



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
FACULTAD DE INGENIERÍA



INGENIERO EN COMPUTACIÓN

DISPOSITIVOS IOT Y SISTEMAS EMBEBIDOS

TAREA 2.3: PLATAFORMAS IOT

DOCENTE: CASTRO DOMINGUEZ JOSÉ FERNANDO

ALUMNO: MORALES LÓPEZ JOSÉ FELIPE

MATRICULA: 22310565

CORREO INSTITUCIONAL: 22310565@UAGRO.MX

GRUPO: 901 TURNO: MATUTINO

CHILPANCINGO GRO, A OCTUBRE DE 2025

Característica	Tago.io	Ubidots	Blynk	ThingsBoard	ThingSpeak	Datacake	Particle	AWS IoT Core
1. Audiencia Objetivo	Empresas, Integradores	Desarrolladores, Estudiantes	Creadores, Prototipado	Desarrolladores, Empresas (DIY)	Ingenieros, Académicos	PYMES, Desarrolladores	Desarrolladores, Startups	Empresas, Nivel Industrial
2. Ideal para Proyecto NFC	Soluciones comerciales de pago.	Prototipos rápidos y registro de eventos.	Control de acceso personal con app móvil.	La opción más potente y flexible.	No recomendado.	Registro y dashboards atractivos.	Prototipos de producto con hardware integrado.	Sistemas de pago a gran escala.
3. Ventaja Clave para NFC	Lógica de negocio avanzada.	Rapidez para visualizar "tags".	Respuesta inmediata en el celular.	Motor de reglas para validar IDs.	Ninguna significativa.	Dashboard atractivo para el log de accesos.	Integración hardware-software fluida.	Seguridad y escalabilidad masiva.
4. Facilidad de Uso	Moderada	Muy Alta	Muy Alta	Moderada	Alta	Alta	Alta	Compleja
5. Personalización de Dashboards	Muy Alta	Alta	Enfocada en el móvil	Muy Alta	Básica	Alta	Buena	Personalizable (vía servicios AWS)
6. Motor de Reglas	Potente (Analysis)	Intuitivo (Events)	Simple (Automations)	Muy Potente (Rule Engine)	Básico (MATLAB)	Intuitivo	Simple (Integrations)	Extremadamente Potente (vía Lambda)
7. Soporte de App Móvil	Sí (App genérica)	Sí (Oficial)	Su principal fortaleza	Sí (Oficial)	Sí (vía MATLAB)	Sí (PWA)	Sí (Oficial)	Personalizable
8. Gestión de Firmware (OTA)	No nativo	No nativo	Sí (Blynk Air)	Sí (Versión Pro)	No	Sí	Su principal fortaleza	Sí (Core feature)
9. Protocolos	MQTT, HTTP, LoRaWAN	MQTT, HTTP	Propio, HTTP	MQTT, HTTP, CoAP, LoRaWAN	HTTP, MQTT	MQTT, HTTP, LoRaWAN	Propio, Webhooks	MQTT, HTTP, LoRaWAN
10. Modelo de Licencia	Propietario (SaaS)	Propietario (SaaS)	Propietario (SaaS)	Open-Source / Prop.	Propietario (Servicio)	Propietario (SaaS)	Propietario (PaaS)	Propietario (Pago por uso)
11. Escalabilidad	Alta	Moderada	Moderada	Alta (Auto-gestionada)	Baja	Moderada	Alta	Extrema
12. Plan Gratuito	Sí (para desarrolladores)	Sí (plan STEM)	Sí (para prototipos)	Sí (Community Edition 100% gratis)	Sí (con límites)	Sí (para 2 dispositivos)	Sí (para prototipado)	Sí (capa gratuita 12 meses)
13. Costo Mensual Aprox. (MXN)	\$850 - \$1,000+	\$350 - \$500+	~\$100+	\$0 (en software). Costo de hardware.	Planes de pago por uso	\$0 - \$200+	Planes de hardware + datos	Paga por lo que usas

Referencias Bibliográficas

Amazon Web Services. (2025). AWS IoT Core. AWS. Recuperado el 14 de octubre de 2025, de <https://aws.amazon.com/iot-core/>

Blynk. (2025). Blynk Documentation. Blynk. Recuperado el 14 de octubre de 2025, de <https://docs.blynk.io>

Datacake. (2025). Datacake - Low-Code IoT Platform. Datacake. Recuperado el 14 de octubre de 2025, de <https://datacake.co>

MathWorks. (2025). ThingSpeak IoT Analytics. The MathWorks, Inc. Recuperado el 14 de octubre de 2025, de <https://thingspeak.com>

Particle. (2025). Particle IoT Platform. Particle Industries, Inc. Recuperado el 14 de octubre de 2025, de <https://www.particle.io>