

4SightLab: Laboratorio de Prospectiva, Estrategia e Innovación



OMAR AMED DEL CARPIO RODRÍGUEZ – GERENTE DE PROSPECTIVA Y GESTIÓN ESTRATÉGICA

PROJECT A+

ODELCARPIO@PROJECTAMAS.COM



Sectores de Futuro

Objetivos del Estudio



Metodología

Explorar una metodología alternativa para la identificación de sectores de futuro para el desarrollo de la economía peruana a mediana y largo plazo



Sectores

Identificar otros posibles sectores de futuro desde una perspectiva orientada al futuro



Roadmaps

Identificar desafíos, acciones y proyectos transformadores preliminares al desarrollo de las Hojas de Rutas

Fases del Estudio

Caracterización

Se realizó un análisis de fuentes secundarias y análisis de indicadores para identificar fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

Tendencias

Se revisó fuentes secundarias para la identificación de tendencias

Diseño

CEPLAN en conjunto con los consultores elaboraron la encuesta que luego fue sometida a los stakeholders.

Aplicación

Los criterios para Selección de Expertos: "VISIÓN estratégica, BUEN CONOCIMIENTO de la realidad peruana a nivel regional y nacional, así como del ENTORNO INTERNACIONAL"

Paneles

Se realizaron cuatro paneles regionales (Piura, Tarapoto, Lima y Arequipa) de discusión de resultados de la encuesta.

Paneles Estratégicos



Presentación de Resultados

Discusión estructurada sobre los resultados obtenidos a nivel nacional y regional.



Presentación de Tendencias



Sectores de futuro

Selección de los sectores y áreas para el futuro de mayor interés de la economía peruana.



Desafíos y acciones

Identificación de desafíos y acciones para el desarrollo de una economía avanzada.



Proyectos transformadores

Identificación de proyectos transformadores y medidas de estímulo a ejecutar en las regiones para impulsar la transformación del modelo productivo.



Equipo de Trabajo



Ana Morato

Consultora



Shirley Andrade

Gestora



Omar Del Carpio

Coordinador



René Castro

Investigador

Sin embargo, se contó con la colaboración de muchos profesionales en la organización de los talleres, seguimiento de expertos para el llenado de las encuestas, entre otras actividades.

Encuesta a expertos

Se solicitó la siguiente información:



CONOCIMIENTO

El nivel de conocimiento o información del encuestado acerca de cada uno de los 12 grandes sectores.



MATERIALIZACIÓN

El plazo de materialización para sus primeros resultados efectivos.



IMPACTO

El nivel de impacto sobre el desarrollo económico.



CONDICIONES

Las condiciones existentes en Perú para su desarrollo (capital humano, potencialidades, etc.).

METODOLOGÍA PROSPECTIVA APLICADA A LA IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS DE FUTURO



Victor Adrián Vargas Espejo
Presidente (e) del Consejo Directivo
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Jordy Vilchez Astucuri
Director (e) Nacional de Prospectiva
y Estudios Estratégicos

Coordinadora de Estudios Estratégicos:
Carmen Zeña Acosta

Equipo Técnico:
Shirley Andrade Culqui, Erika Céliz Ignacio, René Castro
Vergara, Omar Del Carpio Rodríguez

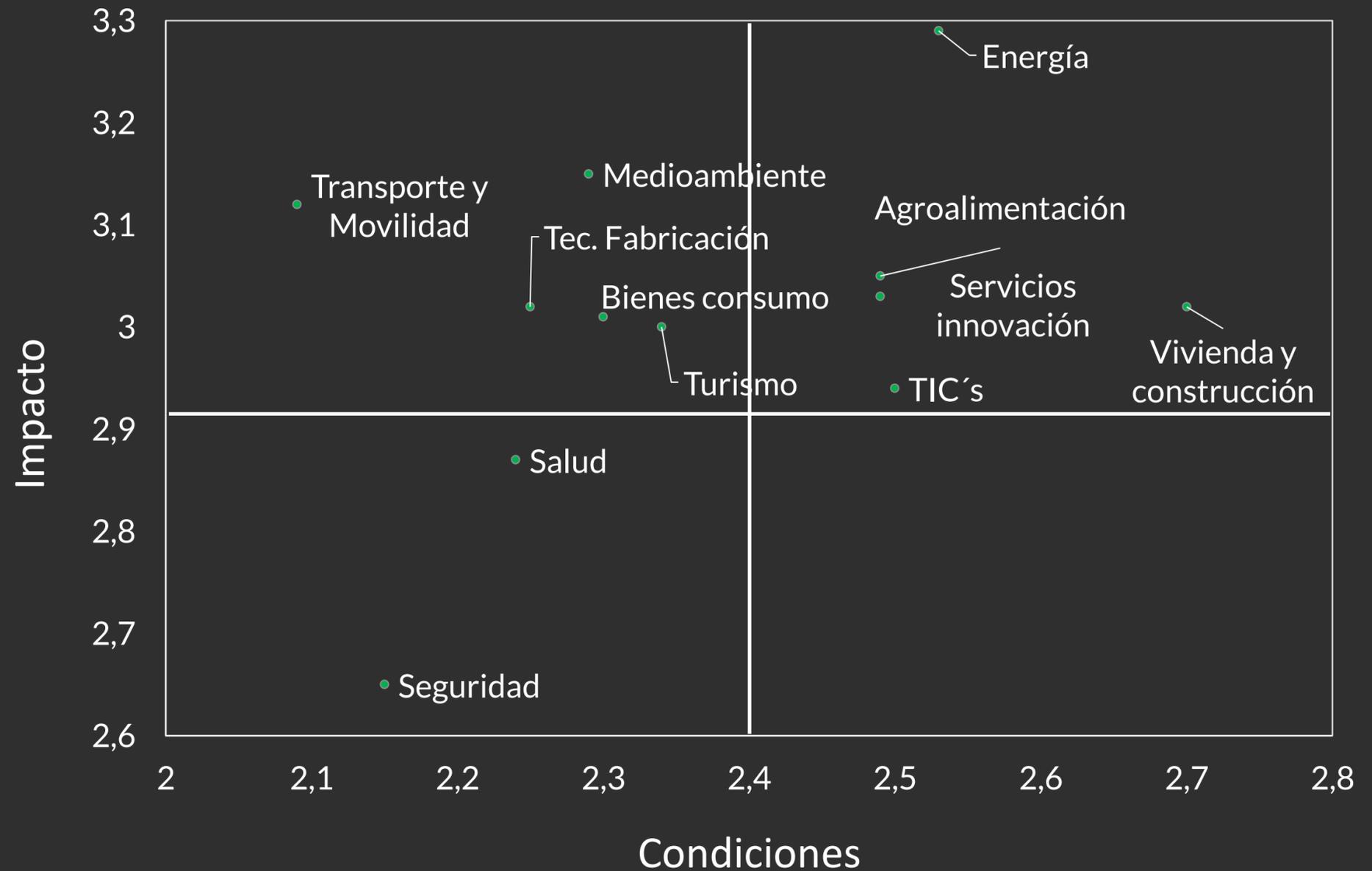
Coordinadora de Publicaciones
Claudia Rospigliosi Cáceda

© Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
Av. Carnaval y Moreyra 480, piso 11
San Isidro, Lima, Perú
(51-1) 211-7800
webmaster@ceplan.gob.pe
www.ceplan.gob.pe

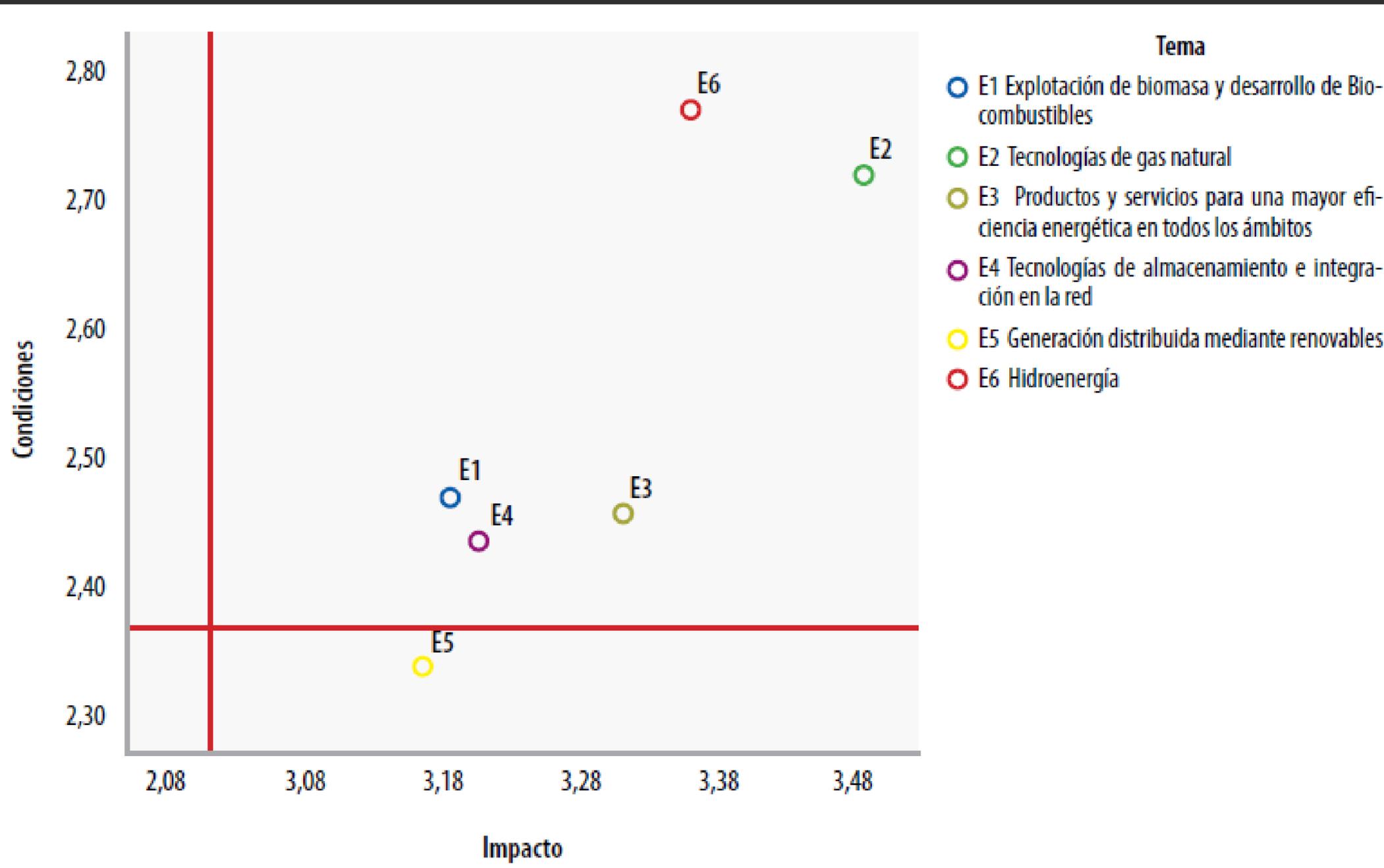
Derechos Reservados
Primera edición, diciembre 2015

