441](#)
-  reComputer Mini J501 Carrier Board para AGX Orin  
SKU [E2025123101](#)
-  Base de robot móvil

### Percepción multimodal para humanoides

-  Reachy Mini  
SKU [100025004](#)
-  reComputer Robotics Jetson AGX Orin 64GB  
SKU [100032662](#)

# Socio Estratégico de BeagleBoard®

BeagleBoard®, diseñado por la Fundación BeagleBoard.org, es una serie de computadoras de placa única de código abierto y bajo costo, con alta capacidad de expansión, respaldada por una comunidad vibrante a través de BeagleBoard.org. Como socio estratégico de diseño de BeagleBoard®, Seeed Studio contribuye activamente al desarrollo de hardware y la construcción de la comunidad, haciendo que esta poderosa plataforma sea accesible para los desarrolladores.



# Seeed Studio BeagleBone® Green Series

Desarrollado conjuntamente por Seeed Studio y BeagleBoard.org

## Seeed Studio BeagleBone® Green



SKU [102010027](#)

- Procesador AM335x 1GHz ARM® Cortex-A8
- Basado en el diseño de hardware de código abierto de BeagleBone® Black
- Conectores Grove integrados para prototipado rápido
- Compatible con Debian, Android, Ubuntu, Cloud9 IDE en Node.js a través de BoneScript

## Seeed Studio BeagleBone® Green Wireless



SKU [102010048](#)

- Primera placa BeagleBone® con capacidades Wi-Fi + BLE
- Basado en el diseño de código abierto de BeagleBone® Black
- Módulo inalámbrico TI WiLink™8 de 2.4GHz integrado con configuración de antena dual
- Soporta el modo de comunicación AP+STA, Incluye soporte para la biblioteca MRAA

## Seeed Studio BeagleBone® Green Eco



SKU [102111198](#)

- Procesador ARM Cortex-A8 de 1 GHz con coprocesador NEON™ y PRU-ICSS de doble núcleo
- PMIC avanzado de TI para una eficiencia energética optimizada
- Almacenamiento de 6 Gb eMMC y Ethernet Gigabit para 4x capacidad de almacenamiento y hasta 10x mayor velocidad de red
- USB Tipo-C y conectores Grove integrados (I2C y UART) para un desarrollo más rápido

## Serie Oficial BeagleBoard®

Seeed Studio ha estado colaborando estrechamente con BeagleBoard.org para ayudar en la fabricación de las placas de desarrollo oficiales de BeagleBone®, para satisfacer las crecientes necesidades de AIoT/IloT.



### BeagleBone® Black, Black Industrial

Una plataforma de desarrollo de bajo costo, respaldada por la comunidad. Ofrece un arranque rápido de Linux (menos de 10 segundos) y una configuración sencilla mediante un solo cable USB. La variante Industrial cuenta con un rango de temperatura extendido para aplicaciones industriales.



### PocketBeagle 2

SKU [102110780](#)

Una computadora de placa única ultra compacta con el SoC AM6232 de TI, que cuenta con dos núcleos A53. Incluye pines pre-soldados, USB-C, 512 MB de RAM, puerto de depuración UART, MCU TI MSPM0L1105 para ADC y carga de batería LiPo.



### BeagleV® - Ahead

SKU [102991698](#)

Una SBC RISC-V con aceleración de IA de 4 TOPS, Wi-Fi 2.4G, Bluetooth 5.2 y Ethernet Gigabit. La placa incluye un socket mikroBUS™, cámaras duales CSI, interfaces de pantalla HDMI y DSI, ideal para aplicaciones de IA complejas y proyectos embebidos.



### BeagleV® - Fire

SKU [102110898](#)

Una computadora de placa única RISC-V de código abierto con tejido FPGA integrado para aplicaciones personalizadas. Cuenta con 2 GB de memoria, 16 GB de almacenamiento eMMC, Ethernet Gigabit, ranura M.2 Key E, interfaz de cámara CSI, expansión microSD, conectores duales de 46 pines de BeagleBone® y 12 LED de usuario.



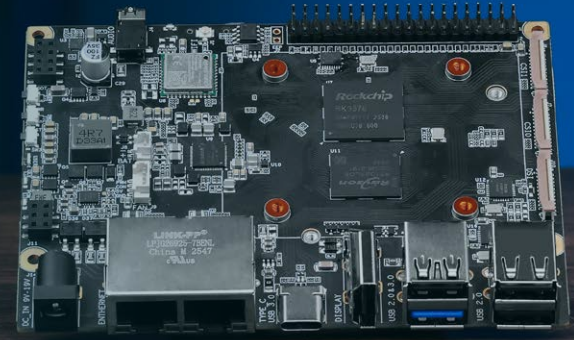
### BeagleV®-AI

SKU [102991834](#)

Una SBC con el procesador de visión AI AM67A de TI, que ofrece un rendimiento de aprendizaje profundo de 4 TOPS. Proporciona conectividad integral, incluido un conector de 40 pines, lo que la hace ideal para proyectos de robótica, automatización y visión, con un diseño de código abierto.

# Socio de diseño en el ecosistema Rockchip


Rockchip Electronics Co., Ltd. es una empresa líder en diseño de circuitos integrados (IC) sin fábrica (fabless), enfocada en IoT inteligente, que ofrece diseño de chips, soluciones completas y soporte tecnológico para electrónica de consumo, hardware inteligente y sectores relacionados. Seeed Studio proporciona una amplia gama de módulos, kits de desarrollo y dispositivos industriales para quienes necesitan servicios de IA en el edge, mediante una estrecha colaboración con Rockchip.



## Serie reComputer RK35xx

La caja de IA Rockchip más potente para IA encarnada

### Características

-  · RK3576/RK3588 CPU de alto rendimiento de 8 núcleos y 64 bits
-  · 6 TOPS NPU para cómputo INT4 / INT8 / INT16 / FP16
-  · 8K@60HZ Video Codec para visión profesional
-  · Modular PCIe Expansion para almacenamiento y cómputo de IA
-  · One-click AI Deployment mediante Seeed reComputer AI Lab
-  · Onboard Wi-Fi 6 & BT5.4; soporte para 4G, LoRaWAN y Wi-Fi HaLow

**Nuevo**

Bajo consumo energético

Suministro 10+ años



# Robótica con IA

democratizando la IA encarnada de código abierto para robótica del mundo real.

Colección completa de robots disponible en: [seedstudio.com/hugging-face-embodied-ai-robots](https://seedstudio.com/hugging-face-embodied-ai-robots)







# Reachy Mini Nuevo

Open-Source Desktop Robot to Explore Expressive Human-Robot Interaction.

## SKU

Versión Lite (Para Mac/Win/Linux) [100025004](#)  
Versión inalámbrica (Con Raspberry Pi) [100090917](#)

## Características

-  **Comportamientos Plug-and-Play**  
Accede a más de 15 comportamientos listos para usar en Hugging Face Hub, con integración integrada de modelos de Hugging Face.
-  **Programable en realidad y simulación**  
Desarrolla con un SDK de Python de código abierto en un entorno completamente simulado.
-  **Expansión impulsada por la comunidad**  
Sube, comparte y descarga nuevas apps a través de la comunidad de Hugging Face para explorar el crecimiento rápido de Reachy Mini.
-  **Interacción expresiva y multimodal**  
Movimiento motorizado de cabeza y cuerpo, antenas animadas, cámara y altavoz para una interacción audiovisual rica impulsada por IA.

## Aplicaciones y comportamientos desde la comunidad de desarrolladores



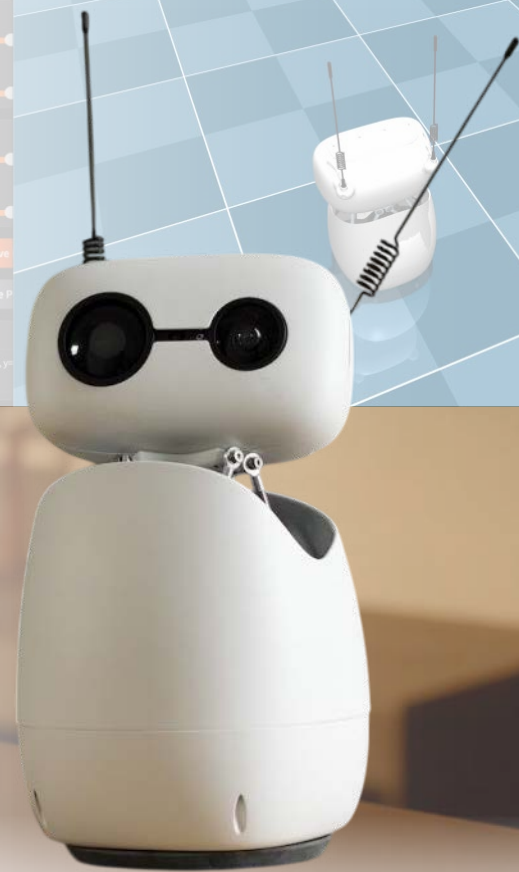
Seguimiento de manos



Juega con Reachy - Luz roja, luz verde



Compañero con emociones ricas



Diseñado y fabricado con orgullo por Seed Studio

# Robots oficiales de Hugging Face



## Brazos de teleoperación SO-ARM101

Compatible con la plataforma de código abierto Hugging Face LeRobot, permite probar el aprendizaje por imitación al alcance de tu mano.

### SKU

Kit básico de motores

[114993666](#)

Kit profesional de motores

[114993667](#)

Kit de estructura del brazo

[114993668](#)

Desde

**\$240 USD**

### Características



• Control de movimiento de alta sensibilidad y enseñanza sincronizada



• Acceso a NVIDIA Isaac Lab para recolección de datos, entrenamiento y verificación



• Soporte para implementación de modelos grandes como Diffusion Policy, ACT, Pi 0.5 y GR00T N1



## LeKiwi Mobile Manipulator

Haz que el SO-ARM101 se mueva. Construye navegación ágil y manipulación para un control de extremo a extremo con modelos VLA.

### SKU

Base móvil básica con piezas impresas en 3D

[114090065](#)

Bundle LeKiwi (opcional con Raspberry Pi / cámara)

[E2025090401](#)

### Características



• Tracción omnidireccional para una navegación ágil



• Compatible con Raspberry Pi y NVIDIA Jetson

Desde

**\$179 USD**



## Amazing Hand

Plataforma ideal y asequible para investigación y educación en captura de movimiento y recolección de datos.

### SKU

Mano izq.

[100062181](#)

Mano der.

[100063642](#)

Desde

**\$99USD**

### Características



• Compatible con plataformas de cómputo como Raspberry Pi y NVIDIA Jetson



• Control flexible: guante con galgas extensométricas o control mediante estimación de postura basada en visión



4 dedos + 2 articulaciones (8 DoF)



Diseño Open-Source

3D-Printable & Modular

Peso de 400g para fácil integración

# Más robótica de código abierto

## Seed reBot - Arm

Brazo robótico brushless de alto torque para agilizar la replicación de proyectos del papel al prototipo.



100% Open-Source

Repositorio en GitHub:  
[github.com/Seeed-Projects/reBot-DevArm](https://github.com/Seeed-Projects/reBot-DevArm)

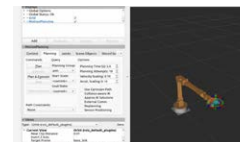
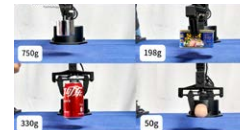
reBot Arm B601 Series		
Motores compatibles	DAMIAO	RobStride Dynamics
Carga útil nominal		1.5 kg
Alcance		650+ mm
Repetibilidad		±0.2 mm
Voltaje y corriente de operación		24V, 10A
Temperatura de operación		-20°C a 50°C
Soporte de software y frameworks:		
ROS 1		●
Movelt 1		●
ROS 2		●
Movelt 2		●
Python API		●
LeRobot Framework		●
NVIDIA Isaac Sim		●
Pinocchio (compensación de gravedad)		●
Pinocchio (cinemática directa e inversa)		●
Características adicionales		
Seguridad integral*	protección de circuito, paro de emergencia y límites virtuales	
Open-Source	Full (HW/SW)	
Tutoriales	Incluidos	

## Brazo robótico StarAI

Acelera tu manipulación con IA mediante un control fluido y sin interrupciones.

- SKU Cello(F)+Violin(L)  
[114090080](#)
- Viola(F)+Violin(L)  
[114090081](#)
- Cello  
[100049805](#)
- Viola  
[100028196](#)
- Violin  
[100038899](#)

### Características






- **Adaptabilidad de carga múltiple**  
Alcance del brazo de 670 mm, con capacidad para manejar cargas desde 50 g hasta 750 g (70% de cobertura del alcance).
- **Manipulación de alta precisión** Permite fijar el brazo en cualquier posición de forma estable mediante botón hover; pinza final modular con detección precisa de fuerza.
- **Compatible con ROS2, Movelt2 y NVIDIA Isaac Sim** Compatible con ROS2 Humble para lectura y control de estados/posiciones articulares; permite simular dinámica física (gravedad/colisiones) y probar algoritmos de forma segura en entornos virtuales.

# Mini Robot Humanoide **Nuevo**

Robot humanoide de escritorio de código abierto para aprendizaje, programación e interacción




## Características

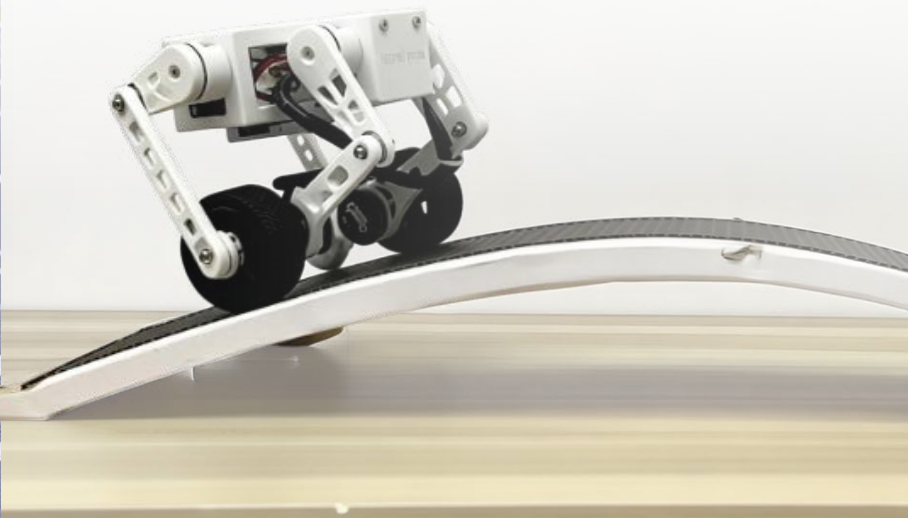
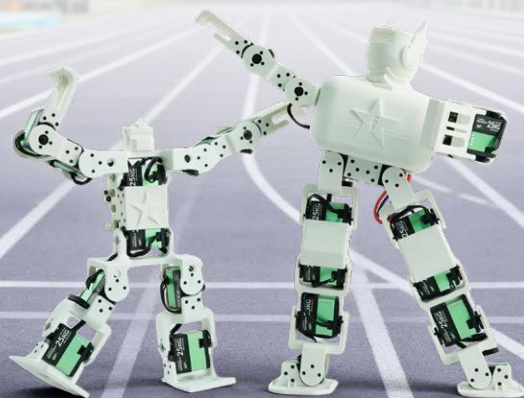
-  · Sistema de microservos de alta precisión con control basado en PID: movimientos suaves, estables y expresivos.
-  · Diseño mecánico modular con estructura impresa en 3D para equilibrar agilidad, durabilidad y facilidad de personalización.
-  · Soporta programación de secuencias de movimiento en línea y control por Bluetooth desde teléfono móvil.

