

Coordinación de iniciativas en tecnologías del lenguaje entre México y España: políticas de ciencia e innovación

Joseba Sanmartín
joseba.sanmartin@fecyt.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

FECYT



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA



- I. Contexto de la colaboración entre España y México para usar las Tecnologías del Lenguaje (TL) en las políticas de I+D+i.
- II. Iniciativas de aplicación de las TL a las políticas de I+D+i en España.
- III. Iniciativas de aplicación de las TL a las políticas de I+D+i en México.
- IV. Coordinación de iniciativas entre México y España.

I. Contexto. Digitalización de la ciencia y la innovación



- **La “huella digital” de la actividad científica es cada vez mayor:** bases de datos de proyectos financiados con ayudas públicas, publicaciones científicas y citas, perfiles de investigadores, patentes, innovaciones, etc.
- **Las Administraciones Públicas están construyendo sistemas de información para conectar todos esos datos y explotarlos.** Quieren diseñar y seguir sus políticas con nuevas evidencias que complementen la información que proporcionan los indicadores tradicionales.
- **Las Tecnologías del Lenguaje (TL) son óptimas para explotar esos sistemas de información y generar evidencias.** Varios proyectos han demostrado que los sistemas de información de I+D+i contienen información textual suficiente para usar las TL.

I. Contexto. Inventario de sistemas de información de I+D+i (OCDE)



OECD's project "Digital Science and Innovation Policy and Governance"

DSIP INITIATIVES IN MEXICO



Sistema Integrado de Información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación (SIICYT)

Year: 2001

Owners: The National Council of Science and Technology

SIICYT

Year: 2001

Owner: the National Council of Science and Technology

Status: operational

Types of data: research outputs, researchers, organisations

Functions:

- to manage and disseminate research information,
- to foster academia-industry collaboration

Link: [SIICYT](#)

I. Contexto. Inventario de sistemas de información de I+D+i (OCDE)



OECD's project "Digital Science and Innovation Policy and Governance"

DSIP INITIATIVES IN SPAIN



Sigma
Year: 1992
Owner: Sigma AIE

The Spanish Common CV for Researchers
Year: 2006
Owner: FECYT

Feasibility study to develop an impact tracking tool
Year: 2013
Owners: FECYT, the Spanish Secretary of State for R&D and Innovation.

Sistema de informacion cientifica de Andalusia
Year: 2001
Owner: The Regional Government of Andalusia

Corpus Viewer
Year: 2015
Owners: The Secretary of State for Information Society and Digital Agenda

Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya
Year: 2012
Owners: The Secretary of State for Information Society and Digital Agenda

I. Contexto. Inventario de sistemas de información de I+D+i (OCDE)



Feasibility study to develop an impact tracking tool
Year: 2013
Owners: the Spanish Foundation for Science and Technology (FECYT), and the Spanish Secretary of State for R&D and Innovation
Status: non-operational
Types of data: projects (proposals and awards), researchers, research organisations, workforce data, vendor data, publications, patents
Functions: <ul style="list-style-type: none">- to describe research so that funders can identify research strengths, gaps, and changes over time as well as build public understanding;- to describe researcher activity so that funders can identify promising and productive individuals and networks;- to describe the results of research to enable better management, permit more credible advocacy, and communicate to the public about what is being done;- to visualize these descriptions in order to make information usable and transparent.
Corpus Viewer
Year: 2015
Owner: the Secretary of State for Information Society and Digital Agenda
Status: operational
Types of data: projects (proposals and awards), researchers, research organizations, publications, patents, public procurement notices, job offers, firm websites, news
Functions: <ul style="list-style-type: none">- to analyze research funding;- to analyze research outputs;- to find most qualified reviewers.

II. Aplicación de las TL en España. Proyecto Faro en Políticas de I+D+i



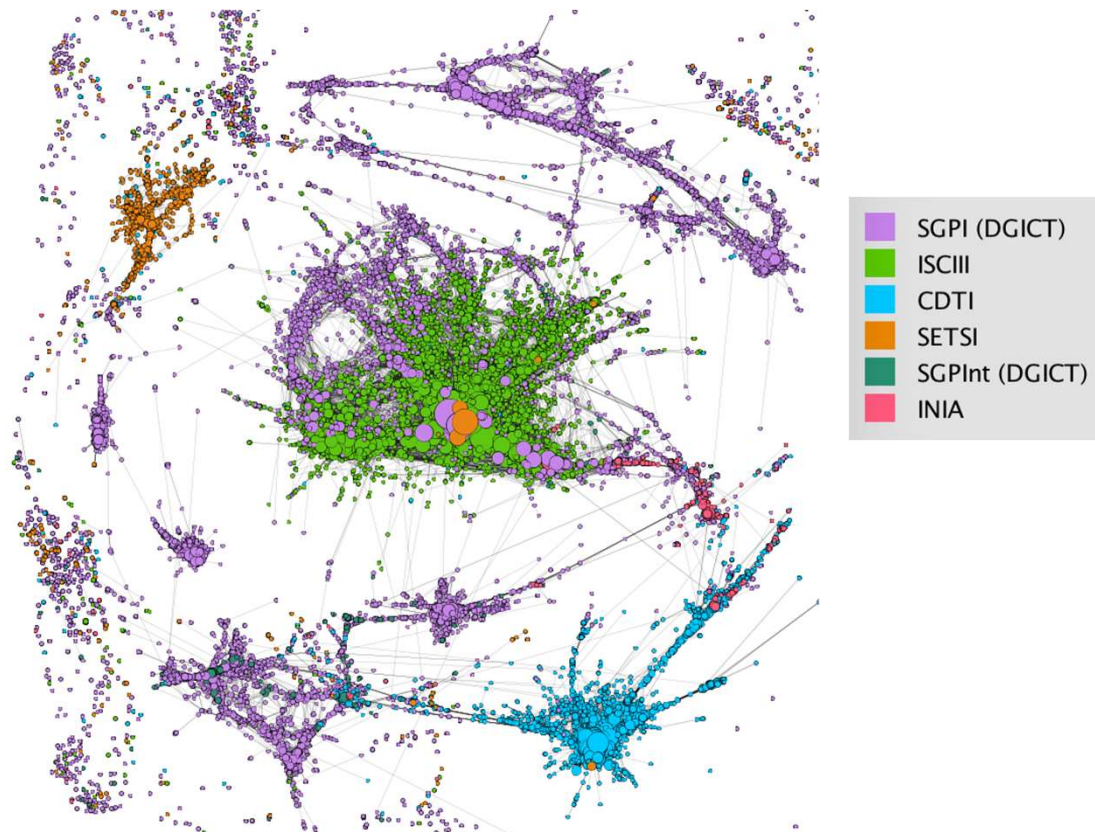
Un proyecto para usar las TL en **todo el ciclo de la política pública**:



II. Aplicación de las TL en España. Proyecto Faro en Políticas de I+D+i



Un ejemplo. Solapes y exclusividades temáticas de las unidades gestoras del Plan Estatal de I+D+i, de 2013 a 2015. Los nodos representan proyectos y los enlaces vinculan proyectos según su similitud temática. Cada color representa una unidad gestora.



III. Aplicación de las TL en México. Políticas de I+D+i



- Existen **mecanismos institucionales** para el seguimiento y la evaluación de las políticas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT):
 - El Comité de diseño, monitoreo, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas (COSECYT) es el organismo encargado del seguimiento y de hacer las **evaluaciones de diseño, de gestión y de resultados e impacto de los programas del CONACYT.**
- Las **metodologías de evaluación** son rigurosas.



III. Aplicación de las TL en México. Sistema de información de I+D+i



Home / El Siicyt / Sobre el Siicyt / **Misión y visión**

Misión y visión

Imprimir Correo electrónico

1. Misión:

- Estandarizar, almacenar, actualizar y difundir la información básica y de actividades de las personas, instituciones y empresas que forman el sistema científico y tecnológico del país.
- Vincular a las empresas e instituciones económicas y sociales con las fuentes de ciencia tecnología: universidades, centros de investigación, consultores, investigadores, tecnólogos y proveedores.
- Apoyar la construcción de una relación amplia y expedita entre la producción de conocimiento científico y tecnológico y su difusión y absorción.
- Promover la descentralización, fortalecimiento y consolidación de las comunidades científica, tecnológica y académica de las entidades federativas.
- Coadyuvar a la divulgación de la ciencia y la tecnología a fin de ampliar la cultura de la sociedad.
- Coadyuvar a la generación de un espacio representativo, a nivel regional, de la comunidad científica y tecnológica y de los sectores social y privado, para la formulación de propuestas.
- Conformar y difundir los acervos de conocimientos y de recursos humanos de ciencia y tecnología, a fin de vincularlos con las actividades económicas y sociales.
- Vincular a los ejecutores de ciencia y tecnología con la educación superior.
- Divulgar los indicadores sobre los esfuerzos del país en actividades de ciencia y tecnología.
- Divulgar los programas de apoyo público a la ciencia y tecnología, así como los proyectos y resultados de las personas, instituciones y empresas que reciben dichos apoyos.

III. Aplicación de las TL en México. Sistema de información de I+D+i



Incluye datos en abierto de ayudas del CONACYT. **Es un sistema idóneo para aplicar las Tecnologías del Lenguaje.**

The screenshot shows the website interface for 'Bases de datos abiertas S192'. The navigation bar includes: Inicio, El Siicyt, Normatividad, Estadísticas, Instituciones, Transparencia, Convocatorias, Revistas, Comunicación. The breadcrumb trail is: Home / S192, Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación / Uncategorised / Bases de datos abiertas S192. The main heading is 'Bases de datos abiertas S192' with links for 'Imprimir' and 'Correo electrónico'. Two data files are listed: 'FOSEC 2014 (115 KB, csv)' and 'FOSEC 2015 (89 KB, csv)'. The footer contains the CONACYT logo (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) and the siicyt logo. A right sidebar titled 'Programas Conacyt' lists: S190, Becas de Posgrado y otras Modalidades de Apoyo a la Calidad; S191, Sistema Nacional de Investigadores (SNI); S192, Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación; S236, Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica; S278, Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación; and E003, Investigación Científica, Desarrollo e Innovación.

IV. Coordinación de iniciativas entre México y España. Justificación



- Conviene **evitar duplicidades** a la hora de usar las TL en las políticas de I+D+i, en especial en su aplicación a corpus en español.
- Hay **destacados grupos de investigación** de TL en ambos países, que pueden colaborar.
- La coordinación de iniciativas puede ser liderada por las **Administraciones Públicas** e involucrar a **investigadores y empresas innovadoras**.

IV. Coordinación de iniciativas entre México y España. Propuestas



- **Examen de solicitudes de ayudas.** Se puede comparar cada solicitud con el conjunto de ayudas mejicanas y españolas, para evitar que se dupliquen esfuerzos en la investigación y así aumentar la calidad de las propuestas.
- **Publicaciones científicas en colaboración.** Las colaboraciones científicas entre España y México generan mayor impacto al ser colaboraciones internacionales. Se pueden usar las TL para analizar las temáticas de esas publicaciones.
- **Subcomisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica México-España.** Promueve la cooperación triangular, las alianzas público-privadas para el desarrollo y la transferencia de conocimiento.