

Universidad Nacional de La Matanza

Secretaría de Ciencia y Tecnología

Marcelo Claudio Perissé



**Proyecto de Desarrollo
Tecnológico y Social**

qué es y cómo idearlo

Prólogo

2



- **Proyecto**

- Objeto de estudio – Líneas Fundamentales
- Tareas de I+D - Resultados
- Tipificación PDTS

- **Evaluación**

- Proyecto
- Integrantes

- **Contexto:**

- El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación: Argentina **Innovadora 2020**; sus 2 objetivos son:
 1. Fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e **Innovación**.
 2. Impulsar la cultura **emprendedora e innovación**.
 - Núcleos Socio Productivos Estratégicos
- Ley 25.467 **SNCTI**
- OCDE Indicadores
 - Propuesta de Norma Práctica para encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental,
- UNESCO 2010
 - La importancia del conocimiento científico en la economía mundial
- Christopher Freeman: **emprendedor académico** (Joseph Schumpeter : Producto Social)

PDTS: Reglamentación y Referencias

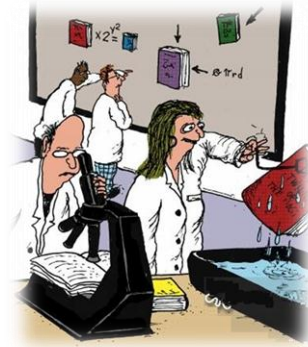
3

- **Reglamentación:**

- Documento I: Criterios de Evaluación
- Documento II: Definiciones y Mecanismos

- **Referencias:**

- Visiones interinstitucionales: CAEPCT-MCTIP



Agentes

4

- Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)
- **Comisión de Investigaciones Científicas (CIC)**
- Comisión Asesora sobre Evaluación del Personal Científico y Tecnológico (CAEPCT)
- Secretaría de Articulación Científica y Tecnológica (SACT)
 - Subsecretaría de Evaluación Institucional (SSEI)
- **Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI)**
 - Gabinete Científico y Tecnológico,
 - Consejo Federal de Ciencia, Tecnología e Innovación,
 - Agencia Nacional de Promoción Científica, Tecnológica e innovación
 - **Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología CICyT :**

CIN, CONICET, CNEA, CONAE, INTA, INTI, ANLIS, INIDEP, SEGEMAR, ...

CICYT



Estructura

- **Gabinete Científico Tecnológico [GACTEC]**
- **Consejo Federal De Ciencia y Tecnología [COFECYT]**
- **Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología [CICyT]**
- Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa
- Comisión Asesora Sobre la Biodiversidad y Sustentabilidad
- Comité Nacional de Ética en la Ciencia y la Tecnología [CECTE]
- **Secretaría de Articulación Científico Tecnológica**
 - **Subsecretaría de Evaluación Institucional [SSEI]**
- Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
- Dirección Nacional de Cooperación e Integración Institucional
- **Organismos Dependientes**
 - **Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica**
 - **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [Conicet]**
 - Banco Nacional de Datos Genéticos [BNDG]
 - Fundación Argentina de Nanotecnología [FAN]
 - Fundación “Dr. Manuel Sadosky”

Criterios “de vital importancia” para interpretar correctamente un PDTS

6

- Es una “**nueva política**” de **evaluación del personal científico y tecnológico argentino**.
- Tiene una “**visión interinstitucional**” desde la CAEPCT-MCTIP.
- Propiedades “**básicas**” :
 - NOVEDAD
 - RELEVANCIA
 - PERTINENCIA
 - DEMANDA

Finalidad de los PDTs

7

- **Propósito (Fin último):**

- Evaluación del personal dedicado al desarrollo tecnológico «y» social

- **Meta (Valorización del Objetivo):**

- Desarrollar tecnologías asociadas a la resolución de problemas derivados de una demanda, y que sean:
 - producidas por una necesidad de carácter práctico (público o privado),
 - en un marco: social, político, o económico; y
 - justificadas en un interés nacional, regional o local.

