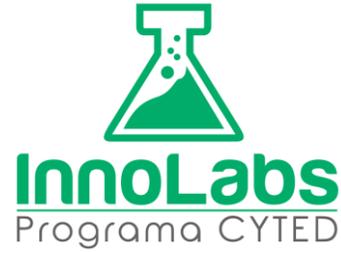




Gob_Lab UAI
UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ



Lecciones de un programa de ciencia de datos para directivos públicos

Seminario internacional Red InnoLabs - 2 junio 2022

María Paz Herмосilla

Directora GobLab UAI

paz.hermosilla@uai.cl





¿Qué es la ciencia de datos?

Datos

Hechos, eventos, transacciones que han sido registrados
Conjunto crudo

Ciencia de datos

Conjunto de herramientas para pasar de *datos a información*

Información

Datos que han sido analizados y procesados permitiendo entendimiento, interpretación y toma de decisiones





*“No es suficiente formar a los analistas de datos si sus jefaturas no están sensibilizados respecto de **qué problemas de gestión pública se pueden abordar con datos**, y entienden cómo pasar de un problema a una formulación de proyecto viable que pueda abordarlo.”*



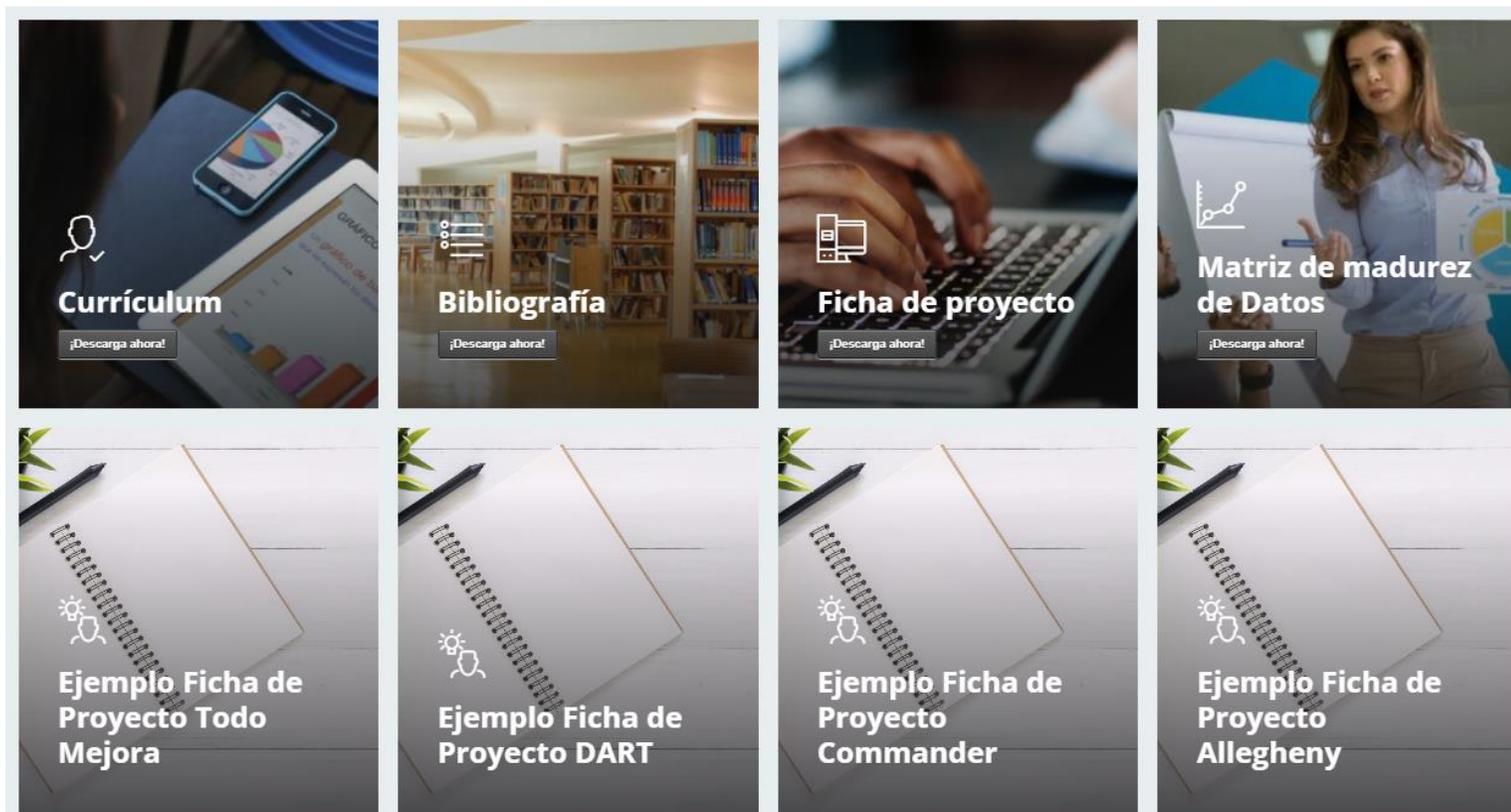


Ciencia de Datos para Directivos Públicos





Curriculum abierto



<https://goblab.uai.cl/proyecto-curso-ciencia-de-datos-para-directivos-publicos/>



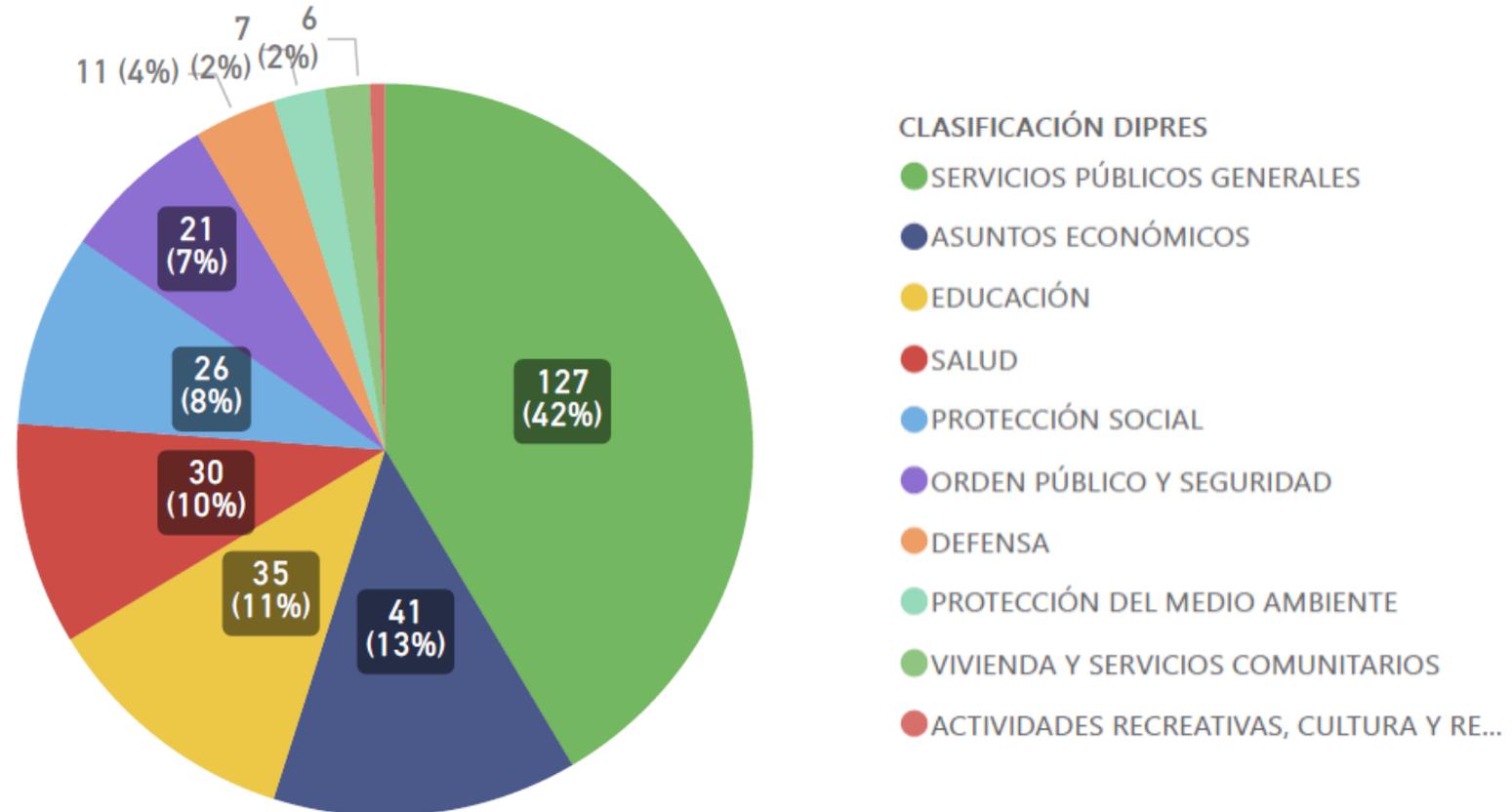
Lección 1: La ciencia de datos puede aportar a todas las áreas de la política pública





