

Investigación en Inteligencia Artificial

Dr. Pablo Moreno Ger

Dr. Ismael Sagredo Olivenza

Dr. Luis Miguel Garay Gallastegui

Tema 7 – Gestión de proyectos IA *(Parte 2)*

De qué vamos a hablar hoy...

► Repaso de situación

- Hemos cubierto la primera mitad del Tema 7, presentando la disciplina de la Ingeniería del Software y anticipando que en los proyectos de IA surgen necesidades adicionales.
- Hemos presentado la Actividad #2.

► Próximos pasos

- Seguimos con el Tema :
- Gestión de Proyectos de Inteligencia Artificial
- Tres vertientes
 - Ingeniería del software tradicional
 - Método científico / impredecibilidad
 - Modelos de despliegue

Tema 7

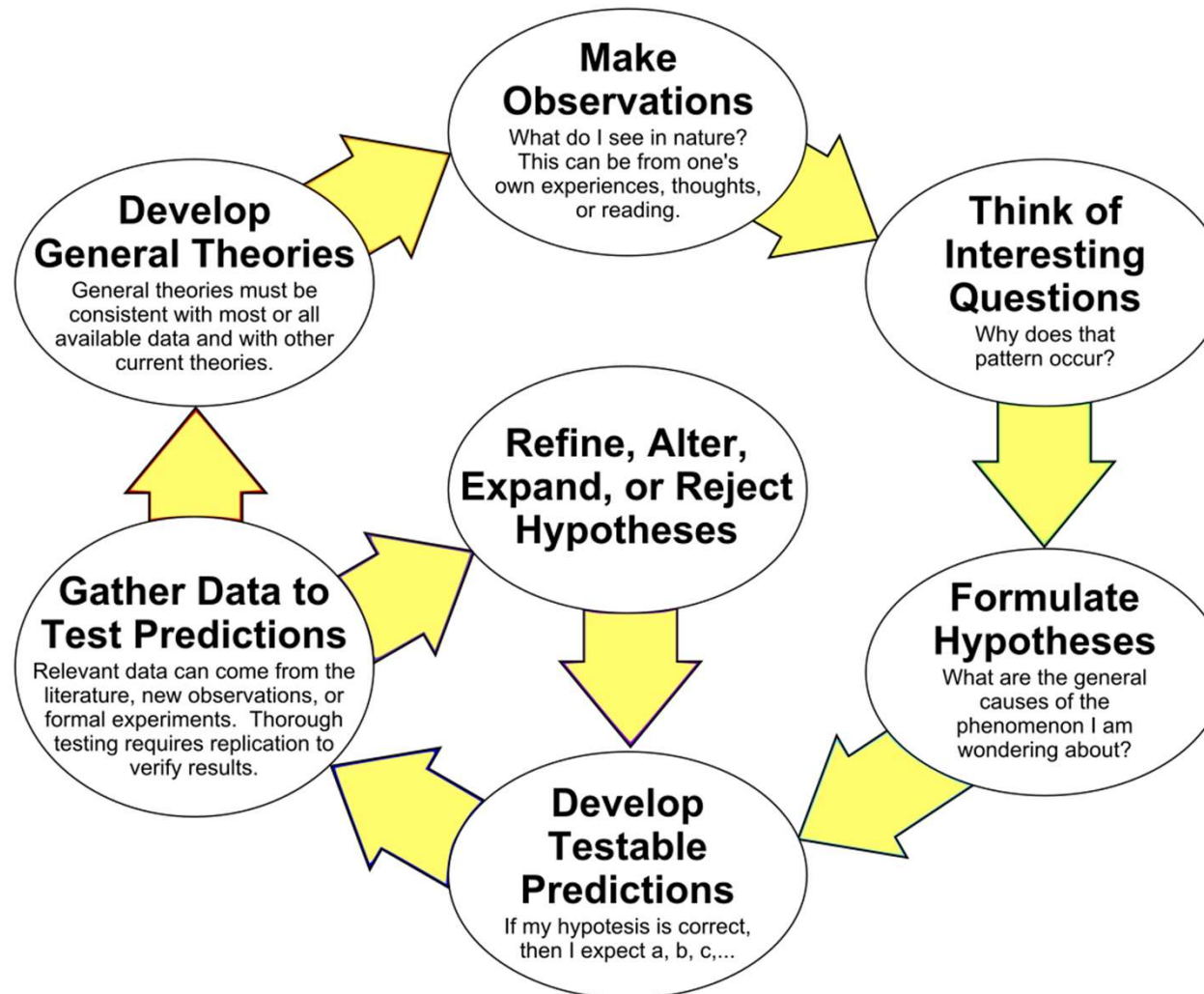
Gestión de Proyectos de Inteligencia Artificial en el Ámbito Empresarial

