



Análisis del Retorno Social de la Inversión (SROI) de los Polos de Conocimiento de la **Fundación Euskampus**

INFORME FINAL

www.euskampus.eus

Informe preparado para Fundación Euskampus

por Stone Soup Consulting

Febrero 2020

Autores:

Rosa Anna Ricucci
Susana Balet Robinson
Gabriel Molteni
Cecilia Serravalle

Con la colaboración de:

Mariana Branco
Sophie Robin
Carmen Hoya

Un agradecimiento especial a Ekhi Atutxa,
por su implicación y esfuerzo en la realización de este trabajo.

© Stone Soup Consulting, 2020

Stone Soup Consulting es una empresa que tiene por misión ayudar a las organizaciones a maximizar su valor social. Trabajamos a través de procesos compartidos de creación e implementación de estrategias que identifican posibles caminos para el desarrollo y crecimiento de las organizaciones.

www.stone-soup.net

Sede: Rua Manuel Viegas Guerreiro, 1, r/c Esq., 2770-193, Paço de Arcos, Portugal
E-mail: stone-soup@stone-soup.net

SOCIAL VALUE

INTERNATIONAL

Statement of Report Assurance

Social Value International certifies that the report “Análisis del Retorno Social de la Inversión (SROI) de los Polos de Conocimiento de la Fundación Euskampus”, published on 17 February 2020, satisfies the requirements of the assurance process.

The assurance process seeks to assess whether or not a report demonstrates a satisfactory understanding of, and is consistent with, the Principles of Social Value. Reports are independently reviewed by qualified assessors and must demonstrate compliance with the Social Value report assurance standard in order to be certified. The Social Value report assurance standard can be downloaded from the website socialvalueint.org.

Assurance here is against the Principles of Social Value only and does not include verification of stakeholder engagement, report data and calculations.

Awarded 17 February 2020



Ben Carpenter

Chief Executive Officer

Social Value International

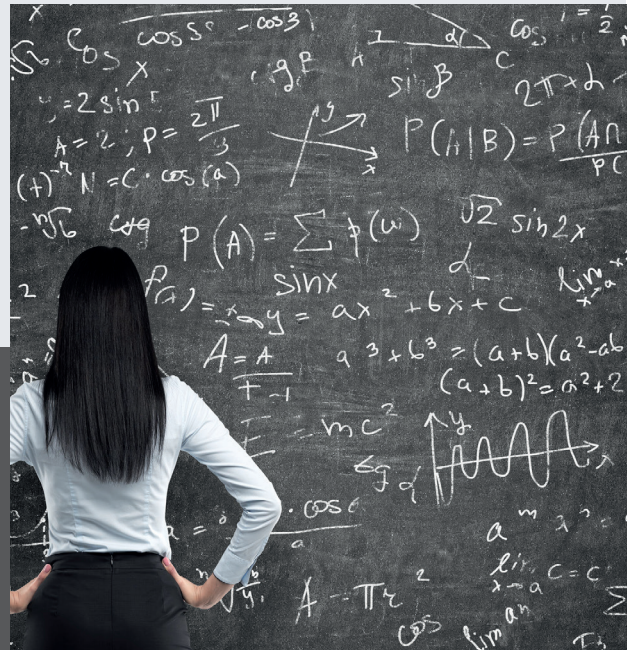


Social Value UK carries out the assurance service on behalf of Social Value International. Social Value International is the global network focused on social impact and social value. We are the global network for those with a professional interest in social impact and social value. We work with our members to increase the accounting, measuring and managing of social value from the perspective of those affected by an organisation’s activities, through the standardised application of the Principles of Social Value. We believe in a world where a broader definition of value will change decision making and ultimately decrease inequality and environmental degradation.

Disclaimer: Social Value International will not be responsible for any actions that an organisation takes based upon a report that has been submitted for assurance. An assured report does not grant Accredited Practitioner status to the author/authors of the report unless it is part of a full application for Accredited Practitioner status.

TABLA DE CONTENIDO

0. Introducción a la metodología SROI	6
1. Sumario Ejecutivo	8
2. Alcance del estudio	11
2.1. Contexto y antecedentes	12
2.2. Propósito	13
2.3. Enfoque	13
3. Stakeholders	14
3.1. Identificación de los stakeholders	15
3.2. Inclusión/exclusión de stakeholders en el análisis SROI	18
3.3. Plan de involucramiento de los stakeholders	20
4. Inputs y Outputs	22
4.1. Recursos invertidos	23
4.2. Actividades realizadas	24
5. Teoría del Cambio	25
5.1. Patronos fundacionales	26
5.2. Investigadores de los Polos	28
5.3. Entidades del SVCTI	30
5.4. Administración Pública del País Vasco	31
5.5. Listado de outcomes relevantes	32
5.6. Outcomes excluidos	33
6. Indicadores, recogida de datos y cantidades	35
6.1. Patronos fundacionales	37
6.2. Investigadores de los Polos	39
6.3. Entidades del SVCTI	42
6.4. Administración Pública del País Vasco	43
7. Valuación (proxies)	44
8. Impacto y retorno social	49
8.1. Peso muerto y atribución	50
8.2. Duración, drop-off y desplazamiento	52
8.3. Cálculo del SROI	55
8.4. Análisis de sensibilidad	58
9. Mapa de Impacto	60
10. Conclusiones y recomendaciones	62
Anexos	66



0. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA SROI

0. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA SROI

El Retorno Social de la Inversión (SROI) es un *framework* para medir y cuantificar el impacto social, siguiendo principios de medición del valor extra-financiero en relación a los recursos invertidos. El SROI mide el cambio de una forma que es relevante para las personas u organizaciones que lo experimentan o contribuyen con él. Cuenta cómo se genera el cambio midiendo los *outcomes* sociales, medioambientales y económicos, y usa términos monetarios para representar dichos *outcomes*. Esto permite calcular el ratio costo-beneficio. Por ejemplo, un ratio de 3:1 indica que una inversión de 1 euro genera 3 euros de valor social.

Un análisis SROI puede adoptar formas diferentes. Puede agrupar el valor social generado por toda la organización, o enfocarse solamente en un programa o conjunto de actividades específicas. Igualmente, hay varias formas de hacer el análisis SROI, ya que puede ser realizado como un ejercicio interno de la organización o, alternativamente, puede ser liderado por un equipo externo, como ha sido el caso del presente estudio.

Particularidades de un informe SROI:

- Presenta los resultados de la organización de una manera objetiva, rigurosa y creíble para los inversores, basándose en los mejores estándares de calidad de análisis coste-beneficio y evaluación del impacto social (como los utilizados por el Banco Mundial, Naciones-Unidas, OCDE, la Comisión Europea y otras agencias de desarrollo);
- Recurre a testimonios de personas para contar las historias de los cambios generados. Esto permite que los grupos de interés puedan validar los resultados e identificarse con el análisis realizado.
- Genera una amplia cantidad de información, permitiendo que exista una comprensión muy profunda de la intervención y creando las bases para una gestión orientada hacia la optimización del valor social.

Un análisis SROI puede satisfacer una serie de propósitos. Puede ser usado como una herramienta para planificación estratégica y mejora, para comunicar el impacto y atraer inversión, o bien para tomar decisiones de inversión. De manera general, el SROI tiene los siguientes beneficios:

- Facilita discusiones estratégicas y ayuda a entender y maximizar el valor social que una actividad genera;
- Ayuda a identificar *outcomes* inesperados, tanto positivos como negativos;
- Demuestra la importancia de trabajar con otras organizaciones y personas que tienen enfoques complementarios para el cambio deseado;
- Crea un diálogo entre los *stakeholders* y los involucra en la planificación de las mejoras;
- Ayuda a que la organización sea más sostenible, mejorando significativamente la forma en la que se presenta información a los inversores.

El SROI fue desarrollado con base en la contabilidad social y el análisis de costo-beneficio, y está basado en siete principios, que forman la base de cómo el SROI debería ser aplicado:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 - Involucrar a los grupos de interés; | 5 - No reivindicar en exceso; |
| 2 - Entender qué cambia; | 6 - Ser transparente; |
| 3 - Valorar lo que realmente importa; | 7 - Comprobar el resultado. |
| 4 - Incluir únicamente lo esencial; | |

1. SUMARIO EJECUTIVO



1. SUMARIO EJECUTIVO

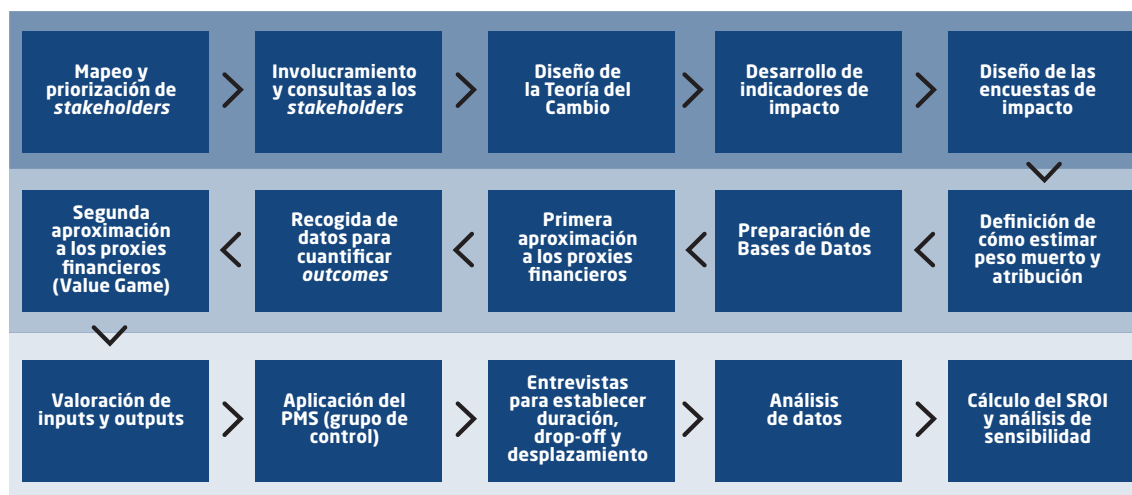
El presente informe se enmarca en el proyecto de creación de un sistema de medición del impacto social para los Polos de Conocimiento de la Fundación Euskampus, utilizando la metodología SROI. Los Polos de Conocimiento son espacios que buscan impulsar la colaboración interinstitucional e interdisciplinar en el Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el objetivo de abordar retos sociales complejos en ámbitos como las energías marinas, la fabricación avanzada y las enfermedades neurológicas, entre otros.

El análisis SROI realizado se enfoca en las actividades llevadas a cabo durante el año 2018, y busca conocer el impacto de las mismas en los investigadores¹ que forman parte de los procesos co-creativos de los Polos, en los Patronos fundacionales, en las otras instituciones que participan en el diseño y ejecución de proyectos colaborativos y, por último, en la Administración Pública del País Vasco.

El propósito del estudio es doble: por un lado, tener evidencias que ayuden a conocer en qué medida los Polos de Conocimiento generan valor para sus grupos de interés, para así informar la toma de decisiones de la Fundación Euskampus en términos de gestión por impacto; por otro lado, comunicar mejor el valor creado, especialmente a las partes financiadoras.

El proceso para determinar el retorno social de los Polos de Conocimiento ha incluido un amplio abanico de métodos y herramientas, típicas de las fases de planificación, monitoreo y evaluación del impacto social.

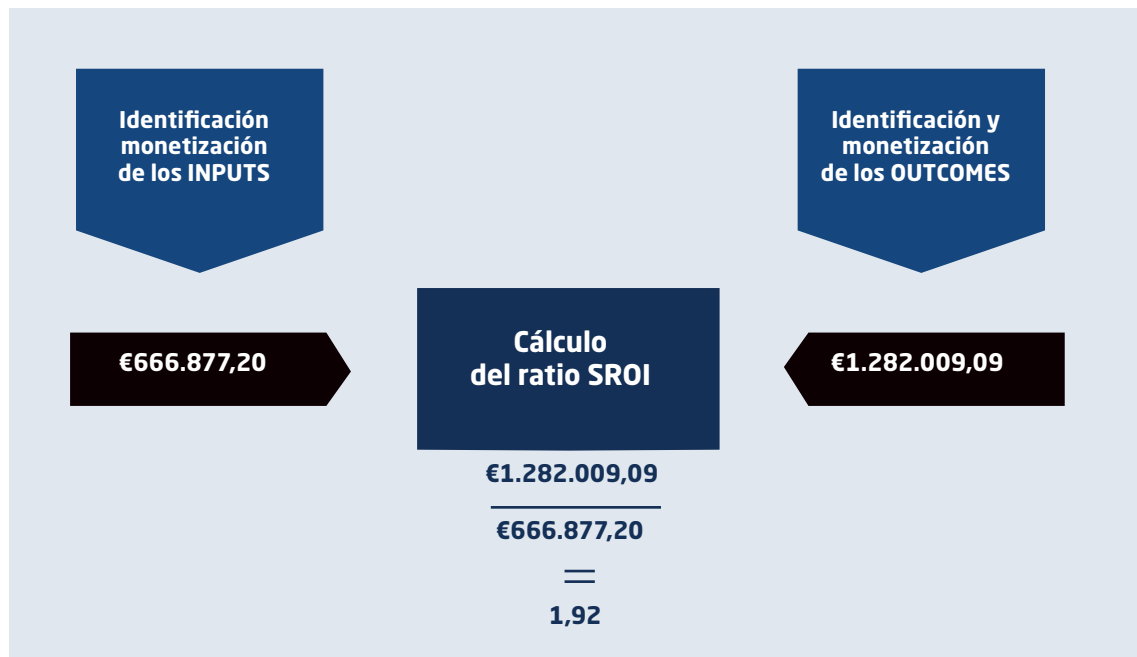
Figura 1 - Overview del proceso llevado a cabo



Después de haber contabilizado todos los inputs utilizados y haber recogido información para cuantificar los *outcomes*, asignarle un valor monetario y establecer el impacto, se concluye que, **por cada euro invertido, los Polos de Conocimiento generan 1,92 euros de retorno en términos de valor social.**

1- En este informe se utiliza el sustantivo "investigadores" en su género masculino por razones prácticas. Sin embargo, se quiere resaltar que cada vez que se utiliza esta palabra, nos estamos refiriendo tanto a investigadoras como a investigadores.

Figura 2 - Cuadro resumen del SROI



El análisis permitió confirmar que los Polos de Conocimiento crean un impacto positivo para sus distintos grupos de interés, observando que el valor mayor se genera para la Administración Pública del País Vasco y los Patronos fundacionales.

En términos de aprendizaje, se identificaron distintas áreas para generar un mayor impacto.

Primero, el desarrollo de acciones que permitan trasladar mejor la narrativa de impacto hacia fuera, y crear más congruencia entre la misión de los Polos (dar respuesta a retos sociales complejos desde la colaboración y la inter-disciplinariedad) y el valor percibido por parte de sus *stakeholders*.

Segundo, el replanteamiento y segmentación de las actividades dirigidas a los investigadores, que se suponen ser los beneficiarios principales del proyecto y, aún así, son el grupo que menos ha "ganado" en términos de valor social.

Tercero, alinear y priorizar con los Patronos las principales áreas de impacto social y asociarles métricas claras que puedan determinar el éxito tanto de los Polos como de la Fundación Euskampus.