Macrosectores

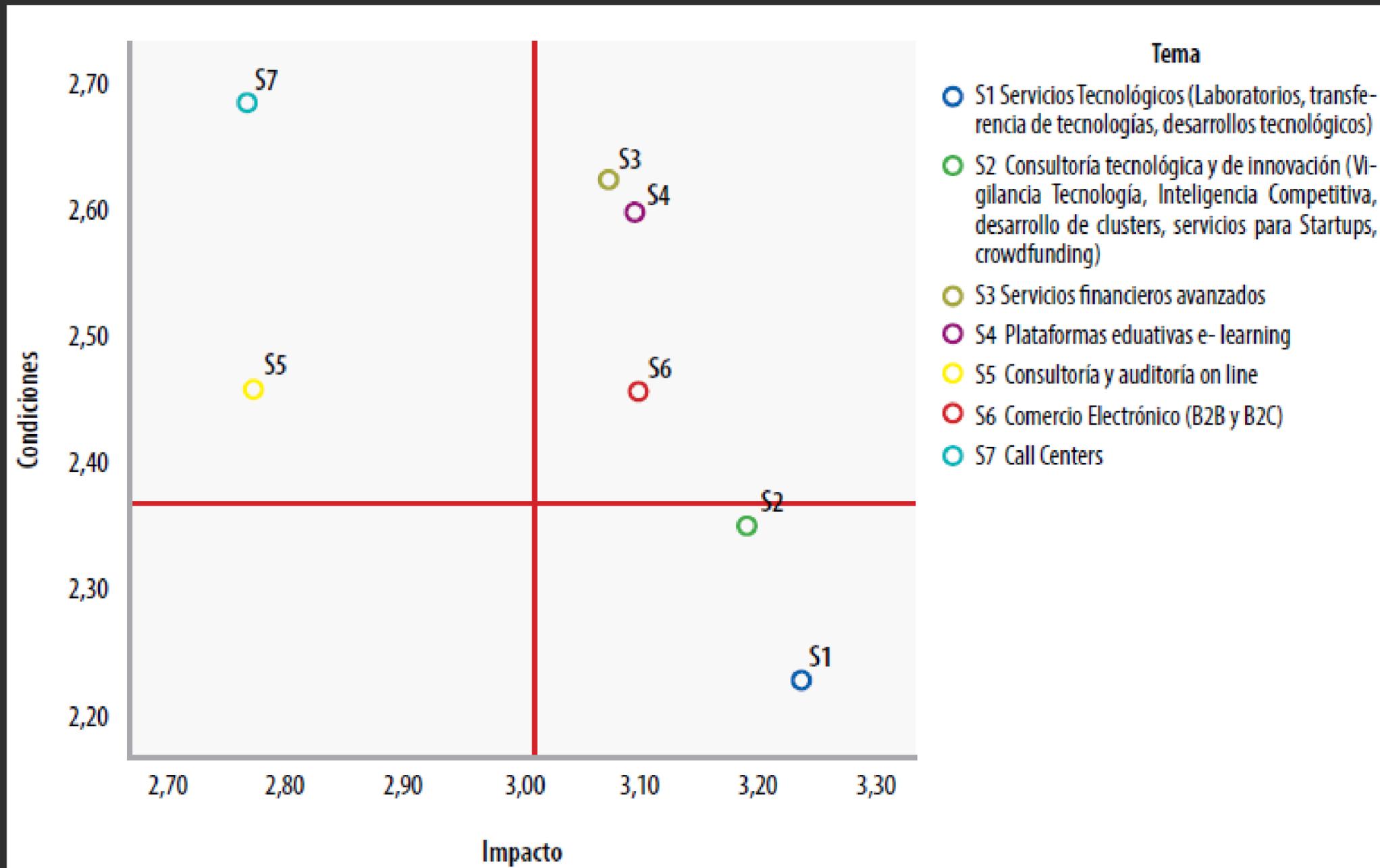
N°	Macrosector	Valoración agregada (promedio)	
		Impacto sobre el desarrollo económico	Condiciones existentes
1	Agroindustria y alimentación	3.05	2.49
2	Salud y bienestar	2.87	2.24
3	Turismo, ocio digital y entretenimiento	3.00	2.67
4	Bienes de consumo	3.01	2.30
5	Energía	3.29	2.53
6	Medioambiente	3.15	2.29
7	Transporte y movilidad	3.12	2.09
8	Tecnologías de fabricación	3.02	2.25
9	Vivienda y construcción	3.02	2.34
10	TICs y sociedad de la información	2.94	2.50
11	Servicios para la innovación y negocios	3.03	2.49
12	Seguridad y defensa	2.65	2.15