¿Y en IA es igual?

La investigación y los resultados impredecibles
introducen riesgos adicionales

Recordar el método científico

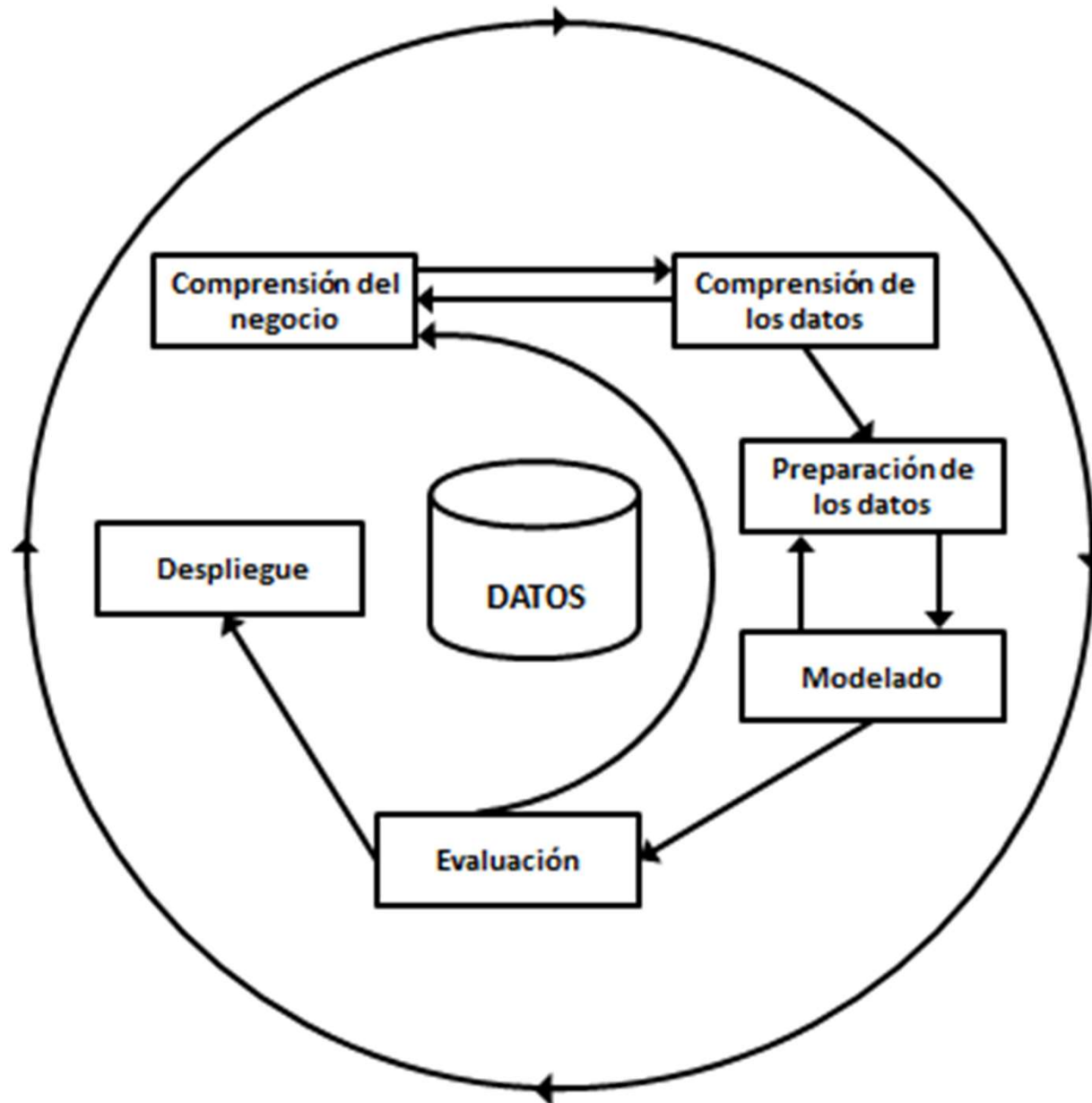
The Scientific Method as an Ongoing Process



