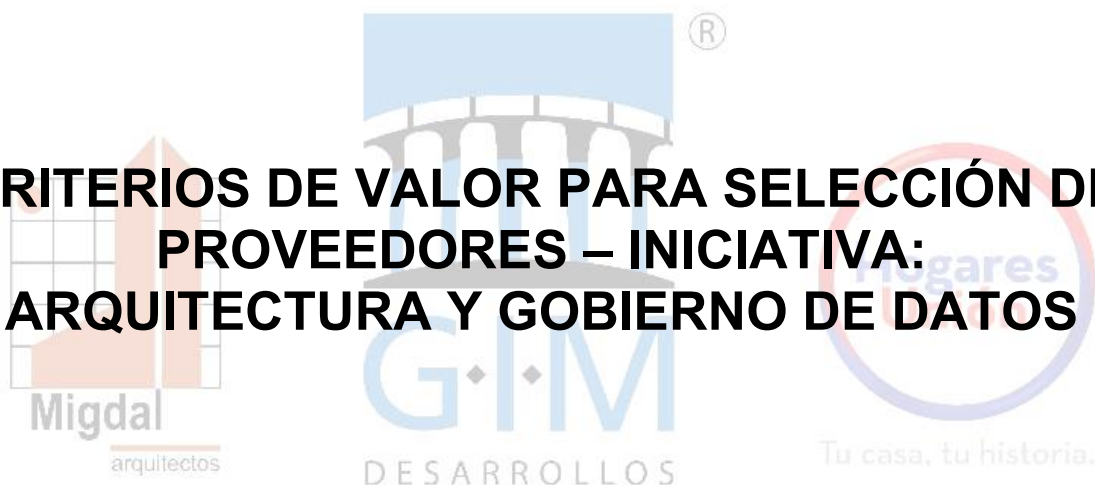




# **CRITERIOS DE VALOR PARA SELECCIÓN DE PROVEEDORES – INICIATIVA: ARQUITECTURA Y GOBIERNO DE DATOS**



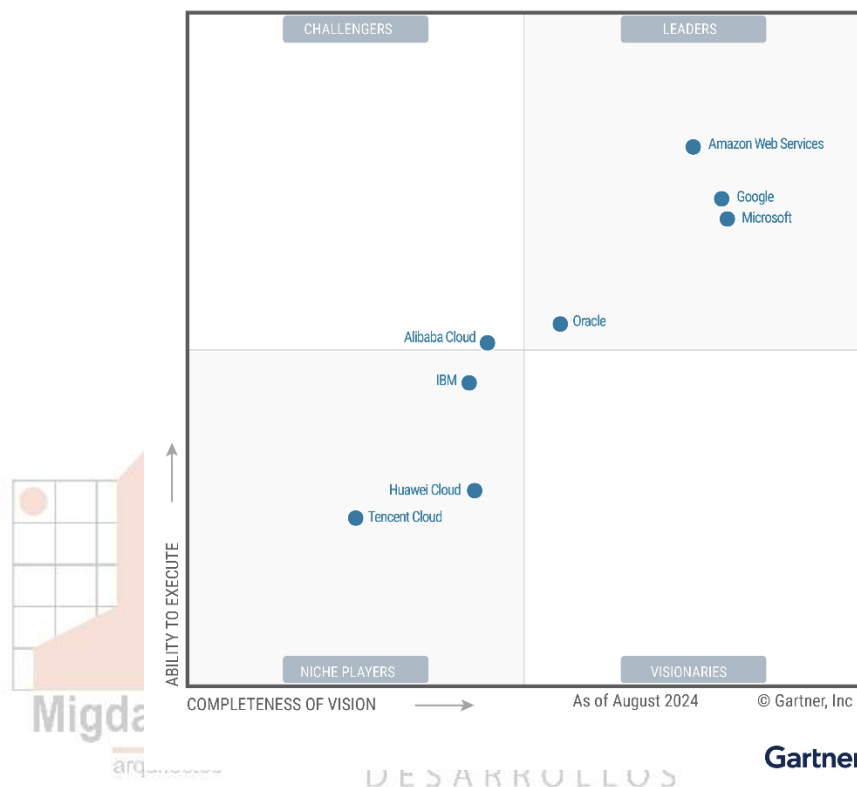
## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.2 CAPACIDADES TÉCNICAS Y FUNCIONALES .....	4
1.3 FORTALEZA Y COBERTURA PROVEEDOR CLOUD (GCP/AWS) .....	4
1.4 COSTO TOTAL DE PROPIEDAD (TCO) .....	4
1.5 GOBIERNO DE DATOS Y CUMPLIMIENTO .....	4
1.6 CAPACIDAD DE SOPORTE, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO .....	4
1.7 REPUTACIÓN, EXPERIENCIA Y CASOS DE ÉXITO .....	4
1.8 CAPACIDADES EN ANALÍTICA, IA Y ML (VALOR AÑADIDO) .....	5
1.9 PROPUESTA TÉCNICA Y DE VALOR .....	5
1.10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN .....	5
<b>2. PROVEEDORES .....</b>	<b>6</b>
2.1 KEYRUS .....	6
2.2 EON .....	6
2.3 MULTIPLICA .....	6
2.4 GRUPO SCANDA .....	7
<b>3. RESUMEN COMPARATIVO DE CRITERIOS DE VALOR.....</b>	<b>8</b>
<b>4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN .....</b>	<b>9</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La selección de un **proveedor tecnológico** para un proyecto de **arquitectura y gobierno de datos en nube pública (GCP o AWS)** debe basarse en una combinación de criterios **técnicos, económicos, estratégicos y organizacionales**.

