

Tecnologías 4.0 & IA: Eficiencia Operativa y Satisfacción del Cliente

De la reingeniería de procesos a la inteligencia predictiva en
concesionarios



avenga



TWIN UP
Innovación y transformación digital



DE LAS REGLAS A LA INTELIGENCIA GENERATIVA

La evolución de la IA es una evolución de capacidades



REGLAS → PATRONES → REPRESENTACIONES → CONTEXTO → GENERACIÓN → MULTIMODALIDAD

ChatGPT no es el nacimiento de la IA. Es la expresión visible de una evolución tecnológica de décadas.

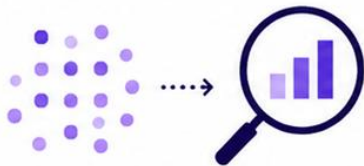
NO TODA LA IA HACE LO MISMO

De reconocer patrones a crear nuevo contenido

1

IA ANALÍTICA / DISCRIMINATIVA

RECONOCE · CLASIFICA · PREDICE



Ejemplos: anomalías,
clientes, demanda

2

IA GENERATIVA

CREA · TRANSFORMA · SINTETIZA

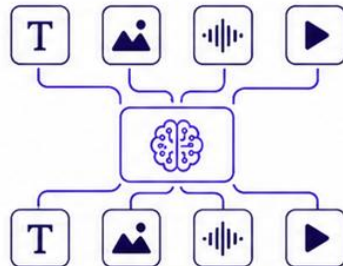


Ejemplos: texto, imágenes,
audio, video

3

IA MULTIMODAL

VE · LEE · ESCUCHA · GENERA

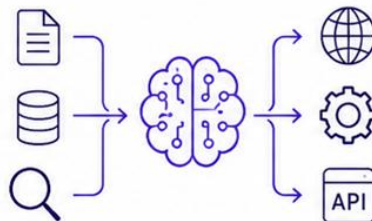


Integra texto, imagen,
audio y video

4

IA CON CONOCIMIENTO Y HERRAMIENTAS

CONTEXTUALIZA · CONSULTA · EJECUTA



RAG + tools + datos + APIs



PREDECIR



GENERAR



COMPRENDER
MÚLTIPLES FORMATOS



TRABAJAR CON
CONOCIMIENTO Y HERRAMIENTAS



Las capacidades pueden **combinarse** dentro de una misma solución.

DE RESPONDER A ACTUAR

La IA evoluciona hacia sistemas cada vez más integrados y autónomos

1



ASISTENTE GENERATIVO

RESPONDE

- El usuario inicia la interacción.
- Responde, resume, redacta y explica.
- Lógica: Usuario → Prompt → Modelo → Respuesta

2



COPILOTO

ASISTE

- Se integra a un flujo de trabajo.
- Analiza, sugiere, completa y recomienda.
- Integra: CRM · ERP · documentación
- Lógica: Persona + IA → Tarea

3



AGENTE

ACTÚA

- Recibe un objetivo, no solo una pregunta.
- Planifica, usa herramientas, ejecuta y verifica.
- Lógica: Objetivo → Plan → Acción → Verificación

4



SISTEMA AGÉNTICO

ORQUESTA

- Coordina agentes, datos y herramientas.
- Integra: RAG · APIs · CRM · ERP
- Varios agentes dentro de un mismo flujo

DOS VARIABLES QUE CRECEN SIMULTÁNEAMENTE



↑ AUTONOMÍA

Asistente



Copiloto



Agente



Sistema agéntico



↑ NECESIDAD DE GOBERNANZA

Permisos · Seguridad · Privacidad · Trazabilidad · Evaluación · Supervisión · Riesgos



LA EVOLUCIÓN YA NO ES SOLAMENTE HACIA MODELOS QUE “SABEN MÁS”, SINO HACIA SISTEMAS CAPACES DE HACER MÁS.