Cuarto, identificar ámbitos temáticos donde es más probable que haya grupos de interés excluidos y diseñar acciones que puedan mitigar eventuales impactos negativos.

2. ALCANCE DEL ESTUDIO



2. ALCANCE DEL ESTUDIO

2.1. Contexto y antecedentes

La Fundación Euskampus fue constituida el 2011 con la misión de diseñar, coordinar y ejecutar actuaciones que, con la colaboración de todos sus socios, refuercen y aceleren el proceso de modernización e internacionalización de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Se optó por la figura jurídica de fundación porque es la que mejor que se adapta a la consecución de los fines del proyecto Campus de Excelencia Internacional (CEI) Euskampus. La Fundación Euskampus aspira a convertirse en un elemento clave para la dinamización del Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación (SVCTI), con una vocación clara de responsabilidad social e integración con su territorio. La UPV/EHU, Tecnalia y DIPC son los Patronos fundacionales de la Fundación.

Los Polos de Conocimiento se definen como espacios abiertos para la colaboración interinstitucional e interdisciplinar con el objetivo de abordar retos globales, dentro de grandes ámbitos de interés social y económico como las energías marinas, la fabricación avanzada, las enfermedades neurológicas y la alimentación y hábitos de vida saludable, entre otros, activando y apoyando capacidades mediante el diseño y ejecución de actuaciones colaborativas. En el año 2016, se realizó un proceso de reflexión estratégica por parte de los Patronos fundacionales y se aprobó un nuevo Plan Estratégico que preveía enfocarse en 6 Polos, que se derivaban de los 11 Polos del periodo anterior (2011-2015): *Marine Energy; Aquatic and Land Ecosystems; Health Sciences and Technologies; Industry 4.0; Data Science and Digital Transformation; New Materials.*



**Renewable
Marine
Energies**



**New
Materials**



**Health
Sciences &
Technologies**



**Data
Science &
Digitalisation**



**Aquatic and
Land
Ecosystems**



**Industry
4.0**

Una característica fundamental de los Polos es que no suponen la generación de nuevas estructuras (grupos, unidades, departamentos, centros, divisiones, institutos, etc.) dentro de cada organización, ni superestructuras entre las organizaciones, sino que se configuran como dinámicas de colaboración entre las estructuras ya existentes en cada institución del SVCTI.

2.2. Propósito

El propósito del presente estudio es determinar, medir y valorar de forma monetaria el valor social generado por los Polos de Conocimiento para los grupos de interés afectados por su actividad, utilizando la metodología SROI. El fin último es incorporar un enfoque de gestión por impacto en la Fundación Euskampus, integrando indicadores que permitan monitorear y evaluar los impactos que se están generando en sus *stakeholders*. El monitoreo y la evaluación del impacto social se justifican por la importancia de tener evidencias que ayuden a conocer en qué medida los Polos de Conocimiento contribuyen a generar valor para sus grupos de interés, para así informar la toma de decisiones en términos de gestión estratégica de la Fundación Euskampus.

Los resultados y las conclusiones del estudio serán utilizados para la optimización de las modalidades de actuación de los Polos, como herramienta de mejora continua para desarrollar nuevos proyectos y para la presentación externa a los grupos de interés, incluyendo especialmente las partes financiadoras.

2.3. Enfoque

El análisis SROI llevado a cabo en el marco de este estudio es de tipo evaluativo y se refiere al año 2018, usando datos recopilados entre noviembre de 2018 y junio de 2019. Durante este periodo, en el marco de los Polos de Conocimiento se llevaron a cabo varias actividades que beneficiaron directamente a 67 investigadores y a distintas entidades de SVCTI, además de las Administraciones Públicas del País Vasco. Estas actividades incluyeron, entre otros, encuentros para definir retos y líneas estratégicas guías en cada Polo, talleres, jornadas y reuniones sobre marcos conceptuales y agendas de actuación, búsqueda de convocatorias nacionales e internacionales para la financiación de proyectos de investigación conjuntos, apoyo a la creación de productos formativos y creación de *Joint Research Laboratories (JRLs)*. El detalle completo de las actividades en las que se ha centrado el análisis SROI está incluido en la sección *Inputs y Outputs*.

3. STAKEHOLDERS



3. STAKEHOLDERS

3.1. Identificación de los *stakeholders*

Después de revisar la documentación facilitada por la Fundación Euskampus, se elaboró un mapa que incluyera a todos los potenciales *stakeholders* de los Polos y se pidió a la Fundación que determinara, por cada actor, sus funciones en el desarrollo del proyecto, cómo afectaba al mismo y qué tipo de cambios podía haber experimentado como resultado de las actividades de los Polos.

En esta fase inicial se identificaron a más de 50 *stakeholders* potenciales, la gran mayoría organizaciones, que se clasificaron en seis *clusters*, en base a una lógica de tipología de relación mantenida con los Polos: 1) Patronos fundacionales; 2) Patronos electivos; 3) Entidades del SVCTI; 4) Investigadores de los Polos; 5) Administraciones Públicas; 6) Otros actores sociales.

En la tabla abajo se presenta el detalle de cada *cluster*, listando los *stakeholders* que lo conforman y describiendo brevemente su caracterización y relación con los Polos.

Tabla 1 - Primera identificación de potenciales *stakeholders* de los Polos

Cluster	Segmento	Stakeholders que forman parte	Caracterización y relación con los Polos
Patronos fundacionales	N/A	UPV/EHU Tecnalia DIPC	Los patronos fundacionales son impulsores y responsables del despliegue de la estrategia global del proyecto CEI Euskampus. Forman parte del Comité Ejecutivo y de la Comisión Delegada que gestiona los Polos y toman decisiones sobre el Fondo de Inversión. Aportan capital económico (tanto con aportación a los Polos como con financiación de proyectos), además de capital relacional, visión estratégica, infraestructuras y recursos humanos (tanto investigadores como personal administrativo).
Patronos electivos	De ámbito público	Ikerbasque	Los patronos electivos participan en el gobierno y gestión del CEI Euskampus como miembro de Euskampus Fundazioa. Aportan a Euskampus capital económico, relacional y visión estratégica.
	De ámbito privado	<ul style="list-style-type: none"> • CAF • Ormazabal 	
	Extranjeros	Universidad de Burdeos	

Cluster	Segmento	Stakeholders que forman parte	Caracterización y relación con los Polos
Investigadores de los Polos	N/A	N/A	Los investigadores son los beneficiarios principales de los Polos. Participan en los procesos de co-creación para definición de retos sociales y posibles soluciones y co-diseñan y co-ejecutan los proyectos colaborativos. Aportan principalmente capital relacional y capital intelectual.
Entidades del SVCTI	Directamente vinculadas con los Polos	<ul style="list-style-type: none"> • BERCs (Centros de Investigación Básica y de Excelencia) • Institutos Biosanitarios y otros Centros de Biociencias 	Los BERCs y los Institutos Biosanitarios son socios fundamentales de los Polos, participando en el diseño y ejecución de proyectos colaborativos y contribuyendo a definir las líneas estratégicas principales.
	No directamente vinculadas con los Polos	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Deusto • Universidad de Mondragon • CICs (Centros de Investigación Cooperativa) • Centros Tecnológicos (IK4) • SPRI - Sociedad para la Transformación Competitiva • Grupo Pilotaje Basque Industry 4.0 y Biociencias Salud • ORKESTRA - Instituto Vasco de Competitividad • BIOEF - Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitaria • ELHUYAR • Hospitales Universitarios • CLUSTERS Sectoriales • TKNIKA • UNIBASQ - Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco • Jakiunde - Academia de las Ciencias, de las Artes y de las Letras • Innobasque - Agencia Vasca de la Innovación 	En este segmento se aglutinan actores de distinta naturaleza, incluyendo otras universidades del País Vasco, hospitales universitarios, centros tecnológicos, <i>clusters</i> sectoriales. Todos ellos tienen en común el ser socios potenciales de los Polos, pudiendo aprovechar conexiones existentes con programas específicos.
Administraciones Públicas	País Vasco	<ul style="list-style-type: none"> • Presidencia de Gobierno Vasco - Secretaría General de Lehendakaritza/Comisionado para la CTI • Departamento de Educación - Viceconsejería de Universidades e Investigación • Departamento de Desarrollo Económico - Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Competitividad • Departamento de Sanidad - Viceconsejería de Salud - Innovación Sanitaria 	Las Administraciones Públicas del País Vasco son un agente clave para el despliegue de los Polos. Estas cuatro instituciones, desde distintos departamentos y consejerías, permiten la colaboración orientada a retos, que es el principal sustento del Fondo de Inversión de los Polos, además de financiar acciones complementarias para el impulso de actividades específicas y posibles proyectos que nacen en el marco de los Polos. Aportan Capital económico, apoyo institucional en relación al conjunto del SVCTI.

Cluster	Segmento	Stakeholders que forman parte	Caracterización y relación con los Polos
Administraciones Públicas	País Vasco (relaciones exteriores)	<ul style="list-style-type: none"> • Presidencia de Gobierno Vasco - Secretaría de Acción Exterior • Euroregión Nueva Aquitania, Euskadi y Navarra (NAEN) 	Estas dos instituciones son agentes clave para lobby internacional en Bruselas y dinámicas eurorregionales. Aportan apoyo institucional para moverse en espacios Europeos y pueden ser claves en momentos decisivos. Aportan capital económico, apoyo institucional en relación a la extensión de los Polos con Bordeaux.
	Diputaciones Forales	<ul style="list-style-type: none"> • Diputación Foral de Bizkaia • Diputación Foral de Gipuzkoa • Diputación Foral de Araba 	Las Diputaciones forales podrían ser un agente financiador de acciones diseñadas en los Polos e incluso integrarse en las dinámicas co-creativas de los mismos.
	Estado Español	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Economía, Industria y Competitividad - FECYT • Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - Secretaría General de Universidades • Ministerio de Economía, Industria y Competitividad - Secretaría General de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación 	Las Administraciones Públicas del Estado Español han sido agentes clave durante la etapa de Campus de Excelencia Internacional, además de referentes para los investigadores al ser el impulsor y gestor de programas de investigación nacionales y determina la política de investigación e innovación a escala estatal.
	Europa	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura - Education and training • Dirección General de Investigación e Innovación - Investigación, Innovación, RRI 	Las Administraciones Públicas de Europa pueden ser un soporte futuro para enfoques colaborativos universidad-universidad, universidad-centros, universidad-empresa. Los proyectos europeos H2020 son el principal indicador con el que los Patronos y las Administraciones Públicas del País Vasco miden el éxito de los Polos.
Otros actores sociales	Fundaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación BBK • Fundación La Caixa • Fundación Santander 	En este <i>cluster</i> se aglutinan actores de distinta naturaleza. Todos tienen en común el poder ser un agente financiador de acciones diseñadas en los Polos e incluso integrarse en las dinámicas co-creativas de los mismos.
	Tejido empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Federaciones empresariales 	

Dado el alcance y dimensión establecidos al inicio del proyecto, para garantizar que la participación de los grupos de interés en la evaluación SROI se centrara solo en aquellos que experimentaron cambios relevantes, significativos y medibles (de acuerdo al principio del SROI *incluir únicamente lo esencial*), se decidió llevar a cabo un ejercicio de priorización de *stakeholders* e identificación de posibles impactos con el equipo de Euskampus. Por un lado, se realizó una dinámica participativa para hacer una reflexión sobre los impactos esperados en cada *cluster* y concretar posibles motivos de inclusión/exclusión del estudio. Por otro lado, se preparó un cuestionario para que el equipo de Euskampus pudiese puntuar el nivel de interés e influencia de cada *stakeholder* y definir si los impactos esperados se consideraban relevantes, atribuibles a los Polos y medibles.

Como resultado de este proceso se identificaron aquellos *stakeholders* que se iban a consultar para acabar de definir los grupos incluidos y excluidos del estudio SROI y proceder a la elaboración de la Teoría del Cambio.

3.2. Inclusión/exclusión de *stakeholders* en el análisis SROI

Es importante destacar que en la toma de decisión sobre la inclusión/exclusión de los grupos de interés en el análisis SROI se siguió la lógica de incluir a los *stakeholders* en los que se cree que el proyecto tuvo mayor impacto y con los que sería posible sacar más aprendizajes. Los motivos de exclusión fueron definidos en dos tiempos: primero, a lo largo del proceso de priorización de *stakeholders* explicado anteriormente (sesión participativa con el equipo de Euskampus y administración de un cuestionario); segundo, a partir de los resultados obtenidos con las consultas a los grupos de interés que, finalmente, confirmaron en larga medida los motivos ya planteados en la fase precedente.

Cabe destacar que el *stakeholder* Patronos electivos había sido incluido en un primer momento y que, sin embargo, fue excluido de la evaluación tras el proceso de involucramiento y consulta, puesto que no se pudo identificar ningún cambio relevante. Por lo tanto, de acuerdo a los principios del SROI *incluir únicamente lo esencial y no reivindicar en exceso*, se decidió no incluir este grupo de interés en el modelo de medición. De todas maneras, las consultas a los Patronos electivos confirmaron en larga medida los impactos identificados en otros grupos de interés, como por ejemplo el fortalecimiento de la colaboración entre agentes del SVCTI (*"Nosotros creemos que la iniciativa es muy interesante. Cubre un espacio que no cubre nadie y es impulsor de la colaboración entre distintos agentes. El futuro lo que nos exige es trabajar de forma colaborativa... Ahora nosotros estamos en un perímetro muy externo y por lo tanto es una iniciativa que no nos impacta"* - Patrono electivo de ámbito privado)

En total, se incluyen en el análisis SROI cuatro *stakeholders*, que fueron los más impactados por las actividades realizadas y cuyos cambios se pueden vincular de manera inmediata y directa con los Polos. La exclusión de los demás *stakeholders* del análisis está relacionada principalmente con el incumplimiento del *principio de materialidad*, por no poder identificar *outcomes* relevantes que sean atribuibles a los Polos, o bien por la dificultad de acceso a informantes clave, tal y como se puede ver en la Tabla 2. En algunos casos hay instituciones que, a pesar de ser considerados *stakeholders* de Euskampus a nivel fundacional, hasta la fecha no han tenido ninguna conexión específica con los Polos de Conocimiento.

Box didáctico - Principio de materialidad

“Materialidad” es un concepto prestado de las disciplinas contables. En términos contables, la información es “material” si tiene el potencial de afectar las decisiones de las partes interesadas.

En el análisis SROI un *outcome* “material” es tal porque puede influir en las decisiones, acciones y desempeño de una organización o sus grupos de interés. En otras palabras, el principio de materialidad implica que el *outcome* es lo suficientemente “relevante” y “significativo” para influir en decisiones y acciones.

¿Cómo saber si un *outcome* es “relevante”?

Un *outcome* se considera relevante si: a) las políticas o las estrategias del *stakeholder* lo contemplan; b) los *stakeholders* expresan su importancia; c) se ha demostrado su valor bajo condiciones similares; d) el contexto socioeconómico lo demanda.

Si se puede concluir que un *outcome* es “relevante”, entonces se debe contrastar su “significatividad”, para acabar de decidir si es material o no.

¿Cómo saber si un *outcome* es “significativo”?

Un *outcome* se considera significativo si, como resultado de la fase de cuantificación del impacto, su magnitud ha pasado un umbral suficiente para que influya en decisiones y acciones de la organización. Por otro lado, cuando la cantidad que resulta de su valoración económica es relativamente baja en comparación con los valores de otros *outcomes*, esto puede proporcionar evidencia de que el *outcome* no es significativo y, por lo tanto, no es material.