La ciencia de datos y sus aportes a las políticas públicas

En estos 3 años, 306 funcionarios han presentado sus proyectos





Proyectos previos de este curso

Servicio	Proyecto
Cenabast	Estimación de la demanda de Farmacias privadas a Cenabast como nuevo intermediario en el abastecimiento de productos, en virtud de la ley 21198.
JUNJI	Programa de intervención temprana para disminuir ausentismo laboral prolongado en salas cunas y jardines infantiles de JUNJI Metropolitana
Dirección General de Aguas	Identificador de zonas de riesgo de extracción no autorizada de agua
Servicio de Salud Iquique	Fortalecimiento en la atención de pacientes con riesgo de reingreso en el Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames de Iquique
Servicio de Evaluación Ambiental	Optimización de tiempos de tramitación ambiental de proyectos de la dirección regional metropolitana



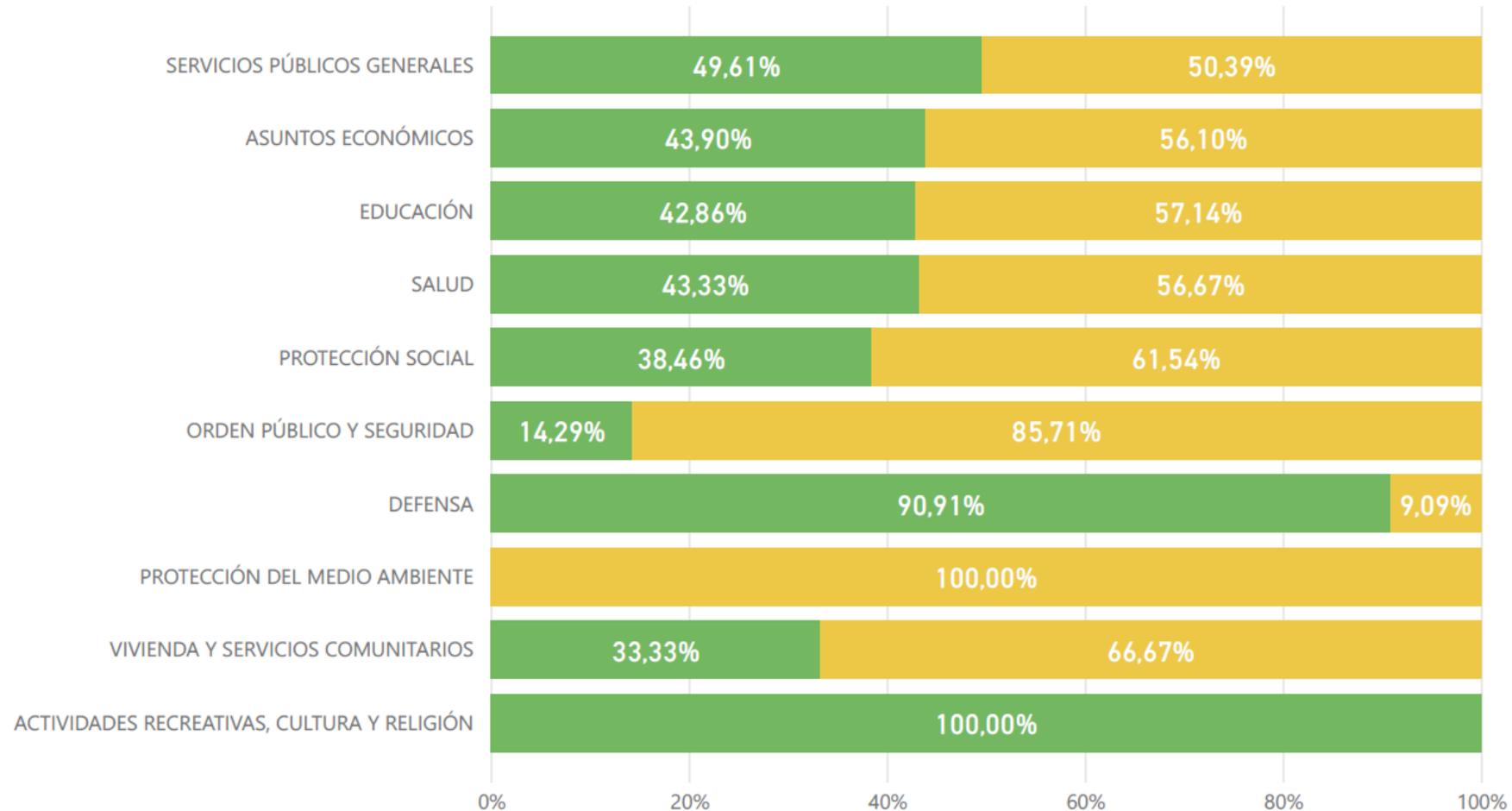
Lección 2: Necesitamos avanzar en gobernanza de datos