DE LA IA AL PROYECTO

Seis tipos de proyectos empresariales habilitados por distintas capacidades de IA

1

PREDICCIÓN Y ANALÍTICA

ANTICIPAR

- demanda
- scoring comercial
- mantenimiento predictivo



2

GENERACIÓN DE CONTENIDO

ACELERAR

- documentos
- propuestas
- comunicaciones



3

CONOCIMIENTO CORPORATIVO

CONTEXTUALIZAR

- asistentes internos
- manuales
- búsqueda semántica



4

INTERACCIÓN CON CLIENTES

ASISTIR

- atención
- ventas
- posventa

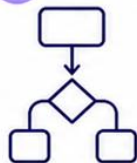


5

AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

EJECUTAR

- workflows
- seguimiento
- backoffice



6

DECISIÓN Y OPTIMIZACIÓN

MEJORAR

- recomendaciones
- priorización
- planificación



ANALIZAR



GENERAR



CONTEXTUALIZAR



ASISTIR



EJECUTAR



OPTIMIZAR



EL PUNTO DE PARTIDA NO ES ELEGIR UNA TECNOLOGÍA. ES IDENTIFICAR EL PROBLEMA Y EL RESULTADO DE NEGOCIO.



Una misma solución puede **combinar** varias capacidades.

ELECTRONICO VS DIGITAL

BOARDING PASS				BOARDING PASS			
Passenger Name JOHN SMITH				Passenger Name JOHN SMITH			
From PARIS		Carrier THE BEST AIRLINES		From PARIS			
To RIO DE JANEIRO		Date 09 JUN	Time 08:40	To RIO DE JANEIRO		Date 09 JUN	Time 08:40
Flight F 0575	Seat 55L	Gate 22	Board till 08:10	Flight F 0575	Seat 55L	Gate 22	Board till 08:10

Garuda Indonesia

Security ID: 22 - Token 12060001000000

Boarding Pass

Sabirin / Mhd Sabirin Siregar Mr

FROM KNO TO CGK

Medan Kuala Namu Terminal 3 Jakarta Soekarno Hatta Intl

FLIGHT GA197 DATE 08 Dec 2016 DEPARTURE 10:10 SEG# 022 GATE Check monitors SEAT 30J BOARDING TIME 09:50

BOOKING REFERENCE KARBEH TICKET ETKT 126245512967801 FREQUENT FLYER None CLASS OF TRAVEL ECONOMY CLASS

NEXT STEPS

Note

Security

Baggage drop closing time

Carry-on baggage only

Boarding

Please reserve enough time for baggage check-in, security control and boarding.

Allow enough time to get through security.

Take your baggage to the Baggage Drop check at the label by 09:15.

Proceed to gate when you have carry-on bag only and required boarding passes.

Please report at the boarding gate at the label by 09:30.

TRAVEL INFORMATION

Boarding pass information

Checked baggage allowance

Travel documents

Carry-on baggage allowance

Other information

Boarding pass information: Airport authority requires that you present your boarding pass. You can print it, receive it by SMS or collect it at the airport.

Checked baggage allowance: Carry-on baggage must be limited to one piece, must not weigh more than 7kg.

Travel documents: Please note that the passenger is responsible for the validity of passport and other travel documents for the complete journey.

Other information: Please note that the passenger is responsible for the validity of passport and other travel documents for the complete journey.