# StackForce Mini – Robot con ruedas y patas **Nuevo**

Robot bípedo con ruedas con equilibrio ágil y control multimodo


## Características

-  · Adaptación a terrenos complejos: autoequilibrio, movimiento a alta velocidad y estabilización de la postura
-  · Control principal con ESP32; I2C, SPI y PWM para expansión flexible y control inalámbrico
-  · Incluye un conjunto completo de cursos gratuitos para estudiar, modificar y desarrollar proyectos derivados



# Robot Components Collection



Actuador articular (Joint Actuator)			
DAMIAO		Damiao N4340P <a href="#">100028898</a>	27N.m torque máx.
		Damiao 4310 <a href="#">316000001</a>	7N.m torque máx.
RobStride Dynamics		RobStride 00 QDD <a href="#">100083284</a>	14N.m torque máx.
		RobStride 02 QDD <a href="#">100064875</a>	17N.m torque máx.
		RobStride 05 QDD <a href="#">100035437</a>	5.5N.m torque máx.
		RobStride 05 Edulite QDD <a href="#">100060739</a>	6N.m torque máx.
		RobStride 06 QDD <a href="#">100010715</a>	36N.m torque máx.
		Alto Torque	
	HTDW-5047-36 <a href="#">114090072</a>	16N.m torque máx.	
IMU			
Hexfellow		Y200 9-axis <a href="#">101090143</a>	60V XT30 CAN
LiDAR			
SLAMTEC		RPLiDAR C1M1-R2 <a href="#">101090061</a>	Alcance 0.05–12 m   resolución angular 0°–15°
		RPLiDAR S3 <a href="#">101090041</a>	Alcance 0.05–40 m   resolución angular 0.1125°
		RPLiDAR AIM8-R6 <a href="#">114992561</a>	Alcance 0.15–12 m   escaneo omnidireccional 360°

Servo			
FeeTech		HL-3915-C00 <a href="#">1100042780</a>	12V 14.2kg.cm
		ST3215 C001 <a href="#">108090023</a>	7.4V 19.5kg.cm
		ST3215 C044 <a href="#">101090141</a>	7.4V 27.4kg.cm
		ST3215 C046 <a href="#">101090142</a>	7.4V 14.4kg.cm
		ST3215-C047 <a href="#">108090003</a>	12V 30kg.cm
		SCS0009 <a href="#">100067882</a>	6V 2.3kg.cm
FashionStar		RP6-U15H-M <a href="#">114090073</a>	12V 15kg.cm eje doble
		HP6-U15H-M <a href="#">114090074</a>	12V 15kg.cm eje simple
		RA8-U25H-M <a href="#">100069433</a>	12V 25kg.cm eje doble
		HA8-U25H-M <a href="#">100094864</a>	12V 25kg.cm eje simple
		RX8-U50H-M <a href="#">114090077</a>	12V 50kg.cm eje doble
		HX8-U50H-M <a href="#">114090078</a>	12V 50kg.cm eje simple
		HX8-U51H-M <a href="#">114090079</a>	12V 50kg.cm eje en D
Cámaras			
Orbbec		Gemini 336 Depth Cam <a href="#">100000774</a>	90° × 65° @ 2m (1280 × 800) infrarrojo estéreo
Sensing		SG3S-ISX031C-GMSL2F <a href="#">101090101</a>	190° × 154° GMSL2 serializador MAX96717F
SLAMTEC		Aurora S <a href="#">100035718</a>	Localización espacial 6DoF

# Mapa de desarrollo en robótica 2026

## De fundamentos de IA encarnada a niveles avanzados

A lo largo de 2026, se lanzarán continuamente más wikis de código abierto y repositorios en GitHub, cubriendo toda la pila de robótica

- desde la puesta en marcha de hardware fundamental e integración de sistemas
- hasta el ajuste fino de modelos grandes y políticas de difusión, y su despliegue en el dispositivo

Acelerando a los equipos de robótica para pasar de 0 a 1 más rápido y con menos fricción.



### Q1

#### Core Software

##### ROS 1

PRINCIPIANTE

##### ROS 1 básico y creación de tu propio robot móvil DIY

Aprende sobre nodos, tópicos, servicios y acciones, y programa robots usando Python

##### Movel1 1/2

PRINCIPIANTE

##### Movel1 1/2

Importa un manipulador personalizado en Movelt 1/2 e implementa cinemática directa e inversa

##### ROS 2

INTERMEDIO

##### ROS 2 Humble Essentials

Domina Nodes, Topics, Services, y Actions con Python.

##### Pinocchio

INTERMEDIO

##### Pinocchio

Aprende el framework de robótica Pinocchio y desarrolla tareas de cinemática y dinámica para tu propio manipulador.

#### Aplicación de robot

##### Humanoide

PRINCIPIANTE

##### Curso de robots humanoides pequeños con servos

Control de hardware, movimiento y coreografía de baile, y desarrollo secundario para robots humanoides pequeños

##### Brazo Robot

INTERMEDIO

##### Curso del sistema de brazo StarAI

Manipulador StarAI de 6+1 DOF: cinemática, dinámica, aprendizaje por imitación y aprendizaje por refuerzo avanzado basado en VLA

##### Wheel-Legged Robot

INTERMEDIO

##### Curso de robots híbridos con ruedas y patas Stackforce

Control de equilibrio y planificación de movimiento LQR para robots híbridos.

##### Robot de Escritorio

AVANZADO

##### Curso de ReachyMini

Curso sistemático sobre operación básica, tutoriales de interfaz y desarrollo secundario de ReachyMini

### Q2

#### Software central y simulación

##### ISAAC

AVANZADO

##### NVIDIA Isaac Sim & Lab

Flujos de trabajo Sim2Real, pipelines USD y creación de entornos.

##### MuJoCo

AVANZADO

##### Motor de física MuJoCo

Modelado de dinámica y simulación para control ágil de robots.

#### Aplicación de robot

##### Mobile Robot

PRINCIPIANTE

##### Robótica móvil (Lekiwi)

SLAM, Navigation 2 y patrullaje autónomo.

### Q3

#### Software central

##### RL

DIFÍCIL

##### Aprendizaje por refuerzo

PPO, pipelines de entrenamiento DRL y despliegue en Jetson.

# Interfaces hombre- máquina (HMI) nativas de IA y pantallas

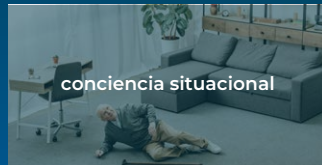
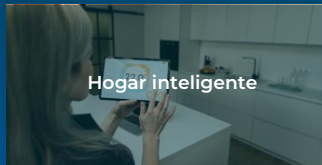
---

Interfaces Hombre-Máquina (HMI) y pantallas sirven como puentes esenciales en el hardware de IA, transformando datos complejos en interacción intuitiva. Nuestras soluciones ofrecen dos enfoques adaptados: HMI interactivas basadas en LCD para interacción en tiempo real con capacidad táctil con sistemas de IA, y paneles siempre activos que usan ePaper para visualización de información eficiente en energía y siempre encendida. Juntas, permiten a los desarrolladores crear interfaces inteligentes y fluidas que conectan a los usuarios sin esfuerzo con información impulsada por IA..

# HMIs interactivas

Nuestras HMIs interactivas basadas en LCD proporcionan interfaces en tiempo real con control táctil para interacción dinámica con IA. Diseñadas para ofrecer alta respuesta y claridad visual, permiten a los usuarios controlar, monitorear y interactuar con sistemas de IA de manera fluida. Son ideales para aplicaciones donde la retroalimentación instantánea y el control interactivo son esenciales.

## Aplicación



# SenseCAP Watcher con Xiaozhi

Nativo-IA

Un agente de IA físico para espacios más inteligentes

SKU [100051523](#)

SenseCAP Watcher, impulsado por la IA Xiaozhi, es tu compañero interactivo inteligente. Ve, escucha y habla—utilizando potentes LLMs para entender tu intención y entorno, reconociéndote al instante mediante activación visual, e interactuando de forma natural como un humano. Gestiona recordatorios diarios, administra la automatización del hogar y permite una comunicación multilingüe fluida a nivel mundial. Construido sobre MCP (Model Context Protocol) y fundamentos de código abierto, Watcher permite a creadores y desarrolladores personalizar, ampliar y explorar posibilidades infinitas.

Desde **\$59 USD**




**SenseCAP**

## Vigilante para XiaoZhi

- Interacción Visual y Auditiva
- Soporte para Más de 20 Idiomas
- Conectividad Multiprotocolo MCP

### Integración de MCP

- Contar chistes graciosos
- Reproducir música
- Consultar noticias
- Consultar el clima
- Hogar inteligente, almacén inteligente, etc.



- Watching
- Listening
- Speaking

20+ Global Languages Supported



- Hola!
- Hello!
- Bonjour!
- こんにちは!
- 안녕하세요!
- Hallo
- 你好!
- Ciao!
- 안녕하세요!
- 안녕하세요!



### Multi-modal Sensing

Extendable with 100+ Grove Sensor

- Temperature
- Humidity
- Light
- Sound
- Distance
- Gas
- Water
- Soil
- Acceleration
- Rotation

# reTerminal D1001

Nuevo

Amigable para Desarrolladores





SKU [100058144](#)

Terminal de IA en el edge de 8", listo para programar. Una plataforma totalmente integrada impulsada por ESP32-P4, que convierte tus conceptos de IA de próxima generación en una realidad desplegable.

Desde

## \$84.9 USD

### Características

-  **Motor de IA de próxima generación**  
Impulsado por el ESP32-P4 con una NPU dedicada para procesamiento significativo en el dispositivo.
-  **Totalmente integrado, listo para desplegar**  
Combina pantalla táctil de 8", cámara de 2 MP, micrófono, audio y conectividad en una sola unidad elegante para reducir el tiempo de desarrollo.
-  **Arquitectura inalámbrica de doble chip**  
Incluye un ESP32-C6 dedicado para conectividad robusta Wi-Fi 6/ BLE, además de 4G LTE opcional, garantizando transferencia de datos confiable en cualquier entorno.
-  **Durabilidad de grado industrial**  
Certificado y diseñado para funcionar en entornos reales exigentes.

### Software soportado

- Arduino IDE
- PlatformIO
- ESP-IDF
- SenseCraft HMI (próximamente)

### Aplicaciones



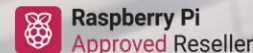
19 Jan. 2024  
20 Jan. 2024

ESP32  
XIAO  
The smallest Arduino-compatible  
boards for building your next AI

# reTerminal

Bajo Consumo energético

5+ Años de Stock







HMI de 5 pulgadas del tamaño de una mano, impulsado por Raspberry Pi CM4, para el hogar y la industria.

SKU [110070048](#), [110070108](#)

Precio desde:

## \$209 USD

### Características

-  **Placa Todo en Uno Raspberry Pi**  
RPI CM4, Wi-Fi y Bluetooth, pantalla táctil IPS, Linux preinstalado.
-  **Amplia Variedad de Interfaces**  
USB, Ethernet, HDMI, micro-SD, interfaz de cámara MIPI, GPIO de 40 pines.
-  **Asistencia Avanzada en IA y Automatización**  
Incluye sensor de luz y proximidad, acelerómetro, zumbador (buzzer), RTC y botones programables.
-  **Diseño Industrial Listo para la Industria.**  
DC Jack, PoE, UPS, LoRaWAN®, RS-485/232, CAN, SATA 2.0.



### Software Compatible



### Aplicaciones



6 AI Native HMI's & Displays

# reTerminal DM

Bajo Consumo energético

5+ Años de Stock

Raspberry Pi Approved Reseller

Raspberry Pi Design Partner

Dispositivo Maestro Integrado de 10.1 pulgadas impulsado por Raspberry Pi CM4, HMI/PLC/Panel PC de grado industrial Todo en Uno.

SKU [114070201](#), [114070221](#)

Precio desde:  
**\$364 USD**

## Características



- HMI de 10.1", PLC, Panel PC y Gateway Todo en Uno

Ideal para dispositivo concentrador distribuido con cámara integrada.



- Diseño Robusto para Entornos de Trabajo Exigentes

Panel frontal IP65, temperatura de operación de -10~50°C.



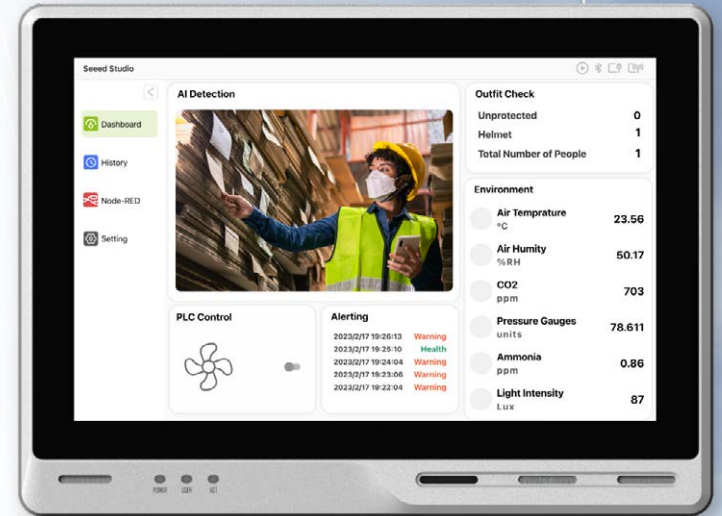
- Conectividad Híbrida

Compatible con 5G, 4G LTE, LoraWAN®, Wi-Fi, BLE, RS-485/232, CANBUS.



- Diseño de Código Abierto en Hardware y Software

Soporta personalización y desarrollo derivado.



## Software Compatible



## Aplicaciones



# SenseCAP Indicator

Stock 5+ Años

Un terminal ESP32 LoRaWAN® con pantalla táctil y sensores

Desde

**\$49 USD**

SKU [114993070](#), [114993071](#), [114993068](#), [114993069](#)

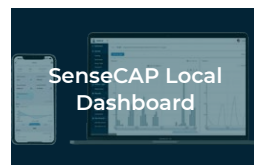
Una pantalla táctil de 4 pulgadas impulsada por ESP32-S3 y RP2040 con doble MCU que soporta comunicación Wi-Fi/BLE/LoRa®. Viene con 2 puertos USB Tipo-C e interfaces Grove, soporta protocolos de transmisión ADC e IIC, y puede conectarse fácilmente a otros periféricos con abundantes GPIOs.