Energía



Innovación y negocios



Innovación y negocios

Plazo de Materialización

2015-2017

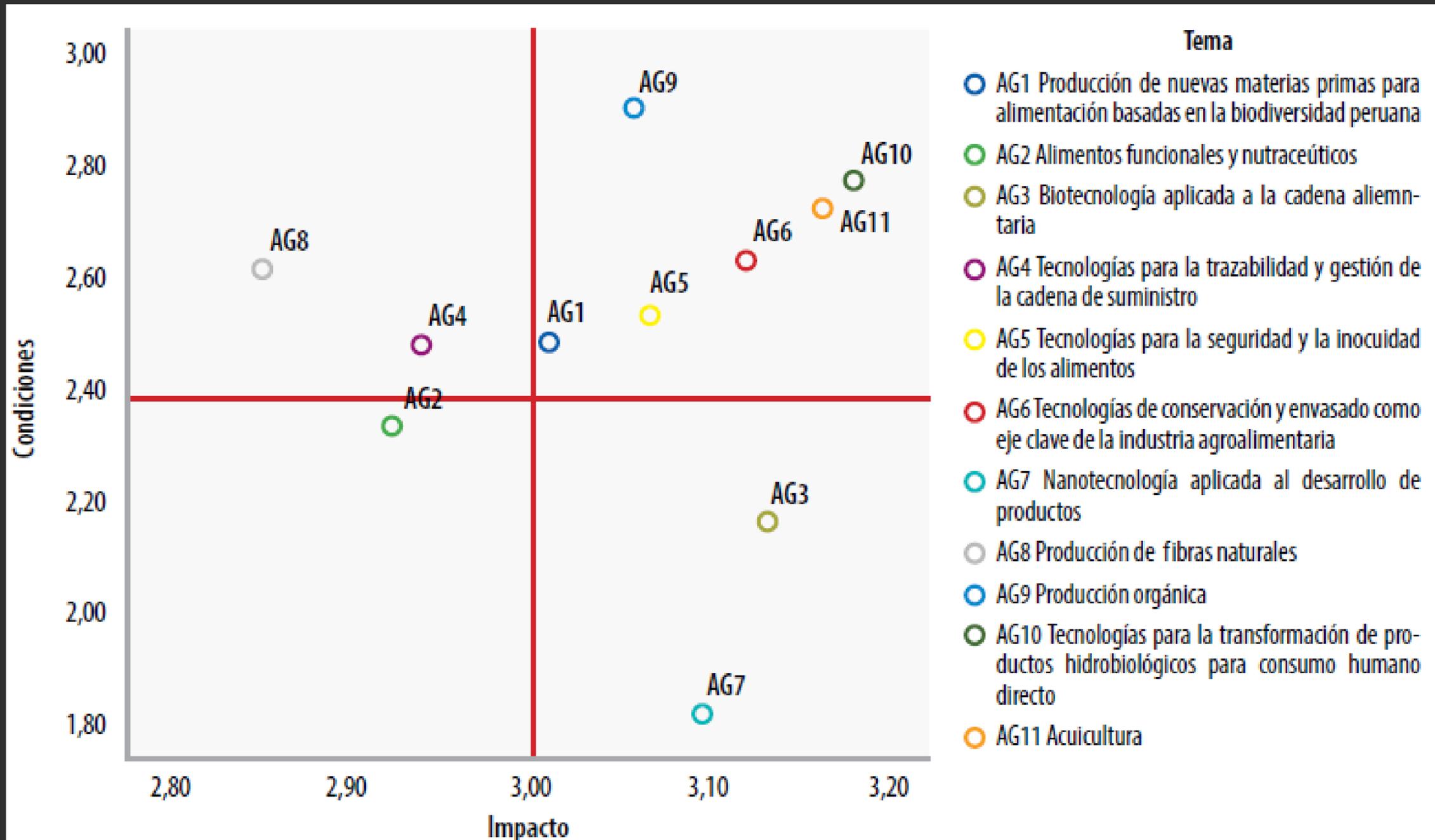
- Plataformas educativas e-Learning
- Servicios financieros avanzados
- Comercio electrónico (B2B y B2C)
- Call centers
- Consultoría y auditoría online

2018-2021

- Consultoría tecnológica y de innovación (vigilancia tecnología, inteligencia competitiva, desarrollo de clusters, servicios para startups, crowdfunding)
- Servicios tecnológicos (laboratorios, transferencia de tecnologías, desarrollos tecnológicos)

2022-2024

Agroindustria y Alimentación



Agroindustria y alimentación

Plazo de Materialización

2015-2017

- Producción orgánica
- Acuicultura
- Tecnologías de conservación y envasado como eje clave de la industria Agroalimentaria
- Tecnologías para la seguridad y la inocuidad de los alimentos
- Tecnologías para la trazabilidad y gestión de la cadena de suministro

