AGENTES DELIBERATIVOS

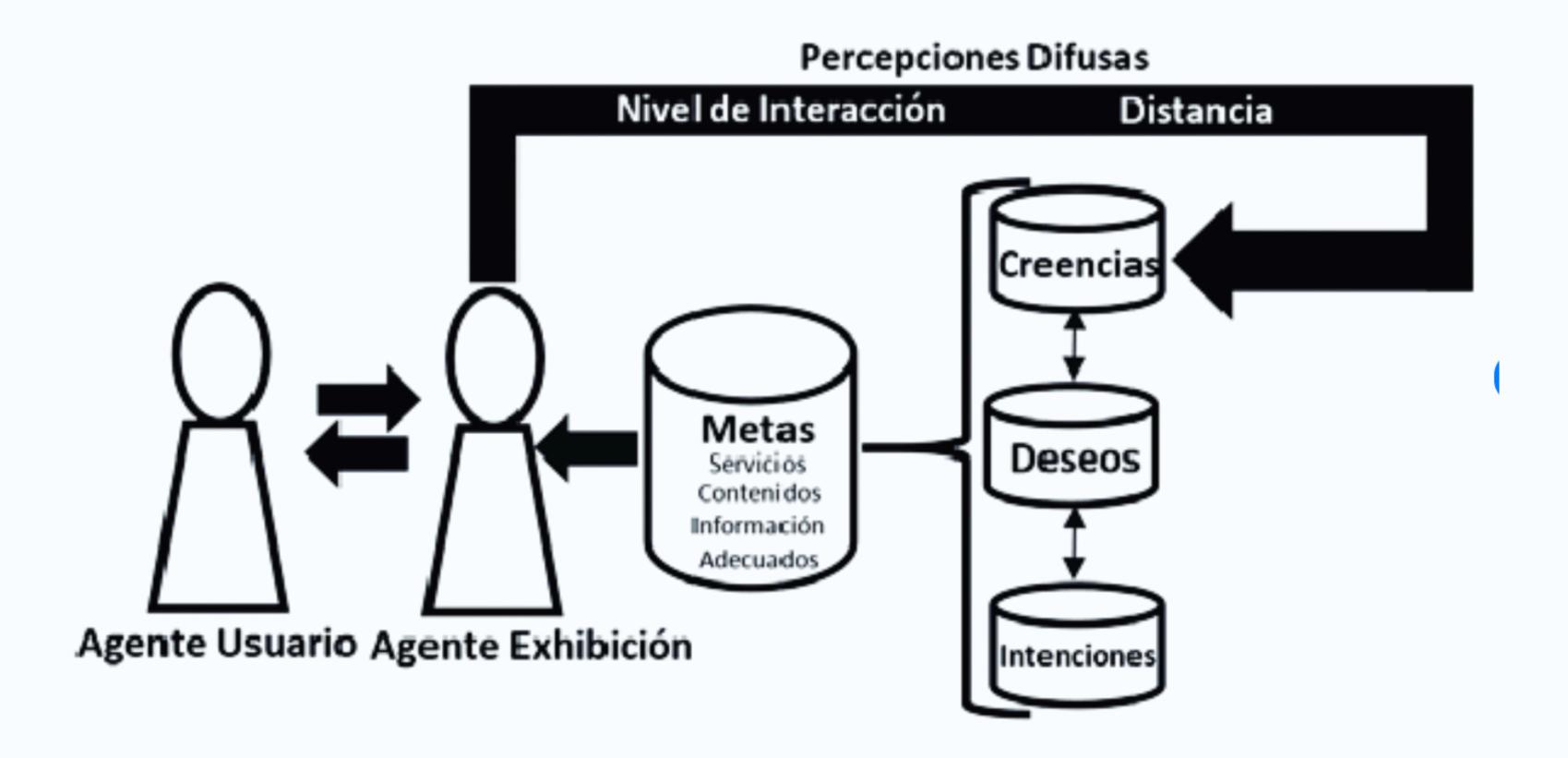
BELTRAN MEDINA CARLOS DANIEL BELTRAN ONTIVEROS KAREN VALERIA

¿QUÉ ES UN AGENTE DELIBERATIVO?

Sistema autónomo que planifica y toma decisiones basándose en un modelo interno del entorno.



Componentes Fundamentales – Modelo BDI





CICLO DE UN AGENTE DELIBERATIVO

1- PERCEPCIÓN

Recoge información del entorno mediante sensores.

2- ACTUALIZACIÓN DEL MODELO

Ajusta las creencias del agente en base a la nueva información.



CICLO DE UN AGENTE DELIBERATIVO

3- DELIBERACIÓN

Evalúa las posibles acciones considerando sus deseos.

4- PLANIFICACIÓN

Genera un plan de acción concreto.



CICLO DE UN AGENTE DELIBERATIVO

5- EJECUCIÓN Y REVISIÓN

Ejecuta el plan y lo adapta según las condiciones cambiantes.

COMPARATIVA

Tipo de Agente	Características	Ventajas	Desventajas
Reactivos	Responden a estímulos sin planificación	Rápidos, eficientes en entornos simples	No pueden planificar a futuro
Deliberativos	Analizan opciones y toman decisiones basadas en un modelo del mundo	Planificación avanzada, mejor toma de decisiones	Mayor consumo de recursos y tiempo
Híbridos	Combinan características de ambos modelos	Balance entre velocidad y razonamiento	Complejidad en su implementación



EMPRESAS QUE USAN AGENTES DELIBERATIVOS

IBM

Usa agentes deliberativos en inteligencia artificial para optimizar procesos empresariales y en asistentes virtuales como Watson.

AMAZON

Utiliza agentes deliberativos en sus sistemas de recomendación y logística de distribución con Amazon Robotics.



SIEMENS

Implementa agentes en la automatización industrial y gestión de recursos energéticos en fábricas inteligentes.

GOOGLE DEEPMIND

Aplica modelos deliberativos en IA avanzada para toma de decisiones en sistemas complejos.

GRACIAS