8:20

Boarding Passes

Lufthansa 19OCT18

FLIGHT LH979 GATE A20 BOARDING 08:45AM

DEPARTURE Dub 09:15AM ARRIVAL Fra 12:10PM

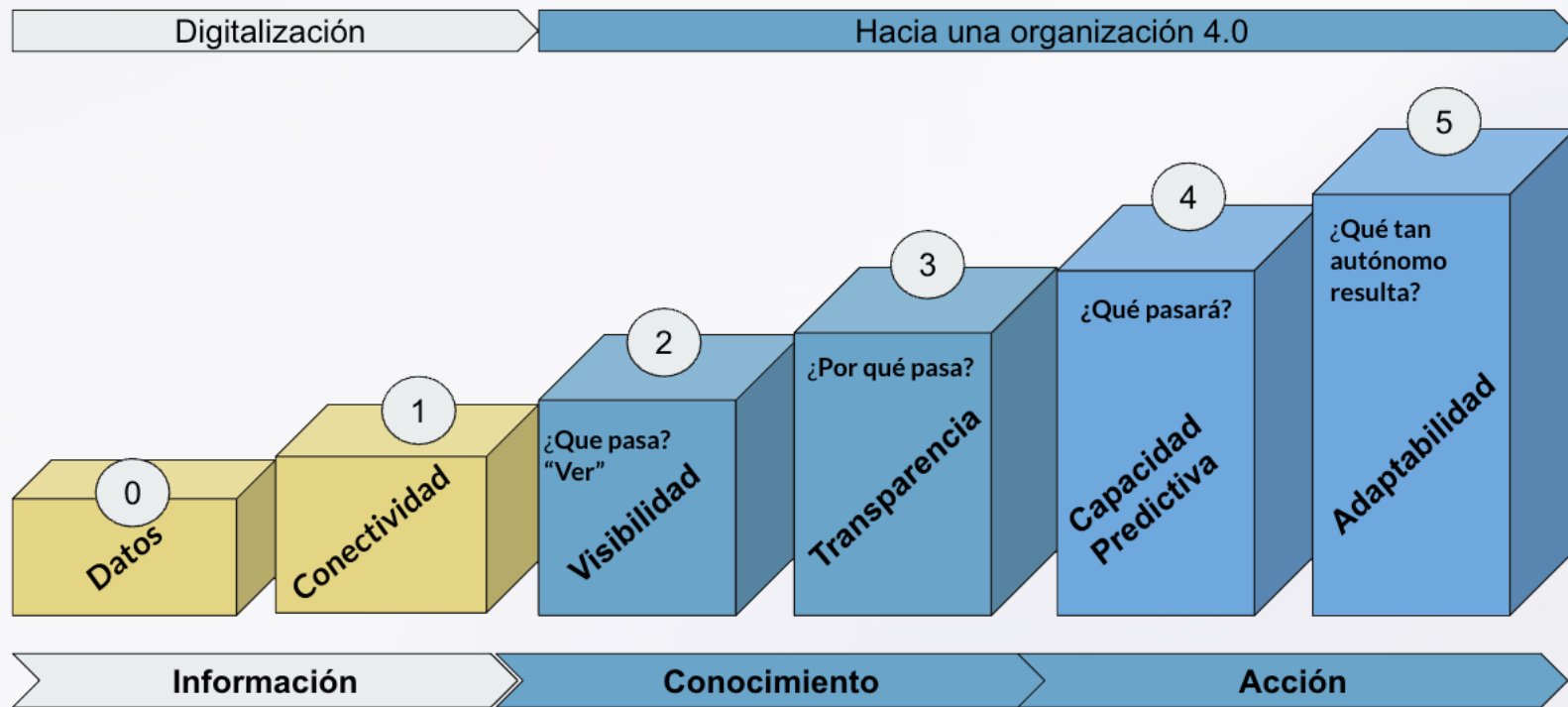
BOARDING STARTS IN 0:19:28 TIME TO GATE 20 MIN

PASSENGER Gary Murray CLASS Economy SEAT 10F





COMO COMENZAR ?



UNA EMPRESA ES DIGITAL PORQUE LOS SON TODOS SUS PROCESOS Y OPERACIONES



COMO PREPARARSE ?

NECESIDAD DEL CLIENTE

Disponibilizar Repuestos.

Cumplir Tiempos en taller.

Asegurar Calidad.

Gestionar Eficiente de la Administracion.

Recepción y puesta en marcha producto.

SOLUCIONES DISPONIBLES

Metodología y Apps de gestión de inventarios.

Eficiencia procesos operativos y control de ejecución digital.

Refuerzo de cultura en Satisfacción Cliente y aplicación eficiente de tecnologías de control digital.

Análisis / mejora de procesos y gestión de la automatización.

Informaciones y capacitaciones con Realidad Virtual.

La IA No Es Una Varita Mágica



⚡ Caos Automatizado

Implementar IA sin procesos ordenados = **caos a mayor velocidad**. La tecnología amplifica lo que ya existe.