¿Por qué Google Cloud Platform (GCP) o Amazon Web Services (AWS)?



Según el **2024 Gartner® Magic Quadrant para Strategic Cloud Platform Services** (anteriormente llamado IaaS/PaaS), los líderes del mercado —ubicados en el cuadrante superior derecho, destacando tanto por su capacidad de ejecución como por su visión— son:

- **Amazon Web Services (AWS):** reconocido por su liderazgo en ejecución, innovación continua y un extenso portafolio de servicios.
- **Google Cloud Platform (GCP):** reconocido especialmente por su fuerte enfoque en IA/ML, con Vertex AI y Gemini, y su infraestructura optimizada.
- **Microsoft Azure:** destacado por su mayor visión, infraestructura de IA y capacidades híbridas, con integración profunda en entornos empresariales.

También **Oracle Cloud Infrastructure (OCI)** aparece en el cuadrante de líderes en la edición 2024 del reporte.

A continuación se listan los **criterios de valor clave** organizados por categoría:

## 1.2 CAPACIDADES TÉCNICAS Y FUNCIONALES

- **Compatibilidad tecnológica** con tu stack actual (bases de datos, lenguajes, herramientas ETL, BI, etc.).
- **Servicios nativos de datos:** calidad y madurez de servicios como BigQuery (GCP), Redshift (AWS), Glue, Dataflow, Dataproc, Pub/Sub, Kinesis, etc.
- **Gobierno y seguridad de datos:** soporte para políticas de acceso, clasificación, cifrado, enmascaramiento, cumplimiento de regulaciones (GDPR, HIPAA, ISO 27001).
- **Facilidad de integración** con sistemas existentes (ERP, CRM, legacy, etc.).
- **Soporte para multicloud o híbrido**, si se requiere.
- **Automatización y DevOps:** herramientas CI/CD, infraestructura como código (Terraform, CloudFormation), gestión de pipelines.

## 1.3 FORTALEZA Y COBERTURA PROVEEDOR CLOUD (GCP/AWS)

- **Presencia regional y baja latencia** (centros de datos cercanos).
- **SLA y alta disponibilidad (HA)** de sus servicios.
- **Ecosistema de partners y soporte técnico** especializado.
- **Innovación y roadmap:** frecuencia de actualización, nuevas capacidades IA/ML, data mesh, etc.
- **Soporte y alineación con herramientas de gobernanza de datos:** catálogo, calidad, linaje (Data Catalog, Glue Data Catalog, Collibra, Alation).

## 1.4 COSTO TOTAL DE PROPIEDAD (TCO)

- **Modelo de precios:** por demanda, instancias reservadas, serverless.
- **Escalabilidad económica:** ¿cómo crecen los costos al escalar usuarios, datos, consultas?
- **Costos ocultos:** transferencias de datos, almacenamiento de largo plazo, licencias adicionales.
- **Facilidad para estimar y controlar el gasto:** dashboards, cotizadores, alertas de uso.

## 1.5 GOBIERNO DE DATOS Y CUMPLIMIENTO

- **Herramientas nativas de gobierno de datos** (lineage, metadatos, calidad, permisos).
- **Soporte para políticas de privacidad y cumplimiento normativo:** GDPR, CCPA, SOC 2, ISO, PCI.
- **Capacidad de auditar accesos y cambios** en los datos y en los pipelines.