## Características

- Incluye doble MCU (ESP32-S3, RP2040) y GPIOs Grove para expansión
- Soporta Meshtastic® y LoRaWAN® para aplicaciones versátiles
- Pantalla táctil RGB de 4 pulgadas (480×480) para visualización y control de datos
- Monitoreo de calidad del aire en tiempo real con tVOC, CO2 y sensor AHT20 opcional
- Funciona como hub IoT LoRa® con chip SX1262 opcional
- Totalmente de código abierto y compatible con ESP32 y Raspberry Pi

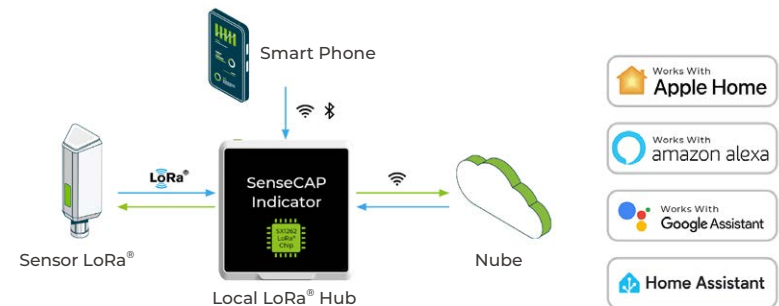
Modelo	D1	D1S	D1L	D1Pro
Sensor tVOC	/	●	/	●
Sensor CO <sub>2</sub>	/	●	/	●
Sensor Grove TH	/	●	/	●
Wi-Fi	●	●	●	●
Bluetooth	●	●	●	●
LoRa® Chipset (SX1262) para aplicaciones LoRaWAN®	/	/	●	●

## Aplicaciones



## Escenarios bajo el foco

Usa el SenseCAP Indicator como dispositivo hub LoRa® para conectar tus sensores LoRa® a tu ecosistema de hogar inteligente.



# Paneles ePaper siempre activos

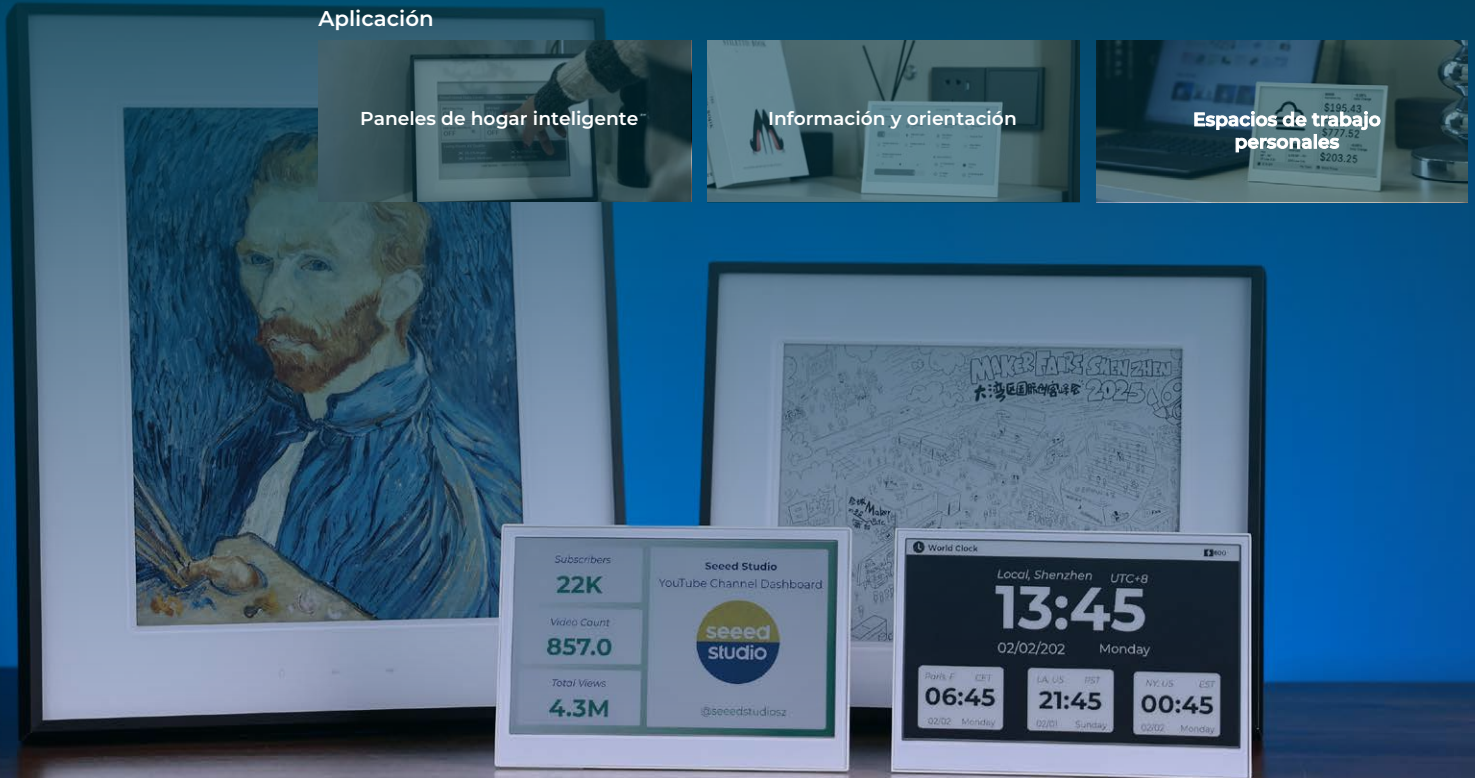
Nuestros paneles estáticos ePaper ofrecen visualizaciones de información siempre activas y energéticamente eficientes para la visualización persistente de datos de IA. Ideales para entornos de bajo consumo, proporcionan actualizaciones claras y visibles de un vistazo sin necesidad de refrescar constantemente. Adecuados para paneles de control, paneles de estado o cualquier escenario donde una visualización ambiental confiable sea clave.

## Aplicación

Paneles de hogar inteligente

Información y orientación

Espacios de trabajo personales



# reTerminal E1001 & E1002

Tus interfaces ePaper inteligentes para información sin esfuerzo

SKU [100073581](#), [100017057](#)

Impulsado por ESP32-S3, la serie reTerminal E soporta de forma nativa nuestra plataforma HMI sin código SenseCraft para la creación de paneles de control sin esfuerzo, y también es compatible con Home Assistant, el dashboard e-ink TRMNL, Arduino y ESP-IDF para desarrollo avanzado. Ya sea para paneles de hogar inteligente, pantallas de información de oficina o proyectos educativos, este dispositivo HMI listo para usar ofrece visuales atractivos y una personalización flexible en un solo paquete elegante.

## reTerminal E Series ePaper Display



**E1001**      **E1002**

### Displays

7.5" monochrome & 7.3" full color ePaper  
**Resolution : 800\*480**

Built-in Sensors	Interactions	Interfaces
Temperature	Button	USB Type-C
Humidity	Mic	MicroSD Card Slot
	Buzzer	Expansion Port

### Abierto para personalización

Accepted to Market

**8-24 semanas**  
Hardware y Software

**Open Source**

### Software Compatible



SenseCraft HMI



Home Assistant ESPHome



TRMNL



Arduino PlatformIO



Desde **\$79 USD**

### MCU ESP32-S3

WIFI/BLE

### Power Efficiency

Up to **3 Month Battery Life**

- 2000mAh
- Visible Battery Status

### Sensecraft HMI

#### Diseño UI sin código

- Drag&Drop Canvas
- IA Generativa
- Plantillas
- Galería

#### Creación de UI impulsada por IA

- Generación de imágenes con IA
- Ajuste mediante chat con IA

#### Visualiza cualquier información



Web API



Local Data

#### Despliegue de UI con un solo clic

- Diseña y despliega

## Aplicaciones



# reTerminal E1003 **Nuevo**

Siempre activa para el control de tu hogar inteligente





SKU [100090602](#)

El reTerminal E1003 es una pantalla ePaper monocromática de alta resolución de 10.3 pulgadas, diseñada como un panel de control centralizado y de bajo consumo para el hogar inteligente moderno. Impulsado por ESP32-S3 con conectividad Wi-Fi/Bluetooth, proporciona una interfaz siempre activa y energéticamente eficiente para gestionar iluminación, clima, seguridad y dispositivos IoT. Equipado con un panel táctil intuitivo, botones físicos y un micrófono integrado para interacción por voz, soporta creación de interfaces sin código mediante SenseCraft HMI, integración con Home Assistant y desarrollo personalizado con Arduino. Ya sea como panel de hogar inteligente, pantalla de información o interfaz interactiva, el E1003 se integra perfectamente en tu espacio con claridad y control sencillo.

Desde

## \$159.9 USD

### Características

-  · Pantalla ePaper táctil monocromática de 10.3 pulgadas con 16 niveles de escala de grises y resolución de 1404x1872
-  · Diseño de energía optimizada con batería de 3000 mAh que permite meses de operación
-  · Controles listos para hogar inteligente, incluyendo panel táctil, sensor de temperatura/humedad, botones de navegación y micrófono
-  · Pantalla sin retroiluminación que se integra naturalmente en el hogar — sin cables, colócala donde quieras

### Software Compatible



### Aplicaciones



\*El marco negro no esta incluido

# reTerminal E1004 **Nuevo**

Color tipo papel, meses de visualización — tu marco digital inalámbrico





SKU [100064156](#)

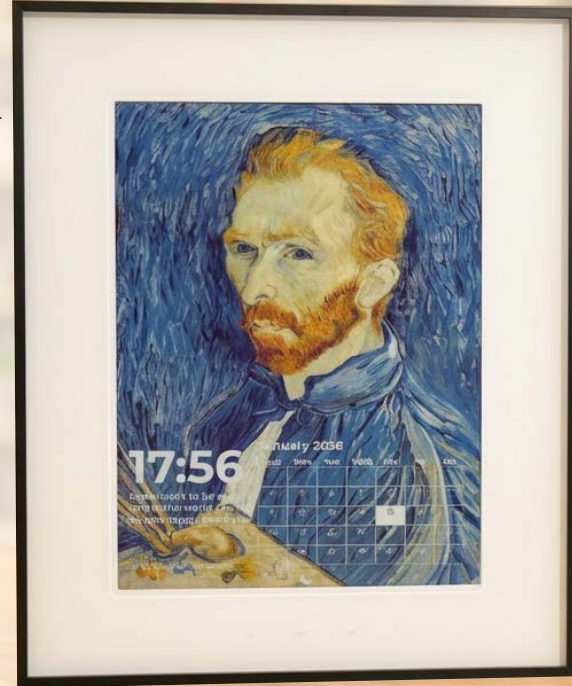
Se presenta un marco digital ePaper a color de 13.3 pulgadas diseñado para dar vida al arte de forma elegante y sin esfuerzo. Impulsado por ESP32-S3 y con una pantalla vibrante de bajo consumo, ofrece una experiencia de visualización tipo galería que se integra naturalmente en cualquier espacio. Con una batería de gran capacidad de 5000 mAh, funciona durante meses con una sola carga, sin cables y realmente siempre activo. Permite actualizar obras de arte, fotos personales o colecciones curadas de forma inalámbrica mediante una app, o usar la ranura microSD integrada y controles táctiles intuitivos. Hermoso, simple y diseñado para integrarse en el hogar, este marco convierte cualquier pared en una ventana fluida hacia la creatividad.

Desde

**\$279.9 USD**

## Características

-  **Pantalla ePaper Spectra™ 6 a color de 13.3 pulgadas con colores vibrantes**  
Ofrece una visualización tipo papel con reproducción de color vívida y amplios ángulos de visión para imágenes de calidad tipo galería.
-  **Funcionamiento sin cables durante meses**  
Impulsado por una batería de 5000 mAh y un diseño de ultra bajo consumo, permite visualización continua sin necesidad de carga constante.
-  **Gestión inalámbrica fluida de arte**  
Actualiza y organiza tu galería de forma remota mediante una app complementaria, o carga contenido localmente mediante tarjeta microSD.
-  **Diseñado para integrarse en tu espacio**  
Estética delgada y sin marco con opción de montaje en pared o soporte de mesa, creado para complementar el entorno sin distraer.



## Software Compatible



## Aplicaciones



# Kits DIY de ePaper para construcciones personalizadas

Una gama de kits amigables para desarrolladores para construir proyectos ePaper personalizados desde cero

Cada kit DIY de ePaper incluye tanto una placa controladora como una pantalla ePaper, proporcionando una base de hardware completa. Los desarrolladores pueden elegir programar con Arduino o ESPHome, o diseñar interfaces usando SenseCraft HMI, una plataforma de UI sin código para prototipado y despliegue rápido.



## Emparejamiento flexible de MCU y pantalla

Elige entre controladores basados en ESP32-S3 y nRF52840, y combinalos con una variedad de pantallas ePaper.



## Desarrollo multiplataforma

Ya sea que prefieras programar o usar herramientas sin código, apoyamos tu flujo de trabajo.



## Listo para usar y bien documentado

Firmware preconfigurado, diagramas de pines claros y tutoriales completos.



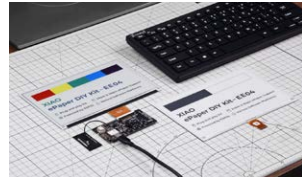
## Código abierto y respaldado por la comunidad

Documentación completa en la wiki, bibliotecas de controladores y soporte activo de la comunidad de desarrolladores.



### Kit DIY ePaper-EE02

SKU [E26010501](#)



### ePaper DIY Kit-EE03

SKU [E26012301](#)



### ePaper DIY Kit-EE04

SKU [E25102101](#)



### ePaper DIY Kit-EN04

SKU [E25120101](#)



### TRMNL 7.5" (OG) DIY Kit

SKU [104991005](#)

#### Placa controladora ePaper

- XIAO ESP32-S3 Plus integrado
- Conector BAT con interruptor
- Botones de fácil uso

#### Pantalla compatible

- ePaper a color Spectra™ 6 de 13.3" (1200x1600)

#### Software Compatible

- SenseCraft HMI Firmware

#### ePaper Driver Board

- XIAO ESP32-S3 Plus integrado
- Soporte para actualización de alta velocidad
- Conector BAT con interruptor
- Botones de uso fácil

#### Pantalla compatible

- 10.3" Monochrome (1404x1872)

#### Software Compatible

- SenseCraft HMI Firmware Preinstalado

#### ePaper Driver Board

- Impulsado por XIAO ESP32-S3 Plus
- Conector BAT con interruptor
- Botones de uso fácil

#### Pantalla compatible

- Pantallas de 1.54" a 7.5" con conectores FPC de 24/50 pines
- Opciones de ePaper monocromático y a color

#### Software Compatible

- SenseCraft HMI
- Arduino
- ESPHome/Home Assistant

#### ePaper Driver Board

- Impulsado por XIAO nRF52840 Plus
- Con capacidad Bluetooth y bajo consumo energético
- Conector BAT con interruptor
- Botones de uso fácil

#### Pantalla compatible

- Pantallas de 1.54" a 7.5" con conectores FPC de 24/50 pines
- Opciones de ePaper monocromático y a color

#### Software Compatible

- Open Display
- Arduino
- Home Assistant

#### ePaper Driver Board

- Impulsado por XIAO ESP32-S3 Plus
- Conector BAT con interruptor
- Botones de uso fácil

#### Pantalla compatible

- 7.5" monochrome (800x480)

#### Software compatible

- TRMNL
- Arduino
- ESPHome/Home Assistant

# Suites de software

Herramientas integradas sin código para orquestarlo todo.