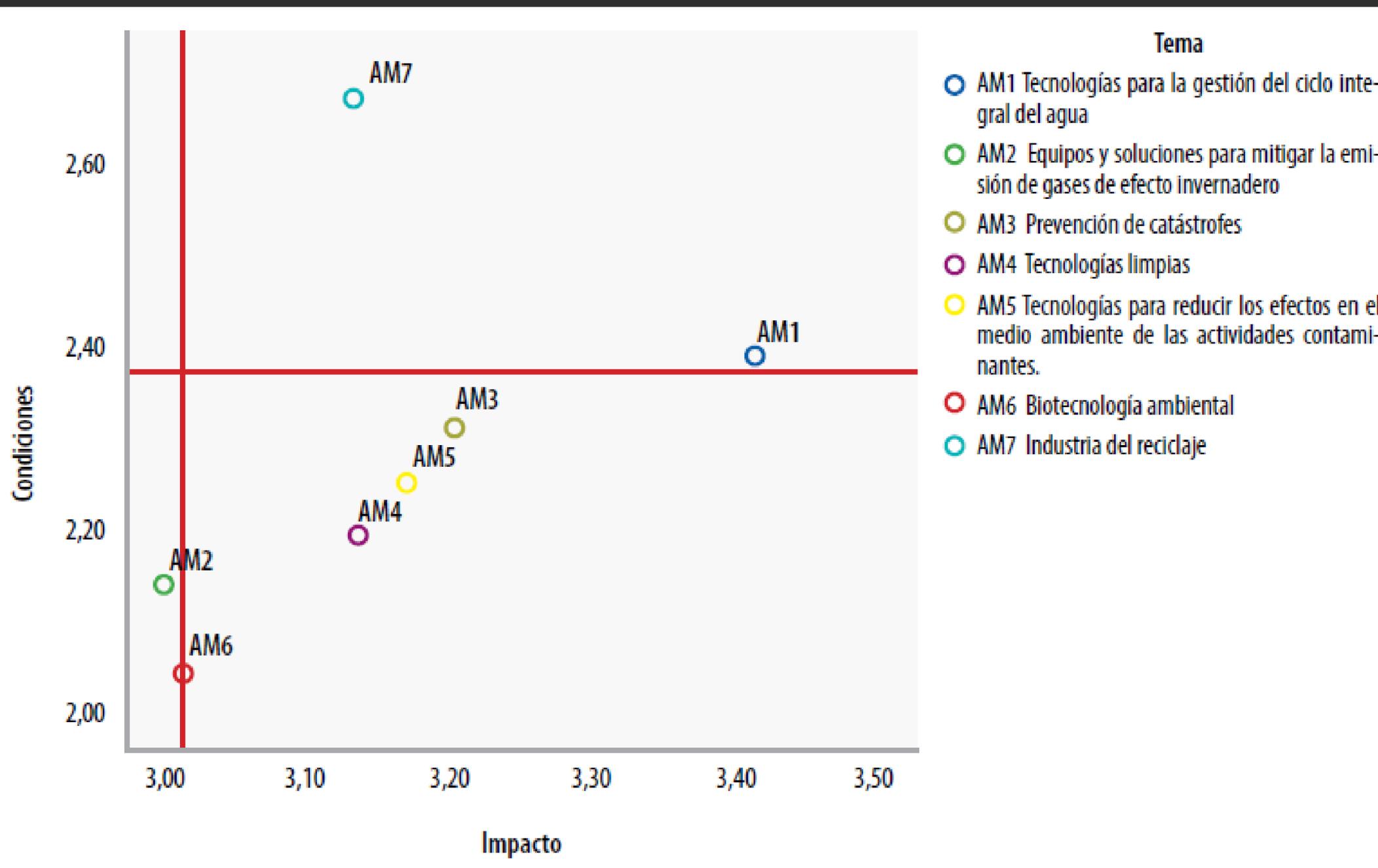
2018-2021

- Tecnologías para la transformación de productos hidrobiológicos para consumo humano directo
- Producción de nuevas materias primas para alimentación basadas en la biodiversidad peruana
- Producción de fibras naturales
- Biotecnología aplicada a la cadena alimentaria
- Alimentos funcionales y nutraceuticos