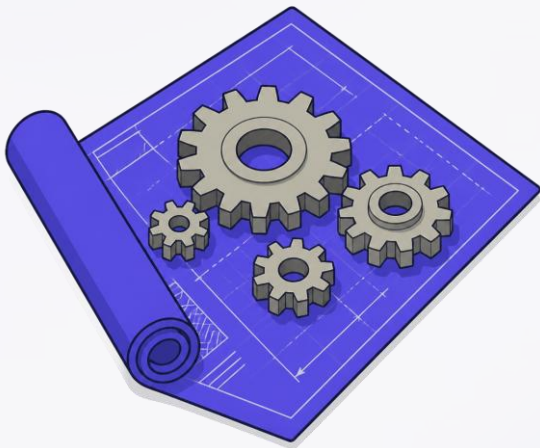
🔗 Áreas Desconectadas

Flujos de trabajo desorganizados, datos inconsistentes, sin comunicación entre ventas, logística, operaciones y administración.

🏠 Ordenar la Casa Primero

La verdad incómoda: el primer paso no es adoptar IA — es reordenar los procesos desde adentro.

El Corazón de la Eficiencia: El Backoffice



Auditar y Redefinir

¿Cómo gestionamos inventario? ¿Se comunican ventas, logística y administración?

Automatizar lo Pesado

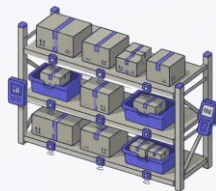
Carga de datos, facturación, reportes diarios — tareas que consumen horas valiosas.

Limpiar Cuellos de Botella

Cada proceso rediseñado protege márgenes y libera capacidad operativa real.

 La transformación digital empieza de puertas para adentro.

De la Intuición a los Datos



Inventario Inteligente

Algoritmos predictivos que anticipan **sobrestock de unidades** o faltantes de repuestos clave antes de que ocurran.



Optimización Logística

"Esta distribución genera un **15% de sobrecosto**" — identificar y eliminar ineficiencias en rutas en tiempo real.



ERP + IA = Decisiones Reales

Dejar de operar por intuición. **Una vez ordenada la casa, la IA entra a jugar en primera.**

El Cliente Exige Inmediatez

1

Backoffice + CRM

Atención más **rápida y proactiva** — datos unificados, respuesta inmediata.

2

Mantenimiento Predictivo

"Tu tractor necesitará cambio de filtros la semana que viene — te los enviamos hoy."

3

Garantía de Continuidad

Pasamos de "reparar problemas" a "garantizar que la **maquinaria nunca pare**". Como Mercado Libre, pero para tu negocio.



El Rol del Socio Tecnológico

La ola 4.0 ya está acá.

El primer paso es prepararnos desde adentro para poder surfearla.

1

No se trata de programar algoritmos

Se trata de animarse a cuestionar cómo se hacen las cosas hoy.

2

Nuestro rol como socio

Pensar procesos, elegir herramientas adecuadas e integrarlas para que la **tecnología trabaje para ustedes**.

3

El momento es ahora

Los concesionarios que se preparan hoy desde adentro serán los que **lideren mañana**.

¿Por qué las organizaciones tienen dificultades con la escala y la implementación?

Razones por las que la IA no está ofreciendo el valor esperado...

Desafíos de procesos y datos / Enfoque en tareas

Insuficiente experiencia / fatiga por cambios

Infraestructura inadecuada / proliferación tecnológica

Falta de estrategia / reinventar la rueda

Modelo operativo desalineado / mala ejecución del reequilibrio

Mala gobernanza / corto plazo

Nuestro enfoque

Rediseño y transformación de procesos de extremo a extremo primero

Enfoque en el valor empresarial

AI CoE / Factory / Lab

El enfoque de Avenga está en construir Agentic Enterprises

La solución: una fábrica de IA y automatización...