- **Objetivo ("orientado a"):**

- Producir un desarrollo tecnológico y social, derivado de una demanda específica, «y» su posible transferencia al medio.

Unidades de Análisis

8

- **Dirigidos a la generación de:**
 - Productos.
 - Procesos.
 - Prospectivas.
 - Propuestas.
 - Innovaciones cognitivas.
- **Definidos por un :**
 - Demandante, o
 - Adoptante (concreto o posible), o una
 - Decisión de la institución que los promueva.

Características



Requisitos

Viabilidad

Evaluación

Requisitos

10

- **Tener un *plan de trabajo* con:**
 - *duración* acotada,
 - *objetivos* claros y factibles,
 - ✦ Si el objetivo es un producto o un proceso → deberá incluir la indicación de grados de creación o innovación de conocimientos,
 - *actividades* pasibles de seguimiento y evaluación,
 - *hitos* de avance y resultados acordes con los objetivos.
- **Contar con al menos una organización que sea:**
 - Demandante, o
 - Adoptante, o
 - Si es una Institución pública del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI) → objetivo definido en las líneas estratégicas de I+D (líneas fundamentales).
- **Contar con al menos una *institución promotora* que:**
 - provea,
 - garantice, o
 - contribuya a su financiamiento.



Viabilidad

11

Factibilidad	Adecuación de los recursos de
Técnica	Infraestructura
Económica	Financiamiento
Operacional	Humanos

Evaluación UNLaM

12

- La institución que presenta el proyecto al Banco de PDTS, debe hacer una evaluación, considerando:
 - Comisiones Ad hoc, de **pares** y **no pares**, designadas para cada proyecto, compuestas por:
 - ✦ **Evaluadores** :
 - de la disciplina correspondiente.
 - en la temática especificada.
 - externos del Banco Nacional de Evaluadores de PDTS.
 - ✦ **Representantes de los:**
 - Demandantes.
 - Adoptantes.
- Evaluación a lo largo del período de ejecución:
 - In situ de los trabajos.
 - Informes de avances.
 - Asignación de recursos en el proceso.
- Las evaluaciones deberán ordenarse para determinar:
 - La pertinencia social del proyecto.
 - La capacidad del director y del equipo de desarrollar la propuesta y alcanzar el objetivo planteado.



Acreditación al BN-PDTS



Plataforma para la Gestión de PDTS



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación



Secretaría de Articulación
Científico Tecnológica
Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva

Bienvenido a la plataforma de gestión de PDTS

El Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS) agrupa proyectos de desarrollo tecnológico y social orientados a aprovechar oportunidades estratégicas y necesidades sociales o de mercado.

Gestión de Proyectos

Gestión de Usuarios

Banco Nacional de PDTS

Acreditación para el BNPDTS

14

Comisiones de acreditación

- ✓ Ciencias Agrarias, Ingenierías y Materiales
- ✓ Ciencias Biológicas y de la Salud
- ✓ Ciencias Exactas y Naturales
- ✓ Ciencias Sociales y Humanidades



10 integrantes: 4 propuestos por universidades (CIN y **CRUP**), 4 propuestos por “**organismos**” de Ciencia y Tecnología, 1 propuesto por la SPU y 1 propuesto por la SACT - MINCyT.