2022-2024

- Nanotecnología aplicada al desarrollo de productos

Ambiente



Ambiente

Plazo de Materialización

2015-2017

- Industria del reciclaje

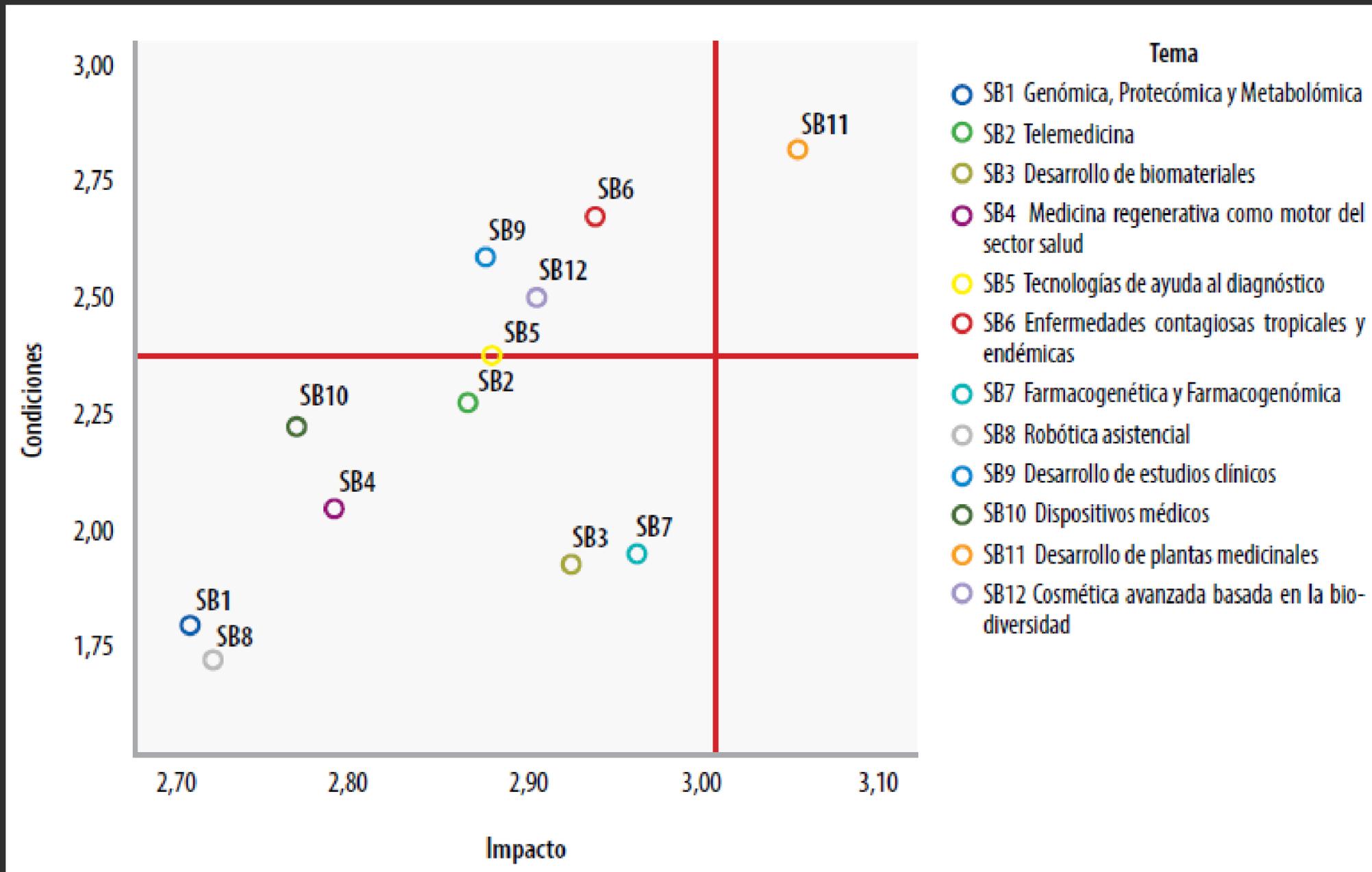
2018-2021

- Tecnologías para la gestión del ciclo integral del agua
- Prevención de catástrofes
- Tecnologías para reducir los efectos en el medio ambiente de las actividades contaminantes
- Tecnologías limpias
- Biotecnología ambiental

2022-2024

- Equipos y soluciones para mitigar la emisión de GEI

Salud y Bienestar



Salud y Bienestar

Plazo de Materialización

2015-2017

- Desarrollo de plantas medicinales
- Desarrollo de microorganismos para la lucha biológica contra enfermedades contagiosas tropicales y endémicas

2018-2021

- Desarrollo de estudios clínicos
- Cosmética avanzada basada en la biodiversidad
- Tecnologías de ayuda al diagnóstico
- Telemedicina
- Dispositivos médicos
- Farmacogenética y Farmacogenómica
- Desarrollo de biomateriales
- Medicina regenerativa como motor del sector salud
- Genómica, Proteómica y Metabolómica

Más allá del 2024

- Robótica asistencial

Principales desafíos

Coordinación

Nivel de coordinación interinstitucional e intersectorial.



Difusión

Difusión de los resultados obtenidos entre los grupos de interés.



Participación

Disponibilidad de expertos en los diferentes sectores a priorizar.



Tecnologías

Capacidad de aprovechamiento de tecnologías facilitadores como biotecnología y nanotecnología.



Roadmaps

Desarrollo de hojas de ruta para los 35 sectores priorizados.