Tabla 2 - Stakeholders incluidos y excluidos del estudio

Cluster	Incluido / Excluido	Motivo
Patronos fundacionales	Incluido	Son financiadores y actores clave para el desarrollo de los Polos, por los que se han beneficiado de distintas formas. Además, desempeñan un papel esencial para que los investigadores experimenten cambios relevantes.
Investigadores participantes en los Polos	Incluido	Son los principales beneficiarios de los Polos y se espera que experimenten los cambios más significativos.
Entidades del SVCTI (directamente vinculadas con los Polos)	Incluido	Son un <i>stakeholder</i> importante en el impulso de las actividades de los Polos y han experimentado cambios relevantes a nivel organizacional.
Administración Pública del País Vasco	Incluido	Es un <i>stakeholder</i> esencial para impulsar las actividades de los Polos y se han encontrado evidencias para suponer cambios relevantes en políticas y desarrollo del tejido socio-económico local.
Patronos electivos	Excluido	Son un <i>stakeholder</i> importante en el impulso de las actividades de los Polos. Sin embargo, en el proceso de involucramiento y consultas no se ha detectado ningún cambio relevante.

Cluster	Incluido / Excluido	Motivo
Entidades del SVCTI (no directamente vinculadas con los Polos)	Excluido	Hasta la fecha tienen una relación muy limitada con los Polos y es improbable que hayan experimentado cambios relevantes.
Administración Pública del País Vasco (relaciones exteriores)	Excluido	Es un <i>stakeholder</i> más vinculado a las actividades institucionales de Euskampus que a los Polos en sí, y es improbable que hasta la fecha haya experimentado cambios atribuibles a los Polos.
Diputaciones Forales	Excluido	Hasta la fecha tienen una relación muy limitada con los Polos y es improbable que hayan experimentado cambios relevantes.
Administración Pública del Estado Español	Excluido	Aunque fue un <i>stakeholder</i> muy relevante para el impulso inicial de los Polos, se cree que el impacto generado sería poco significativo y difícil de medir, determinando problemas de atribución y mensurabilidad.
Administración Pública Europea	Excluido	Aunque es un <i>stakeholder</i> importante para la internacionalización de los Polos, se cree que el impacto generado sería poco significativo y difícil de medir, determinando problemas de atribución y mensurabilidad.
Otros actores sociales	Excluido	Hasta la fecha tienen una relación muy limitada con los Polos y es improbable que hayan experimentado cambios relevantes.

3.3. Plan de involucramiento de los *stakeholders*

El involucramiento de los *stakeholders* se realizó de manera permanente, a lo largo de toda la evaluación y en sus distintas etapas, de acuerdo al principio del SROI *involucrar a los grupos de interés*.

Para la fase de definición de la Teoría del Cambio, se diseñó un plan de involucramiento basado en métodos cualitativos, incluyendo talleres participativos y entrevistas, con el objetivo de abrir un diálogo con los grupos de interés y elaborar el mapa de *outcomes* del proyecto. La investigación cualitativa garantiza que el estudio SROI mida y valore solo los cambios *materiales*, o sea aquellos cambios que son *relevantes* para las personas e instituciones que los experimentan, y *significativos*.

Con relación a los métodos utilizados para el involucramiento de los grupos de interés, se decidió organizar dos talleres participativos con los *stakeholders* considerados más relevantes para el proyecto, por su nivel de interés e influencia (Investigadores de los Polos y Patronos fundacionales), y se realizaron 10 entrevistas semi-estructuradas con los representantes de los demás grupos de interés.

El detalle de todas las personas implicadas en esta fase se encuentra en los Anexos del informe (*Anexo 1 - Relación de los consultados para la Teoría del Cambio*).

En todos los casos, se recopiló información sobre lo que ha cambiado para los *stakeholders* como consecuencia de las actividades de los Polos, animando siempre a que los participantes consideraran cambios esperados y no esperados, positivos, y negativos. En medición de impacto hay una tendencia a centrarse en los *outcomes* positivos y esperados, particularmente si esta se enmarca desde la perspectiva de las aspiraciones y objetivos organizacionales, que normalmente no identifican cambios negativos o inesperados. Sin embargo, *outcomes* esperados y no no esperados, tanto positivos como negativos, son todos relevantes para el SROI.

En los Anexos de este informe se incluyen los guiones usados para los dos talleres (*Anexo 2 - Guión de los talleres con Patronos e Investigadores de los Polos*) y para las entrevistas (*Anexo 3 - Guión de entrevista a los grupos de interés*)

En el caso de los grupos de interés formados por organizaciones (Patronos fundacionales; Entidades del SVCTI; Administración Pública del País Vasco) se buscó representatividad institucional: tanto el taller participativo con los Patronos como las entrevistas con Entidades y Administraciones Públicas se llevaron a cabo con los representantes institucionales de cada entidad incluida en el análisis.

En el caso del único grupo de interés formado por individuos (Investigadores de los Polos), fueron 9 los investigadores implicados en el taller participativo que se celebró, cubriendo 5 de los 6 Polos. A pesar de ser una muestra bastante pequeña, los datos recopilados se consideran suficientes para elaborar un mapa de *outcomes*, puesto que se trató de garantizar que la muestra fuese lo más heterogénea posible en términos de representación de Polos y especialidades y, además, en la sesión se pudo observar mucho consenso entre los investigadores. Por lo tanto, se puede razonablemente suponer que se hayan identificado todos los cambios relevantes más importantes para la implementación del estudio.

En todos los casos, la recopilación de datos cualitativos ha permitido identificar una serie de *outcomes* clave que han sido el foco de la siguiente fase del estudio, orientada a medir y cuantificar dichos *outcomes*.

Abajo se presenta el detalle de la estrategia de involucramiento de los *stakeholders* para las dos fases (elaboración de la Teoría del Cambio y cuantificación de los *outcomes*), con la relativa participación de cada grupo de interés en la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos.

Tabla 3 - Plan de involucramiento de los *stakeholders*

Stakeholder	Población	Mapear outcomes				Cuantificar outcomes		
		n	N. de personas implicadas	%	Método de engagement	n	%	Método de engagement
Patronos fundacionales	3 instituciones	3	5	100 %	Taller participativo	3	100 %	Encuesta online + entrevistas individuales
Entidades del SVCTI	5 instituciones	3	3	60 %	Entrevistas individuales	3	60 %	Encuesta online + entrevistas individuales
Investigadores de los Polos	67 personas	9	-	13,5 %	Taller participativo	61	91 %	Encuesta online + entrevistas individuales
AAPP del País Vasco	N/A	N/A	4	N/A	Entrevistas individuales	N/A	N/A	Entrevistas individuales
Patronos electivos	3 instituciones	2	2					

4. INPUTS Y OUTPUTS



4. INPUTS Y OUTPUTS

4.1 Recursos invertidos

La inversión a lo largo del año 2018 fue de €666.877,20, distribuidos entre los distintos *stakeholders* del proyecto, tal y como se muestra en la Tabla 4.

Cabe señalar que el mayor inversor fue la Administración Pública del País Vasco a través del programa Erronka (446.400 €), principal financiador de la dinamización de los Polos, seguido por los Patronos fundacionales (120.615 €), cuya inversión se ha calculado contabilizando las horas del personal de Euskampus directamente relacionadas con la implementación de las actividades realizadas en 2018 (considerando una tarifa horaria de 36,50 € certificada por el Gobierno Vasco y por una auditoría externa).

En el caso de los Investigadores de los Polos y las Entidades del SVCTI se ha considerado que su inversión en el proyecto es básicamente tiempo. Aunque la convención actual en SROI es que el tiempo invertido por los beneficiarios en un programa no tiene un valor financiero, se ha decidido darle una connotación monetaria a dicha inversión con el objetivo de reflejar y poner en valor el coste-oportunidad de los investigadores, puesto que si no hubiesen dedicado tiempo a la implementación de las actividades de los Polos hubieran podido invertirlo en otro tipo de actividad más rentable.

Para llegar a la inversión total de los Investigadores de los Polos se ha multiplicado el número total de investigadores (67 investigadores) por la cantidad media de horas dedicadas a las distintas actividades realizadas durante el año (30 horas) por el coste/hora medio (32,22 €), llevando en consideración los distintos perfiles que componen el universo en análisis (Doctores, Catedráticos y Jefes de Área) y su representación en la población total.

Finalmente, en el caso de las Entidades del SVCTI, se ha comprobado una dedicación total de 300 horas a lo largo de 2018 por parte de los directores de las organizaciones que forman parte de este grupo de interés. Para monetizar esta aportación no financiera se ha multiplicado el total de horas por una tarifa/hora de 117,00 €, asumiendo que cada director sería equiparable a un Jefe de Área por las funciones que desempeña.

Tabla 4 - Inversión considerada para el análisis

Stakeholder	Tipo de inversión	Total inversión
Patronos fundacionales	Financiera	120.615,00 €
Investigadores de los Polos	No financiera (tiempo)	64.762,20 €
Entidades del SVCTI	No financiera (tiempo)	35.100,00 €
Administración Pública del País Vasco	Financiera	446.400,00 €
Total		666.877,20 €

4.2. Actividades realizadas

En 2018, se llevaron a cabo las siguientes actividades en el marco de los Polos:

- 8 establecimientos de marcos guía estratégicos.
- 8 definiciones de hojas de ruta y agendas de actuación.
- 2 complementos a proyectos existentes (aportación de un complemento de financiación a proyectos/ programas para potenciar/fortalecer la cooperación ya existente o que necesite un impulso inicial).
- 7 servicios avanzados para planteamientos de propuestas de colaboración (contratación de servicios avanzados para plantear propuestas competitivas en diferentes programas).
- 3 servicios avanzados (contratación de servicios para fortalecer programas existentes o lanzar nuevos programas, tales como estudios de viabilidad y desarrollo de plataformas).
- 3 contrataciones temporales de personal (contratos laborales temporales de personas co-supervisadas con el objetivo de iniciar, fortalecer o extender la cooperación entre equipos de diferentes entidades).
- 5 apoyos a movilidad y estancias de personal (aportaciones directas a investigadores para promover el intercambio).
- 12 workshops, jornadas, reuniones para reforzar y potenciar la colaboración en el marco de los Polos.
- 5 institucionalizaciones de la colaboración, con la creación de nuevos *Joint Research Laboratories* o bien la sintonización de *Joint Research Laboratories* existentes.

En la tabla abajo se resumen las actividades llevadas a cabo durante el año indicando, por cada tipología, el número medio de horas necesarias para la realización de una actividad y el número medio de personas que han participado

Tabla 5 - Actividades y realizaciones

Tipologías de actividades realizadas en 2018	N. de actividades	N. medio de horas	N. de beneficiarios
Establecimiento de marcos estratégicos	8	175	67
Definición de hoja ruta	8	220	67
Complemento a proyectos existentes/start ups	2	67,5	45
Servicios avanzados para planteamiento de propuestas de colaboración	7	125	67
Otros servicios avanzados	3	50	67
Contratación temporal de personal	3	25	3
Apoyo a movilidad y estancias de personal	5	25	4
Workshops, jornadas, reuniones	12	100	67
Institucionalización de la colaboración (Joint Research Laboratories)	5	29,6	45

5. TEORÍA DEL CAMBIO

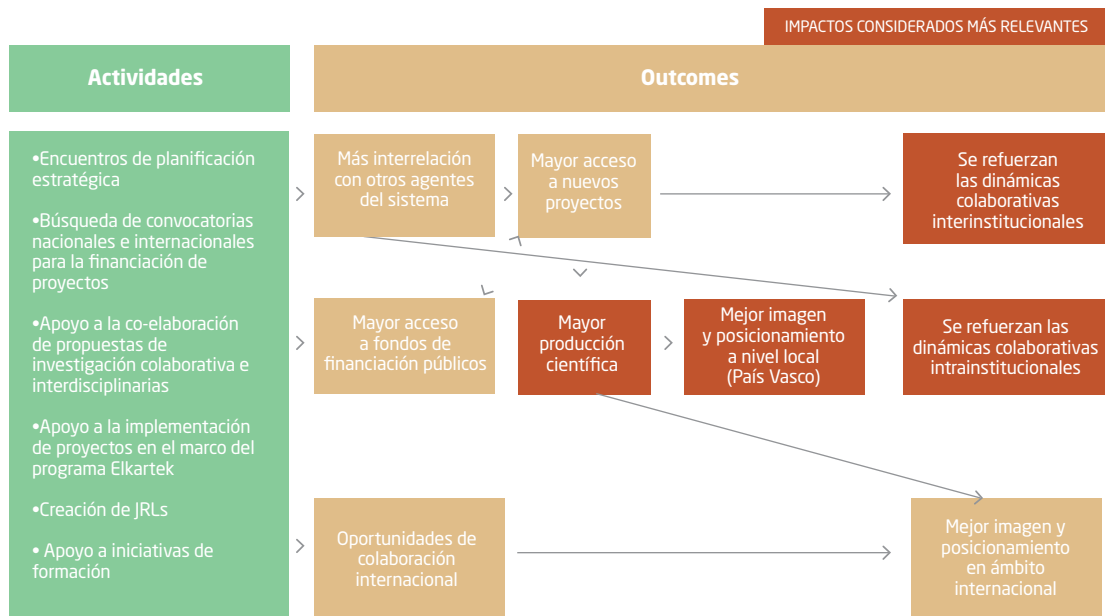


5. TEORÍA DEL CAMBIO

Los datos recopilados en el proceso de involucramiento y consultas a los *stakeholders* se volcaron y codificaron para poder identificar las principales categorías de cambios relevantes (primer requisito para cumplir con el *principio de materialidad*). A partir de estos resultados y de las reflexiones mantenidas con el equipo de Euskampus, se desarrolló un mapa de *outcomes* (Teoría del Cambio) por cada grupo de interés. El resultado de este proceso fue compartido con los representantes implicados en la fase de consultas para su validación, de acuerdo a los principios SROI *entender qué cambia y ser transparente*.

5.1. Patronos fundacionales

Figura 3 - Mapa de *outcomes* - Patronos fundacionales



No se ha detectado ningún impacto negativo

En el proceso de consulta a los Patronos fundacionales, no fue posible definir de forma homogénea el conjunto de impactos esperados y no esperados, puesto que cada patrono empezó con sus propias expectativas y hubo apreciaciones dispares respecto a los impactos buscados. Sin embargo, ha sido posible construir una trayectoria de cambio común y destacar los impactos considerados más relevantes por el grupo.

En total se han identificado **5 cambios relevantes**.