44% de los proyectos postulados no eran ciencia de datos

¿ES CIENCIA DE DATOS? ● FALSO ● VERDADERO



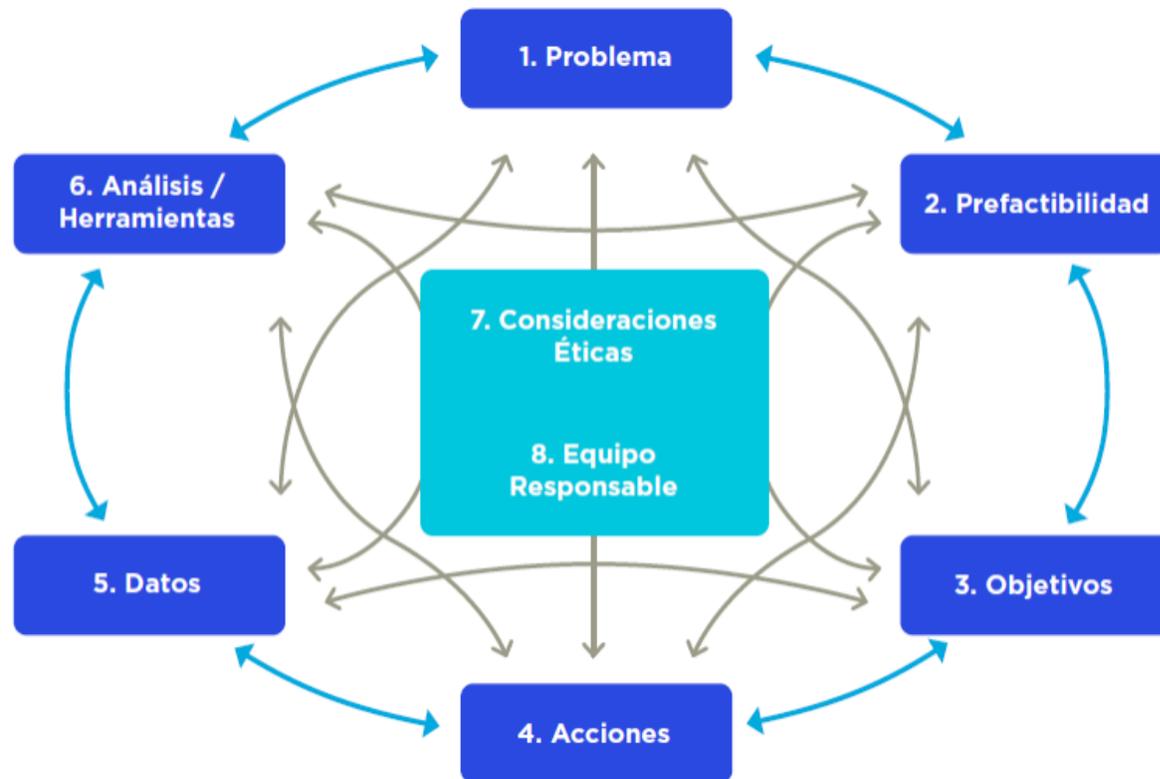


Lección 3: La iteración es necesaria para mejorar los proyectos - o descartarlos





Pasos de la metodología de formulación de proyectos de ciencia de datos