Gestión de proyectos de investigación

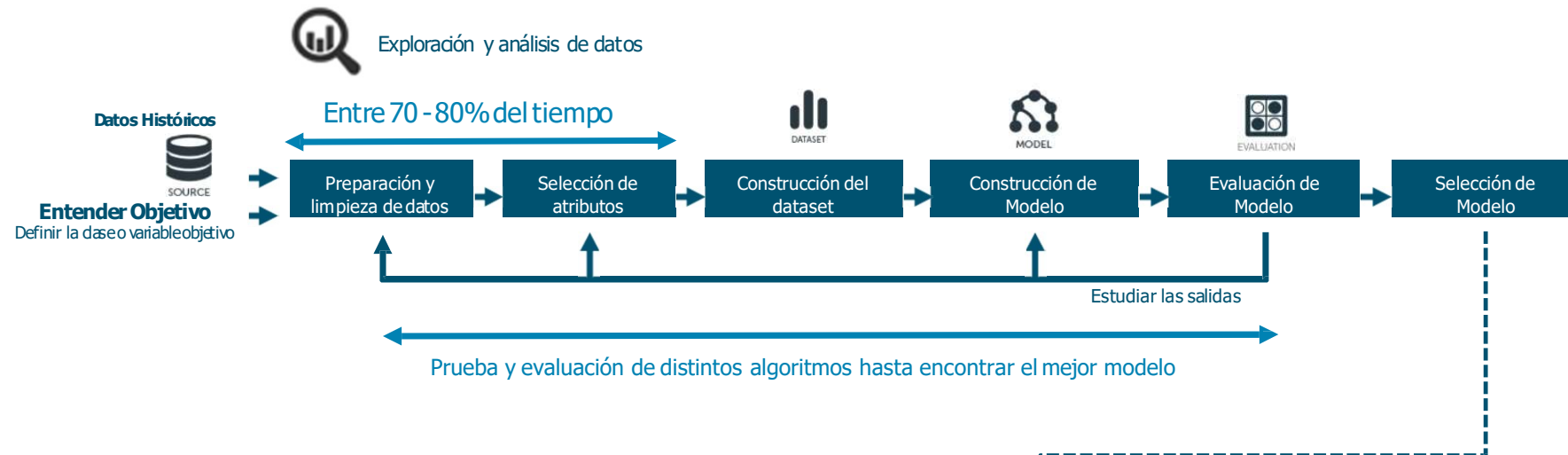
- ▶ Existen muchas metodologías específicas
 - Para proyectos de minería de datos
 - Para proyectos de investigación exploratorios
 - Para proyectos high-risk / high-gain

CRISP-DM



Construcción y uso modelos

CONSTRUCCION DEL MODELO



USO DEL MODELO



Despliegue de grandes proyectos

¿Quién y dónde va a ejecutar mi código?

El nuevo reto del despliegue

► La Ingeniería del Software tradicional...

