Evolución desde Telegraf a Zabbix Agent - Implementación en cliente

Francisco Arencibia Quesada
Álvaro Olmedo Rodríguez

Madrid
12 de Noviembre de 2026

¿Empezamos?



data dope
The mAgIc of data

Confidencial

Índice

1. Contexto de Datadope + IOMETRICS (5 min).
2. Telegraf: flexibilidad, conectores, automatismos y limitaciones. (5 min).
3. Migración al Zabbix Agent 2: pros/cons, impacto en consumos, escalabilidad, despliegue masivo... (5 min).
4. Resultados de negocio: mejoras en latencias, huella de infra, simplificación de mantenimiento...(5 min).
5. Q&A (10 min).

Confidencial

www.datadope.io

Contexto Datadope e IOMETRICS

www.datadope.io

Empresa española experta en **observabilidad y agentes IA** con presencia nacional e internacional

Datadope comenzó en 2017 hablando de Observabilidad en España cuando los demás competidores aún estaban en la monitorización.

A lo largo de los años, hemos desarrollado una sólida experiencia en comprender, correlacionar y, ahora, actuar sobre los datos.



Datadope ha liderado ese camino, paso a paso

Ya estamos en el siguiente paso: **Agentic AI**

Presencia

3

continentes

Clientes

27

Facturación

x2,6

Crecimiento 2025 vs 2022

Empleados

x4,1

Crecimiento 2026 vs 2019

Confidencial

Monitorización vs Observabilidad

			
MONITORIZACIÓN	Se limita a monitorear métricas y logs	Ayuda a detectar problemas predefinidos	Las herramientas tradicionales de monitorización se quedan cortas en entornos completos e interconectados
OBSERVABILIDAD	Visión profunda del estado y rendimiento de toda la infraestructura de IT, incluyendo aplicaciones complejas y dependencias	Identifica causas raíz de problemas inesperados al analizar los datos y patrones mediante machine learning	Útil en entornos modernos con microservicios y aplicaciones en la nube
RESULTADO	**Profundidad y alcance en la visibilidad**	**Capacidad de diagnóstico avanzado**	**Adaptación a sistemas complejos**

Confidencial

Guiamos a las empresas en su **camino hacia la Observabilidad**

Optimización de la información



MONITORIZACIÓN

Control de eventos



OBSERVABILIDAD REACTIVA

Visualización en dashboard: eventos, logs, métricas y trazas



OBSERVABILIDAD PROACTIVA

Visualización de cambios en configuraciones y topología. Visión total de stack con proactividad ante eventos



OBSERVABILIDAD DATA DRIVEN

Predictibilidad al aplicar ML. Mejor visión de negocio y democratización del dato

Confidencial

www.datadope.io

data dope
The mAgIc of data

Soluciones **Datadope**

IO METRICS OBSERVABILITY

Mejora un 80% el tiempo medio de resolución y 30% los costes operativos

Solución de observabilidad única para todos los stakeholders de la empresa.

Visibilidad en tiempo real del estado de la infraestructura, aplicaciones y procesos de negocio.

Machine learning que predice comportamientos anómalos.

IO METRICS SYNTHETIX

Proporciona la mejor experiencia de uso a tus clientes digitales

Sondas sintéticas que simulan el comportamiento del usuario o de una aplicación.

Detecta anomalías en menos de 5 minutos.

Indicado para ventas online, portal de clientes y aplicaciones relacionadas con la experiencia web.

IO METRICS SMART OPS

Agentes Autónomos que aceleran hasta 6 veces el tiempo de resolución de incidencias con la mínima intervención humana

Disminuye las incidencias y su impacto en los clientes, pivotando de un modelo reactivo a predictivo.

Optimiza los gastos en equipos de soporte y operaciones al identificar y resolver anomalías en cuestión de minutos.

Aprende de cada incidente resuelto y de las interacciones humanas para ser progresivamente más inteligente y preciso.

www.datadope.io

data dope
The mAgIc of data

Ofrecemos una **visión end to end** de todas las capas de la compañía (infraestructura, aplicaciones), llegando hasta la **capa de negocio**.

Nuestras soluciones **smart cost y open source** cubren las necesidades de observabilidad y monitorización de experiencia de usuario.