---

Plataforma AIoT sin código que permite a los usuarios crear y gestionar aplicaciones y dispositivos de inteligencia artificial sin escribir una sola línea de código, a través de un conjunto de herramientas unificado.

# SenseCraft

<https://sensecraft.seed.cc/>

Automatiza el despliegue de dispositivos y MLOps en el campo



LoRaWAN® | Meshtastic®  
Bluetooth | Wi-Fi | Cellular

## Sense Craft node Builder



Sensores IA    Sensores Inalámbricos    DTU    Tracker    Indicador

Desplegar

Desplegar

## Aplicaciones

### Edge AI



### Poder IA



### Depin



### Proyectos Open Source



## SenseCraft

### Kit de Herramientas para Aplicaciones Móviles/Web

- Solo 3 pasos para configurar y desplegar tus dispositivos. Sin código, sin contacto, sin complejidad.
- Visualización de datos y API flexible.
- Gestión de dispositivos OTA
- Soporte para despliegue local (on-premise).

Acceso Remoto

### Model Assistant

- Solo 3 pasos para desplegar modelos de IA en dispositivos.
- Entrenamiento gratuito de modelos de IA para dispositivos, con abundantes modelos de IA y aplicaciones colaborativas.
- Disponible en el dispositivo, garantizando privacidad y seguridad de los datos.

### LLM Application Builder

- Configura dispositivos mediante lenguaje natural.
- LLM analiza grandes volúmenes de datos.
- Personaliza diferentes aplicaciones de dispositivos conversando con LLM.

# Ecosistema SenseCraft

La forma más fácil de crear y desplegar tu aplicación de IA. Empoderamos a las industrias para convertir su visión de IA en impacto en el mundo real con soluciones fluidas y accesibles.

## Acceso e integración de usuarios

Aplicación móvil



Aplicación de datos



Aplicación HMI



Aplicación hotspot

Integración abierta



HTTP

## Motores de software principales

**Motores de creación** Definición de inteligencia e interfaz

### SenseCraft AI

Aplicaciones de IA masivas.  
Facilitando la realización de  
inteligencia de escenas físicas.



Todas las aplicaciones



Distribución de  
aplicaciones con  
un solo clic



Zoológico de  
modelos de IA



Modelos y  
aplicaciones  
personalizadas

### SenseCraft HMI

Plantillas diversas, fácil  
personalización de interfaces de  
pantalla



Interfaz de  
arrastrar y  
soltar



Vista previa de  
interfaz en tiempo  
real



Plantillas  
listas para  
usar



Interfaz  
generada por  
LLM

**Motores de servicio**

### SenseCraft Data

Plataforma en la nube para la  
recopilación y visualización de datos  
IoT



Visualización de  
datos



Gestión de  
alertas



Almacenamiento  
de datos



Panel de control  
personalizado

### SenseCraft Device Management

Gestión fácil y sin complicaciones de  
dispositivos edge masivos



Acceso a  
dispositivos a  
gran escala



Control remoto



OTA de dispositivos  
(actualizaciones  
remotas)



Monitoreo de  
dispositivos

## Capa de infraestructura de hardware

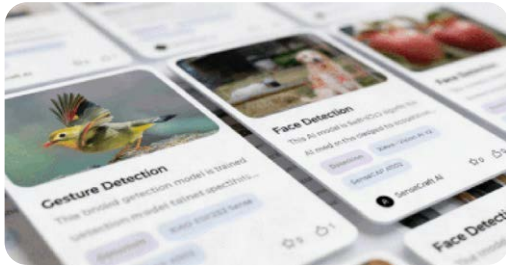
Impulsada por hardware de computación en el borde

Aprende más sobre productos de Edge Computing  
(Tracker, Watcher, Sensores, ...)

# Competencias clave de SenseCraft

Potenciando la Edge Intelligence (inteligencia en el borde):

Una matriz completa de capacidades de IA, desde la percepción multimodal hasta agentes inteligentes



## Reconocimiento de objetos con IA

Modelos listos para usar, configuración en 3 pasos



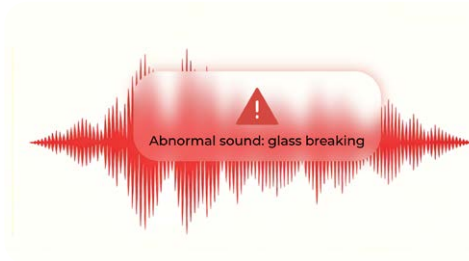
## Clasificación inteligente

Comprende escenas y detecta anomalías...



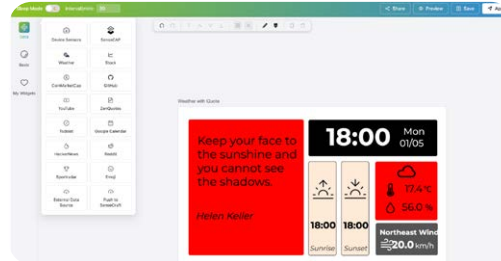
## Percepción de vibraciones

Captura vibraciones diminutas y predice posibles...



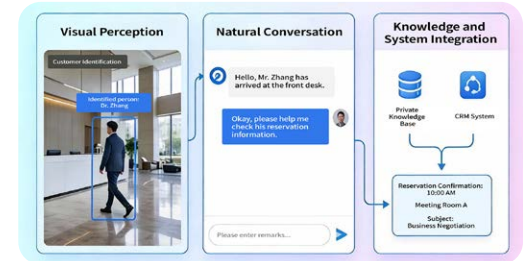
## Reconocimiento de sonido

Escucha, analiza e identifica ruidos anormales...



## Configuración HMI

Personalización HMI sin código para dispositivos inteligentes



## Agente Watcher

Percepción multimodal y comportamiento natural...

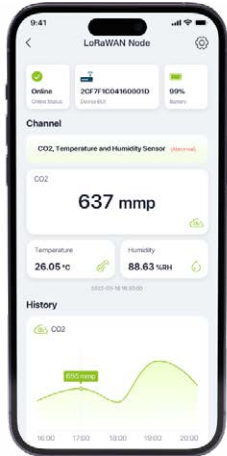
SenseCraft™ ha sido ampliamente aplicado en más de **40,000** productos de hardware inteligente y ha ampliado su soporte a más de **10** plataformas de hardware.



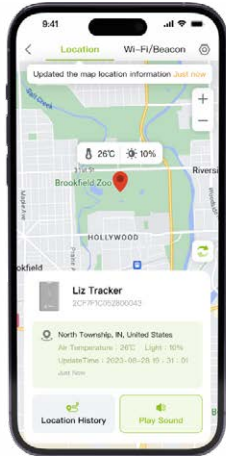
# Aplicación móvil / Herramientas web de SenseCraft

Herramienta integral de gestión disponible en móvil y web, con capacidad de expansión

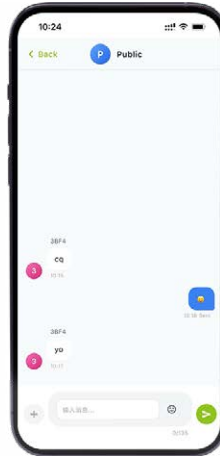
SenseCraft proporciona a los usuarios una matriz de aplicaciones versátil diseñada para todo el ciclo de vida de IIoT. Incluye la **SenseCraft App** para una gestión y visualización de datos robusta, **SenseCraft HMI** con una amplia variedad de plantillas para el despliegue instantáneo de interfaces de usuario, y SenseCraft Meshlink para establecer redes de comunicación independientes, fuera de red, sin depender de operadores celulares.



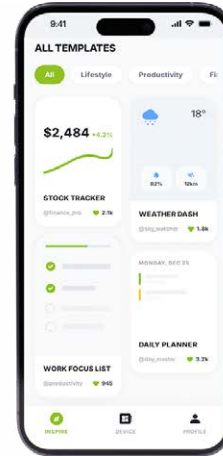
Visualización de datos



Ubicación de trackers



Chat sin conexión









Plantillas de interfaz










Código QR del centro de descargas

## Servicios personalizados

**Application**  IoT Web  IoT Mobile

**Multiple Database**  MySQL  MongoDB  redis  influxdb

**Multiple Network Server**  THE THINGS NETWORK  helium  ChirpStac  MQTT

**Multiple deployments**  Local Physical Device(Reserver)  Local Virtual Machine  Cloud Servers

Personaliza tu propia plataforma y aplicación (marca blanca). Construye tu propia marca.



Código fuente: <https://github.com/Seed-Studio/SenseCraft-Web-Toolkit>

# SenseCraft AI

<https://sensecraft.seeed.cc/ai/>

## Fusiona capacidades de visión, audio y agentes LLM para construir aplicaciones de Edge AI sin necesidad de programación

SenseCraft AI es una plataforma de aplicaciones de Edge AI de nueva generación. Integra capacidades de visión, audio, vibración y agentes LLM, permitiendo a los desarrolladores crear rápidamente aplicaciones de IA sin escribir código; al mismo tiempo, ofrece a los usuarios un mercado de aplicaciones con despliegue en un solo clic. Desde el entrenamiento de modelos hasta el despliegue de aplicaciones, SenseCraft AI te ayuda a cerrar fácilmente la “última milla” en la implementación de aplicaciones de IA.

### Funciones clave



### Construye tus propias soluciones de IA



# SenseCraft HMI

<https://sensecraft.seeed.cc/hmi>

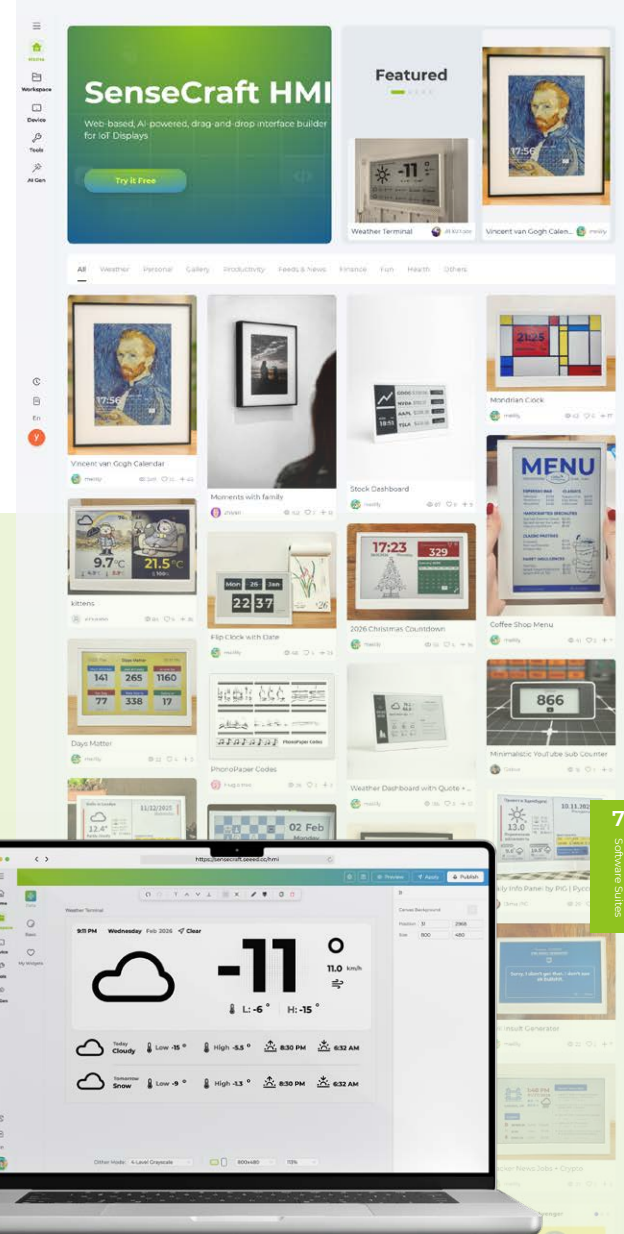
## Diseña pantallas inteligentes. No se requiere programación.

SenseCraft HMI es un constructor de interfaces basado en la web, sin código y potenciado por IA, que hace que diseñar pantallas IoT sea sorprendentemente sencillo. Con su lienzo de arrastrar y soltar y sus plantillas de interfaz de usuario listas para desplegar, puedes crear paneles funcionales en minutos, completos con datos en vivo provenientes de fuentes integradas como APIs del clima, rastreadores de criptomonedas, analizadores de acciones, calendario, lista de tareas y mucho más.

La plataforma integra herramientas impulsadas por LLM para generar imágenes personalizadas y diseños de interfaz bajo demanda, mientras que la gestión de dispositivos integrada te permite desplegar y monitorear tus pantallas desde cualquier lugar.