- ✓ 2016 - Reglamento de las Comisiones de Acreditación de PDTS
- ✓ 2017 - 1ra. Renovación de 5 integrantes de cada Comisión

Gestión de Proyectos

15

Carga de proyectos – Cuestiones generales

✓ Datos institucionales

- Título, director, contacto, fechas: inicio y finalización; área de conocimiento (**ODCE-UNESCO 2010**) instituciones: ejecutoras, financiadoras, adoptantes, demandantes, promotoras.
 - Deben ser cargados por el Referente Institucional

✓ Fundamentación del proyecto

- Problema o necesidad a resolver, productos o procesos a generar, resumen, justificación de los criterios PDTS
 - Pueden ser cargados por el Director del Proyecto o por el Referente Institucional

✓ Avales y documentación anexa

- La documentación original debe ser escaneada y subida a la plataforma
 - Pueden ser cargados por el Director del Proyecto o por el Referente Institucional

Gestión de Proyectos

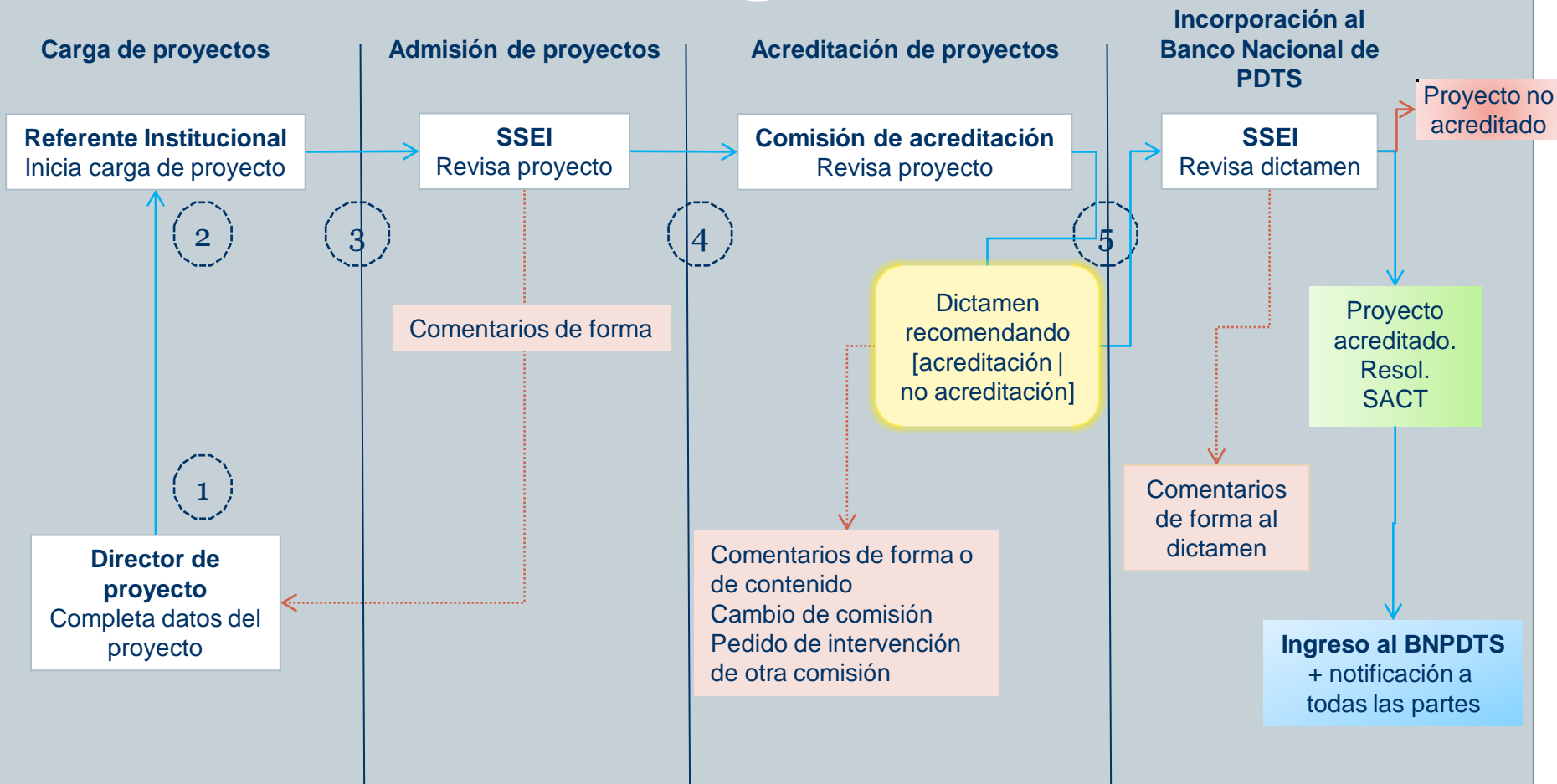
16

Estados de los proyectos

- ✓ **En carga:** En proceso de carga
 - Se pueden guardar cargas parciales del proyecto (altas, bajas, modificaciones)
- ✓ **Enviado:** Presentado al Banco (en admisión o en acreditación)