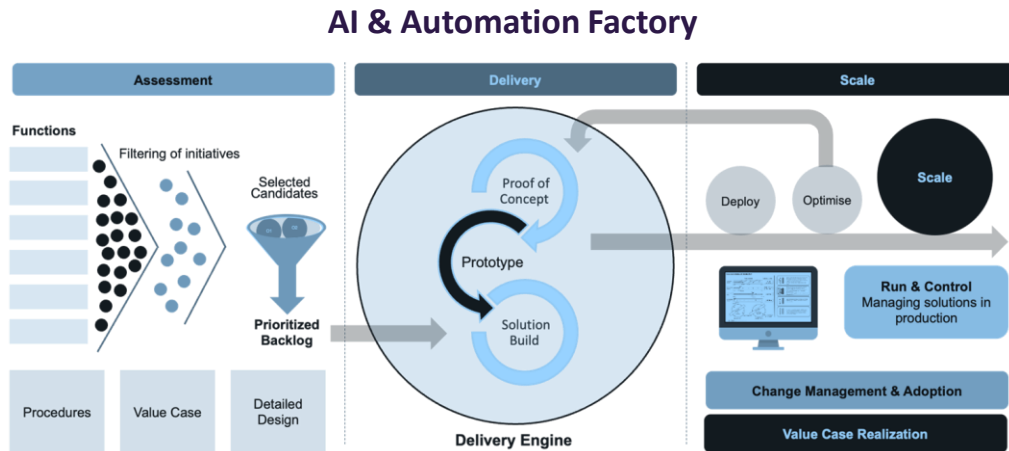
Nuestra visión de una Fábrica de IA y Automatización de BoC se centra en la creación de valor, una gobernanza sólida y metodologías probadas...

Enfoque de la evaluación

- Proponemos empezar primero por GBS Functions (Finanzas, RRHH, TI, Compras)
- Céntrate en construir argumentos de valor sobre un cuadro de puntuación equilibrado acordado

Aceleradores

- Automatización funcional / mapas de calor agentes
- Criterios y plantillas de puntuación de evaluación de procesos
- Enfoque de casos de valor



Caso de valor

- Cada caso de uso tendrá un caso de negocio asociado/ROI frente a una tarjeta de puntuación acordada
- Se registrarán y medirán los beneficios

Gestión del Cambio

- Formación y perfecciones
- Hackathones, eventos y roadshows
- Documentación de agentes
- Planes de comunicación
- Evaluación de impacto

Governance

Métodos, estándares y plantillas

Herramientas y aceleradores

Políticas (incluyendo IA responsable)