- ... se creó para desarrollar aplicaciones locales.
- ... ha evolucionado para aplicaciones web monolíticas.
- ... no gestiona bien el reto del despliegue a gran escala.

► Entornos de trabajo

- En el entorno empresarial, es habitual contar con, al menos, dos infraestructuras diferenciadas, un entorno de análisis más adecuado para investigación y pruebas, y un entorno de producción donde reside el producto final para su interacción con los usuarios.

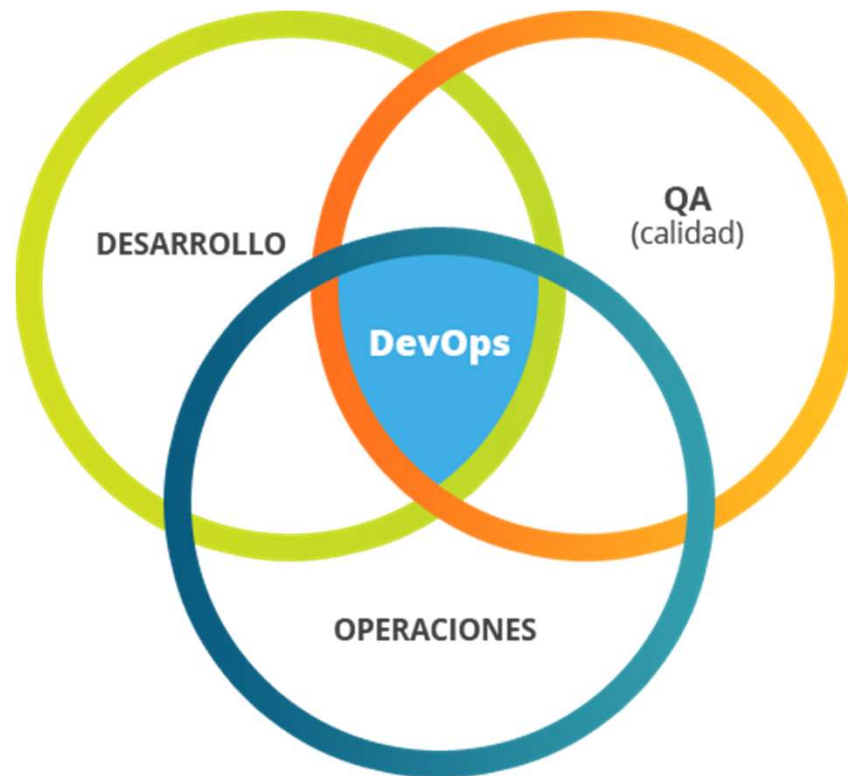
Y si hay dos entornos...

- ▶ Equipos especiales para desarrollo y para despliegue



DevOps

- ▶ El arte de gestionar bien la frontera entre desarrollo y operaciones (despliegue)