 - Se puede visualizar el proyecto.
- ✓ **Pedido de intervención:** Observaciones en la admisión (SACT) o acreditación (comisiones de acreditación).
 - Se puede visualizar el proyecto y las observaciones. El Director de Proyecto o el Referente Institucional deben subsanarlas y volver a enviar el proyecto..
- ✓ **Acreditado:** La comisión de acreditación recomendó acreditar el proyecto
 - Se puede visualizar el proyecto y acceder a la resolución de la SACT que incorpora el proyecto al Banco Nacional de PDTS.
- ✓ **No acreditado:** La comisión de acreditación recomendó no acreditar el proyecto
 - Se puede visualizar el proyecto y el dictamen de la comisión de acreditación. Permite realizar un pedido de reconsideración

Circuito de acreditación de PDTs

17



Las políticas de ciencia y tecnología deben ser siempre una mezcla de realismo e idealismo
Christopher Freeman

PDTs cómo idearlo

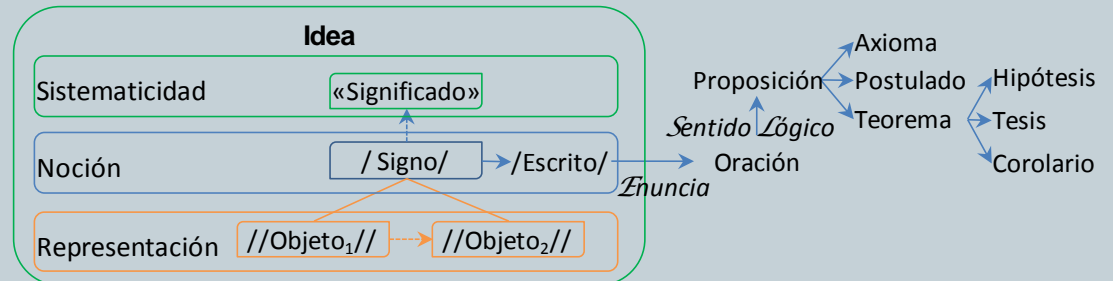
18

Adaptación de los pensamientos a los hechos
Experiencia

Sistema de pensamiento de ideas:
simples, fundamentales, ordenadas, claras y
no contradictorias