Componentes son iterativos y no lineales

Los productos de una fase se actualizan y mejoran con los hallazgos de las otras fases





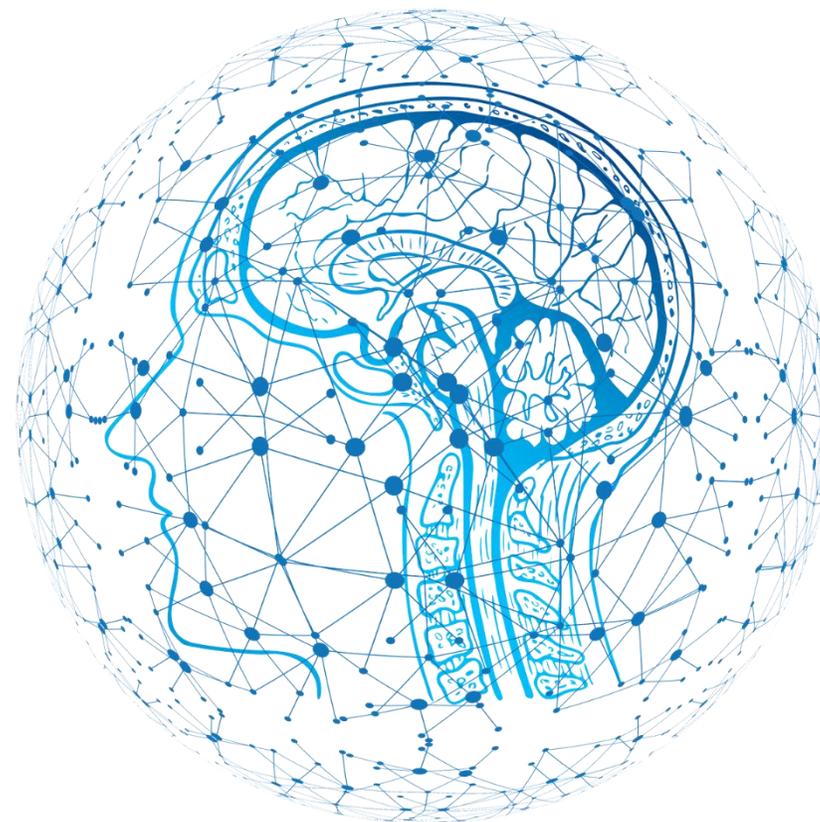
Lección 4: Debemos fortalecer las habilidades para definir bien un problema