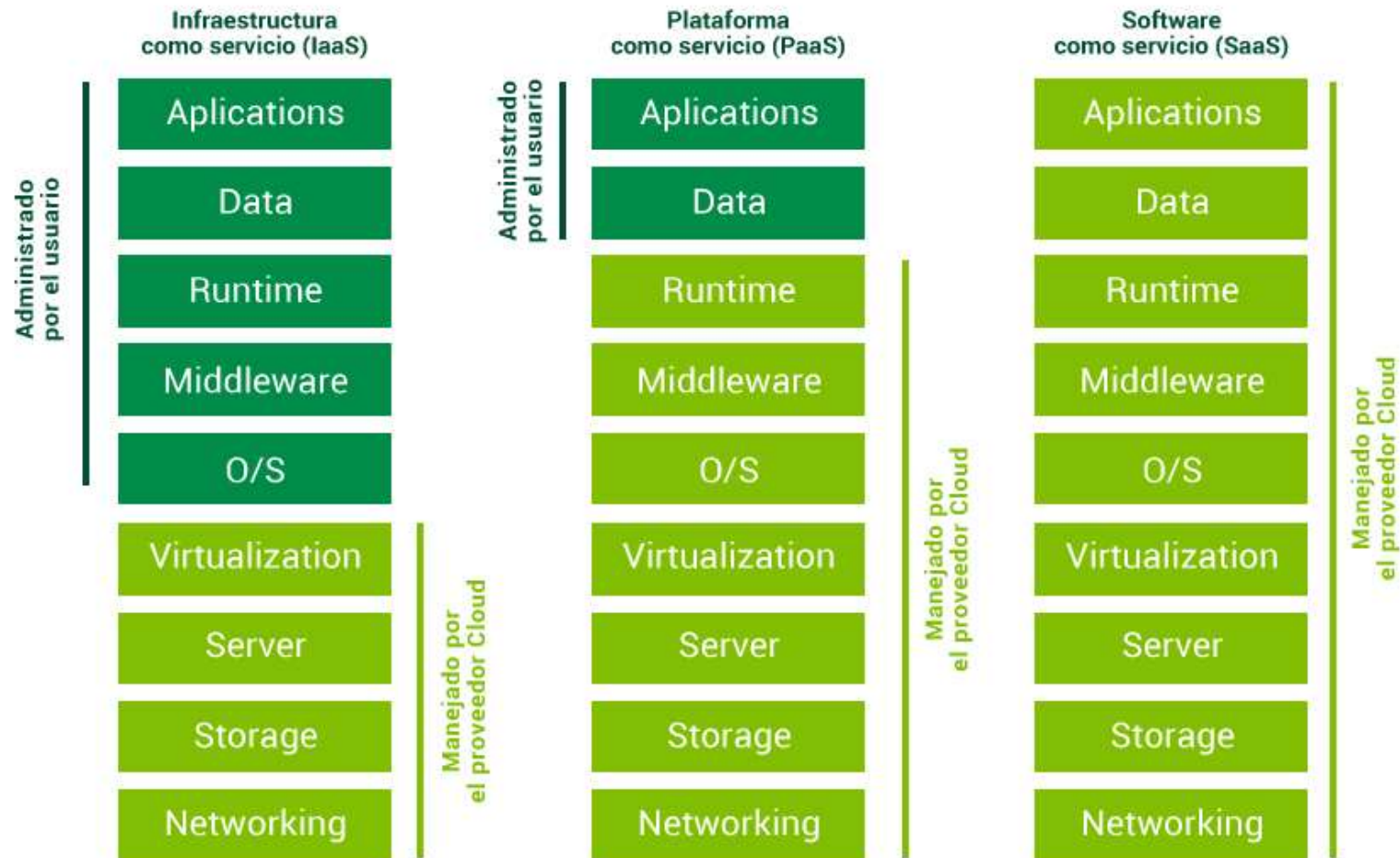
Definiciones

► Definiciones

- **Centro de proceso de datos (CPD):** infraestructura informática donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.
- **Virtualización:** la virtualización es una tecnología que permite crear múltiples entornos simulados o recursos dedicados desde un solo sistema de hardware físico.
- **Cloud computing** (computación en la nube): el paradigma que facilita acceder a programas y servicios alojados en un servidor conectado a una red informática y accesible desde otro ordenador con conexión a dicha red sin necesidad de instalar aplicaciones ejecutables en su disco duro y donde también se almacena la información generada por estas mismas aplicaciones o servicios.