Structured Gate Review Process

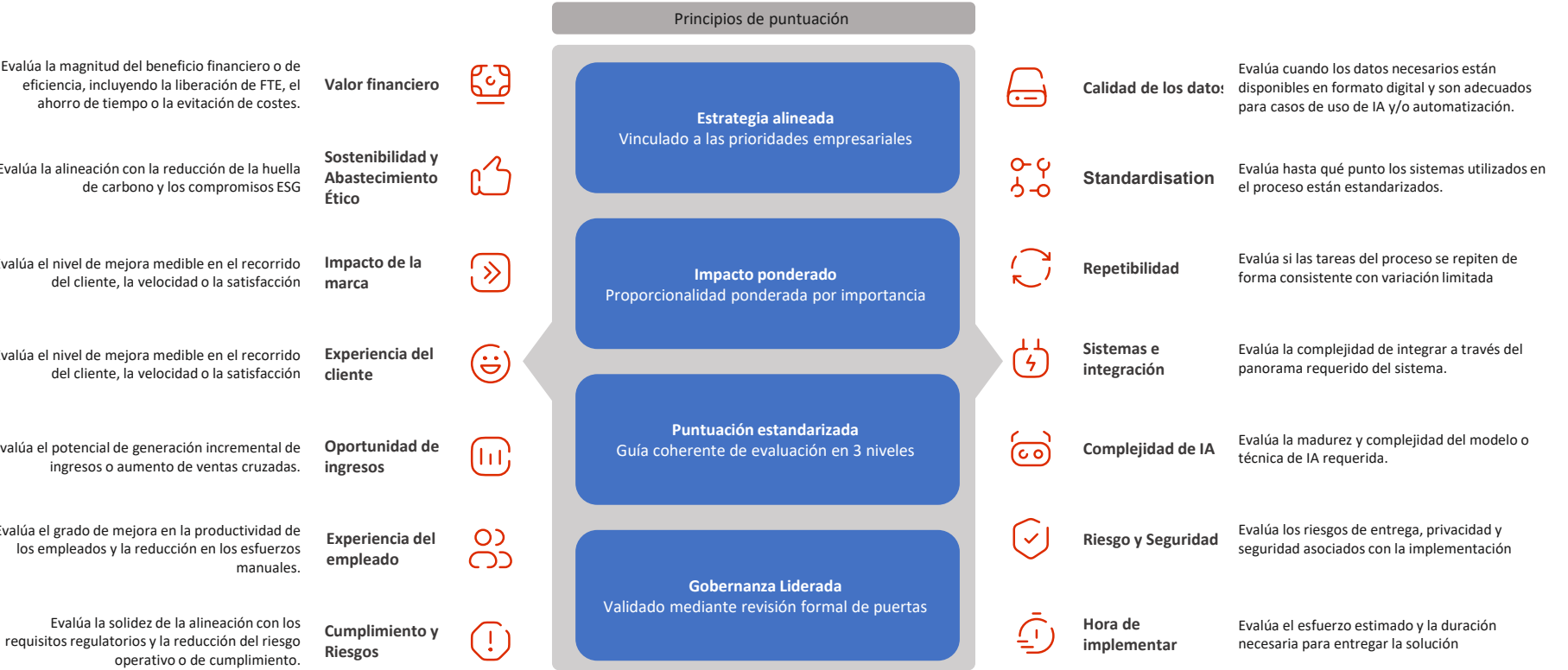
KPIs / Seguimiento y seguimiento de beneficios

RACI

Reutilizable Bibliotecas

Usaremos nuestras herramientas preconstruidas para desarrollar un mecanismo de puntuación...

Un sistema de puntuación ponderado que equilibra el valor empresarial y la complejidad técnica para priorizar objetivamente los procesos



Casos de Éxito: IA en Acción

Soluciones de IA aplicadas a desafíos reales, con impacto directo en eficiencia, acceso a información y cobranzas.

Pruebas de Infotainment Automatizadas

Desafío: Automatizar pruebas de componentes de infotainment.

Solución: Visión por computadora y análisis de imágenes en tiempo real.

Resultado: Pruebas automáticas en entornos físicos reales, reduciendo costos y tiempos.



Detección Predictiva de Fallos en Vehículos

Desafío: Analizar logs de vehículos (ej. conducción autónoma) para detectar problemas reales y falsos positivos.

Solución: Data lakes con enseñanza de errores y alarmas inteligentes.

Resultado: Seguimiento en tiempo real y prevención de fallas graves.



Migración de Sistemas Legacy (Retail)

Desafío: Modernizar un sistema crítico de liquidación de pagos sin interrumpir operaciones.

Solución: Análisis y conversión de código asistida por IA.

Resultado: Validación de factibilidad en 1 mes, minimizando riesgos y costos.





Más Casos de Éxito: IA en Acción



Análisis de Flotas

IA y telemetría para detectar patrones de conducción y optimizar la logística.



Asistente Corporativo

Acceso unificado a documentos y bases de datos para responder más rápido con información confiable.



Integración de Base de Datos y Sistemas

Unificación de fuentes de datos y de sistemas heredados, asegurando coherencia entre soluciones, optimización de costos y viabilidad técnica, aplicando procesos de desarrollo y análisis basado en IA

DE UNA IDEA A UNA EMPRESA QUE INNOVA

La Agencia acompaña todo el ciclo de innovación y emprendimiento



NO QUEREMOS SOLO OFRECER PROGRAMAS. QUEREMOS CONSTRUIR CON USTEDES UNA AGENDA DE INNOVACIÓN PARA EL SECTOR AUTOMOTOR.

Desafíos compartidos · innovación abierta · proyectos colaborativos · financiamiento

Muchas gracias

— Escaneá el QR —



Programas, información
y vías de contacto