## 1.6 CAPACIDAD DE SOPORTE, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

- **Soporte técnico certificado**, en idioma local si es necesario.
- **Transferencia de conocimiento y entrenamiento:** formación, workshops, documentación.
- **Metodología de implementación:** enfoques ágiles, iterativos, enfoque en quick wins.
- **Capacidad del proveedor para entregar un equipo sólido** (arquitectos, data engineers, gobernanza, seguridad).

## 1.7 REPUTACIÓN, EXPERIENCIA Y CASOS DE ÉXITO

- **Experiencia comprobada** en proyectos similares.

- **Clientes de referencia:** ¿tienen casos exitosos en tu sector o región?
- **Reconocimiento en el mercado:** participación en evaluaciones de Gartner, Forrester, etc.
- **Certificaciones de sus consultores** (AWS Certified Data Analytics, Google Cloud Professional Data Engineer, etc.).

## 1.8 CAPACIDADES EN ANALÍTICA, IA Y ML (VALOR AÑADIDO)

- **Integración con herramientas de IA/ML:** Vertex AI (GCP), SageMaker (AWS).
- **Capacidades de analítica en tiempo real o streaming:** Dataflow (GCP), Kinesis/Flink (AWS).
- **Soporte para Data Lakehouse, Mesh, Fabric:** arquitectura moderna y flexible.

## 1.9 PROPUESTA TÉCNICA Y DE VALOR

- **Claridad de alcance:** entregables, fases, arquitectura objetivo.
- **Tiempo estimado del proyecto:** duración, cronograma, hitos.
- **Plan de sostenibilidad y evolución futura:** escalabilidad, portabilidad, vendor lock-in.

## 1.10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

Criterio	Peso (%)
Capacidades técnicas	20%
Costos y modelo económico	20%
Soporte y equipo de trabajo	15%
Gobierno y cumplimiento	15%
Experiencia y casos de éxito	15%
Innovación y capacidades de IA/ML	10%
Metodología y acompañamiento	5%

## 2. PROVEEDORES

Esta sección resume los criterios de valor identificados en las propuestas técnicas y comerciales de los proveedores **KEYRUS**, **EON**, **MULTIPLICA** y **GRUPO SCANDA** para el proyecto de diseño e implementación de una arquitectura y gobierno de datos en la nube pública (**GCP o AWS**).

### 2.1 KEYRUS

Criterio	Evaluación del Proveedor KEYRUS
<b>Capacidades técnicas</b>	Arquitectura Lakehouse, integración ETL/ELT, IA/ML, NLP
<b>Gobierno y cumplimiento</b>	DAMA-DMBOK, linaje, catálogo, seguridad, políticas
<b>IA y analítica</b>	Vertex AI, SageMaker, dashboards KPI, NLP
<b>Costo total y licencias</b>	6,710,000 MXN + 1,868,000 MXN licencias (Alation), modelo T&M*
<b>Soporte y transferencia</b>	Capacitación por rol, acompañamiento, manuales
<b>Metodología y gestión</b>	Fases claras, cronograma, gestión ágil, riesgos mitigados
<b>Experiencia y diferenciadores</b>	29 años, consultores certificados, enfoque CX y data-driven

\* Modelo T&M (Time and Materials: El cliente paga al proveedor en función del **tiempo invertido (horas o días de trabajo)** y los **materiales utilizados** (recursos, licencias, infraestructura, etc.), en lugar de un precio fijo por proyecto).

### 2.2 EON

Criterio	Evaluación del Proveedor EON
<b>Capacidades técnicas</b>	Arquitectura GCP, modelo empresarial, cubos, dashboards Power BI
<b>Gobierno y cumplimiento</b>	DAMA-DMBOK, CRUD, reglas de negocio, arquitectura empresarial
<b>IA y analítica</b>	Dashboard predictivo, modelo analítico, KPIs
<b>Costo total y licencias</b>	4,492,277.58 MXN + consumo GCP Flex, pago por hitos
<b>Soporte y transferencia</b>	Documentación completa, roles definidos, acompañamiento técnico
<b>Metodología y gestión</b>	3 bloques, cronograma por fases, aceptación ágil
<b>Experiencia y diferenciadores</b>	Partner Premier GCP, dashboards de control e inteligencia