TRABAJAMOS
CONTIGO
POR MEJORES
FUTUROS

A+
PROJECT

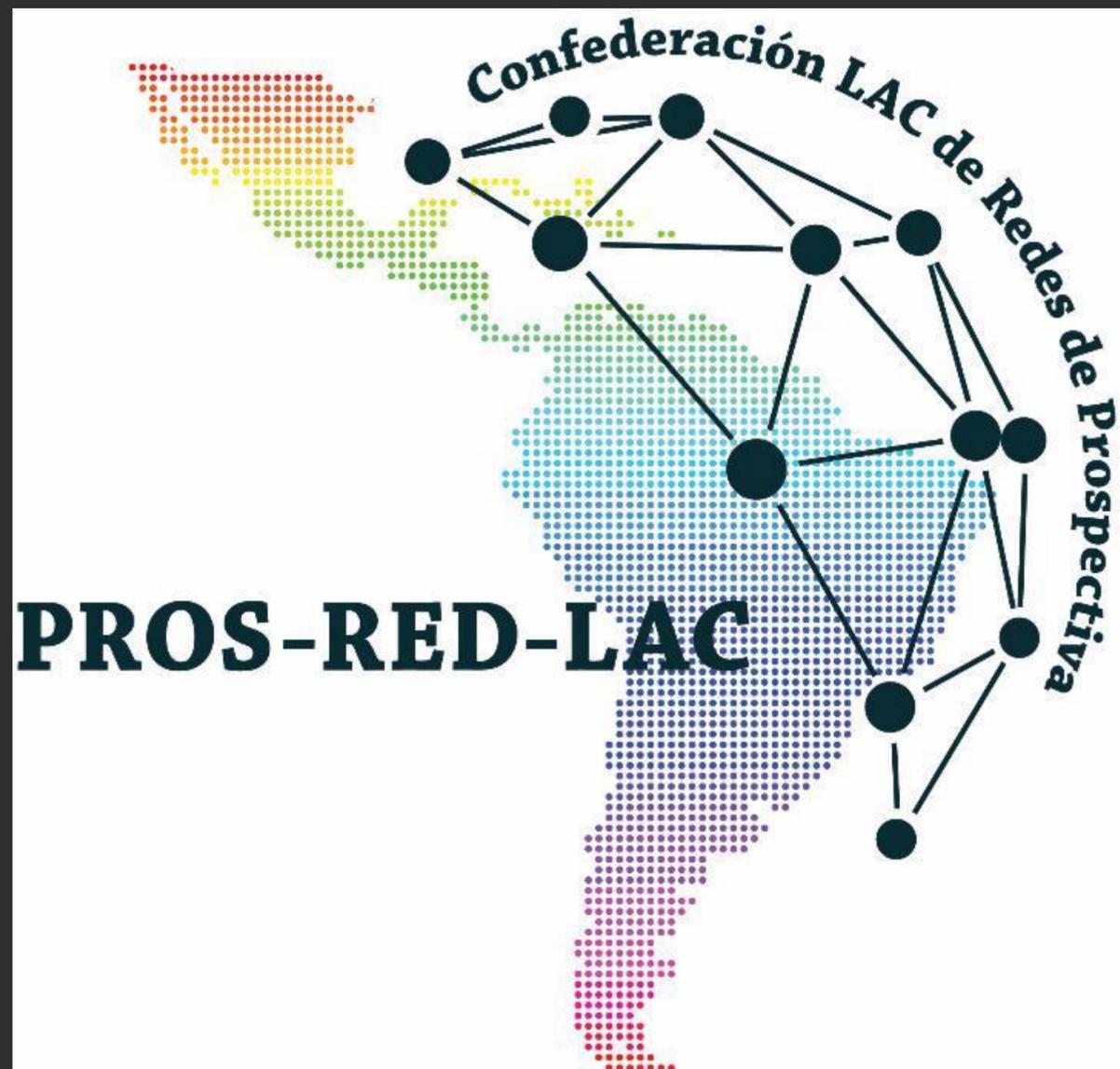
"El futuro está detrás de los hombres que lo hacen"

~Anatole France (1844-1924)

Propuesta ante los desafíos

Mirando el vaso medio lleno

● Redes de expertos y usuarios



● Coordinación, Participación y apropiación social



Red temática del CYTED

CONFEDERACIÓN DE REDES DE PROSPECTIVA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Prospectiva para todos



1

Consolidar y vincular a la comunidad prospectiva para la apropiación y transferencia de conocimiento de largo plazo entre los tomadores de decisiones.

2

Articular inter-generacionalmente a los prospectivistas motivando la formación de jóvenes y fortaleciendo la equidad de género en los niveles de liderazgo y trabajo de la Confederación.

3

Crear una escuela de la prospectiva latinoamericana a través de articular instituciones académicas públicas y privadas, organizaciones civiles y laboratorios de prospectiva e innovación para el desarrollo y adaptación de herramientas prospectivas.

4

Desarrollar equipos regionales de trabajo que realicen estudios aplicados en campos estratégicos.

5

Consolidar la identidad del pensamiento prospectivo latinoamericano.

CONFEDERACIÓN DE REDES DE PROSPECTIVA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Prospectiva para todos



Javier Medina

Universidad del Valle
Colombia



Javier Vitale

Universidad Nacional de CUYO
Argentina



Carina Nalerio

Instituto Universitario CLAEH
Uruguay



Jean Paul Pinto

Universidad del Valle
Colombia



Omar Del Carpio

ProjectA+
Perú



M. Gabriela García

ProjectA+
Perú



Guillermina Baena

World Futures Studies Federation
México



Alethia Montero

World Futures Studies Federation
México

CONFEDERACIÓN DE REDES DE PROSPECTIVA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Prospectiva para todos



Paola Aceituno

Universidad Tecnológica Metropolitana
Chile



Diego Coca

Ministerio de Educación
Viceministerio de Ciencia y Tecnología
Bolivia



Tatiana Aguilar

Ministerio de Educación
Viceministerio de Ciencia y Tecnología
Bolivia



Enric Bas

Universidad de Alicante
España

Instituciones participantes

Hacia donde vamos



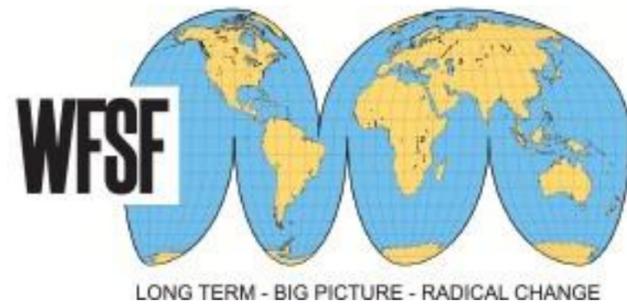
UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE CIENCIAS
POLÍTICAS Y SOCIALES