Definiciones modelos servicio en la nube

► Modelos XaaS

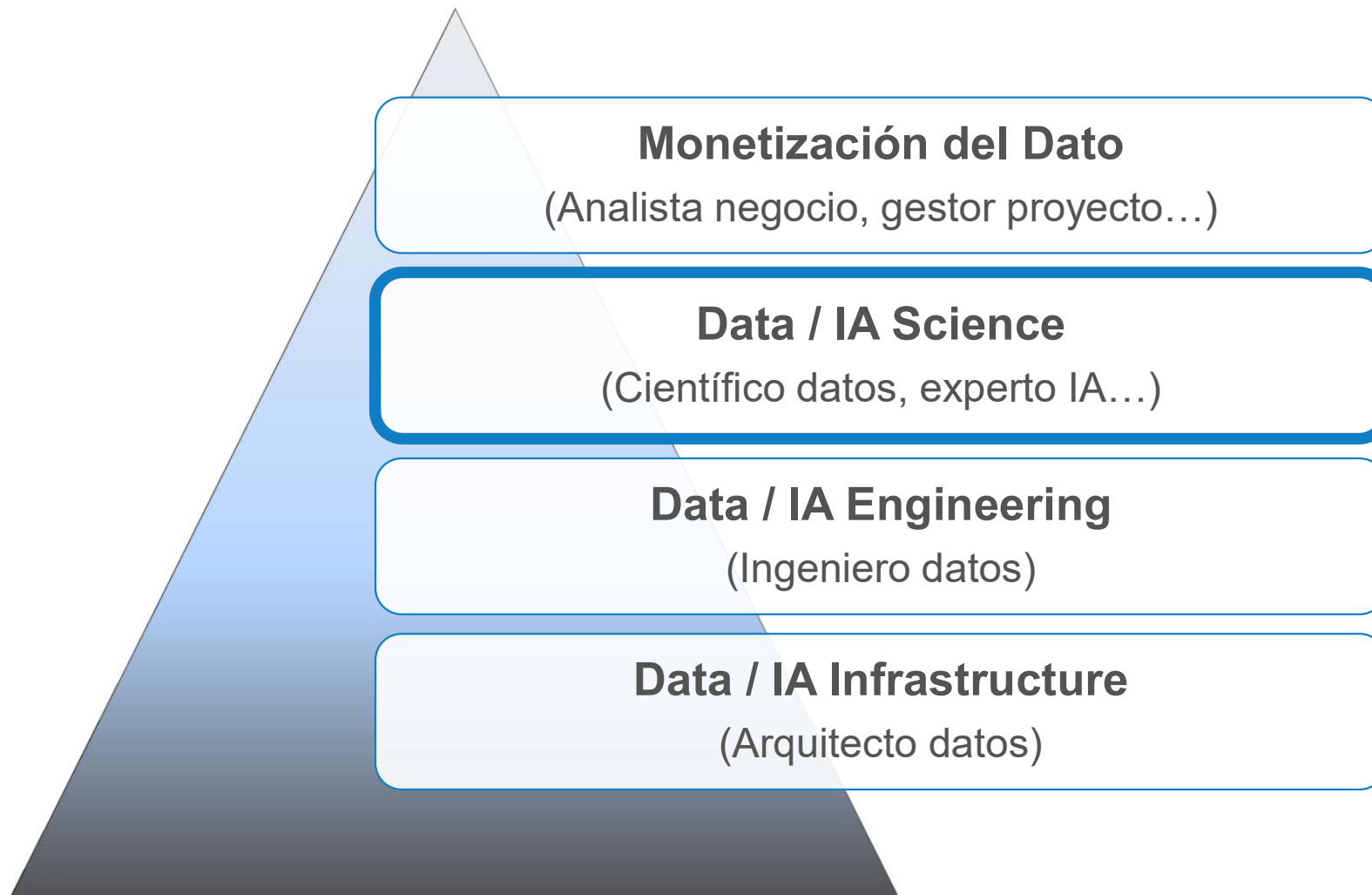


Perfiles de profesionales

¿Cómo monto mi Dream Team?

Montando el Dream Team

► Algunos perfiles profesionales



Cerrando...

Cierre

► Resumen

- En estas dos sesiones hemos repasado conceptos fundamentales en la gestión de proyectos de software particularizando al ámbito de la IA y ML

► Próximos pasos

- A partir de la semana que viene, empezamos investigación en aplicaciones específicas dentro de la IA

¿Preguntas?



www.unir.net