### 2.3 MULTIPLICA

Criterio	Evaluación del Proveedor MULTIPLICA
<b>Capacidades técnicas</b>	GCP, AWS, Lakehouse, BigQuery, Dataflow, Looker, Power BI
<b>Gobierno y cumplimiento</b>	DAMA-DMBOK, TOGAF, linaje, calidad, políticas, catálogo
<b>IA y analítica</b>	Vertex AI, predicción, automatización de reportes
<b>Costo total y licencias</b>	5,949,265.00 MXN + IVA, esquema híbrido, licencias opcionales
<b>Soporte y transferencia</b>	Scrum + Design Thinking, capacitaciones técnicas por rol
<b>Metodología y gestión</b>	3 fases, entregables iterativos, visión evolutiva
<b>Experiencia y diferenciadores</b>	Google/AWS certified, enfoque en valor de negocio y experiencia UX

## 2.4 GRUPO SCANDA

Criterio	Evaluación del Proveedor SCANDA
<b>Capacidades técnicas</b>	GCP, Airflow, Data Fusion, BigQuery, Looker, arquitectura modular
<b>Gobierno y cumplimiento</b>	DAMA-DMBOK, linaje, roles, políticas, calidad de datos
<b>IA y analítica</b>	Looker Studio, KPIs, arquitectura habilitada para ML
<b>Costo total y licencias</b>	7,324,530.00 MXN + IVA (Hibrido), 8,224,530.00 MXN + IVA (Presencial), modelo T&M, licencias opcionales.
<b>Soporte y transferencia</b>	Capacitación técnica, documentación completa, equipo experto
<b>Metodología y gestión</b>	Scrum, sprints, RACI, gobernanza con KPI's
<b>Experiencia y diferenciadores</b>	Sector inmobiliario, despliegue modular.

\* Modelo T&M (Time and Materials: El cliente paga al proveedor en función del **tiempo invertido (horas o días de trabajo)** y los **materiales utilizados** (recursos, licencias, infraestructura, etc.), en lugar de un precio fijo por proyecto).



### 3. RESUMEN COMPARATIVO DE CRITERIOS DE VALOR

Criterio	Keyrus	EON	SCANDA	MULTIPLICA
<b>Capacidades técnicas</b>	Lakehouse, ETL/ELT, IA/ML, NLP, GCP/AWS	Arquitectura GCP, modelo empresarial, cubos, Power BI	GCP, Airflow, Data Fusion, BigQuery, Looker, modular	GCP/AWS, Lakehouse, BigQuery, Dataflow, Looker, Power BI
<b>Gobierno y cumplimiento</b>	DAMA-DMBOK, catálogo, linaje, políticas, seguridad	DAMA-DMBOK, CRUD, reglas de negocio, arquitectura empresarial	DAMA-DMBOK, linaje, roles, políticas, calidad	DAMA-DMBOK, TOGAF, linaje, calidad, políticas, catálogo
<b>IA y analítica</b>	Vertex AI, SageMaker, dashboards KPI, NLP	Dashboard predictivo, modelo analítico, KPIs	Looker Studio, KPIs, arquitectura habilitada para ML	Vertex AI, predicción, automatización de reportes
<b>Costo total y licencias</b>	6,710,000 MXN + 1,868,000 MXN licencias (Alation), modelo T&M	4,492,277.58 MXN + consumo GCP Flex, pago por hitos	7,324,530.00 MXN + IVA (Híbrido), 8,224,530.00 MXN + IVA (Presencial), modelo T&M, licencias opcionales.	5,949,265.00 MXN + IVA, esquema híbrido, licencias opcionales
<b>Soporte y transferencia</b>	Capacitación por rol, acompañamiento, manuales	Documentación completa, roles definidos, equipo técnico	Capacitación técnica, documentación, equipo experto	Scrum + Design Thinking, capacitaciones por rol
<b>Metodología y gestión</b>	4 fases, cronograma claro, ágil, gestión de riesgos	3 bloques, cronograma por fases, aceptación ágil	Scrum, sprints, RACI, seguimiento por KPIs	3 fases, entregables iterativos, visión evolutiva
<b>Experiencia y diferenciadores</b>	29 años, consultores certificados, enfoque CX/data-driven	Partner Premier GCP, dashboards control e inteligencia	Inmobiliario, despliegue modular	Certificaciones GCP/AWS, enfoque UX + negocio



## 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

Criterio	Peso (%)
Capacidades técnicas	20%
Costos y modelo económico	20%
Soporte y equipo de trabajo	15%
Gobierno y cumplimiento	15%
Experiencia y casos de éxito	15%
Innovación y capacidades de IA/ML	10%
Metodología y acompañamiento	5%

Nivel	Descripción	Valor
1	No cumple	1
2	Cumple de forma muy limitada	2
3	Cumple parcialmente	3
4	Cumple en gran medida	4
5	Cumple totalmente o excede expectativas	5