## Creas tus propios dashboards con SenseCraft HMI de forma sencilla

Plantillas de arrastrar y soltar, herramientas impulsadas por IA y datos en vivo, todo en una sola plataforma



# SenseCraft - DePIN Suite

Despliega hardware Web3 y realiza diagnósticos con facilidad

SenseCAP Hotspot App



APP Store



Google Play



APP Center

## Sensores Descentralizados



Red Meteorológica  
Impulsada por la  
Comunidad



Estación meteorológica  
Helium WXM



Plataforma IoT  
Descentralizada



DePIN Dev Kit

## Gateways Descentralizado



Red LoRaWAN® Impulsada por la Gente

~200K



SenseCAP M1  
Hotspot



SenseCAP M2  
Hotspot



SenseCAP M4  
Square



Red VPN  
Descentralizada



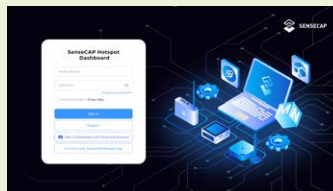
SenseCAP M1  
Hotspot

## Cómputo Descentralizado



SenseCAP M4 Square

## Impulsado por



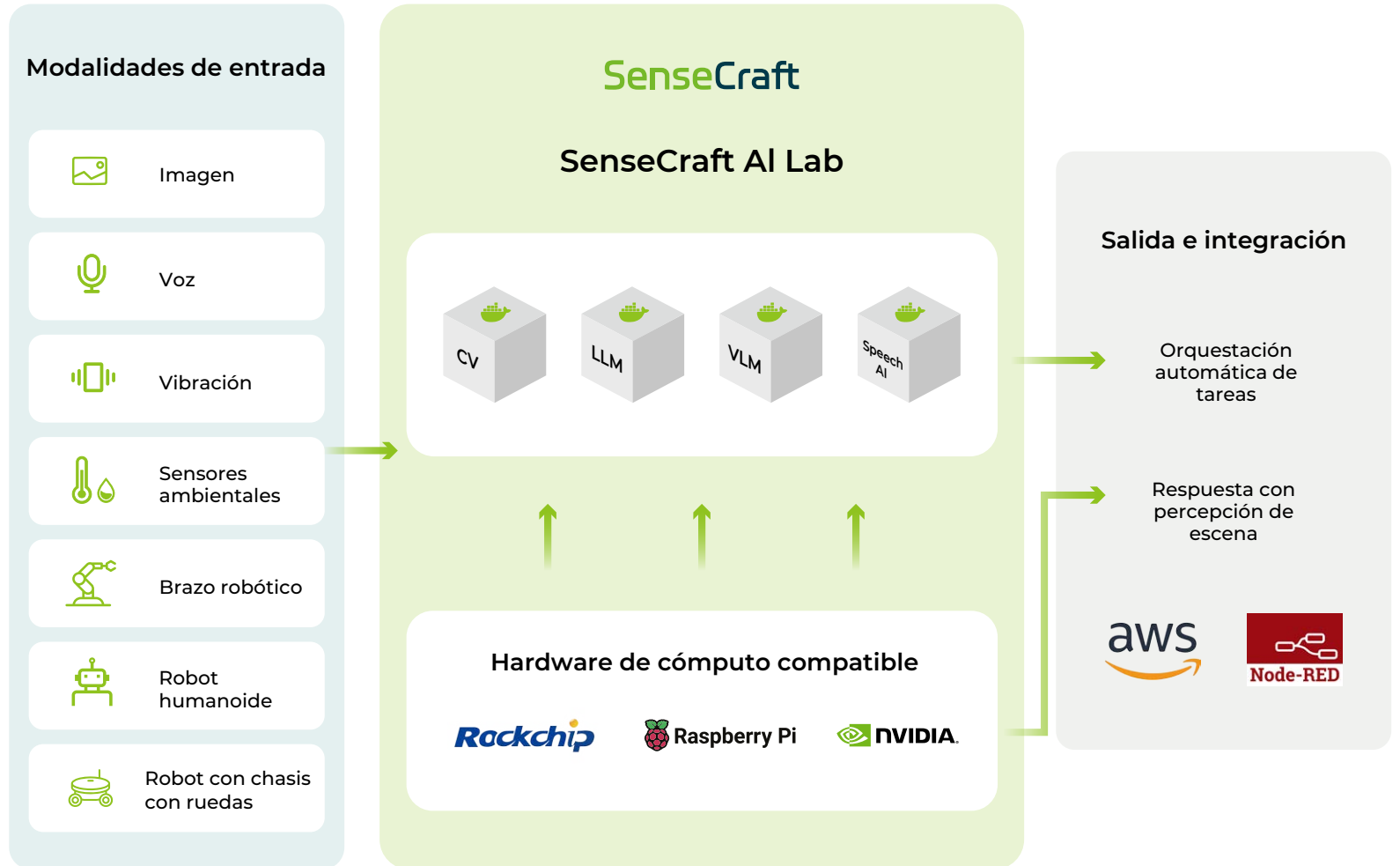
SenseCAP Hotspot App / Dashboard



SenseCraft Device Management

# SenseCraft AI Lab

Mejora el sistema sin código con interacción de IA generativa y simplifica tu proceso de desarrollo de Edge AI



# Cargas de Firmware: Crecimiento de Alianzas con ISV

<https://www.seeedstudio.com/blog/ecosystem>

Los socios AI ISV se especializan en entrenar modelos, diseñar aplicaciones y escalar para el despliegue, acelerando así el desarrollo e implementación de proyectos. Los socios de soluciones ofrecen soluciones integrales de hardware y software a los clientes finales.

**Train a Model**

deci. EDGE IMPULSE roboflow  
ultralytics CLIKA. NotaAI

**Scale to Deploy**

AIIXON balena JIGSAW

**Design an Application**

alwaysAI cochl. cogniteam CORDATUS™ CVEDIA  
ISARSOFT lumeo TΞNORIK™

## ultralytics

Ultralytics ofrece modelos avanzados de detección de objetos, clasificación y segmentación entrenados en COCO e ImageNet, con exportaciones a ONNX, Core ML y TFLite. También proporciona Ultralytics HUB para un entrenamiento y despliegue fáciles de modelos de IA sin necesidad de codificación.

### Aplicación:

Detección de objetos, segmentación de instancias, clasificación de imágenes, estimación de pose.

## roboflow

Roboflow es una plataforma todo-en-uno de visión por computadora que simplifica el etiquetado de datos, el entrenamiento de modelos personalizados y el despliegue en cualquier dispositivo de borde o servidor. También ofrece el Roboflow Inference Server para un despliegue fácil de modelos de visión por computadora para detección de objetos, clasificación y segmentación de instancias, utilizando modelos base como CLIP y SAM.

### Aplicación:

Visión por computadora.

## balena

Balena ofrece una pila tecnológica completa para desarrollar, desplegar y gestionar flotas de IoT a gran escala. Su balena cloud proporciona infraestructura basada en la nube para desplegar y gestionar aplicaciones de IA/ML contenedorizadas en una flota de dispositivos.

### Aplicación:

Despliegue de aplicaciones de IA basadas en contenedores, gestión de flotas.

## lumeo

Lumeo es una plataforma flexible de análisis de video sin código que utiliza IA visual para aportar inteligencia y automatización a diversas industrias. Permite a los clientes aprovechar sus cámaras e infraestructura existentes para analizar datos de video en aplicaciones como monitoreo de alarmas, experiencia del cliente, marketing, cumplimiento y seguridad.

### Aplicación:

Análisis de video.

## NotaAI

Nota AI es una startup tecnológica enfocada en optimizar modelos de IA para dispositivos de borde utilizando Python. Su plataforma, NetsPresso, agiliza el proceso de entrenamiento de modelos, compresión, transición de marcos y evaluación comparativa.

### Aplicación:

Optimización de modelos de IA consciente del hardware e Edge AI.



# Soluciones y casos de estudio

---

Basados en años de implementación, ofrecemos soluciones desplegables en múltiples industrias. Cada solución incluye hardware, conectividad, Edge Computing e integración de datos, diseñadas para funcionar bajo restricciones del mundo real como redes inestables, energía limitada y mantenimiento mínimo en sitio. Puedes consultar nuestras guías de implementación y el código en nuestro [GitHub](#).

# Soluciones listas para desplegar

Seed ofrece una capacidad completa de extremo a extremo — desde sensores, Edge Computing y redes hasta modelos de IA y plataformas — permitiendo a integradores de sistemas y empresas transformar industrias tradicionales en sistemas inteligentes capaces de percibir, analizar y actuar.



Escanea para más detalles



Ganadería



Agricultura inteligente



Gestión energética de edificios



Respuesta a emergencias



Interacción espacial inteligente



Seguridad en campus



**Percepción inteligente**  
Understand scenes and detect anomalies



**Despliegue rápido**  
Arquitectura validada + guías + demostraciones



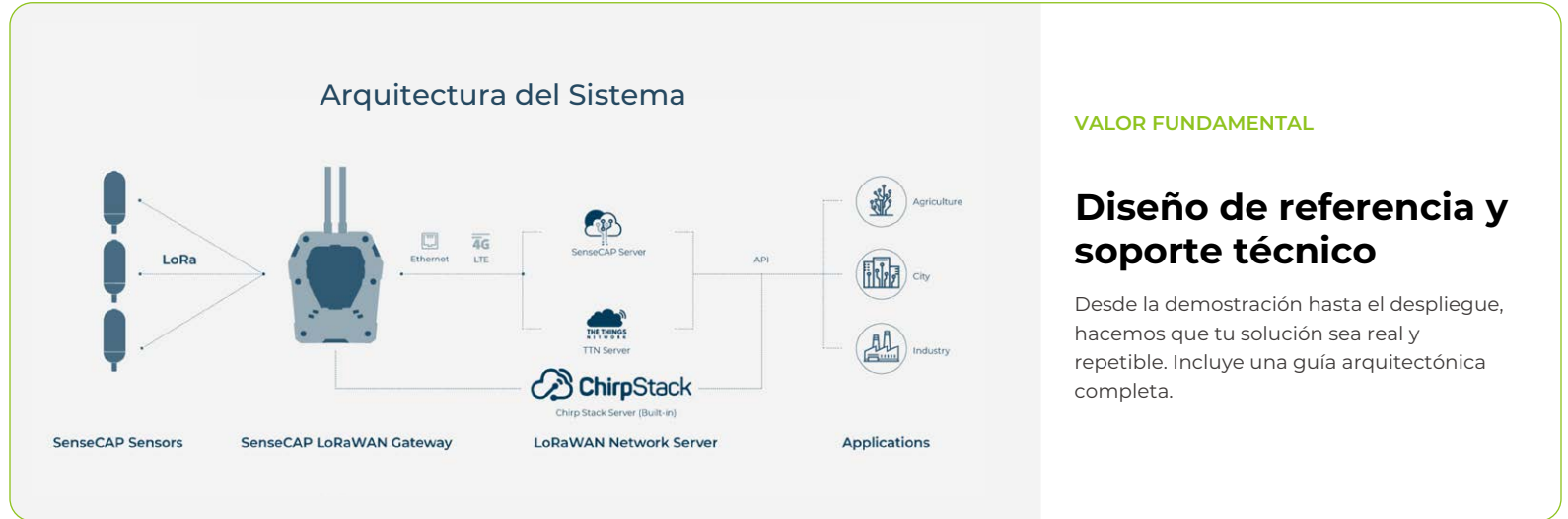
**Menor costo operativo**  
Bajo consumo energético, menos cableado, menos mantenimiento



**Modular y abierto**  
Módulos flexibles, integración abierta

# De componentes a sistemas completos

Ayudamos a nuestros socios a ganar proyectos empaquetando productos en una solución probada y repetible.



**Diseño de referencia**  
CONFIGURACIÓN

**Soporte de integración**  
CONEXIÓN

**Habilitación de despliegue**  
LISTO PARA LANZAMIENTO

Confidencial - Solo para uso de socios

Documentación, código de ejemplo y guía de ingeniería incluidos.

# Capacitación y entrega mejorada para socios

Desde la demostración inicial hasta la entrega de proyectos comerciales.

## El recorrido del socio



**L1: Listo para demostración**

Desarrollo rápido de pruebas de concepto (PoC) para visualizar el valor inmediato para el cliente.



**L2: Dominio del sistema**

Profundización en arquitectura, configuración y resolución de problemas.



**L3: Entrega de proyectos**

Guía para la implementación comercial repetible y la escalabilidad.

## Métodos de entrega



Curso en línea




Bootcamp presencial



Soporte en sitio

## Matriz detallada de cursos



**Inteligencia espacial y gestión de energía**

Integración de HVAC, iluminación y sensores en un centro de automatización local.



**Agente de IA interactivo para espacios**

Despliegue de LLMs locales e interfaces de voz para entornos responsivos.



**Comunicación sin conexión y resiliencia**

Dominio de redes mesh LoRa para transmisión de datos remotos.




**Seguridad visual con IA y alertas**

Implementación de visión por Edge Computers para detección de amenazas en tiempo real.



**Ciudades inteligentes y sensores exteriores**

Despliegue de redes de sensores reforzadas para monitoreo urbano y de activos.



**Talleres básicos clásicos**

Fundamentos de programación de microcontroladores y protocolos básicos de IoT.

# ¿Cómo la automatización local impulsada por IA reduce el desperdicio de energía y la demanda pico?



Escanea para más detalles

Sensores locales, protocolos industriales y pronóstico con IA — trabajando juntos para reducir automáticamente los costos de energía.



## Nuestra solución

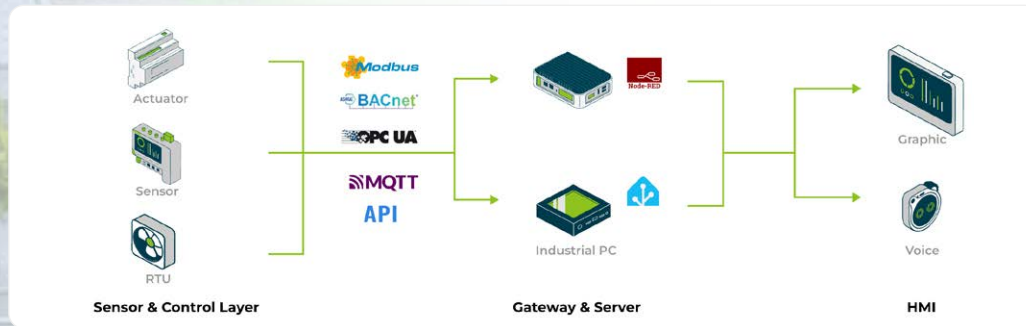
Acceso unificado a dispositivos y automatización

- Funciona con infraestructura existente (sin necesidad de reemplazo total)
- Un solo panel de control para todos los equipos
- Monitoreo en tiempo real y control automático



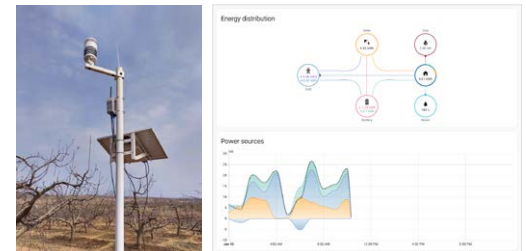
## Lo que entregamos

Gateway confiable de bajo código para conectar todos los dispositivos y una interfaz hombre-máquina (HMI) impulsada por IA.



## Gestión de energía impulsada por IA

- Predicción de la demanda energética
- Uso más inteligente de baterías y energía renovable
- Reducción de picos de consumo y desplazamiento de carga (load shifting)

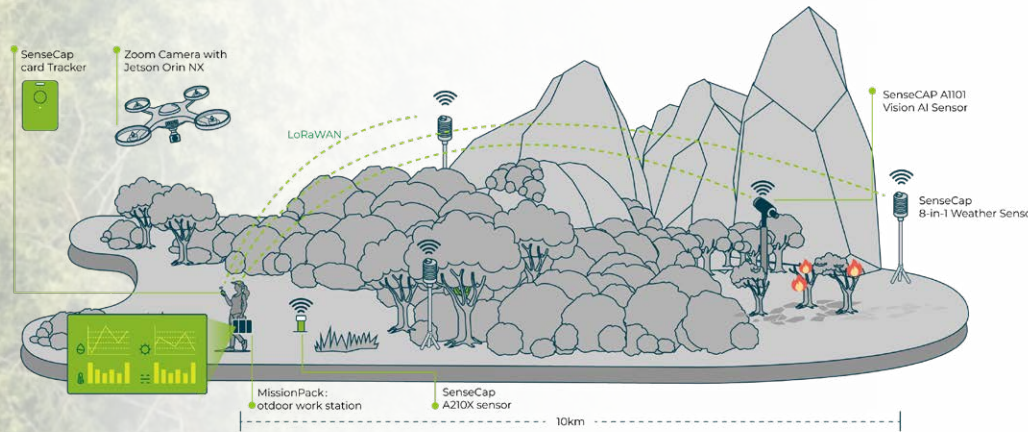


# ¿Cómo detectar el riesgo de incendio antes de que se convierta en un desastre?

Los sensores con IA y las redes inalámbricas de largo alcance proporcionan señales en tiempo real sobre el riesgo de incendios forestales y alertas tempranas.