Errores más comunes en formulación de problemas

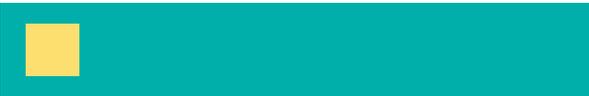
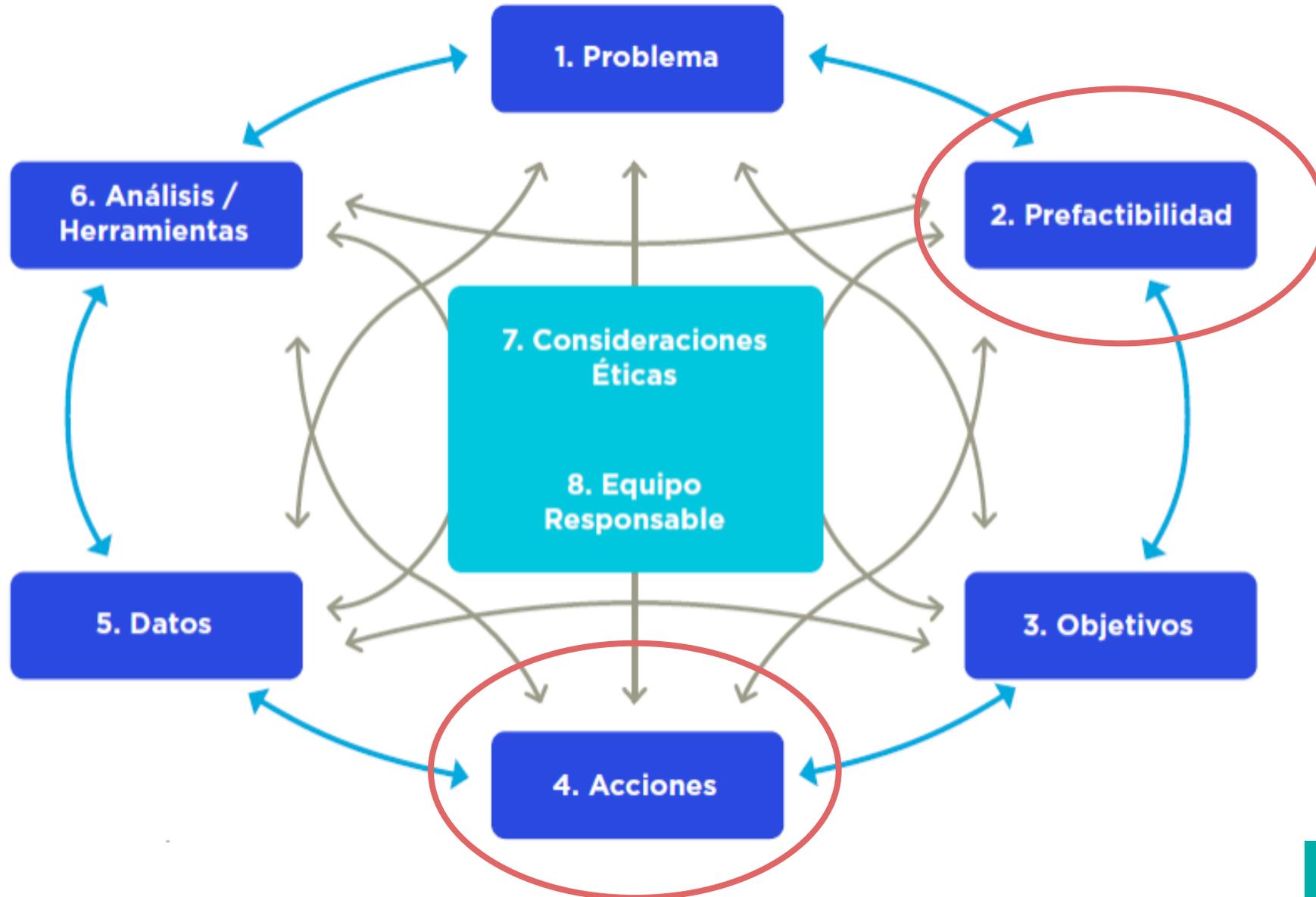
1. Describir al problema como la falta de una solución predefinida
2. Descripciones genéricas o generales
3. Alcance demasiado amplio o ambicioso
4. Falta de cuantificación