57,5
Billones[1]
Logs y métricas Monitorizadas

4,4
Millones
Sondas sintéticas ejecutadas[2]

80%
Reducción tiempo de respuesta a incidencias (MTTR)

11,9
Mil
Acciones de auto remediación[2]

87%
Anomalías detectadas en < 5 minutos

5.018
Millones €
Resultados financieros anuales medios clientes Datadope

1. Billones en medición Europea. / 2. Por cliente al mes.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

PYME INNOVADORA

EQA ISO 27001

Confidencial

www.datadope.io

¿Cómo funciona IOMETRICS® Observability?

PROCESOS DE NEGOCIO

Contratación de servicios
Gestión de proveedores
Pedidos (online y en tienda)
Facturación y cobros
Atención al cliente o al ciudadano
Préstamos y créditos
Transferencias bancarias
Portabilidad entre operadores
Campañas comerciales

APLICACIONES


WEB

SEGURIDAD

INTEGRACIÓN

COMUNICACIÓN

SOPORTE

INFRAESTRUCTURA

CLOUD
BASES DE DATOS
REDES
SERVIDORES
DOCKERS
CONTENEDORES
ALMACENAMIENTO

www.datadope.io

data dope
The mAgIc of data

Telegraf

flexibilidad, conectores, automatismos y limitaciones

Telegraf: Contexto y Ventajas Iniciales

1. **Arquitectura modular (Inputs):** Conexión nativa con múltiples tecnologías y servicios.
2. **Monitorización remota:** Recolección de métricas sin agente local en cada host objetivo.
3. **Extensibilidad (exec):** Ejecución de scripts personalizados para métricas a medida.
4. **Ecosistema activo:** Facilidad de colaboración y contribución externa vía PR en GitHub



Integración con Zabbix

Los Primeros Desafíos

1. **Mapeo de datos complejo:** Dificultad para traducir el modelo de Telegraf (*tags/fields*) al esquema de Zabbix.
2. **Output a medida:** Desarrollo de un plugin propio para el envío de métricas.
3. **Items tipo Trapper:** Todos los datos gestionados de forma pasiva en Zabbix.
4. **Sin plantillas oficiales:** Desarrollo propio de un generador de plantillas XML.
5. **Pérdida de gestión centralizada:** Sin el control nativo que ofrecía el agente de Zabbix.



Confidencial

Compatibilidad y Coexistencia con Zabbix Agent

Limitación de SO en Telegraf: Compatible únicamente con Linux modernos (RHEL 6, 7 y posteriores). **Modelo híbrido:** Zabbix Agent tradicional + [illegible] para sistemas no compatibles. Sin soporte para RHEL 5, AIX ni HPUX.

Gestión suplida con automatización: Despliegue y configuraciones repositadas mediante Ansible y AWX.



Mantenimiento y Deuda Técnica

Mantenimiento de fork propio: ~7 años de espera hasta la aprobación upstream de la Pull Request del output.

Dilema de versionado (Breaking Change): Cambios en inputs y mapeo de tags pusieron en riesgo el histórico de métricas de disco.

Versión congelada: Bloqueo de actualizaciones para proteger la integridad de los datos históricos.

Coste de testeo inasumible: Ausencia de un pipeline de actualización viable a largo plazo.



Confidencial

www.datadope.io

data dope
The mAgIc of data

Migración a Zabbix Agent 2

www.datadope.io

De Telegraf a Zabbix Agent



01

Un único agente

Zabbix Agent 2 en Linux y Windows, para cualquier kernel. Desaparecen Telegraf y el paquete propio iometrics-agent.

02

Plantillas oficiales de Zabbix

Plugins nativos para MongoDB, PostgreSQL, MySQL, Redis, Oracle o MSSQL. Lo que no cubren va a plantillas «Datadope Metrics».

03

Alta en Zabbix centralizada

Un solo rol, zabbix-agent-provisioner, con una matriz tecnología → plantillas. Antes cada rol de monitorización tenía su propia lógica.

Confidencial

Zabbix Agent vs Zabbix Agent 2

ZABBIX AGENT	BBDD y middleware solo con UserParameter y scripts propios	Procesos fijos (StartAgents); los checks activos se ejecutan uno detrás de otro	Buffer solo en memoria: si el proxy no responde y el agente se reinicia, esos datos se pierden
ZABBIX AGENT 2	Plugins nativos (Redis, MongoDB, PostgreSQL, MySQL, Oracle, MSSQL…) con conexiones persistentes	Checks en paralelo dentro de un único proceso, con timeout por plugin	Buffer persistente en disco para los checks activos
RESULTADO	**Sustituye a Telegraf sin volver a los scripts**	**Más métricas por host sin saturar el agente**	**Menos huecos si cae la red o el proxy**