Escanea para más detalles



## Lo que entregamos

Una red de sensores ambientales y cámaras con IA desplegadas en bosques para monitorear continuamente el riesgo de incendios y señales de ignición.

## Nuestra solución

### Sensor confiable

Sensores ambientales y de incendios resistentes, diseñados para despliegue exterior de largo plazo.



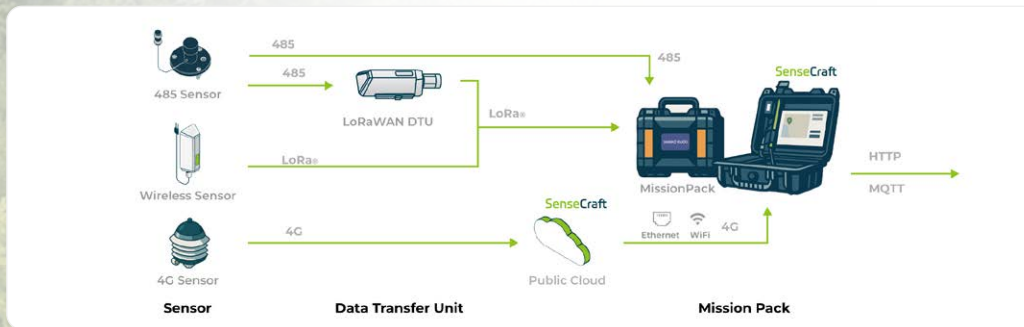
### Red inalámbrica de largo alcance

Las redes LoRa y mesh permiten la transmisión de datos a nivel de kilómetros a través de montañas y bosques.



### Inteligencia de incendios con IA

La IA analiza los datos de los sensores y las imágenes de las cámaras para evaluar el riesgo de incendio, detectar puntos de ignición y generar alertas tempranas.



# ¿Cómo hacer que cada bloque de campo sea medible y comparable?

Monitorea el microclima y las condiciones del suelo en tiempo real, y responde antes de que el estrés se convierta en pérdida de rendimiento.

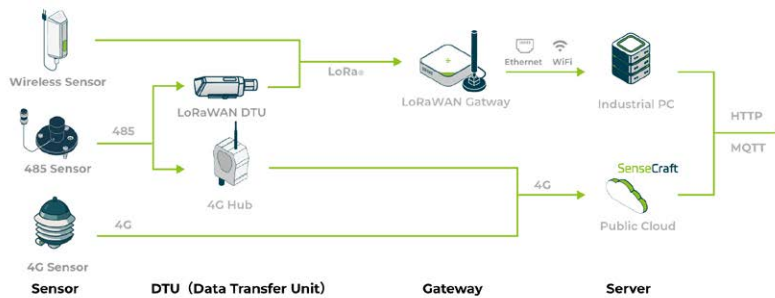


Escanea para más detalles



## Lo que entregamos

Un stack completo desde el sensor hasta el panel de control.



## Nuestra solución

### Sensor ambiental inalámbrico

Los sensores LoRaWAN® monitorean temperatura, humedad, lluvia, radiación solar y humedad del suelo, diseñados para uso exterior de largo plazo.



### Plataforma unificada de datos

Loa gateways consolidan los datos en un solo panel de control para alertas, tendencias y análisis comparativos.



### Automatización y expansión lista para IA

Conecta controles de riego, ventilación y sombreado, y añade visión por Edge AI cuando sea necesario.

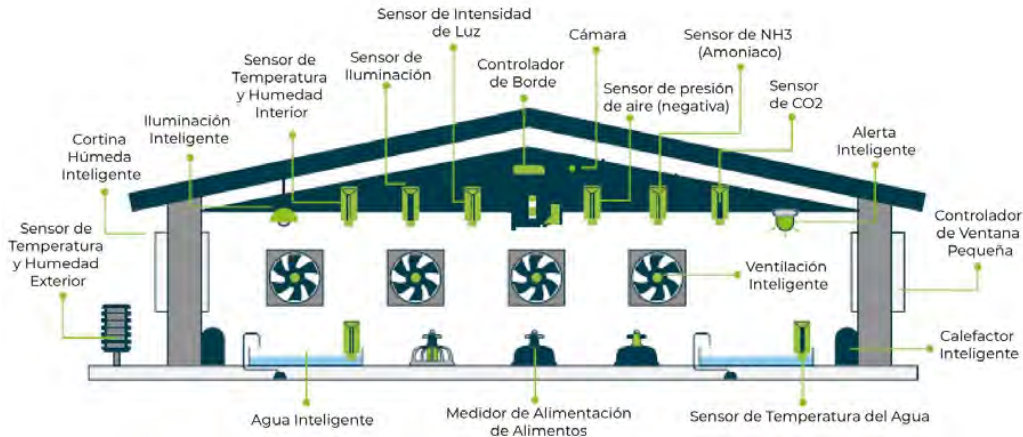


# ¿Cómo mantener vivos a más pollitos durante los primeros días críticos?

Mantén la temperatura, humedad, calidad del aire e iluminación perfectas — sin conjeturas manuales.

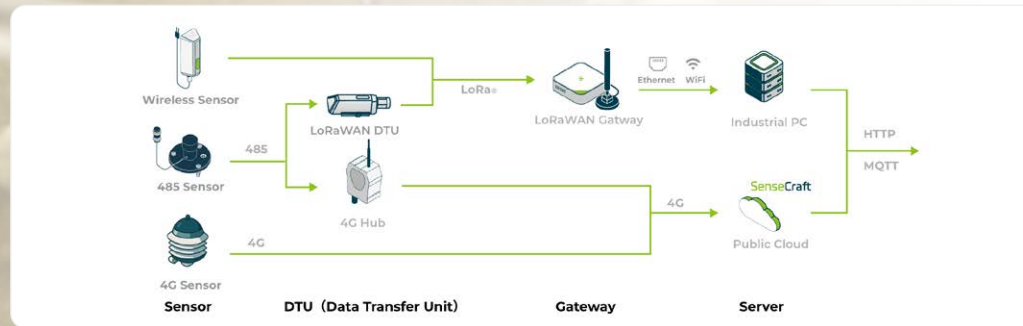


Escanea para más detalles



## Lo que entregamos

Un sistema completo y automatizado para la cría de pollitos: desde el control del ambiente hasta las alertas de salud.



## Nuestra solución

### Sensor ambiental inalámbrico

Los sensores de grado industrial pueden operar durante varios años con batería y en áreas sin cobertura de red celular.



### Control automatizado

El control automático de sistemas de ventilación y sombreado ajusta la temperatura y la iluminación interior para crear el entorno óptimo para el crecimiento de los pollos.



### Detección de salud basada en IA

Al integrar visión por IA, los animales enfermos pueden ser identificados automáticamente, reduciendo el tiempo dedicado a inspecciones manuales.



# ¿Cómo puede tu espacio ver, recibir y asistir a visitantes las 24/7 sin una configuración compleja?



Escanea para más detalles

La visión en el dispositivo y los agentes en el borde (Edge) funcionan localmente para detectar visitantes, responder de inmediato e integrarse con tus sistemas.



## Lo que entregamos

Un stack completo de agente de IA en el dispositivo: desde la percepción hasta la conversación y la acción en el mundo real.



## Nuestra solución

### Visión siempre activa

La visión en el dispositivo funciona localmente para detección continua y saludos automáticos con una configuración tipo plug-and-play.



### Roles sin código

Cambia roles, voz y flujos de trabajo en SenseCraft AI en minutos para adaptarlos a diferentes espacios.



### Acciones conectadas por API

Conecta tus sistemas existentes para que el agente pueda ejecutar acciones y obtener datos en tiempo real bajo demanda.



# ¿Cómo implementar un centro de inteligencia listo para el campo en una sola caja?

Un stack completo de sensado, comunicación y cómputo que funciona desde el momento en que se enciende.

## Solución personalizable todo en uno

El Mission Pack es un sistema autónomo y desplegable en campo que combina sensado, comunicación inalámbrica y Edge Computing en una sola plataforma lista para usar. Solo enciéndelo, conecta los sensores y comienza a funcionar.

## Una caja, múltiples misiones.

El Mission Pack soporta una amplia gama de sensores y controladores mediante RS485 integrado, USB, LoRaWAN®, Meshtastic y Wi-Fi. Puedes personalizar fácilmente cada paquete para distintas misiones: desde detección de incendios forestales hasta monitoreo energético y sensado ambiental.



Sensores industriales



Sensores inalámbricos de largo alcance



Sensores de visión con IA



# Tecnología Abierta para un Futuro Sostenible

Creemos en aprovechar la tecnología de código abierto para impulsar soluciones reales alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. Nuestras soluciones y tecnologías han empoderado a desarrolladores, investigadores y organizaciones para crear innovaciones enfocadas en los ODS que abordan desafíos globales.

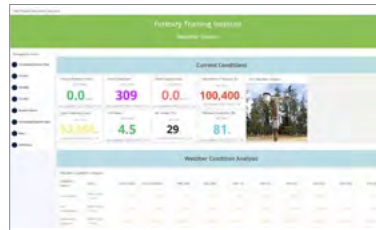
Aprende más: <https://www.seeedstudio.com/blog/sdg/>



## Monitoreo de la Captura de Carbono

Monitoreo de datos climáticos y de gases de efecto invernadero en selvas tropicales para la investigación climática.

Este proyecto contribuye a los ODS 4, 9, 11, 13, 15 y 17.



## Análisis del Comportamiento Animal y Seguimiento de Patrones de Hábitos

Desplegado en: EE. UU., Australia  
Aprovecha modelos de IA de visión por computadora para optimizar la gestión de zoológicos, identificar y rastrear animales dentro de sus recintos.

Este proyecto contribuye a los ODS 9, 11, 13, 15 y 17.



## Cría Inteligente de Mosca Soldado Negra

Desplegado en: Tanzania

Un método de producción de proteínas eficiente en recursos y de bajo costo mediante el monitoreo y la optimización del entorno de vida de las moscas soldado negras (BSF). Este proyecto contribuye a los ODS 1, 2, 9, 11, 12, 13, 15 y 17.



## Open Science: OpenUC2 10x Microscopio IA

Desplegado en: Global

Una innovación colaborativa entre openUC2 y Seeed que lleva la microscopía avanzada y accesible a todos. Es fácil de ensamblar, personalizable y parte de una iniciativa más amplia para democratizar herramientas científicas sofisticadas.

Este proyecto contribuye a los ODS 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 15 y 17.



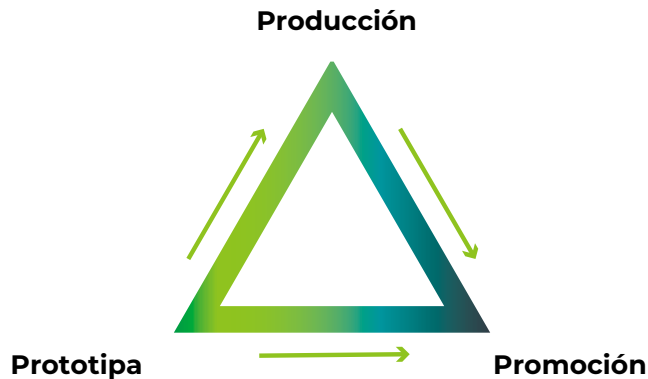
# Del concepto a la escala

---


En Seeed Studio transformamos tus ideas visionarias en soluciones listas para el mercado. Con más de 16 años de experiencia en el ecosistema de hardware de código abierto, ofrecemos un puente fluido del 0 al  $\infty$ . Ya sea que busques OEM (para diseños ya finalizados), ODM (para soporte integral desde el diseño) o el Programa de Co-creación (para aprovechar la marca y los canales de Seeed), somos tu socio ágil. No solo fabricamos; co-creamos, asegurando que tu producto se construya con confiabilidad y se entregue con rapidez.


# Impulsando tu camino de innovación

Seed Fusion es tu socio de confianza en innovación, acompañándote en todo el ciclo de vida del producto. **Desde I+D y diseño experto hasta manufactura ágil**, conectamos la brecha entre una idea brillante y una solución lista para el mercado. Con nuestro programa **Co-create**, no solo construimos tu hardware: también te proporcionamos una red global de logística y distribución para ayudarte a llegar a cientos de miles de clientes en todo el mundo.



 **+100**  
productos listos para el mercado

 **8-24** Semanas  
para personalizar un nuevo producto

 **+16** Años  
de experiencia en diseño de hardware con IA

 **+660-700k**  
de usuarios a escala global



## Producto

Diseño y personalización a partir de un concepto probado

Convierte tu visión en una realidad funcional a través de nuestra experiencia integral en I+D, que abarca ingeniería full-stack, diseño industrial y pruebas rigurosas de pre-certificación.



## Producción

Ingeniería profesional y fabricación ágil

Escala con confianza utilizando nuestra infraestructura de manufactura flexible, que ofrece desde prototipado rápido de PCBA, producción en lotes pequeños hasta producción a gran escala con control de calidad rastreado por MES y resiliencia en la cadena de suministro global.



## Promoción

Escala tus ventas y amplía tu alcance

Aprovecha nuestra red global de logística y distribución para aumentar rápidamente tus ventas y expandir tu base de clientes.

# Producto Fusion

## Diseño y personalización a partir de un concepto probado

### Capacidades principales de ingeniería y cumplimiento de Seed



#### Desarrollo full-stack

I+D de extremo a extremo desde la validación de PoC hasta el diseño multidisciplinario (PCBA, diseño industrial e ingeniería mecánica).



#### Software y nube llave en mano

Firmware, aplicaciones móviles e integración fluida con API y servicios en la nube.



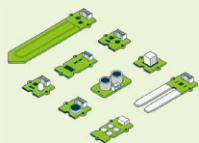
#### Pruebas y certificación

Verificación rigurosa (inalámbrico, clasificación IP) y soporte de cumplimiento global (CE, FCC, RoHS, entre otros).

Mediante la integración de estrictos puntos de control de calidad y contramedidas en cada etapa, resolvemos fallos de diseño y optimizamos la manufacturabilidad, asegurando que cada entrega cumpla con los más altos estándares industriales.