Lección 5: Los sistemas de ciencia de datos son socio-técnicos y debemos comprender el “lado humano”

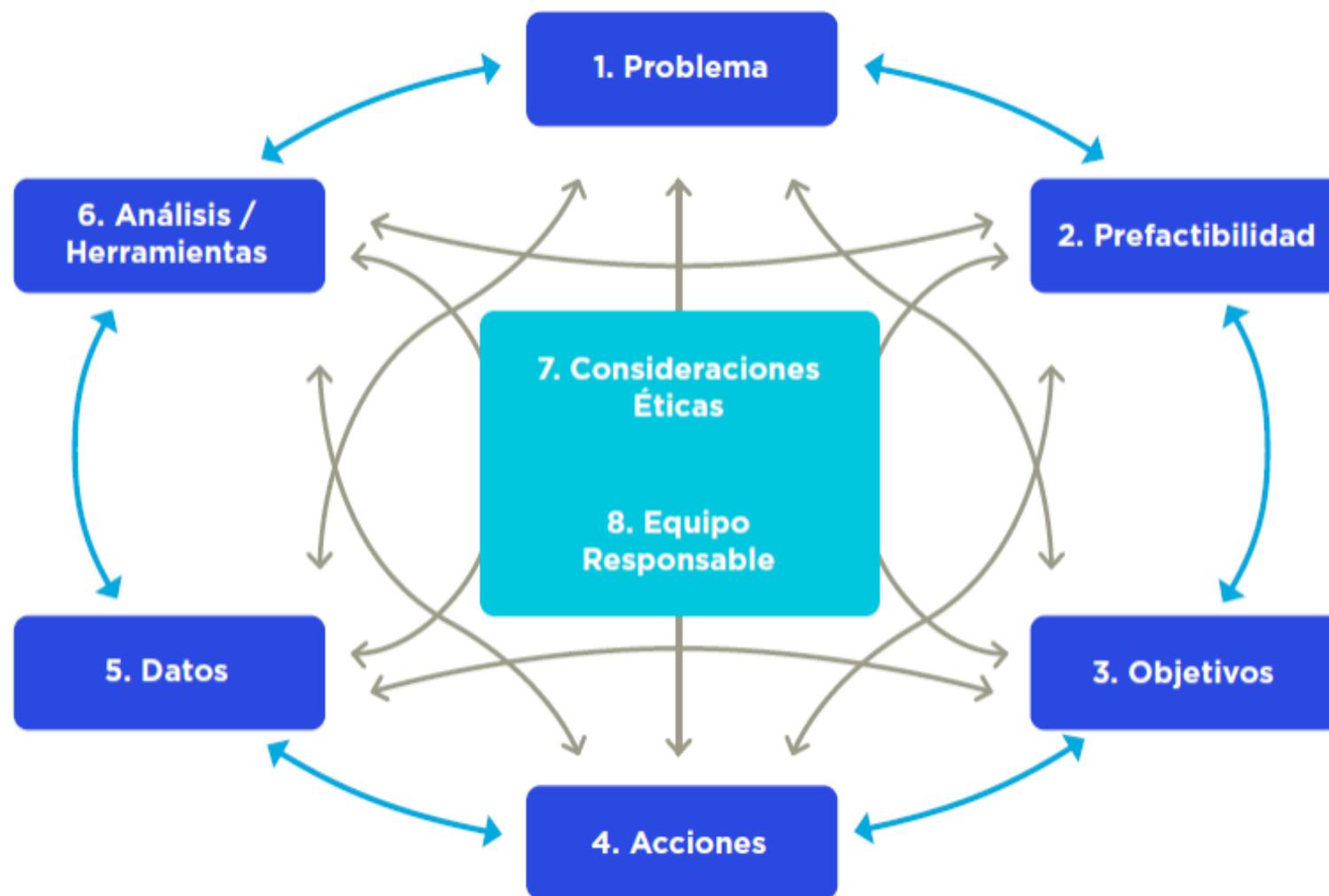






Lección 5: La ética está presente durante todo el proceso





- Beneficencia
- No maleficencia
- proporcionalidad
- licencia social
- protección de datos
- transparencia
- equidad
- responsabilidad