- 1 Mayor producción científica.**

Este cambio es principalmente el resultado del aumentado acceso a proyectos de I+D facilitado por los Polos y de la mejor conectividad entre distintos grupos de investigación. El crecimiento de la producción científica es un cambio esperado cuya relevancia percibida por parte del grupo de interés es alta, aunque en algunos casos no se ha dado con la magnitud deseada.
- 2 Mejor imagen y posicionamiento a nivel local (País Vasco).**

El aumento de la conectividad con distintos agentes del SVCTI y el acceso a más proyectos de I+D han mejorado la imagen y la percepción de los Patronos frente a las Administraciones Públicas y a los otros agentes del ecosistema local. A pesar de no haber sido un cambio intencionalmente buscado por todos los Patronos, la relevancia percibida es alta en todos los casos.
- 3 Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional.**

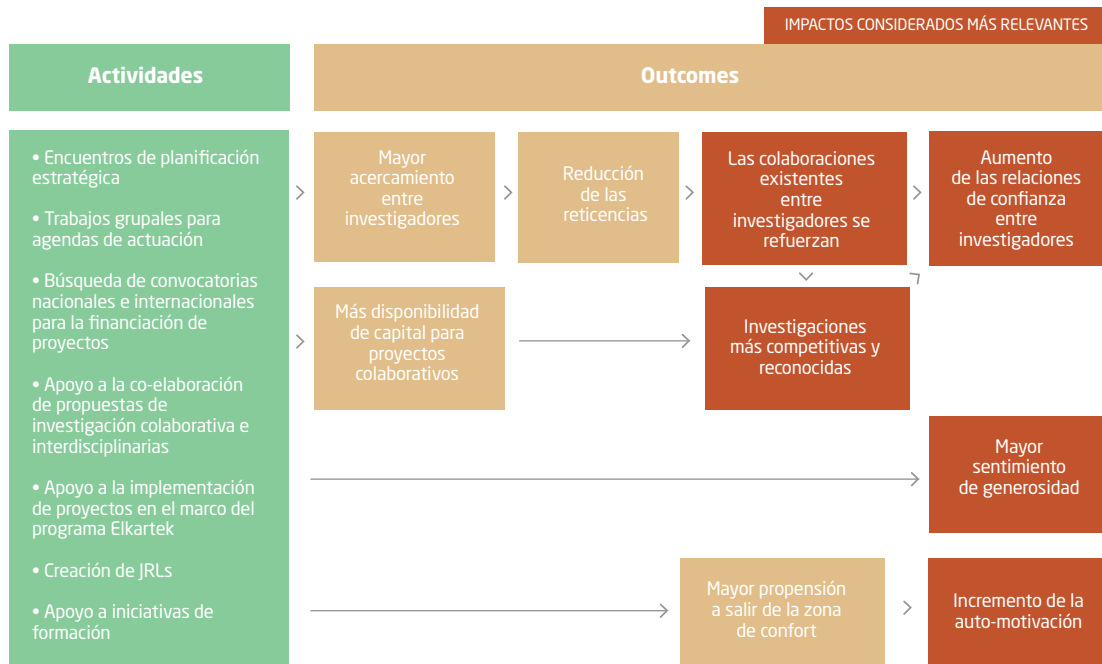
Este cambio es el resultado de las múltiples oportunidades de colaboración brindadas por los Polos a nivel internacional, que han permitido a los Patronos tener más proyección hacia fuera. De nuevo, aunque este cambio no era esperado por todos desde el principio, la relevancia percibida es alta en todos los casos.
- 4 Refuerzo de las dinámicas colaborativas interinstitucionales.**

Este es el cambio más relevante para los Patronos. Los Polos, por su propia esencia, facilitan el intercambio de experiencias y el acercamiento entre grupos de investigación de distintas instituciones, creando condiciones favorables para que los patronos colaboren con otras entidades generadoras de conocimiento. Este cambio era esperado por todos y percibido como relevante desde el principio.
- 5 Refuerzo de las dinámicas colaborativas intra-institucionales.**

Finalmente, el último cambio relevante identificado se refiere al aumento de la colaboración y de la inter-disciplinariedad en las estructuras internas de las instituciones, como consecuencia de haber, de cierta manera, "internalizado" el enfoque colaborativo promovido por los Polos. Aunque este cambio no era esperado desde el principio, la relevancia percibida por el grupo es alta.

5.2. Investigadores de los Polos

Figura 4 - Mapa de *outcomes* - Investigadores de los Polos



Se han detectado dos posibles impactos negativos:
 Pérdida de motivación
 Aumento del sentimiento de exclusión

En el proceso de consulta a los Investigadores de los Polos, también se han detectado **5 cambios relevantes**.

Mientras que los primeros tres eran cambios esperados por la mayoría de los investigadores, por ser vinculados al fortalecimiento del capital relacional y al desempeño académico, el cuarto y el quinto son cambios más vinculados al fortalecimiento del capital humano, que no eran esperados desde el principio y que, sin embargo, se han consolidado a lo largo del tiempo y han asumido una relevancia alta.

- 1 Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores.**
 Este cambio es el resultado, por un lado, de la mayor disponibilidad de capital para la implementación de proyectos colaborativos y, por otro lado, del acercamiento entre investigadores de distintas áreas y contextos, que los Polos promueven activamente a través de distintas actividades.
- 2 Aumento de las relaciones de confianza.**
 Los investigadores reportan que los Polos mejoran las interacciones entre personas y fortalecen la creación de espacios donde poder co-crear. Esto se traduce en un refuerzo del capital relacional y, específicamente, de las relaciones de confianza entre investigadores.

3**Investigaciones más competitivas y reconocidas.**

La disponibilidad de capital y el fortalecimiento de las colaboraciones hacen que aumente también la competitividad y el reconocimiento de las investigaciones, principalmente en el ámbito de los *Joint Research Laboratories*.

4**Mayor sentimiento de generosidad.**

Las personas consultadas reportan que los Polos han impulsado un cambio de mentalidad por el que los investigadores no solo son más propensos a colaborar y confiar en otros investigadores, sino también están más dispuestos a apoyar a otros profesionales de entornos académicos menos cercanos, que dejan de ser competidores y se convierten en potenciales aliados.

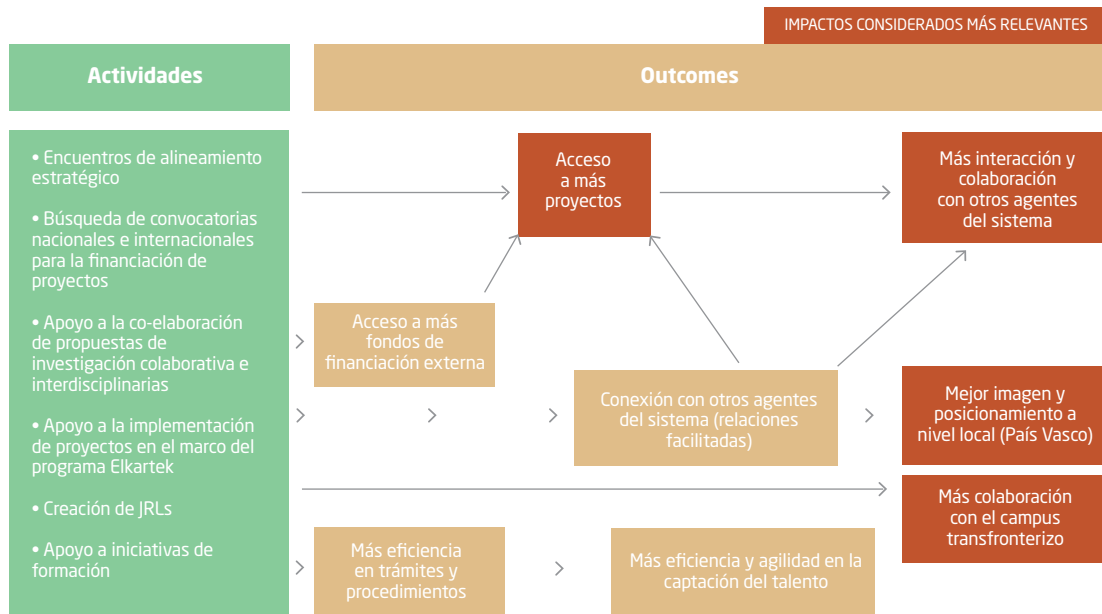
5**Incremento de la auto-motivación.**

Los investigadores reportan que el participar cada vez más en investigaciones colaborativas e interdisciplinarias los lleva a querer salir de sus zonas de confort para enfrentar nuevos retos. Esto se traduce en un mayor auto-convencimiento acerca de la importancia de lo que se hace y en una mayor realización como profesionales.

Finalmente, se han destacado algunos potenciales cambios negativos que pueden haber sucedido en ciertos casos, principalmente como consecuencia de la participación intermitente en algunos Polos y del bajo compromiso percibido por algunos investigadores. Por un lado, la pérdida de motivación (*"En algunos casos, la poca participación ha llevado a una dispersión de esfuerzos y a una pérdida de motivación"*; *"La falta de claridad sobre cómo se han tomado ciertas decisiones ha generado un sentimiento de descontento"*). Por otro lado, un aumento del sentimiento de exclusión, que podría generarse en aquellos investigadores que no forman parte de los Polos (*"Podría ser que haya un sentimiento de exclusión por parte de otros investigadores de la UPV/EHU"*).

5.3. Entidades del SVCTI

Figura 5 - Mapa de outcomes / Teoría del Cambio - Entidades del SVCTI



No se ha detectado ningún impacto negativo

En el proceso de consulta a las Entidades del SVCTI se han detectado **4 cambios relevantes**.

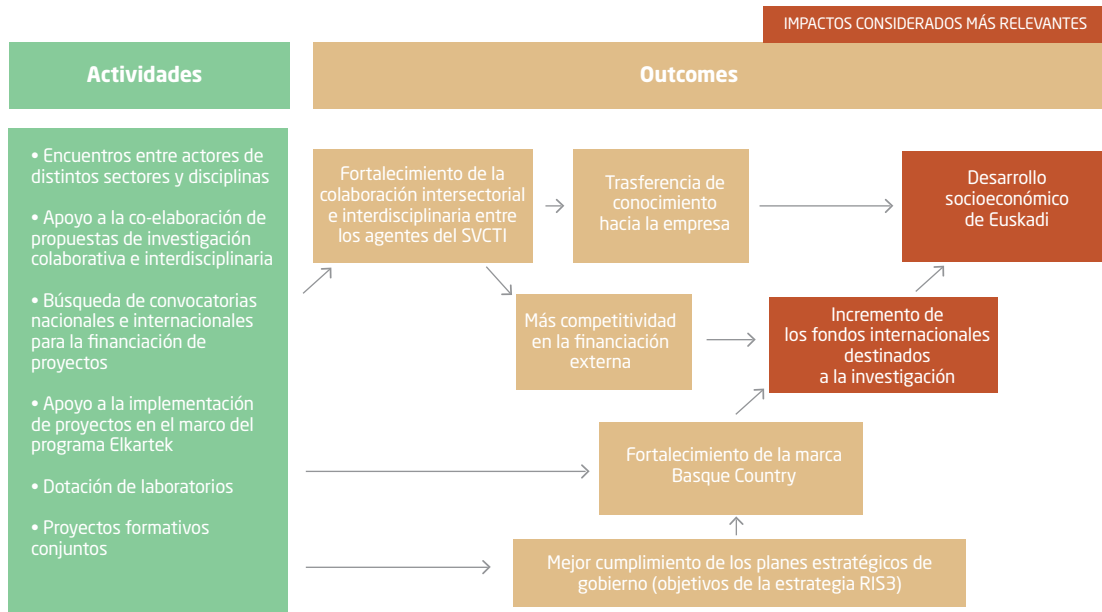
Por el mismo motivo expuesto en la sección sobre Patronos fundacionales, no fue posible definir de forma homogénea los impactos esperados y no esperados por el grupo, puesto que cada entidad empezó su colaboración con los Polos con expectativas diferentes. De todas maneras, también en este caso ha sido posible construir un mapa de *outcomes* común, destacando aquellos cambios que son percibidos como relevantes por todas las instituciones consultadas.

Cabe destacar que, aunque la relevancia declarada es alta, en la mayoría de los casos se ha argumentado que la atribución de los cambios a los Polos aún es limitada y que existen otros factores que están contribuyendo a generarlos. Todas las instituciones esperan que el impacto pueda aumentar en los próximos años.

- 1 | Acceso a más proyectos.**
Este cambio es el resultado del acceso a fondos de financiación y a convocatorias facilitado por los Polos y del aumento de las conexiones con organizaciones referentes en distintos ámbitos de trabajo.
- 2 | Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema.**
El acceso a nuevos proyectos ha ayudado a acelerar y fortalecer la interacción con otras instituciones y a establecer conexiones y vínculos, que en algunos casos han dado lugar a nuevas colaboraciones, incluyendo la organización de conferencias y eventos.
- 3 | Más colaboración con el Campus transfronterizo.**
Las entidades reportan que gracias a los Polos han tenido la posibilidad de fortalecer las relaciones con Burdeos y empezar nuevas iniciativas enmarcadas en el Campus transfronterizo.
- 4 | Mejor imagen y posicionamiento a nivel local (País Vasco).**
Finalmente, como en el caso de los Patronos fundacionales, la mejorada conectividad con distintos agentes del sistema y el acceso a más proyectos hacen posible que las entidades vinculadas con los Polos mejoren su visibilidad e imagen, sobre todo a nivel regional.

5.4. Administración Pública del País Vasco

Figura 5 - Mapa de *outcomes* / Teoría del Cambio - Administración Pública del País Vasco



No se ha detectado ningún impacto negativo

En el proceso de consulta a los representantes de la Administración Pública del País Vasco, se incluyeron principalmente dos perspectivas: el Comisionado para la Ciencia, Tecnología e Innovación y el Departamento de Educación. Todos los *outcomes* identificados eran esperados, coincidiendo en larga medida con las expectativas de las administraciones involucradas. En este caso, se identifican **2 cambios relevantes**.

1

Incremento de los fondos internacionales destinados a la investigación.

Este cambio es el resultado del fortalecimiento de la marca Basque Country, a la que los Polos contribuyen por ser pioneros en un modelo que otros agentes europeos del mundo educativo están queriendo replicar. Además, los Polos refuerzan la colaboración intersectorial e interdisciplinaria entre instituciones académicas y mundo empresarial, permitiendo que el País Vasco sea más competitivo a la hora de recibir fondos internacionales destinados a la I+D colaborativa.

2

Desarrollo socioeconómico de Euskadi.

Este cambio resulta principalmente de la transferencia de conocimiento desde el mundo académico hacia el mundo empresarial, a la que los Polos contribuyen por fomentar proyectos entre entidades generadoras de conocimientos y empresas. Este modelo de colaboración es orientado a retos concretos que impactan la sociedad y las empresas del País Vasco, repercutiendo directamente en el fortalecimiento del tejido socioeconómico local.