CEP

CENTRO DE ESTUDIOS
PROSPECTIVOS



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA
del Estado de Chile



ILPES



CEPAL



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

futur**lab**.es



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Faculty of Economics & Business Science



CIES
consorcio de investigación
económica y social



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

Objetivo General y Objetivos Específicos

Hacia donde vamos

Contribuir a la consolidación de la comunidad prospectiva de América Latina y a su posicionamiento estratégico en los ámbitos de toma de decisión para sustentar políticas públicas y orientar acciones de la sociedad civil organizada y el empresariado, vinculando orgánicamente Estado-Sociedad-Mercado.



Comunidad

Consolidar la comunidad prospectiva y su vinculación en los ámbitos de toma de decisión para la apropiación y transferencia de conocimiento prospectivo, en forma escolarizada y no escolarizada



Laboratorios

Articular laboratorios de prospectiva e innovación en el continente para el desarrollo, adaptación de procesos prospectivos e innovación en métodos y técnicas, con la finalidad de mejorar su pertinencia a las realidades locales



Inclusión

Articular inter-generacionalmente los prospectivistas de ALC motivando la formación de jóvenes y fortaleciendo la equidad de género en los niveles de liderazgo y trabajo de la Confederación



Estudios

Desarrollar y consolidar equipos regionales de trabajo que realicen estudios prospectivos aplicados en un campo estratégico tal como la Agricultura y Alimentación

Articulación de laboratorios de prospectiva e innovación en América Latina y el Caribe

Construyendo soluciones novedosas a los problemas de ALC



4SightLab

A horizontal yellow line is positioned directly beneath the text "4SightLab", centered under the word "Sight".

Problemáticas Identificadas

Universidad-Empresa

En general existe una desconexión entre la academia y el sector privado, que se refleja en un tejido productivo con baja incorporación de la tecnología en sus modelos de negocio.

Innovación

Poco énfasis en el diseño centrado en el usuario, que aumenta las altas tasas de fracaso de los emprendedores y empresarios.

Prospectiva

Prima la visión de corto plazo, con sesgos disciplinarios y una visión solamente local en la identificación del problema/solución.

Decisiones

Muy poca práctica de la prospectiva, vigilancia, inteligencia y gestión del conocimiento en los procesos de toma de decisiones a la hora de emprender e innovar.

Comunicación

Pocos canales en español especializado en la comunicación estratégica para el impulso de la innovación.

Procesos claves



Desafíos

Identificación de problemáticas específicas y opciones de solución mediante una metodología de innovación abierta.



Inteligencia

Identificación de sectores, tendencias, señales débiles, wild cards, recomendaciones y prácticas globales y/o locales mediante la prospectiva, vigilancia e inteligencia estratégica.



Difusión

Diseminación de resultados en un lenguaje apropiado para cada segmento, mediante estrategia transmedia.

Programas prioritarios

Prioridades temáticas



ECONOMIA CIRCULAR

Aprovechamiento sostenible de residuos a la largo de las cadenas de valor.



ALIMENTACION SALUDABLE

Desarrollo de productos y servicios para asegurar una alimentación saludable de la población.



AMAZONIA SOSTENIBLE

Aprovechamiento sostenible de la biodiversidad amazónica.

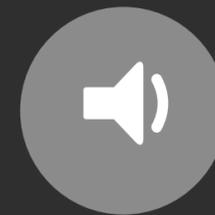


ENERGIA SOSTENIBLE

Provisión de soluciones alternativas para el acceso a energía sostenible.

4SightLab

<http://www.4sightlab.com>



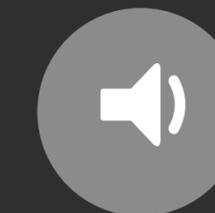
Prioridades para ALC

Identificar y priorizar métodos y técnicas susceptibles de ser adaptados/as.



Desarrollo de Capacidades

- Desarrollo de software de acceso libre con enfoque en el usuario.
- Programas de capacitación.



Difusión de estudios de ALC

Transferir rápidamente los resultados más recientes de estudios de prospectiva y vigilancia tecnológica en sectores estratégicos a actores del sistema de innovación.



Investigación y proyectos

- Desarrollo de estudios de prospectiva, vigilancia e inteligencia.
- Proyectos de innovación con enfoque prospectivo.

SI EL **FUTURO** ESTÁ DETRÁS DE LOS
HOMBRES QUE LO HACEN, ¿QUE
FUTURO ESTÁS **HACIENDO TU?**





TRABAJAMOS CONTIGO POR MEJORES **FUTUROS**



+511 3703025
+511 980640709



CAL. Loma de las Magnolias Mz. H5 Lt. 12
Santiago de Surco. Lima, Perú.



www.projectamas.com



[/projectamas](https://www.facebook.com/projectamas)



[/projectamas](https://twitter.com/projectamas)