	0.1	1	10	100+
	<b>0.1</b> Prototipo de prueba de concepto Validar tecnologías y funciones clave mediante un prototipo.	<b>1</b> Muestra de ingeniería EVT Construir el prototipo de ingeniería y confirmar el cumplimiento del rendimiento.	<b>10</b> Muestra de diseño DVT Optimizar el diseño y verificar la manufacturabilidad general.	<b>100+</b> Producción en lotes pequeños PVT Ejecutar producción piloto para validar el proceso y la calidad.
<b>Contramedidas</b>	Verificar con la lista de verificación "Mínimo PRD: 10 preguntas clave" y revisar doble fuente / tiempo de entrega de componentes críticos	Añadir según el "Mapa de cobertura de pruebas" y verificación de solapamiento 3D	Verificar con la "Lista de verificación de certificación" y pruebas ambientales y de estrés a escala completa	Monitorear el CPK de procesos clave y el inventario de componentes críticos
<b>Tiempo</b>	mín. 3 días	mín. 14 días	mín. 6 días	mín. 7 días
<b>Calidad</b>	Plan de calidad	DFMEA	Plan de pruebas	PFMEA
<b>Tú proporcionas (Entradas)</b>	Lista de materiales (BOM) clave · Diseño conceptual	BOM v0.9 · PCB · 3D · Requisitos de interfaz/pruebas	BOM v1.0 · Diseño final · Lista de firmware	Empaque · Etiquetas · Criterios de calidad
<b>Entregable del proveedor (Salidas)</b>	Factibilidad · Prototipo · DFM y riesgos	Revisión de proceso · Muestra EVT y reporte	Plan de pruebas · Fixtures/calibración · Reporte DVT	PFMEA · SOP · FAI · Reporte NPI · Trazabilidad

# Aprovechando plataformas probadas para una personalización rápida



## Módulos diversos para prototipado rápido

Seeed integra continuamente los últimos avances tecnológicos en módulos de alto rendimiento y listos para usar. Con una amplia biblioteca de **módulos** especializados, facilitamos el ensamblaje rápido de soluciones complejas.



## Pruebas y certificación

Al atender a diversos clientes globales, Seeed ha construido un extenso portafolio de **dispositivos** terminados diseñados para aplicaciones del mundo real, lo que permite a los usuarios encontrar fácilmente una solución que se ajuste a sus necesidades y llegar al mercado más rápido.

## Soluciones de Seeed



Computación en el borde (Edge Computing)



Dispositivo procesador de visión



Dispositivo procesador de voz



Dispositivo con panel de visualización



Transmisión inalámbrica  
LoRa / Zigbee / BLE / Wi-Fi



Dispositivo de percepción por sensores



Módulo controlador



Módulo inalámbrico



Módulo de sensores

## Plataforma de hardware



# Fusion Produce

## Ingeniería profesional y manufactura ágil

Escalamos de 10 a 10,000+ unidades. Desde electrónica hasta ingeniería mecánica, transformamos diseños en productos de grado industrial. Con manufactura experta y gestión de cadena de suministro, garantizamos calidad de primer nivel y cumplimiento global eficiente para cualquier escala de producción.

### Preparación robusta de ingeniería



#### DFM (Diseño para Manufactura)

Retroalimentación detallada del diseño para manufactura sobre el layout de PCB y el ensamblaje mecánico, con el fin de minimizar defectos de producción y reducir los tiempos de ciclo.



#### DFT (Diseño para Pruebas)

Desarrollo de fixtures de prueba funcional para PCBA y scripts de pruebas automatizadas para asegurar cobertura del 100% de las funciones clave.



#### Optimización de BOM y sugerencias de alternativas

Estrategias proactivas de abastecimiento para identificar componentes de largo tiempo de entrega y proponer alternativas confiables, asegurando resiliencia en la cadena de suministro.

### Control de calidad digitalizado



#### Puntos de control de calidad estandarizados

Implementación de SOP y SIP estrictos para eliminar errores humanos.



#### Infraestructura avanzada de QA

Uso de AOI (inspección óptica automatizada), rayos X para componentes BGA y pruebas ICT (In-Circuit Testing) para confiabilidad de grado industrial.



#### Trazabilidad del ciclo de vida MES

Cada unidad recibe un identificador único, con datos de producción registrados en cada etapa, desde SMT hasta el ensamblaje final.

### Escalabilidad Flexible de Producción



#### Producción de bajo volumen (10-100 unidades)

Optimizada para validación de mercado y corridas piloto con soporte a nivel NPI.



#### Producción a gran escala (100-100,000+ unidades)

Líneas automatizadas de alta velocidad capaces de manejar ensamblajes complejos y de alta densidad con costos competitivos.

# Red global de cadena de suministro y manufactura

Para dar soporte a los diversos portafolios de productos de nuestros clientes y a sus necesidades de escalamiento, Seeed Fusion ha construido una red de proveedores altamente flexible y de gran alcance. Al expandir nuestra huella de manufactura y posicionar estratégicamente centros logísticos globales, proporcionamos la infraestructura necesaria para llevar tu producto de un concepto local a un éxito global.



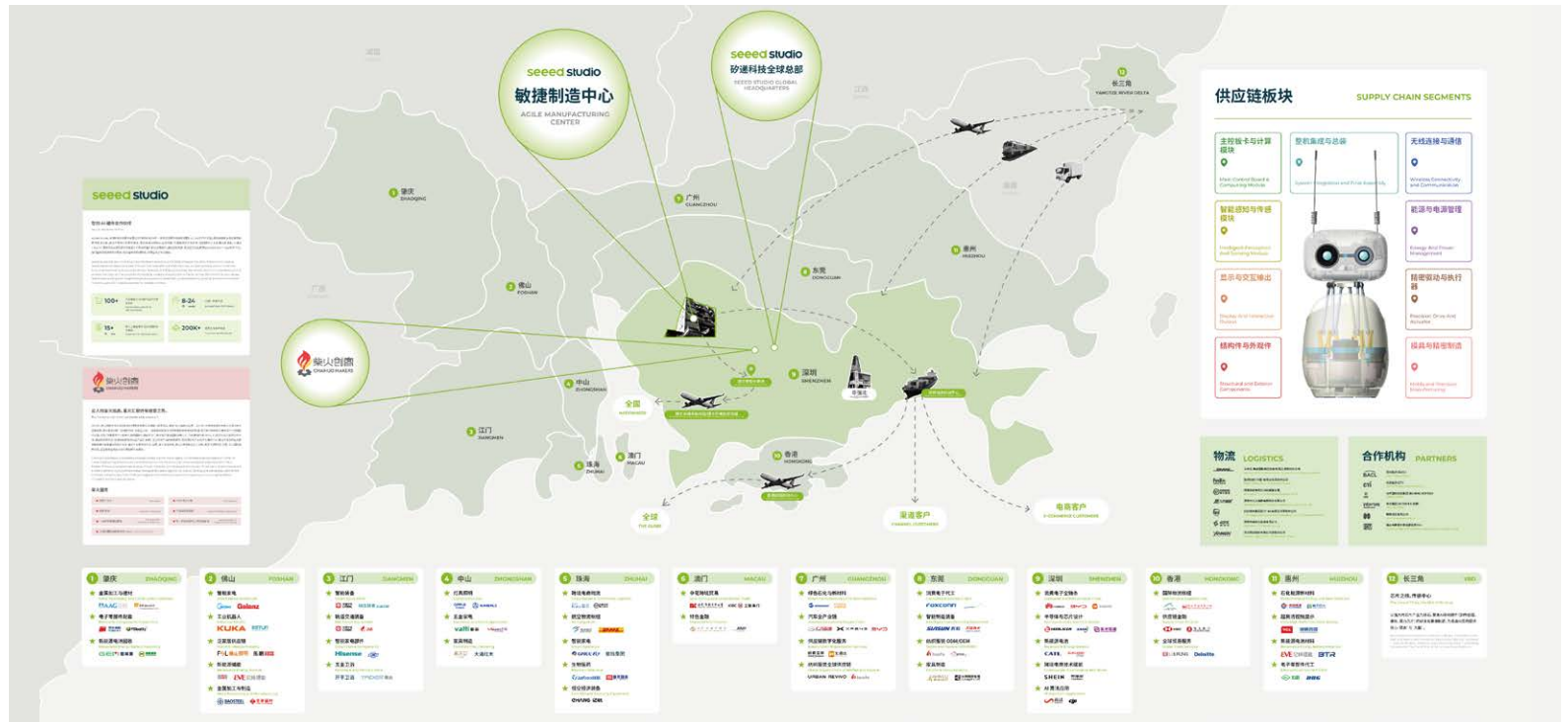
**Recursos extensos de cadena de suministro**  
Red de más de 600 proveedores calificados



**Manufactura global diversificada**  
Shenzhen · Vietnam · Japón



**Centros logísticos y de almacenamiento globales estratégicos**  
Almacenes internacionales en EE. UU. y Europa



# Fusion Promote

## Escala tus ventas y amplía tu alcance

En Seeed, conectamos el puente entre el diseño y el mercado. Al aprovechar nuestra red global de logística y distribución, puedes escalar rápidamente tus ventas y ampliar tu alcance de clientes. Juntos, convertimos tu producto en historias de éxito global.



700,000+

Con una base global de **más de 700,000** usuarios registrados, conectamos un ecosistema diverso de makers, ingenieros e investigadores.



Contamos con una red de más de **100** distribuidores globales y especializados por industria, lo que nos proporciona la infraestructura necesaria para llegar a todos los rincones del mercado.

From Module to PCBA

**30% OFF** PCBA  
XIAO or LoRa



XIAO

The smallest Arduino-compatible dev boards for building your next IoT gadget.

Home Assistant

Integrate your IoT devices with Home Assistant.

MeshTastic

MeshTastic is a mesh networking module for Raspberry Pi.

Raspberry Pi

Official Raspberry Pi partner and custom PCB solutions.

Hugging Face

This deep collection of open source models & tutorials is a go-to for AI learning in Embedded AI.

NVIDIA Jetson

Get the most powerful AI computing on a single board computer.



Con almacenes en **EE. UU. y Alemania** — y próximamente en **Japón y el Sudeste Asiático** — ofrecemos logística localizada que maximiza la velocidad de entrega y minimiza los costos de envío.



# Caso Fusion

## Neobotics: del concepto al prototipo aprobado en 60 días

Neobotics es una plataforma educativa impulsada por un controlador NVIDIA Jetson y microcontroladores dedicados para la gestión en tiempo real del chasis y motores. Utiliza LiDAR e cámaras de grado industrial para lograr una navegación autónoma precisa.

### Ingeniería y gestión de proyectos

- ⚡ **Movilización rápida de I+D**  
El equipo de ingeniería de Seeed intervino en la etapa más temprana del diseño. Solo tomó 2 meses desde el inicio de la participación en I+D hasta finalizar la definición del producto, las funciones principales y obtener la aprobación formal del cliente, asegurando una base sólida para la producción en masa.
- 💎 **Diseño integrado profesional**  
Seeed proporcionó diseño experto de PCBA y estructura mecánica basado en el concepto del cliente. Al integrar de manera fluida electrónica compleja con hardware robusto, se entregó una solución confiable, lista para desplegar, que cumple con estándares industriales.



# Escalando Reachy Mini del prototipo al alcance global en 5 meses

## SKU

Versión Lite (para Mac/Windows/Linux)	Versión inalámbrica (con Raspberry Pi)
<a href="#">100025004</a>	<a href="#">114993609</a>

Reachy Mini, un robot de IA de código abierto creado por Hugging Face y Pollen Robotics, enfrentó un aumento repentino de más de 3,000 pedidos en una sola semana. Seeed tuvo la tarea de transformar un prototipo impreso en 3D en un producto industrial listo para envío global en 5 meses.

## Los desafíos

- 🕒 **Plazo ajustado**  
Acelerar el salto de un concepto open source a producción en masa.

## Soluciones de Seeed

- 🏠 **Ingeniería ágil**  
Actuamos como una extensión del equipo de I+D para optimizar los diseños mecánicos y electrónicos para producción en masa.
- 🔧 **Ensamblaje masivo de alta precisión**  
Para acelerar el tiempo de salida al mercado, establecimos múltiples líneas de producción dedicadas, completando con éxito el ensamblaje complejo y las pruebas rigurosas de 3,000 unidades en 20 días, manteniendo una tasa de rendimiento excepcional del 99.9%.
- 🌍 **Logística global**  
Se completó una fase final de envío de 3,000 unidades a nivel mundial en solo 3 días.



# Minichord: del lanzamiento a 3,000 Unidades vendidas en 7 meses

SKU [114993647](#)

Minichord es un sintetizador innovador de código abierto diseñado para la creación musical intuitiva. Cuenta con 21 botones selectores de acordes y una zona táctil tipo arpa para la activación expresiva de notas. Funciona como un instrumento MIDI USB versátil, con soporte para presets personalizados y posibilidades creativas ilimitadas. Co-creado con Benjamin Poilve, este dispositivo completamente open source permite a los músicos modificar y compartir libremente su código fuente.

## Soporte de ventas y almacenamiento global

Desde el inicio de nuestra colaboración en abril de 2025, el proyecto ha alcanzado más de 3,000 unidades vendidas a través de nuestras plataformas globales de comercio electrónico y nuestra extensa red de distribución. Para garantizar una experiencia superior al cliente, mantenemos inventario estratégico en nuestros almacenes de EE. UU. y Europa.

*"Diseñé el Minichord por mi cuenta, pero cuando llegó el momento de pensar en la posible comercialización del proyecto, me sentí perdido. Sin embargo, el programa Co-create ofrecido por SeeedStudio fue de gran ayuda. Durante todo el proceso, el equipo de SeeedStudio fue amable y servicial, y me ofreció un esquema de reparto de beneficios generoso"*

— Benjamin Poilve



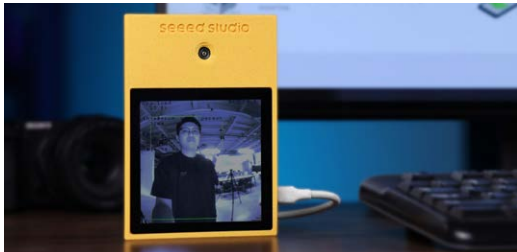
# Programa Co-Create

De la comunidad, para la comunidad

Con años de profundas raíces en la comunidad, creemos que los mejores productos nacen de la **comunidad** y son impulsados por ella. Sin embargo, muchos innovadores comunitarios tienen dificultades para convertir sus diseños en productos de producción en masa debido a la falta de apoyo en diseño, manufactura, ventas y financiamiento. Para cerrar esta brecha, Seeed lanzó el **Programa Co-create**, cuyo objetivo es colaborar con innovadores de la comunidad para asegurar que las ideas brillantes no se queden solo en prototipos, sino que se conviertan en productos extraordinarios.

¿Tienes un prototipo completo? Contáctanos hoy y hagamos realidad tu visión a través del Programa Co-create.