5.5. Listado de *outcomes* relevantes

En la tabla abajo se vuelcan afirmaciones hechas por los *stakeholders* en la fase de consultas, con relación a cada uno de los cambios relevantes identificados

Tabla 6 - *Outcomes* relevantes reportados por los *stakeholders*

Stakeholders	Outcome	Citas
Patronos fundacionales	Mayor producción científica	<p><i>"Gracias a los Polos se ha mejorado en producción científica, tenemos más publicaciones, más tesis doctorales"</i></p> <p><i>"La mejora de los indicadores científicos es algo que se esperaba como resultado de los Polos de Conocimiento, aunque no haya pasado en la medida deseada"</i></p>
	Refuerzo de la colaboración inter-institucional	<i>"Los nuevos instrumentos creado por los Polos, como las Redes de Excelencia y de los Joint Research Laboratories, están permitiendo una colaboración y conectividad cada vez mayor dentro del sistema"</i>
	Refuerzo de la colaboración intra-institucional	<i>"Gracias a los Polos ha habido una retroalimentación, y las estructuras internas son más interdisciplinarias y cooperativas porque los Polos han favorecido que nos enfoquemos más en estos temas"</i>
	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	<i>"En tanto y en cuanto como somos una institución pequeña, hay ámbitos donde a veces no nos conocen...y esta interacción que ha existido con otros grupos de investigación nos ha ido muy bien para mejorar nuestra visibilidad local"</i>
	Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional	<i>"Gracias a la colaboración con Burdeos, han aumentado las interacciones internacionales y ha habido una mejora en el posicionamiento internacional de la organización"</i>
Investigadores de los Polos	Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores	<p><i>"Hacemos más trabajos conjuntos"</i></p> <p><i>"Participamos en proyectos comunes"</i></p> <p><i>"Tenemos más propensión a colaborar"</i></p>
	Aumento de las relaciones de confianza	<p><i>"Gracias a los Polos se genera confianza"</i></p> <p><i>"Estamos más dispuestos a compartir nuestros assets"</i></p>
	Incremento de automotivación	<p><i>"Ahora reafirmo mis convicciones que esto es lo que quiero hacer en la vida"</i></p> <p><i>"Investigar en las líneas fronterizas te hace salir de tu zona de confort para enfrentarte a nuevos retos"</i></p>
	Investigaciones más competitivas y reconocidas	<i>"Gracias a la participación en los Joint Research Laboratories, podemos decir que ganamos reputación y que aumenta la competitividad de nuestras investigaciones"</i>
	Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	<i>"Gracias a los Polos las personas son más generosas y hay más respuesta positiva para invertir en esfuerzos colectivos"</i>

Stakeholders	Outcome	Citas
Entidades del SVCTI	Acceso a más proyectos	<i>"Gracias a los Polos, los grupos han participado en proyectos en los que, si no, no habrían estado"</i>
	Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	<i>"Gracias a los Polos se está desarrollando una colaboración mayor y más eficaz entre los distintos agentes. Estos agentes se van conociendo y van viendo como pueden colaborar y complementarse con el trabajo de cada uno. Y creemos que las relaciones que se van creando son mucho más duraderas en el tiempo de lo que había antes"</i>
	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local (País Vasco)	<i>"Las dinámicas de los Polos nos dan la oportunidad de estar en entornos y encuentros en los que normalmente no estaríamos y esto nos influye a nivel de visibilidad e imagen"</i>
	Más colaboración con el Campus transfronterizo	<i>"La estrategia de crear el campus entre la UPV/EHU y Burdeos fue particularmente relevante para nosotros porque nos permitió fortalecer relaciones y colaboraciones con un centro internacional muy reconocido"</i>
Administración Pública del País Vasco	Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	<i>"Últimamente hemos visto que ha habido más atracción de fondos internacionales, tanto a nivel España como a nivel Europa, y creemos que parte de esto se debe a los Polos"</i>
	Desarrollo socioeconómico de Euskadi	<i>"Para nosotros como agentes públicos poner la excelencia de la universidad al servicio de necesidades concretas de la sociedad tiene un gran valor para fortalecer el tejido socioeconómico y esto es precisamente los que están haciendo los Polos de Conocimiento"</i>

5.6. Outcomes excluidos

El principio de materialidad SROI establece que hay que determinar qué información y evidencia se debe incluir en los cálculos para dar una imagen real y justa, de tal manera que las partes interesadas puedan sacar conclusiones razonables sobre el impacto logrado.

El primer filtro de la materialidad es la relevancia, que ha sido pasado por todos los *outcomes* incluidos en la sección anterior. Sin embargo, aunque un *outcome* sea relevante, en base al principio de materialidad hay que someterlo al segundo filtro que es la *significatividad*. Un *outcome* es significativo cuando su magnitud, determinada en fase de cuantificación del impacto, ha pasado un umbral suficiente para poder influir en decisiones y acciones.

Por lo tanto, para cumplir con el principio de materialidad, se han excluido del análisis aquellos *outcomes* que tuvieron un valor inferior al 1,5% del valor total, tal y como se detalla en la tabla abajo. Estos *outcomes* fueron incluidos a lo largo de todo el proceso, pero finalmente se retiraron del cálculo del SROI porque en base al análisis de datos no resultaron ser significativos.

Tabla 7 - Outcomes excluidos del análisis

Stakeholder	Outcome excluido	Motivo
Investigadores de los Polos	Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores	Se ha eliminado del análisis por ser poco significativo (< 1.5% del valor total)
Entidades del SVCTI	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local (País Vasco)	Se ha eliminado del análisis por ser poco significativo (< 1.5% del valor total)

Finalmente, tras la exclusión de estos dos cambios, se consideran *relevantes* y *significativos*, o sea *materiales*, todos los demás outcomes: cinco para los Patronos fundacionales, cuatro para los Investigadores de los Polos, tres para las Entidades del SCVTI y dos para la Administración Pública del País Vasco.



6.

INDICADORES, RECOGIDA DE DATOS Y CANTIDADES

6. INDICADORES, RECOGIDA DE DATOS Y CANTIDADES

Los indicadores son una manera de medir los *outcomes*. El proceso de desarrollo de los indicadores ha sido bastante extenso y participativo, con el objetivo de identificar no solo los indicadores necesarios para el análisis SROI, sino también un conjunto de medidas cuantitativas y cualitativas que permitan hacer un monitoreo de los *outcomes* año tras año, sin la necesidad de monetizarlos.

Box didáctico - Indicadores en SROI

Los indicadores son formas de saber que ha ocurrido un cambio. En el SROI son aplicados a los *outcomes* y son las medidas de cambio en las que hay que enfocar la atención. El paso siguiente al desarrollar la Teoría del Cambio es definir uno o más indicadores para cada uno de los *outcomes* en el mapa.

Hay algunos aspectos importantes a considerar en el proceso de desarrollo de los indicadores:

- Implicar a los *stakeholders*, que son normalmente las mejores personas para ayudar a identificar indicadores, preguntándoles cómo saben si un cambio ha ocurrido o no;
- Buscar una complementariedad entre indicadores subjetivos y objetivos;
- Garantizar que los indicadores sean relevantes para los grupos de interés y puedan ser medidos dentro del alcance y los recursos disponibles;
- Intentar pensar en más de un indicador por *outcome* para fortalecer los hallazgos y estar seguros de que el *outcome* ha ocurrido.

En esta sección se reportan únicamente los indicadores seleccionados para el análisis SROI. La tabla completa con todos los indicadores desarrollados para monitorear la evolución de los *outcomes* en los grupos de interés se encuentra en los Anexos de este informe (*Anexo 4 - Tabla completa de indicadores*).

El diseño de los indicadores ha incluido una amplia búsqueda bibliográfica y la revisión de distintas escalas validadas en la literatura, que permitió esbozar el primer borrador de la tabla de indicadores. Este borrador se compartió con el equipo de Euskampus en dos sesiones de reflexión, con el objetivo de abrir un debate y afinar la propuesta. El detalle sobre la literatura consultada en esta fase también se incluye en los Anexos del informe (*Anexo 5 - Literatura revisada para indicadores y proxies*).

A continuación, se envió un cuestionario online a los *stakeholders* para recoger su aportación y validar con ellos la representatividad de los indicadores, preguntándoles en qué medida cada indicador creado reflejaba su respectivo *outcome*. En los Anexos del informe se pueden consultar los tres cuestionarios enviados a Patronos fundacionales, Investigadores de los Polos y Entidades del SVCTI (*Anexo 6 - Cuestionarios para la validación de los indicadores*).

El análisis de respuestas permitió excluir aquellas métricas que resultaron ser poco representativas y diseñar la versión final de la tabla de indicadores.

Cabe señalar que en el caso del *stakeholder* Administración Pública del País Vasco, los indicadores fueron elaborados a partir de las entrevistas realizadas para la definición de la Teoría del Cambio, preguntando a las personas entrevistadas qué tipo de medida se podía emplear para operativizar los cambios más relevantes que se habían destacado.

La recogida de información necesaria para la cuantificación de los *outcomes* se hizo a través de la metodología de la encuesta para casi todos los *stakeholders*, con la creación de cuestionarios online que fueron enviados a Patronos, Investigadores de los Polos y Entidades del SVCTI. En el caso de la Administración Pública del País Vasco, la recogida de información se basó principalmente en el análisis de información pública relacionada con programas de I+D financiados por el Gobierno Vasco y proyectos financiados por la Unión Europea.

Para diseñar las tres encuestas de impacto, se han traducido los indicadores definitivos validados por los *stakeholders* en preguntas concretas, definiendo el tipo de variable, cuantitativa o cualitativa, asociada. Los tres cuestionarios se encuentran en los Anexos del informe (*Anexo 7 - Encuestas de impacto*).

En el caso de los Investigadores de los Polos, a petición de la Fundación Euskampus, se decidió aprovechar el ejercicio de medición para incorporar en la encuesta una serie de preguntas que permitiesen entender hasta qué punto los investigadores están internalizando los valores recogidos en la misión fundacional. Los datos y resultados obtenidos con relación a estas preguntas se pueden consultar en los Anexos de este informe (*Anexo 8 - Análisis descriptivo de la Encuesta a Investigadores de los Polos*).

En los siguientes apartados se enumeran los indicadores seleccionados para los varios *stakeholders*, la cantidad correspondiente y explicación del método utilizado para su medición.

6.1. Patronos fundacionales

Todos los indicadores utilizados para cuantificar los *outcomes* generados en los Patronos fundacionales son de naturaleza cuantitativa, tal y como se muestra en la tabla abajo.

Tabla 8 - Indicadores del análisis SROI - Patronos fundacionales

Outcome	Indicadores	Fuente	Cantidad
Mayor producción científica	Diferencia entre el total de publicaciones con alto factor de impacto logrado por los tres Patronos en 2018 y el total de 2017	Encuesta a los Patronos	179
Refuerzo de la colaboración inter-institucional	Número medio de grupos de investigación de otras entidades del SVCTI con los que los Patronos han empezado a colaborar en el último año	Encuesta a los Patronos	4,67

Outcome	Indicadores	Fuente	Cantidad
Refuerzo de la colaboración intra-institucional	Número medio de nuevas colaboraciones creadas entre grupos de investigación/divisiones dentro de cada Patrono en el último año	Encuesta a los Patronos	4,33
Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	Porcentaje de aumento (de 2017 a 2018) en el número de solicitudes a plazas de investigación	Encuesta a los Patronos	31,62 %
Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional	Número de premios y reconocimientos internacionales recibidos por iniciativas creadas en el marco de los Polos de Conocimiento en el último año	Encuesta a los Patronos	2

Para medir la “mayor producción científica” se quiso conocer el crecimiento en el total de publicaciones con alto factor de impacto y, por lo tanto, se preguntó a los Patronos: *del número de publicaciones alcanzado por su institución en los últimos dos años, ¿cuántas fueron publicaciones en revistas con alto factor de impacto?*

Para medir el “refuerzo de la colaboración inter-institucional” se definió como indicador el número de grupos de otras entidades con los que se empezó a colaborar se formuló la pregunta: *en el último año, ¿con cuántos grupos de investigación de otras entidades del Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación ha empezado a colaborar vuestra institución?*

De manera análoga, para medir el “refuerzo de la colaboración intra-institucional” se preguntó a los Patronos: *en el último año, ¿cuántas nuevas colaboraciones entre grupos de investigación/divisiones/grupos de trabajo han surgido en vuestra institución?*

En ambos casos, la colaboración se refiere a: a) implementación de proyectos de investigación conjuntos, b) organización de conferencias, c) desarrollo de cursos y masters universitarios.

Para medir “mejor imagen y posicionamiento a nivel local” se decidió usar un indicador que expresara el aumento de solicitudes a plazas de investigación y, para calcularlo, se preguntó a los Patronos: *por favor, indique el número total de solicitudes a plazas de investigación recibidas por su institución en los últimos dos años.*

Finalmente, para medir “mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional”, se usó como indicador el número de premios internacionales recibidos y se formuló a los Patronos la siguiente pregunta: *en el último año, ¿cuántos premios y/o reconocimientos internacionales ha recibido vuestra institución, por iniciativas creadas en el marco de los Polos de Conocimiento?*

6.2. Investigadores de los Polos

En el caso de los Investigadores de los Polos, los indicadores utilizados para el análisis SROI son de tipo cualitativo, por medir esencialmente *outcomes* intangibles: todos ellos tienen a que ver con el refuerzo de los vínculos relacionales entre investigadores, con su incrementada motivación y con el mayor reconocimiento de sus publicaciones.

Cabe destacar que, con relación a este *stakeholder*, para el cálculo del SROI se decidió adoptar la metodología casi experimental *Propensity Score Matching* (PSM), que compara el grupo de tratamiento con un grupo de control análogo. Si bien el método de evaluación de impacto más riguroso es aquel en el que la asignación a los grupos de tratamiento y control es aleatoria, como en un *Randomized Control Trial*, en la práctica suele ser muy difícil implementar este método experimental. Cuando la aleatorización no es posible, la mejor práctica en el campo de la estadística y de la literatura académica es el empleo de métodos casi experimentales, que aplican correcciones estadísticas a los datos para intentar replicar lo que hubiera sucedido en un experimento. Aquí se cuenta con el PSM, escogido para este proyecto, o con el método de *Diferencias-en-Diferencias*. Estos dos métodos son utilizados cuando no hay asignación aleatoria y, a menudo, en combinación. Aunque requieren suposiciones más fuertes, tanto el PSM como el método de *Diferencias-en-Diferencias* pueden constituir herramientas estadísticas potentes en los análisis de impacto.

Como principales elementos críticos derivados de la utilización del PSM en este proyecto, cabe destacar que no fue empleado en combinación con el método de *Diferencias-en-Diferencias*, debido a que no se disponía de información de línea de base, tanto para el grupo de tratamiento como para el grupo de comparación. De todas maneras, el PSM no requiere necesariamente que exista línea de base, ya que el *matching* se puede realizar en función de características observables de tipo estructural y que no se vean afectadas por la implementación del programa (como se realizó en este ejercicio). Además, aunque es verdad que la combinación de métodos casi experimentales permite obtener resultados más sólidos, también es importante balancear la solidez de los resultados con consideraciones de coste-eficacia, ya que la combinación de metodologías casi experimentales supone un costo y un despliegue de recursos mucho más elevado, que no se consideró necesario en el ámbito del presente proyecto.

Por otro lado, como se explica más abajo, hubo limitaciones en cuanto a la cantidad de datos, puesto que la muestra aleatoria extraída del grupo de control fue más pequeña de lo esperado.

Finalmente, dado que el grupo de control se seleccionó aleatoriamente de investigadores de las mismas instituciones de las que forman parte los investigadores de los Polos, es posible que los impactos puedan haber estado sub-estimados, por efecto de la "contaminación" o impacto indirecto de Euskampus sobre el resto de investigadores del ecosistema.

A continuación se detalla el procedimiento empleado en base a la metodología PSM y los resultados obtenidos.