Lección 5: Los ejemplos son necesarios para motivar e ilustrar el valor de la ciencia de datos





<https://algoritmospublicos.cl/>

Repositorio Algoritmos Públicos - Chile

- Detectar rápidamente si una marca solicitada **infringe derechos de propiedad industrial.**
- Aumentar la eficacia de las **fiscalizaciones** proactivas del cumplimiento de **normativa laboral.**
- Mejorar monitoreo y atención de **pacientes pediátricos hospitalizados.**
- **Fiscalizar actividades** humanas realizadas en **zonas con alta biodiversidad.**
- **Priorizar atención a pacientes** con mayor riesgo en listas de espera.

ALGORITMOS PÚBLICOS

PROYECTOS

CLASIFICACIÓN DIPRES

Todos los proyectos, Servicios Públicos Generales, Defensa, Orden Público y Seguridad, Asuntos Económicos, Protección del Medio Ambiente, Vivienda y Servicios Comunitarios, Salud, Actividades Recreativas, Cultura y Religión, Educación, Protección Social

REDES NEURONALES PARA DETECCIÓN DE MARCAS EN PLATAFORMA DEL INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL (INAPI)

DART: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN OFTALMOLOGÍA UTILIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)

WHATSAPP MUJER: BOT CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL DEL MINISTERIO DE LA MUJER Y EQUIDAD DE GÉNERO (MINMUJERYEG) Y EL SERVICIO NACIONAL DE LA MUJER Y LA EQUIDAD DE GÉNERO

ANALISTA VIRTUAL EN GESTIÓN DE LICENCIAS MÉDICAS DE FONASA

MODELO PREDICTIVO PARA RECLAMOS DE LICENCIAS MÉDICAS EN LA SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL (SUSESOS)

MODELO PREDICTIVO PARA FISCALIZACIONES PROACTIVAS DE LA DIRECCIÓN DEL TRABAJO (DT)



Gob_Lab UAI

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ

**Uso responsable de IA
para política pública:**
Manual de formulación
de proyectos

Gabriela Denis
María Paz Hermosilla
Claudio Aracena
Roberto Sánchez Ávalos
Natalia González Alarcón
Cristina Pombo

 **BID**



<http://dx.doi.org/10.18235/0003631>



FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA DE DATOS

ESCUELA DE
GOBIERNO



INICIO: SEPTIEMBRE 2022 / FORMATO: STREAMING

PROFESORES: CLAUDIO ARACENA / GABRIELA DENIS / MARÍA PAZ HERMOSILLA

<https://gobierno.uai.cl/curso/formulacion-de-proyectos-de-ciencia-de-datos/>



Escuela de Gobierno y
Transformación Pública
Tecnológico de Monterrey

ESCUELA DE
GOBIERNO



NUEVO

DIPLOMADO INTERNACIONAL EN *CIENCIA DE DATOS PARA LA DIRECCIÓN PÚBLICA*

*Impulsa a las organizaciones públicas a
comprender que la información es un activo
fundamental para el éxito.*

INICIO AGOSTO 2022

En vivo online (vía Zoom)

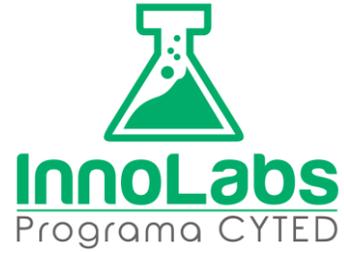


POSTGRADOS UAI

<https://gobierno.uai.cl/diplomado/diplomado-en-ciencia-de-datos-direccion-publica/>



Gob_Lab UAI
UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ



Lecciones de un programa de ciencia de datos para directivos públicos

Seminario internacional Red InnoLabs - 2 junio 2022

María Paz Herмосilla

Directora GobLab UAI

paz.hermosilla@uai.cl