Aplica ahora: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe3A7\\_r1bn2OLO4JyJd\\_poGZodItCaRy6M6-3FtdqL3xG1Usg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe3A7_r1bn2OLO4JyJd_poGZodItCaRy6M6-3FtdqL3xG1Usg/viewform)



# Impulsado por la comunidad, constructor de ecosistemas

---

En Seeed Studio, estamos dedicados a catalizar la transformación digital en diversas industrias mediante soluciones colaborativas de AIoT con nuestra vibrante comunidad y socios. Dentro de este ecosistema dinámico, colaboramos con proveedores de chips, socios de software embebido, expertos en ML/CV, socios de la nube y redes, y una comunidad global de entusiastas e innovadores. Pero nuestro compromiso no se detiene ahí. Estamos apasionadamente comprometidos en generar un impacto global positivo, abordando diversos desafíos como la acción climática, la educación, la agricultura, entre otros. Juntos, estamos haciendo una diferencia que importa.

# Asociaciones crecientes

## Proveedores de chips



## Software Embebido



## ML / CV



## Nubes y Redes



## Comunidad



# Comunidad Vibrante



Hackster:

3,272 Proyectos Publicados  
23,842 Miembros

<https://www.hackster.io/seed/>



GitHub:

1,200 Seguidores  
487 Repositorios

<https://github.com/Seed-Studio>



Seed Studio Discord:

14,625 Miembros

<https://discord.com/invite/QqMgVwHT3X>



SenseCAP Discord:

27,565 Miembros

<https://discord.gg/4mKVXNNrgY>

En Seed Studio creemos en la innovación impulsada por la comunidad. Nuestra comunidad vibrante **conecta a desarrolladores, profesionales de la industria y mentores de todo el mundo para compartir conocimiento, proyectos e ideas.** A través de nuestro programa **Seed Ranger**, ampliamos este ecosistema colaborativo organizando **talleres, exposiciones y creando contenido atractivo.**



Seed Ranger:

20 Rangers  
100+ Workshops  
12 Países

<https://wiki.seeedstudio.com/ranger/>



Instagram:

52,944 Seguidores

<https://www.instagram.com/seeedstudio/>



Threads:

4,960 Seguidores

<https://www.threads.net/@seeedstudio>



Bluesky:

563 Seguidores

<https://bsky.app/profile/seeedstudio.com>



YouTube:

22,100 Seguidores 846 Videos

<https://www.youtube.com/@SeedStudioSZ>



X:

71,219 Seguidores

<https://x.com/seeedstudio>



Facebook:

48,506 Seguidores

<https://www.facebook.com/seeedstudiosz>



LinkedIn:

59,867 Seguidores

<https://www.linkedin.com/company/seeedstudio/>

hasta 30/01/2026

115

# Shenzhen, el centro global de creadores



## Campamento de Creadores en Shenzhen

Sumérgete en el próspero ecosistema tecnológico de Shenzhen, comprende las complejidades de los procesos de fabricación y la gestión de la cadena de suministro, aprende a aprovechar estos recursos para crear proyectos innovadores y compartir conocimientos.

- 50+ investigadores, ingenieros y estudiantes de
- 20+ instituciones globalmente reconocidas con más de 20 antecedentes de investigación
- 8 países y regiones

Regístrate:

<https://github.com/Seeed-Studio/MakerCamp>



## Centro de Fabricación Ágil

Experimenta el vibrante ecosistema de fabricación y cadena de suministro de Shenzhen, hogar del prototipado rápido, logística global y producción de vanguardia. El Centro de Fabricación Ágil (AMC) de Seeed es tu puerta de entrada a este ecosistema:

- 8000+ SKUs
- 20+ Tipos de artículos de prueba
- 3000+ Planes de prueba funcional
- 50M+ Unidades enviadas



## Chaihuo Makerspace

El primer makerspace en Shenzhen y el segundo en China, un vibrante centro comunitario donde los creadores se reúnen para compartir proyectos, conectar con líderes de diversos campos, mejorar habilidades y participar en actividades comunitarias.

- 12,713 miembros registrados
- 970 proyectos innovadores
- 1,480 eventos comunitarios
- 32 Países Miembros

Hazte Miembro:

<https://www.seeedstudio.com/chaihuo-makerspace>



## Maker Faire Shenzhen

Muestra tus ideas innovadoras, conoce a creadores con ideas afines y explora las aplicaciones específicas de las tecnologías de vanguardia en diversas industrias en uno de los eventos más grandes de innovación de creadores en el mundo.

- 593,900 Visitantes
- 115 Country Participants
- 692 Exhibidores Globales
- 7 Reconocidos Globalmente

Inscríbete: <https://www.shenzhenmakerfaire.com/>

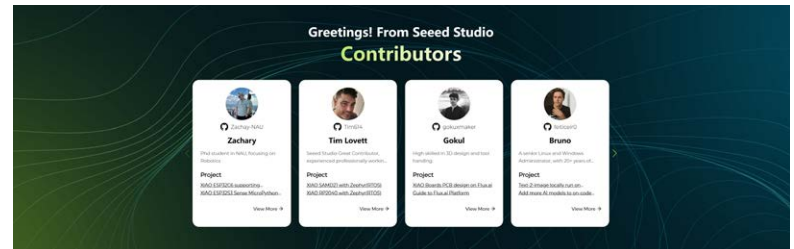
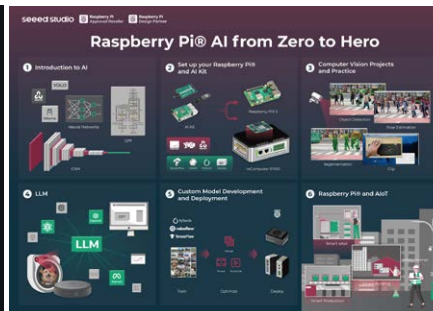
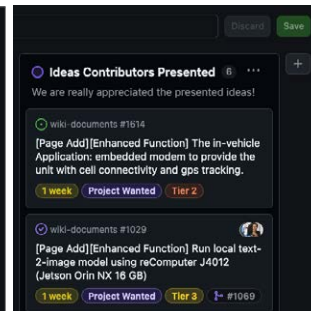
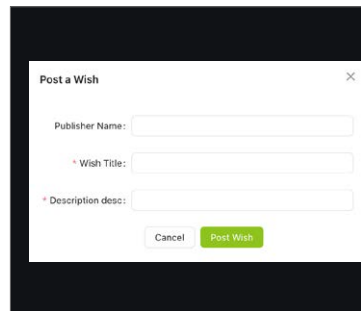
# Plataforma Open Wiki & Programa de Contribuidores



## Presentando la Plataforma Seeed Studio Wiki

[wiki.seeedstudio.com](https://wiki.seeedstudio.com)

- Preservar: Archivo completo de la documentación técnica de Seeed Studio con una categorización clara.
- Interactuar: Múltiples formas de interactuar con el contenido y contribuir a la comunidad.
- Descubrir: Función de búsqueda mejorada para un acceso rápido a información específica.
- Navegar: Estructura de documentación intuitiva para una experiencia de navegación fluida.
- Contribuir: Todos están invitados a reportar errores, editar páginas y documentos en cualquier momento a través de GitHub.



## Unete a nuestro Programa de Contribuidores

<https://wiki.seeedstudio.com/Contributor/>

- Recompensas: Bono en efectivo por contribuciones destacadas
- Reconocimiento: Un honor contar con tu trabajo en nuestra plataforma oficial.
- Convocatorias Abiertas: ¡Todos son bienvenidos a participar!

## ¡Comparte Ideas - Lógralo - Obtén Recompensas!

1. Comparte tus ideas con nosotros.
2. Cualquiera puede lograrlo como una tarea en GitHub.
3. Ambos obtienen recompensas.

# Soporte Académico

Seeed Studio colabora con instituciones académicas de todo el mundo para proporcionar a estudiantes, educadores e investigadores hardware educativo, planes de estudio personalizados, servicios de co-creación de nivel investigativo, patrocinios exclusivos y descuentos, conectando la teoría con la innovación práctica.



Más información: <https://academic.seeed.cc/>



## Hardware Educativo y Planes de Estudio

Empoderamos a individuos y organizaciones para aprender e implementar IA, IoT y transformación digital.



## Servicio Co-Crearte de Nivel Investigativo

Colaboramos con investigadores para co-crear y llevar sus innovaciones al mercado.



## Hackathons & Talleres

Conecta la tecnología y la educación a través de un aprendizaje inmersivo y basado en proyectos.



## Patrocinios & Descuentos

Patrocinios de hardware, descuentos exclusivos y oportunidades de financiamiento para hacer que la tecnología sea accesible para todos.



# Cursos Open Source



## XIAO: Big Power, Small Board. Mastering Arduino and TinyML

TinyML Arduino Seed Studio XIAO 21 Lessons

“XIAO: Big Power, Small Board” guía a los lectores desde los conceptos básicos de Arduino hasta proyectos miniaturizados complejos utilizando las placas XIAO de Seeed Studio y los sensores Grove. Ya sea que desees iluminar un LED o profundizar en el Aprendizaje Automático Embebido (tinyML), este libro lo cubre todo. Adoptando un enfoque práctico y basado en proyectos, garantiza que los lectores comprendan los conceptos mientras los implementan. Al final, estarán capacitados en el uso de XIAO e inspirados por muchos proyectos creados por usuarios que muestran las infinitas posibilidades que ofrecen estas pequeñas placas.

[https://mjroval.github.io/XIAO\\_Big\\_Power\\_Small\\_Board-ebook](https://mjroval.github.io/XIAO_Big_Power_Small_Board-ebook)



## Kit para Principiantes Grove para Arduino - Cursos

Arduino Grove 12+16 Lessons No-Code

Para apoyar mejor a los educadores y estudiantes al comenzar con el kit, nuestro equipo de EDU creó cursos en PDF con lecciones basadas en proyectos. En cada lección, se guía a los usuarios a construir proyectos mediante tutoriales paso a paso. Y toda la programación está disponible tanto en nuestra plataforma de programación gráfica Codecraft como en Arduino C.

<https://iles.seeedstudio.com/wiki/Grove-Beginner-Kit-For-Arduino/res/Grove-Beginner-Kit-For-ArduinoPDF.pdf>

<https://make2learn.tinkergen.com/course/?sku=604182009>



## Programación sin código para comenzar con TinyML

No-Code Arduino Grove Wio Terminal  
TinyML 5 Lessons

El curso de TinyML sin código introduce a los principiantes al Aprendizaje Automático Embebido utilizando Wio Terminal y Codecraft. A través de siete proyectos paso a paso, los estudiantes aprenden a entrenar y desplegar modelos de redes neuronales en microcontroladores para tareas como reconocimiento de movimientos, reconocimiento de gestos, palabras clave de activación, detección de olores y más, sin necesidad de conocimientos previos en programación o electrónica.

<https://tinkergen.github.io/No-code-Programming-to-Get-Started-with-TinyML/#/>



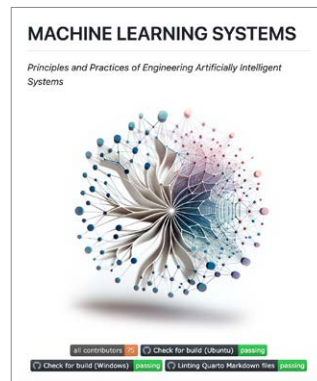
## Currículo de Microsoft IoT para Principiantes

IoT Arduino Raspberry Pi Grove 24 Lessons

Los Azure Cloud Advocates de Microsoft se complace en ofrecer un currículo de 12 semanas y 24 lecciones sobre los fundamentos de IoT. Cada lección incluye cuestionarios antes y después de la lección, instrucciones escritas para completar la lección, una solución, una tarea y más. Nuestra pedagogía basada en proyectos te permite aprender mientras construyes, lo cual es una forma comprobada de que las nuevas habilidades se asimilen. Los proyectos cubren el recorrido de los alimentos desde la granja hasta la mesa, incluyendo áreas populares de la industria para dispositivos IoT como la agricultura, logística, manufactura, venta al por menor y consumo.

<https://microsoft.github.io/IoT-For-Beginners>

120



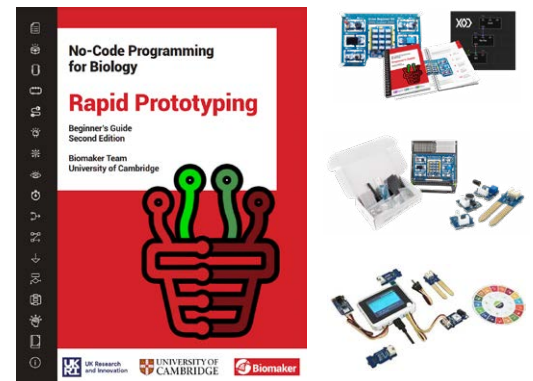
## Machine Learning Systems

Principios y Prácticas de la Ingeniería de Sistemas Artificialmente Inteligentes

TinyML Seeed Studio XIAO Arduino 21 Lessons

Engineering Machine Learning Systems de la Universidad de Harvard, por el Profesor Vijay Janapa Reddi, conecta la teoría de ML con la implementación práctica a través de laboratorios prácticos. El libro presenta el Seeed Studio XIAO ESP32S3 Sense para ejercicios del mundo real en clasificación de imágenes, detección de objetos, reconocimiento de palabras clave, clasificación de movimientos y detección de anomalías.

<https://mlsysbook.ai/>



## Guía para Principiantes de Prototipado Rápido en Biología con Programación sin Código

Biology Grove Arduino Wio Terminal No-Code Arduino 5 Lessons

Desarrollado por Biomaker, la Universidad de Cambridge y UK Research and Innovation, esta guía enseña a prototipar con Arduino y el Seeed Studio Grove Beginner Kit utilizando el entorno sin código de XOD. Basada en el Kit, proporciona información completa sobre la integración de hardware y dispositivos externos compatibles con sus correspondientes bibliotecas XOD.

<https://www.biomaker.org/training-programme>

## Seed Studio

Catálogo de productos 2026

VI.1 Marzo 2026

Este catálogo es solo para fines promocionales. Las especificaciones y la disponibilidad están sujetas a cambios sin previo aviso. Consulta nuestro sitio web oficial para obtener la información más actualizada.

### CONTACTANÓS



Escanea este código QR para descargar la versión PDF de nuestro último catálogo.

#### OFICINA CENTRAL

9F, Building G3, TCL International E City, Zhongshanyuan Road, Nanshan, 518055, Shenzhen, PRC

#### X.FACTORY

Chaihuo x.factory 622, Design Commune, Vanke Cloud City, Dashi 2nd Road, 518055, Shenzhen, PRC

#### OFICINA JAPÓN

130 Honjingai 1F, Shin-Nagoya-Center Bldg. 1-1 Ibukacho Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 453-0012 Japan



LinkedIn  
[@Seed Studio](#)



Open Tech Project Hub  
[hackster.io/seed](https://hackster.io/seed)



X  
[@seedstudio](#)



Discord  
[Discord.seeed.cc](https://discord.seeed.cc)



YouTube  
[@SeedStudioSZ](#)



Instagram  
[@Seed Studio](#)



Bluesky  
[@seeedstudio.com](#)



GitHub  
[@Seed Studio](#)



Threads  
[@Seed Studio](#)



Facebook  
[@Seed Studio](#)