Como se mencionó anteriormente, el análisis se basó en la comparación entre el grupo de tratamiento (grupo de Investigadores de los Polos) y un grupo de control análogo, seleccionado en base a un conjunto de variables de: género y edad; si hablan un idioma además del castellano (euskera, francés, inglés); si tienen categoría de investigadores o profesores; si dan bastantes o pocas horas de clase; y el tiempo de experiencia en investigación. El *matching* (emparejamiento) se realizó tomando las dos muestras de investigadores: 67 del grupo de tratamiento y 61 del grupo de control. El resultado final arrojó dos sub-grupos de 60 (grupo de tratamiento) y 30 (grupo de control) investigadores, respectivamente y, en base a los dos sub-grupos resultantes, se realizó el análisis diferencial para cuantificar los *outcomes* de los Polos. Considerando las

limitaciones en cuanto a cantidad de datos, por disponer de una muestra más pequeña de lo esperado, se utilizó el método Kernel, que hace el *matching* de cada observación del grupo de tratamiento con un mix de todas las observaciones del grupo de control. La explicación más detallada de este aspecto y el análisis completo de los resultados obtenidos con el PSM se pueden consultar en los Anexos de este informe (*Anexo 9 - Análisis econométrico de la Encuesta a Investigadores*).

En la tabla abajo, se reportan los indicadores empleados para cuantificar los *outcomes* de los Polos. Se destaca que todos utilizan una escala Likert de acuerdo/desacuerdo en 5 puntos. La *cantidad de cambio* es la *distancia recorrida* en cada *outcome*, o sea es la *mejora que se puede atribuir directamente a los Polos* en base a la aplicación del PSM.

Cabe señalar que con el PSM no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre grupo de tratamiento y grupo de control con relación al impacto "Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores". Por lo tanto, este *outcome* ha sido retirado del análisis SROI, de acuerdo a lo que se ha expuesto en la sección *Outcomes excluidos*.

Tabla 9 - Indicadores del análisis SROI – Investigadores de los Polos

<i>Outcome</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala</i>	<i>Fuente</i>	<i>Cantidad (distancia recorrida)</i>
Aumento de las relaciones de confianza	Grado de acuerdo con la frase "En el último año, a través de mi red ha aumentado mi acceso a nuevos contactos especializados"	1 a 5	Encuesta investigadores	0,409 (8,18%)
Incremento de automotivación	Grado de acuerdo con la frase "Las investigaciones que hago son importantes para la sociedad"	1 a 5	Encuesta investigadores	0,652 (13,04%)
Investigaciones más competitivas y reconocidas	Grado de acuerdo con la frase "En el último año, mis investigaciones han sido mayormente aplicadas en proyectos de I+D o en acuerdos con empresas"	1 a 5	Encuesta investigadores	1,127 (22,54%)
Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	Grado de acuerdo con la frase "Comparto de manera abierta con personas que no considero de mi entorno académico más cercano, pero que desarrollan su actividad intentando responder a los mismos retos que yo, la información que me pueda llegar sobre convocatorias de programas de financiación"	1 a 5	Encuesta investigadores	1,065 (21,3%)

En el caso de los investigadores, se cuenta también con un análisis no experimental que emplea el estimador "antes y después", para comparar la situación de los beneficiarios al inicio y al final del periodo de proyecto considerado. En este caso, se les preguntó a los investigadores que, por cada *outcome*, reflexionasen sobre dos momentos distintos, antes de empezar a participar en los Polos y después, con el objetivo de obtener su punto medio de partida y su punto medio de llegada.

Una ilustración completa de los datos recopilados y de los resultados obtenidos con este análisis no experimental se puede consultar en los Anexos de este informe (*Anexo 8 - Análisis descriptivo de la Encuesta a Investigadores de los Polos*).

Tabla 10 - Análisis "Antes y después" – Investigadores de los Polos

Outcome	Indicadores	Escala	Punto medio de partida	Punto medio de llegada
Aumento de las relaciones de confianza	Nivel de confianza con otros investigadores del propio entorno reportado por los investigadores	1 a 5	3,67 (73,40 %)	3,86 (77,2%)
Incremento de automotivación	Nivel de motivación y valorización del trabajo reportado por los investigadores	1 a 5	4,30 (86 %)	4,36 (87,2%)
Investigaciones más competitivas y reconocidas	Porcentaje de publicaciones en revistas con alto factor de impacto durante el año anterior (con respecto al total de publicaciones)	-	67%	73%
Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	Nivel de apertura a compartir publicaciones, investigaciones y otras informaciones relevantes reportado por los investigadores	1 a 5	4,20 (84 %)	4,23 (84,6%)

6.3. Entidades del SVCTI

Todos los indicadores utilizados para cuantificar los *outcomes* generados para el *stakeholder* Entidades del SVCTI son de naturaleza cuantitativa y se detallan en la tabla abajo.

Tabla 11 - Indicadores del análisis SROI - Entidades del SVCTI

Outcome	Indicadores	Fuente	Cantidad
Acceso a más proyectos	Número medio de nuevos proyectos de investigación empezados en el último año en el marco de los Polos de Conocimiento	Encuesta con directores de entidades	2,33
Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	Número medio de conferencias científicas u otros eventos que se han organizado en el último año con una o más entidades del SVCTI	Encuesta con directores de entidades	10,33
Más colaboración con el Campus transfronterizo	Número medio de iniciativas que se han empezado en el último año en el marco de los Polos de Conocimiento y el Campus transfronterizo, incluyendo I+D y formación	Encuesta con directores de entidades	2,66

Para medir "Acceso a más proyectos" se quiso calcular el número medio de proyectos de investigación empezados en el último año y, por lo tanto, se preguntó a las entidades: *en el último año, ¿cuántos nuevos proyectos de investigación, formación y/o transferencia ha empezado vuestra institución en el marco de los Polos de Conocimiento?*

Para medir "Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema" se definió como indicador el número medio de conferencias o eventos organizados en el último año en colaboración con otras organizaciones, preguntando: *en el último año, ¿cuántas conferencias científicas u otros eventos ha organizado vuestra institución, conjuntamente con una o más entidades del Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación?*

Finalmente para medir "Más colaboración con el Campus transfronterizo", se calculó el número de iniciativas de I+D y formación empezadas en el último año en el marco de los Polos y del Campus transfronterizo, formulando la pregunta: *en el último año, ¿Cuántos nuevos proyectos habéis empezado en el marco de los Polos de Conocimiento y el Campus transfronterizo? Incluyendo proyectos de I+D y proyectos formativos (Másteres, Dobles Títulos, Formación Continua, intercambio de estudiantes, prácticas con alumnos, co-tutelas de tesis doctorales, etc.).*

6.4. Administración Pública del País Vasco

En el caso de la Administración Pública del País Vasco, se utilizaron dos indicadores cuantitativos ilustrados en la tabla abajo. En ambos casos, la cuantificación de los *outcomes* se ha hecho a través de investigación documental y consultando puntualmente a las administraciones interesadas para recoger información que no fuese fácilmente accesible.

Tabla 12 - Indicadores del análisis SROI – Administraciones Públicas del País Vasco

Outcome	Indicadores	Fuente	Cantidad
Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	Número de proyectos europeos activados en el último año en los que participan conjuntamente Tecnalia y la UPV/EHU	Desk research / Entrevistas	1
Desarrollo socioeconómico de Euskadi	Diferencia entre el total de proyectos en los que participa la UPV/EHU en programas de apoyo a la I+D colaborativa en 2018 y el total de 2017	Desk research / Entrevistas	20

Para medir el “Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación” se contabilizó el número de proyectos europeos activados en 2018 y en los que participan conjuntamente la UPV/EHU y Tecnalia.

Para medir el *outcome* “desarrollo socio-económico de Euskadi” se quiso registrar qué crecimiento hubo con relación a la participación de la UPV/EHU en proyectos inter-sectoriales y colaborativos que permiten la transferencia de conocimiento al sector empresarial para dar respuesta a retos sociales. Por lo tanto, se calculó la diferencia entre todos los proyectos activados en 2018 en los que participa la UPV/EHU, en el ámbito de Elkartek y de otros programas de apoyo a la I+D colaborativa, y el respectivo número de 2017, con el objetivo de identificar el crecimiento de esta variable.



7.

VALUACIÓN (PROXIES)

7. VALUACIÓN (PROXIES)

El análisis SROI utiliza *proxies* para ayudar a conceptualizar el valor de los cambios que las partes interesadas experimentaron como resultado de las actividades consideradas. Mientras que un indicador es una forma de cuantificar un *outcome*, un proxy financiero es una manera de valorar esa cantidad.

Al proceso de identificación de los *proxies* se le denomina valuación de los *outcomes* o monetización, porque se asigna un valor monetario a cosas que no tienen un valor de mercado.

Box didáctico - *Proxies* en SROI

En el análisis SROI, los *proxies* son valores financieros aproximados que permiten presentar la importancia relativa de los cambios experimentados por un grupo de interés. El proceso de valuación de los *outcomes* tiene una larga tradición en las economías medioambiental y de la salud; el SROI usa estas metodologías para estimar el valor social de los cambios generados con una intervención específica.

En el proceso de identificación de los *proxies* es importante considerar algunos aspectos:

- Implicar a los *stakeholders*, especialmente en todos aquellos casos en los que hay que asignar un valor a cosas que son excluidas de una evaluación económica tradicional;
- Utilizar y triangular distintas fuentes, incluyendo otros estudios, bases de datos y estimaciones con los propios *stakeholders*;
- Escoger el método de monetización más adecuado y creíble posible. Hay *proxies* que son más fáciles de conseguir porque, por ejemplo, el *outcome* está directamente relacionado con un ahorro de costes o con una generación de ingresos. En otros casos, puede ser necesario utilizar métodos como la "preferencia declarada y disposición a pagar" en el que se pregunta directamente a los beneficiarios cuánto pagarían por tener o evitar algo. Este tipo de técnica suele ser necesaria para valorar *outcomes* que no tienen connotación económica directa

Para la identificación de los *proxies*, inicialmente se llevó a cabo una extensa revisión bibliográfica. Se utilizaron la base de datos GVE, artículos académicos y otros estudios SROI, con el propósito de encontrar *proxies* relevantes ya utilizados en otros estudios para *outcomes* análogos o parecidos. El objetivo era valorar cada *outcome* de manera justa y proporcional a los valores asignados a otros *outcomes*. El detalle sobre la literatura consultada en esta fase se encuentra en los Anexos del informe (*Anexo 5 - Literatura revisada para indicadores y proxies*).

A continuación, se siguieron pasos distintos según tipología de *stakeholder*, garantizando en todos los casos la participación de los interesados relevantes para la validación del proceso.

En el caso de los grupos de interés formados por organizaciones (Patronos fundacionales; Entidades del SVCTI; Administración Pública del País Vasco), se definió la tipología de beneficio económico asociado a cada *outcome* y se desarrollaron hipótesis de *proxies* que fueron contrastadas con el equipo de Euskampus y luego con los *stakeholders*. Es importante tener en cuenta que algunos *proxies* se basan en suposiciones y estimaciones. En algunos casos, el proxy es un costo directamente atribuido al indicador, por ejemplo el proxy *Valor medio anual en euros de un proyecto europeo enfocado en la investigación en relación con el indicador Numero de proyectos europeos activados en el último año en los que participan conjuntamente Tecnalia y la UPV/EHU*. Cuando había más de una interpretación de lo que constituía una valuación justa y proporcional, la decisión sobre qué proxy utilizar se basó en discusiones con el equipo de Euskampus, que tiene una comprensión detallada de los antecedentes y del contexto de los Polos.

Los cálculos utilizados para estos *stakeholders* se basan esencialmente en el método de monetización de *potencial ahorro de coste o valor de los recursos re-asignados*, implicando la identificación de bienes y servicios sustitutos en el mercado que generarían el mismo resultado o un resultado similar en cada impacto. En algunos *outcomes* se usó el método de monetización de *generación de ingresos*, puesto que había una asociación bastante clara entre cambio generado y creación de recursos económicos para la sociedad y el mundo académico (es el caso, por ejemplo, del proxy *Valor en euro medio de las publishing revenues por publicación con alto factor de impacto para el cambio Mayor producción científica*).

En el caso del *stakeholder* Investigadores de los Polos, la monetización se basó en el método de *preferencia declarada y disposición a pagar*.

Mientras que los *proxies* que se refieren a impactos tangibles y que tienen un valor de mercado son más fáciles de conseguir, en el caso de *outcomes* intangibles la identificación de los *proxies* suele ser más complicada, por falta de una connotación financiera directa. En estos casos puede ser necesario recurrir a grupos focales o cuestionarios ad hoc con los *stakeholders*. Por este motivo, se decidió llevar a cabo un Value Game en el que participaron 9 investigadores, que establecieron su *disposición a pagar* por cada uno de los *outcomes* relevantes incluidos en la Teoría del Cambio. El Value Game es un método de valuación de los *outcomes* que pretende incluir la perspectiva y los valores de un grupo de interés específico en la evaluación de lo que es realmente importante (de acuerdo a los principios del SROI *involucrar a los grupos de interés y valorar lo que realmente importa*).

Para conocer más detalles sobre la implementación del Value Game se pueden consultar los Anexos de este informe (*Anexo 10 - Ficha del Value Game*).

En la tabla abajo se muestran los valores atribuidos a cada *outcome* como resultado del proceso de monetización, el racional y la fuente de la información.

Tabla 13 - Valor de los *outcomes*

<i>Stakeholders</i>	<i>Outcome</i>	<i>Valor</i>	<i>Racional del Proxy Financiero</i>	<i>Fuente</i>
Patronos fundacionales	Mayor producción científica	9.000,00 €	Valor en euro medio de las publishing revenues por publicación con alto factor de impacto	http://www.iisc.org/journal/sci/Costs.pdf
	Refuerzo de la colaboración inter-institucional	3.000,00 €	Valor en euros medio de inscripción anual a una red de instituciones con acceso a potenciales colaboraciones	https://www.barcelonaglobal.org/es/hazte-socio/
	Refuerzo de la colaboración intra-institucional	1.800,00 €	Valor en euros medio de una sesión de formación para team-building, cultura organizacional y generación de espacios que fortalezcan lazos	Valor de mercado según consulta realizada por Euskampus
	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	45.000,00 €	Sueldo medio anual de un profesional de marketing y comunicación (sueldo bruto + costes organización)	https://marketing4ecommerce.net/salarios-en-marketing-se-igualan-ciudades/
	Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional	50.000,00 €	Valor en euros medio de un premio o reconocimiento internacional en ámbito académico	https://eit.europa.eu/our-activities/eit-awards
Investigadores de los Polos	Aumento de las relaciones de confianza	1.719,10 €	Valor medio por investigador - Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	Value game
	Incremento de automotivación	1.607,00 €	Valor medio por investigador - Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	Value game

Stakeholders	Outcome	Valor	Racional del Proxy Financiero	Fuente
Investigadores de los Polos	Investigaciones más competitivas y reconocidas	1.536,90 €	Valor medio por investigador - Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	Value game
	Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	1.031,50 €	Valor medio por investigador - Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	Value game
Entidades del SVCTI	Acceso a más proyectos	10.000,00 €	Valor en euros medio de una consultoría para el diseño de un proyecto de investigación, formación y/o transferencia en ámbito académico	Valor de mercado según consulta realizada a dos proveedores
	Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	3.000,00 €	Valor en euros medio de inscripción anual a una red de instituciones con acceso a potenciales colaboraciones	https://www.barcelonaglobal.org/es/hazte-socio/
	Más colaboración con el Campus transfronterizo	15.000,00 €	Valor en euros medio de una consultoría para el diseño y la puesta en marcha de un proyecto internacional de I+D	Valor de mercado según consulta realizada por Euskampus
Administración Pública del País Vasco	Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	180.000,00 €	Valor medio anual en euros de un proyecto europeo enfocado en la investigación	https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en
	Desarrollo socioeconómico de Euskadi	20.000,00 €	Valor en euros medio de una consultoría estratégica para el desarrollo de un proyecto público de apoyo al tejido empresarial del País Vasco	Valor de mercado según consulta realizada por Euskampus

8.