Confidencial

Pros y contras de la migración

	A favor	En contra
Plantillas	Agente y plugins oficiales; ~1/3 de las métricas en templates oficiales	Cambian las claves de las métricas: hay que rehacer dashboards y triggers
Cobertura	Plugins nativos para BBDD y middleware (MongoDB, PostgreSQL, Oracle…)	Lo que no cubren va a 8 plantillas «Datadope Metrics» propias
Operación	Intervalos, métricas y descubrimiento se cambian en Zabbix, sin tocar los hosts	Se pierde el input «skydive» de Telegraf
Red	Checks activos y pasivos; proxy y proxy group para repartir carga	Nueva regla de firewall: puerto 10050 desde los proxies
Transición	Convive con Telegraf hasta validar cada host; rollback documentado	El histórico de Telegraf no se migra (pendiente de scriptar)

Confidencial

Despliegue masivo y escalabilidad

Despliegue masivo. AWX lanza agents.yml y technologies.yml contra el inventario de ContextDB, a través del proxy de cada VLAN.

Escalabilidad y control. Cada host cuelga de un proxy, un proxy group (reparto de carga y HA) o del servidor. Límite de hosts obligatorio y rollback documentado.

ContextDB
inventario

AWX
lanza los jobs

Proxy
de cada VLAN

Hosts
con agente

Zabbix
alta automática



Resultados de negocio

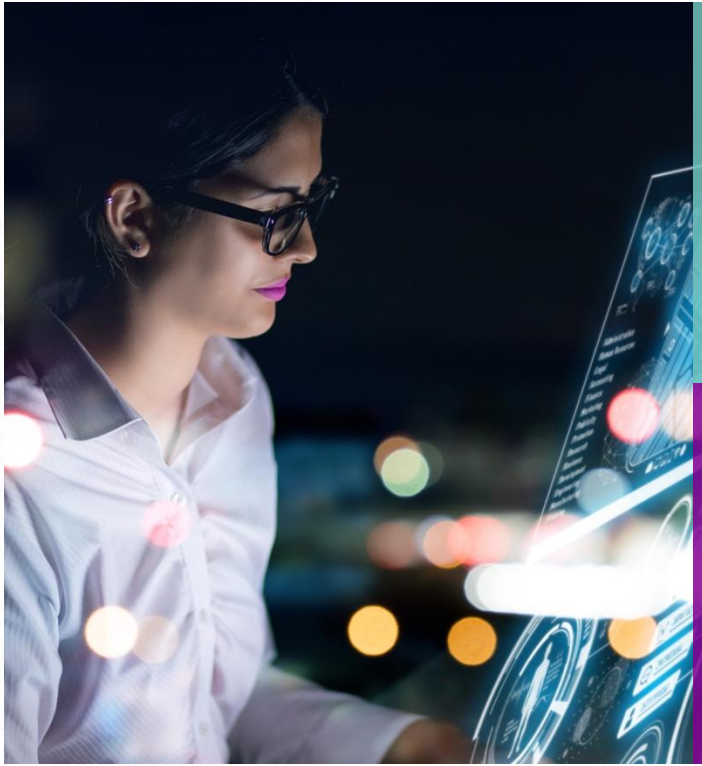
Resultados: menos código que mantener

Migración base: 524 ficheros, +15.000 / −82.000 líneas.

Fuera Telegraf: roles telegraf y telegraf-windows (118 ficheros) y el paquete propio del agente.

Un solo punto de alta: el registro en Zabbix deja de repetirse en cada rol de monitorización.

Actualizaciones más baratas: las plantillas oficiales suben de versión con Zabbix; solo mantenemos 8 «Custom Metrics».



−82K
líneas de código

42 → 8
plantillas propias

Menos huella en cada host

Cómo lo hemos medido

Mismas tecnologías y mismo tamaño de host:

- **Lab**: 3 hosts con Telegraf frente a 3 con Zabbix Agent 2 → −57 % de RAM.
- **PoC**: los dos agentes en paralelo 30 min → −57 % de RAM, dato en Zabbix en < 12 s (p90).
- **CPU** por debajo del 0,2 % de un core.

−57 %

MENOS RAM · por agente, medido en lab y en PoC



agente oficial de Zabbix



< 12 s dato en Zabbix



6x menos valores enviados

www.datadope.io

data dope
The mAgIc of data

Q&A



Confidencial