Hecho



Idea-Proyecto $I_{(p)}$

19

Todo **Proyecto** está constituido por un **marco** material y uno conceptual

Todo **PDTS** es un **Proyecto**

Todo **PDTS** está constituido por un **marco** material y uno conceptual

○ Marco material $\leftrightarrow E_m = \langle C, S \rangle$

○ Marco conceptual $\leftrightarrow I_{(p)} = \langle D, G, A, O, M \rangle$

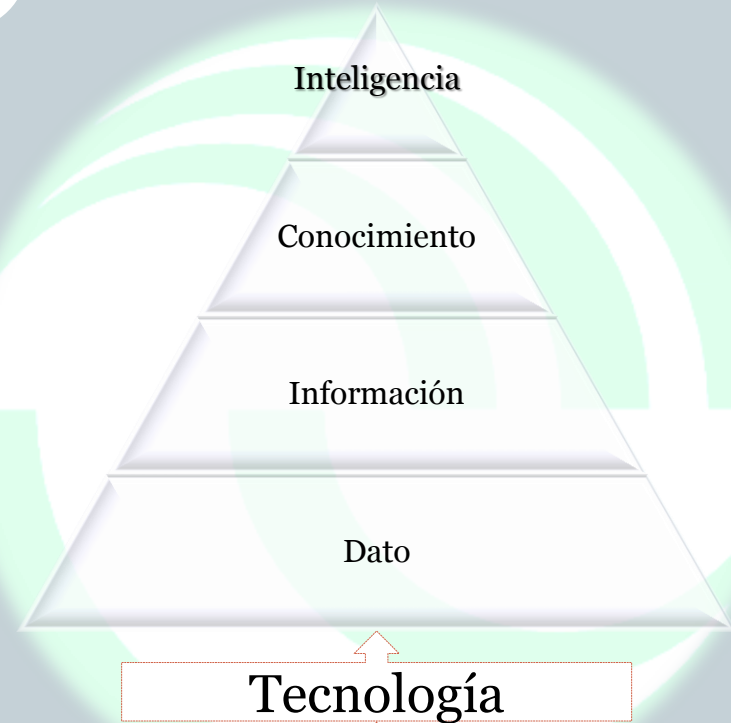
Ciencias Sociales & Tecnología

20

Las disciplinas sociales inciden directamente sobre la Ingeniería, proporcionando:

- Datos,
- Información y
- conocimiento

sobre las necesidades, y consecuentes demandas sociales; esta información es tomada por el Estado, las Universidades y la Industria para definir políticas de Investigación y constituir las bases del Desarrollo Tecnológico.



Sustentando a toda la pirámide está la

Trans
disciplinar

Multi
disciplinar

Inter
disciplinar

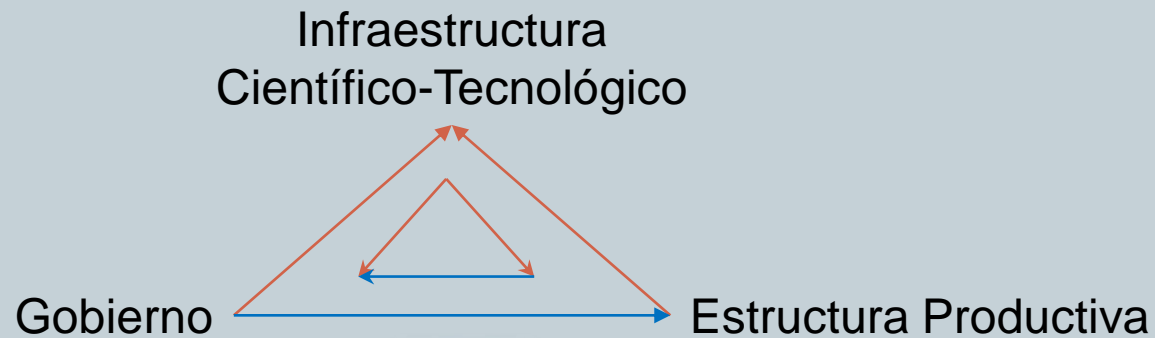
Intra
disciplinar



Sociotecnología



La fusión de las especialidades será la que aportará la concepción del mundo, hacia la cual tienden todos los especialistas. (Mach, 1948, pág. 18)



Idea-Proyecto Sociotecnológico

[I-P_(S)]