IMPACTO Y RETORNO SOCIAL



8. IMPACTO Y RETORNO SOCIAL

8.1. Peso muerto y atribución

El peso muerto es una medida de la cantidad de *outcome* que hubiera pasado aún si la actividad no hubiera tenido lugar (contra-factual), mientras que la atribución es una evaluación de cuánto el *outcome* fue causado por la contribución de otras organizaciones o personas.

Box didáctico - Peso muerto y atribución en SROI

En el análisis SROI, peso muerto y atribución son calculados como porcentajes. Cuanto más incrementan el peso muerto y la atribución, la contribución al *outcome* decrece.

El **peso muerto** expresa la cantidad de *outcome* que habría pasado de todas maneras, aunque la intervención no hubiese ocurrido. Para calcular el peso muerto, se hace referencia a grupos de comparación o puntos de referencia. La comparación perfecta sería el mismo grupo de beneficiarios, pero observando qué les habría ocurrido si no se hubieran beneficiado de la intervención. Ya que una comparación perfecta no es posible, la medida del peso muerto será siempre un estimado.

La **atribución** expresa la cantidad de *outcome* que se atribuye a la intervención de otros. Nunca será posible tener un cálculo completamente preciso de la atribución. Este aspecto trata más de concientizar y hacer entender que es muy probable que haya otros actores que contribuyen al cambio observado, y no tanto de obtener un cálculo exacto

Para el cálculo de peso muerto y atribución se han seguido dos métodos distintos, de acuerdo a la tipología de grupo de interés.

En el caso de los grupos de interés formados por organizaciones (Patronos fundacionales; Entidades del SVCTI; Administración Pública del País Vasco), debido a la dificultad de encontrar grupos de control satisfactorios, se han incluido en las encuestas de impacto preguntas de "contra-factual hipotético", con el objetivo de valorar peso muerto y atribución basándose en la percepción de los mismos *stakeholders* (*Self-reported additionality questions*). Un ejemplo de pregunta usada para estimar el peso muerto en el caso del *outcome* "Mayor producción científica" fue: *En una escala de 1 a 10 (1=nada probable; 10=altamente probable), ¿cuál es la probabilidad de que se hubiera registrado este mismo crecimiento en producción científica sin los Polos de Conocimiento?* De esta manera, fue posible calcular la tasa de peso muerto en cada *outcome* como promedio de las respuestas individuales de las organizaciones encuestadas. Un ejemplo de pregunta formulada para estimar la tasa de atribución del *outcome* «Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional», medido a través del número de premios internacionales recibidos, fue: *Además de los Polos de Conocimiento, ¿existen otras iniciativas que han contribuido a que hayáis recibido estos premios y reconocimientos? Por favor, en una escala del 1 al 10, estime cual ha sido la contribución de estas otras iniciativas.* De manera análoga, se calculó la tasa de atribución como media de las respuestas individuales de los encuestados.

En el caso del *stakeholder* Investigadores de los Polos, la aplicación del método casi experimental PSM, permitió comparar el grupo de beneficiarios con un grupo de control análogo. Las diferencias identificadas entre ambos grupos, son estadísticamente significativas y atribuibles a los Polos. Es decir, son *outcomes atribuibles* a los Polos. Estas mejoras han sido volcadas en el análisis SROI como "cantidad" de cada *outcome* (tal y como se ha explicado con anterioridad en la sección sobre *Indicadores, recogida de datos y cantidades*) y, en este caso, no proceden los porcentajes de peso muerto y atribución porque estas cantidades ya reflejan cuánto de cada cambio se debe de manera directa a Euskampus.

El análisis diferencial completo se puede consultar en los Anexos de este informe (*Anexo 9 - Análisis econométrico de la Encuesta a Investigadores*).

La siguiente tabla muestra las tasas de atribución y peso muerto usadas para cada *stakeholder*.

Tabla 14 - Peso muerto y atribución de los *outcomes*

Stakeholder	Outcome	Peso muerto	Atribución a otros
Patronos	Mayor producción científica	90 %	0 %
	Refuerzo de la colaboración inter-institucional	0 %	20 %
	Refuerzo de la colaboración intra-institucional	0 %	20 %
	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	40 %	0 %
	Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional	10 %	10 %
Entidades del SVCTI	Acceso a más proyectos	0 %	23 %
	Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	81 %	20 %
	Más colaboración con el Campus transfronterizo	38 %	30 %
Administración Pública del País Vasco	Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	40 %	0 %
	Desarrollo socioeconómico de Euskadi	70 %	0 %
Investigadores de los Polos	Aumento de las relaciones de confianza	N/A	N/A
	Incremento de automotivación	N/A	N/A
	Investigaciones más competitivas y reconocidas	N/A	N/A
	Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	N/A	N/A

8.2. Duración, drop-off y desplazamiento

La duración es la estimación sobre el número de años durante los que se mantendría un cambio, mientras que el drop-off es una tasa que refleja el decrecimiento de la cantidad de *outcome* a lo largo de los años.

Por otro lado el desplazamiento, es una evaluación de cuánto un *outcome* desplaza a otros *outcomes*. Esto no aplica en todos los análisis SROI pero es importante ser conscientes de que existe la posibilidad.

Box didáctico - Duración y drop-off en SROI

El análisis SROI ayuda a entender la tendencia de los *outcomes* a lo largo del tiempo: cuánto duran y de qué manera varían. Estos aspectos son muy relevantes para reflexionar sobre la sostenibilidad de los cambios creados.

La **duración** expresa el número de años que durará cada *outcome*. Siempre será una estimación calculada a través de la implicación de los grupos de interés. Algunas veces la duración del *outcome* es de sólo un año y únicamente dura mientras la intervención está ocurriendo. En otros casos podrían ser muchos más años. Por convención, la gran mayoría de los estudios establecen a priori una duración máxima de 5 años. Esto es porque cuanto más larga sea la duración más probable será que el *outcome* sea afectado por otros factores, y, en este sentido, es esencial ser muy cuidadosos a la hora de abordar la tasa de drop-off.

El **drop-off** expresa el decrecimiento de un *outcome* a lo largo del tiempo, pues en los años futuros, la cantidad de *outcome* probablemente será menor. La tasa de drop-off se calcula como porcentaje. A mayor porcentaje corresponde mayor velocidad con la que el *outcome* decrece. En algunas ocasiones podría ser que el *outcome* aumente a lo largo del tiempo en vez de decrecer. En estos casos, para el cálculo del impacto el porcentaje tendrá signo negativo.

Duración y drop-off son dos aspectos que están muy vinculados para el cálculo del impacto, ya que el drop-off es normalmente calculado reduciendo un porcentaje fijo del nivel restante del *outcome* al final de cada año. Por ejemplo, un *outcome* de 100 que dura tres años pero decrece un 10% anualmente sería 100 en el primer año, 90 en el segundo y 80 en el tercero.

Para calcular duración, drop-off y desplazamiento se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas con representantes de los cuatro *stakeholders* del análisis. Se aprovecharon las entrevistas también para profundizar los resultados obtenidos con las encuestas y contrastar las hipótesis de *proxies*. El detalle de todas las personas implicadas en esta fase se encuentra en los Anexos del informe (*Anexo 11 - Relación de los consultados para depurar impactos*).

Para estimar la duración de los *outcomes* se preguntó a los entrevistados: *Si los Polos dejasen de existir hoy, ¿cuánto tiempo crees que duraría cada uno de los cambios identificados?*, admitiendo respuestas entre 0 años (los efectos de los *outcomes* desaparecerían de forma inmediata) y 5 años (los efectos de los *outcomes* tendrían una duración de largo plazo). La duración incluida en el análisis SROI es el promedio de las respuestas individuales de los entrevistados.

Para estimar la tasa de drop-off se preguntó a los entrevistados si, por cada *outcome*, éste se reduciría o se incrementaría a lo largo del tiempo y con qué velocidad en una escala de 1 (0%) a 5 (100%), donde 0% significa un impacto constante cada año y 100% que el cambio perdería completamente su efecto al finalizar las actividades. En los pocos casos en los que los entrevistados indicaban un incremento a lo largo del tiempo, se pedía que de manera análoga indicasen la relativa velocidad en una escala de -1 (0%) a -5 (-100%), siendo 0% un impacto prácticamente constante en los años y -100% la velocidad máxima de incremento. De nuevo, la tasa de reducción incluida en el análisis SROI es el promedio de las respuestas individuales de los entrevistados. De todas maneras, en ningún caso se incluyó en el Mapa de Impacto una tasa de drop-off con valor negativo, siguiendo una lógica de mayor prudencia y en línea con el principio del SROI *no reivindicar en exceso*.

La siguiente tabla muestra la duración y las tasas de reducción usadas para el análisis.

Es interesante destacar que los cambios menos sostenibles en el tiempo son los que se relacionan con el *stakeholder* Entidades del SVCTI y la “Mayor producción científica” en el caso de los Patronos fundacionales. Estos no se extienden mucho en el tiempo porque están directamente vinculados al impacto momentáneo de la acción. Por otro lado, se nota que en el caso de los Investigadores de los Polos, la mayoría de los *outcomes* tienen una duración de largo plazo, principalmente aquellos que se relacionan con el refuerzo del capital relacional. En dos casos, además, según los entrevistados habría un incremento de los efectos a lo largo del tiempo, puesto que las actividades del proyecto han permitido establecer vínculos y relaciones que ya van más allá de los Polos.

Tabla 15 - Duración y drop-off de los *outcomes*

<i>Stakeholder</i>	<i>Outcome</i>	Duración en años	Drop-off
Patronos	Mayor producción científica	1	75 %
	Refuerzo de la colaboración inter-institucional	3	50 %
	Refuerzo de la colaboración intra-institucional	2	25 %
	Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	2	75 %
	Mejor imagen y posicionamiento en ambito internacional	2	50 %
Entidades del SVCTI	Acceso a más proyectos	1	25 %
	Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	1	50 %
	Más colaboración con el Campus transfronterizo	1	25 %
Administración Pública del País Vasco	Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	3	25 %
	Desarrollo socioeconómico de Euskadi	3	25 %

<i>Stakeholder</i>	<i>Outcome</i>	<i>Duración en años</i>	<i>Drop-off</i>
Investigadores de los Polos	Aumento de las relaciones de confianza	5	(-13%) Se reduce a 0 %
	Incremento de automotivación	2	58 %
	Investigaciones más competitivas y reconocidas	2	58 %
	Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	5	(-13%) Se reduce a 0 %

A través de la tasa de desplazamiento, se pretenden incluir en el análisis eventuales efectos secundarios negativos generados por las actividades de los Polos. Por lo tanto, por cada *outcome*, se preguntó a los *stakeholders* entrevistados: *con relación a este cambio, ¿puedes identificar alguna externalidad o potencial impacto negativo que pueda afectar a otros?*

El único *outcome* en el que fue posible identificar un desplazamiento fue el "Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores", puesto que todos los entrevistados destacaron la existencia de potenciales impactos negativos para aquellos investigadores que no forman parte de los Polos, incluyendo sentimiento de exclusión (como ya se había relevado también en el desarrollo de la Teoría del Cambio) y la pérdida de competitividad. En este caso, se pidió a los entrevistados que puntuasen la relevancia de este desplazamiento en una escala del 1 (0%) al 5 (100%) y se estimó una tasa de desplazamiento del 17% como promedio de las respuestas. De todos modos, el *outcome* "Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores", fue excluido del modelo por estar por debajo del umbral de significatividad, con lo cual dicho desplazamiento no queda reflejado en el Mapa de Impacto de los Polos. Se contempló la posibilidad de reflejar este efecto secundario en el análisis incluyendo un porcentaje de desplazamiento en otros *outcomes* vinculados al "Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores", según la causalidad dibujada en la Teoría del Cambio; sin embargo en ningún otro caso los investigadores fueron capaces de identificar externalidades o impactos negativos asociados a los *outcomes* generados por los Polos, ni actuales ni potenciales y, por lo contrario, se enfatizó que los impactos experimentados tienen el potencial de beneficiar de manera indirecta a muchos otros investigadores del ecosistema, tanto en términos de relaciones como en términos de motivación. Además, aunque los entrevistados destacaron con relación al *outcome* "Refuerzo de las colaboraciones entre investigadores" la presencia de potenciales efectos negativos sobre los investigadores externos a los Polos, en todos los casos se precisó que dichas externalidades solo se podrían observar de manera limitada y en el corto plazo, puesto que la lógica de los Polos es inclusiva, y que toda persona investigadora con interés y compromiso tiene la posibilidad de sumarse y participar en las dinámicas de co-creación promovidas por el proyecto.

Para todos los demás *stakeholders* del análisis, no se identificó ningún impacto negativo resultante de los Polos. En todos los casos, se intentó explorar la existencia de efectos secundarios desde distintos ángulos y no se pudo llegar a ninguna evidencia, ni siquiera a nivel potencial. Todas las organizaciones implicadas aportaron el mismo argumento para justificar la inexistencia de desplazamientos, basado en la promoción de una nueva manera de hacer investigación que rompe con los esquemas tradicionales del sistema académico e impulsa la transición desde una dinámica de competición a una dinámica de colaboración. Incluso en el caso del *outcome* "Acceso a más proyectos", donde había hipótesis de posibles repercusiones negativas en otras instituciones, por una reducción de su competitividad, los *stakeholders* entrevistados argumentaron que, de por sí, los Polos no funcionan según una lógica de escasez de recursos y, por lo contrario, aspiran a aumentar las oportunidades existentes en el SVCTI, creando nuevas relaciones y recursos. Se reportan, en este sentido, algunas citas de las personas entrevistadas: *"Con los Polos, todo suma y nada resta, pues los Polos son abiertos y cualquiera podría proponer o sumarse a un proyecto, siempre y cuando tenga algo que aportar"*

o "No hay nadie que sale perjudicado. Si nosotros nos posicionamos mejor en el sistema, esto solo podrá ser un incentivo para que otros quieran hacer lo mismo, colaborar más y usar la investigación académica para mejorar la sociedad".

Llevando en consideración todo lo anterior, la tasa de desplazamiento considerada en el presente análisis fue igual a cero.

8.3. Cálculo del SROI

Una vez completado el análisis, utilizando los resultados obtenidos con la aplicación del PSM se obtuvo un valor total de los impactos de € 1.282.009,09 y un valor actual neto de € 615.131,89.

El ratio SROI que resulta del análisis es 1,92, es decir una cantidad de € 1,92 de retorno social por cada € 1 invertido. Esto significa que el valor social creado por los Polos de Conocimiento es 1,92 veces mayor que el valor de la inversión (€ 666.877,20).

En la Figura 7 se puede apreciar qué cantidad de retorno social se genera para los distintos grupos de interés por cada € 1 invertido en el proyecto, destacando el valor más alto en el caso de Administraciones Públicas y Patronos fundacionales. Esta misma conclusión se puede extrapolar a partir de la distribución del valor total por grupo de interés (Figura 8), observando que a los *stakeholders* Administración Pública del País Vasco y Patronos fundacionales les corresponden, respectivamente, el 40% y el 31%.