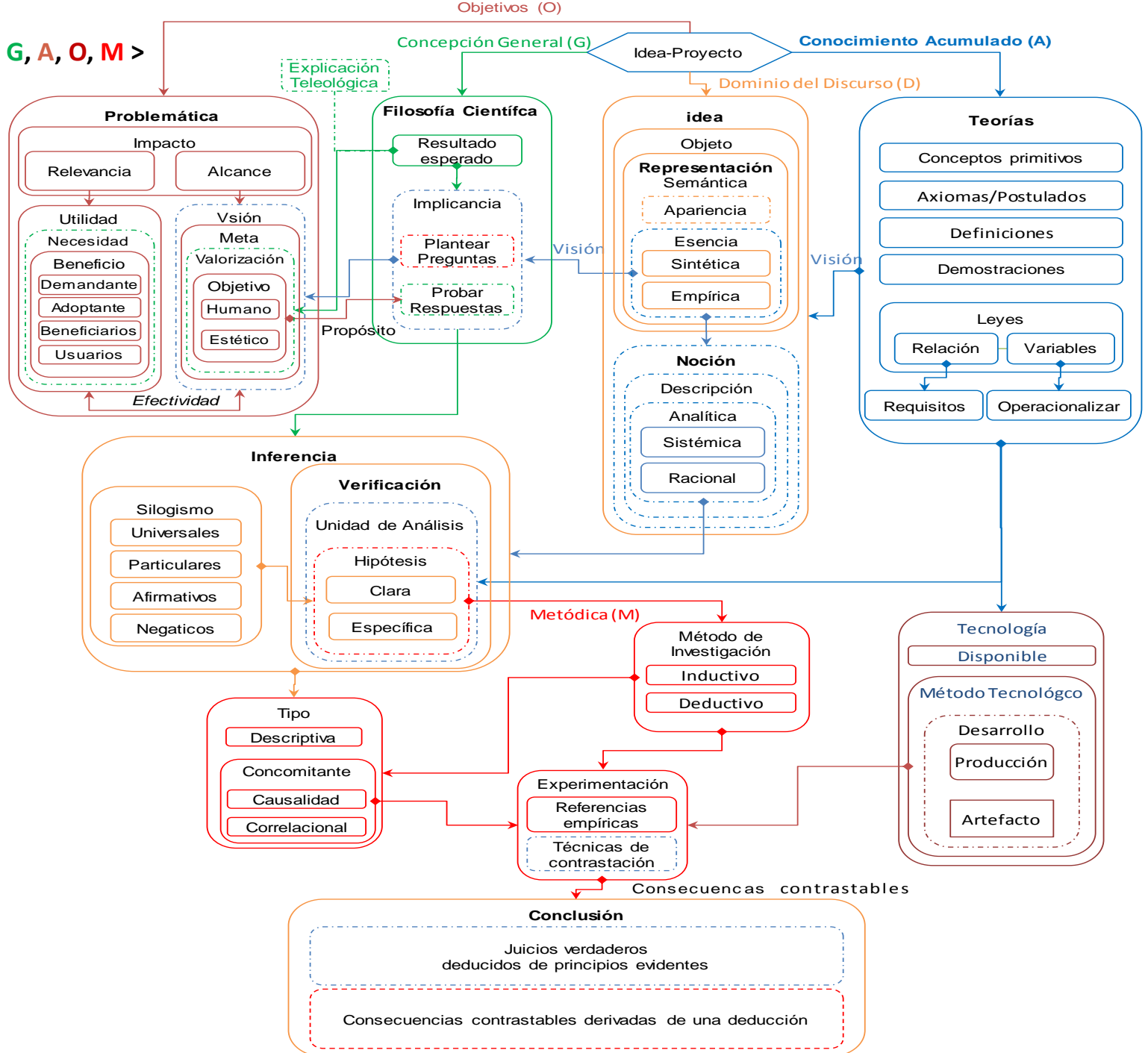
22

PROBLEMA SOCIAL

**OPORTUNIDAD DE RESOLVERLO: MARCOS TEÓRICOS Y
TECNOLÓGICOS**

NECESIDAD: DEMANDA → NECESIDAD → LÍNEA

$$I_{(p)} = \langle D, G, A, O, M \rangle$$



Fin de la Presentación



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA
SECRETARÍA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**PRESENTACIÓN
DORINA MECCA
MARCELO CLAUDIO PERISSÉ**