Figura 7 - Desglose del ratio SROI por stakeholder

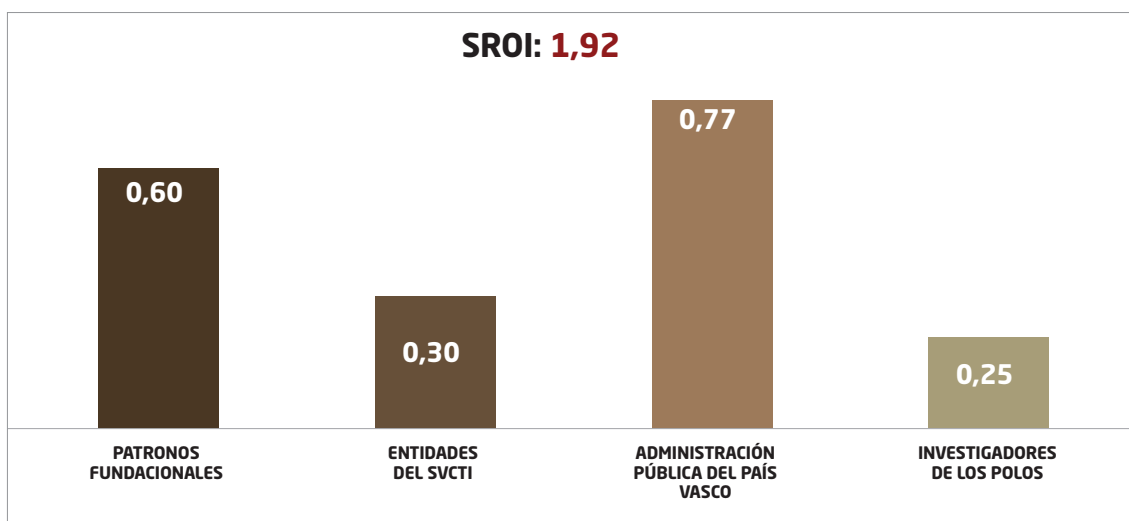
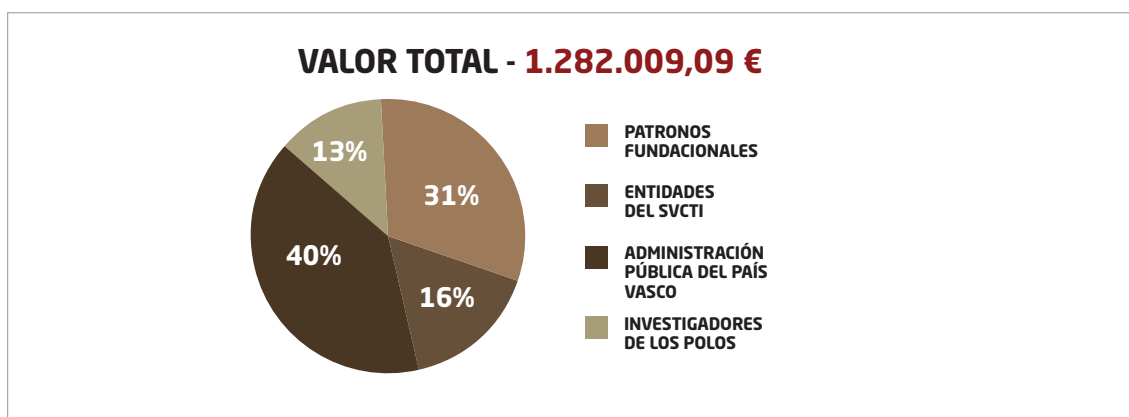


Figura 8 - Distribución del Valor Total por stakeholder



Tras el análisis de sensibilidad que se detalla en la siguiente sección, resultó además que el rango del ratio SROI se sitúa entre € 1,77 (escenario pesimista) y € 2,17 (escenario optimista). Se deduce por lo tanto que los Polos de Conocimiento crean un impacto positivo y que están efectivamente contribuyendo a generar, en intensidades variables, los distintos *outcomes* mapeados en la Teoría del Cambio.

En las Figuras 9, 10, 11 y 12 se presenta el desglose del impacto generado en cada grupo de interés por diferentes *outcomes*. Se destacan positivamente el valor de “Mayor producción científica” en el caso de los Patronos fundacionales, “Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores” para los Investigadores de los Polos, “Acceso a más proyectos” para las Entidades del SVCTI y “Desarrollo socioeconómico de Euskadi” para la Administración Pública del País Vasco. Este último es el impacto con mayor magnitud de acuerdo al SROI, confirmando el planteamiento de los Polos de Conocimiento como espacios abiertos para impulsar la colaboración interinstitucional e interdisciplinar que genere un impacto positivo en Euskadi.

Figura 9 - Desglose del valor por *outcomes* – Patronos fundacionales

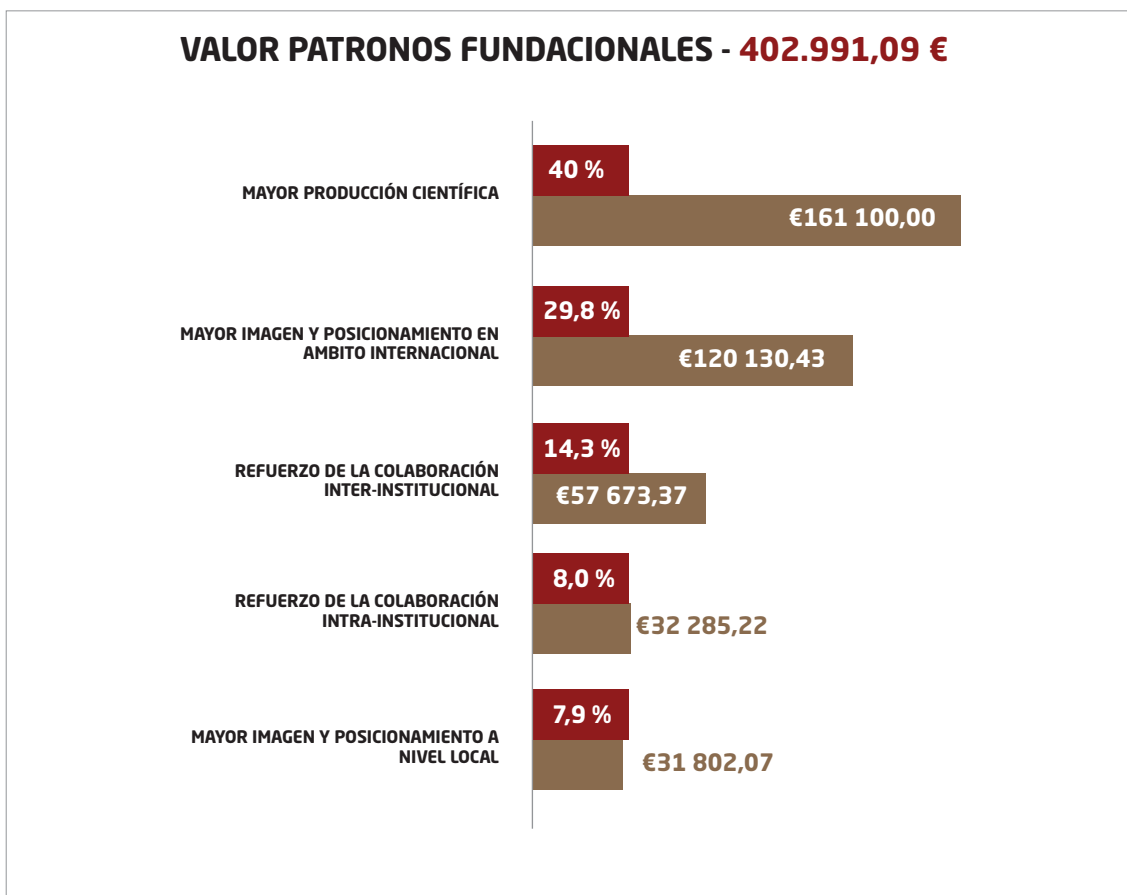


Figura 10 - Desglose del valor por *outcomes* – Investigadores de los Polos

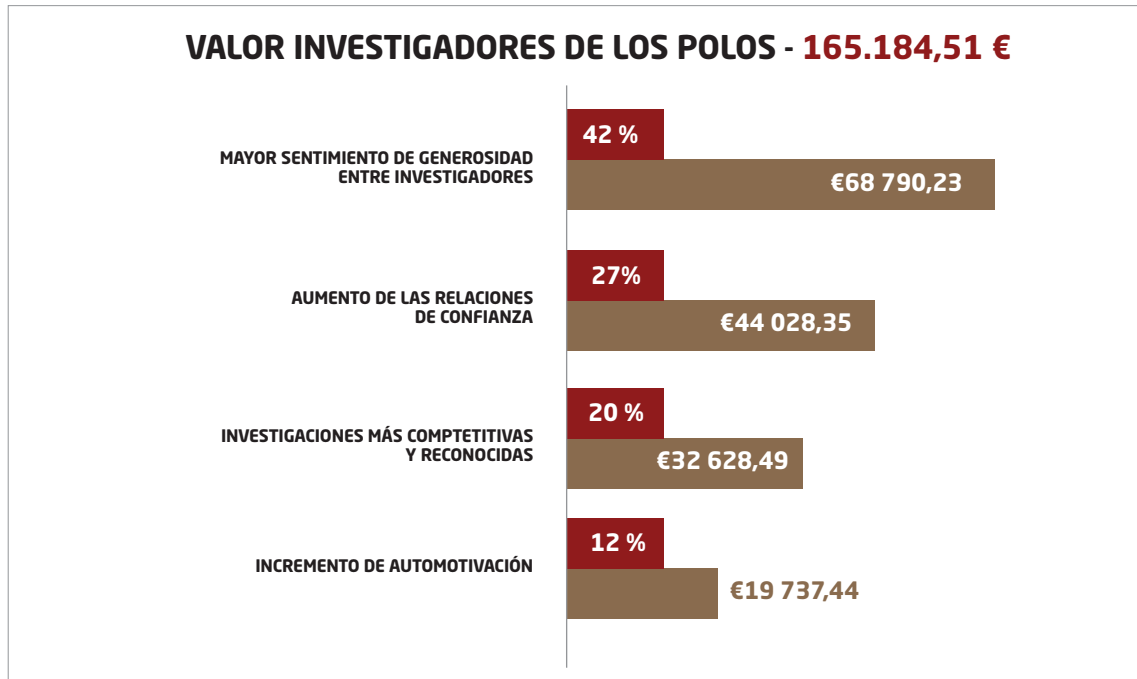


Figura 11 - Desglose del valor por *outcomes* – Entidades del SVCTI

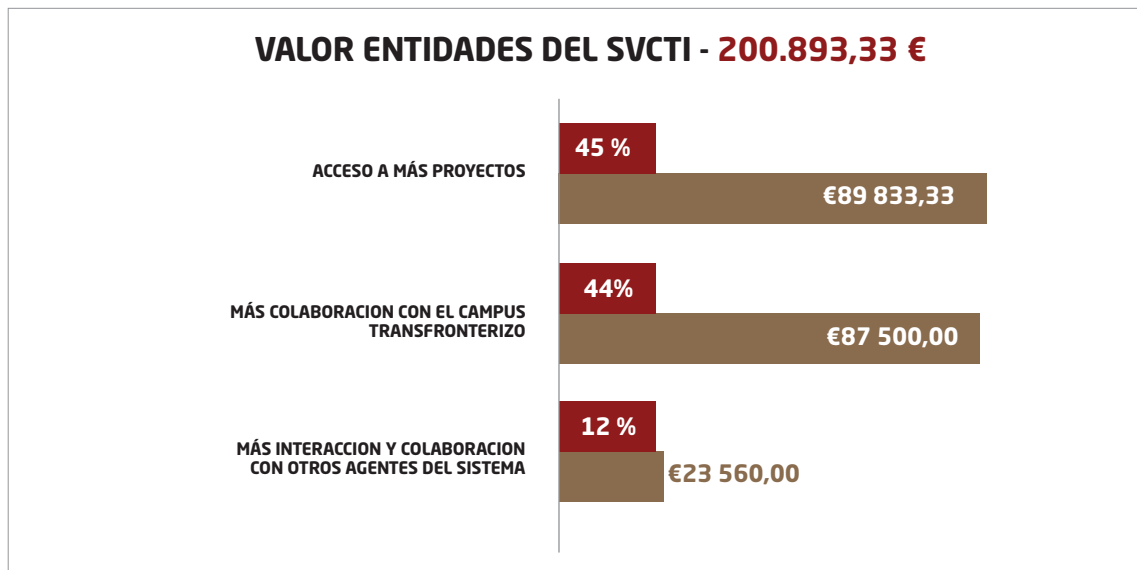
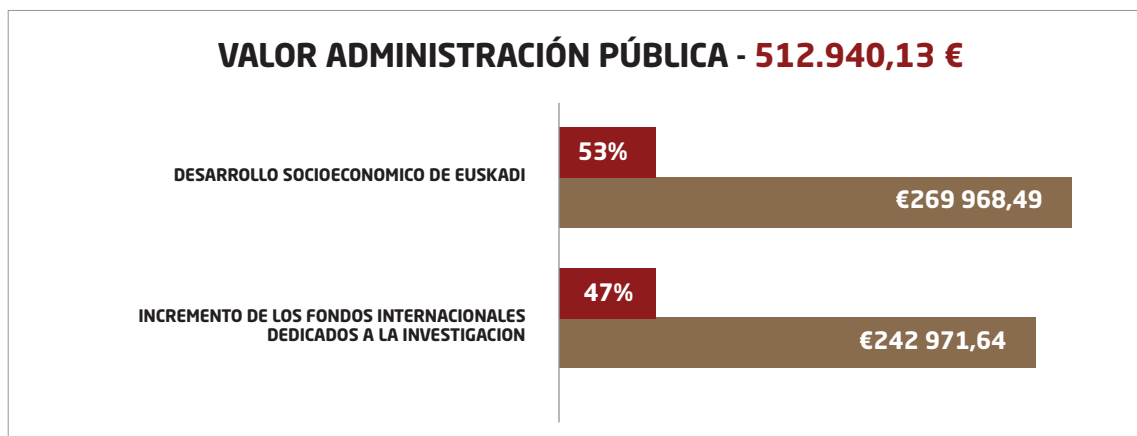


Figura 12 - Desglose del valor por *outcomes* – Administración Pública del País Vasco



8.4. Análisis de sensibilidad

A lo largo del estudio, se han realizado estimaciones y aproximaciones que de alguna manera pueden haber generado errores en el cálculo del SROI. El propósito del análisis de sensibilidad es justamente entender de qué manera varía el ratio SROI si se alteran ciertos parámetros considerados críticos para el análisis, y así comprender cuán vulnerable es el modelo final a estos parámetros.

Para el análisis de sensibilidad se comprobaron cambios en cuatro parámetros y se realizaron ocho distintos análisis, es decir, se construyeron ocho escenarios alternativos, incluyendo uno pesimista y uno optimista para cada parámetro identificado, tal y como se muestra en la Tabla 17.

Para los dos primeros escenarios se manipularon las variables relativas al *outcome* con mayor impacto en el modelo ("Desarrollo socioeconómico de Euskadi" para el *stakeholder* Administración Pública del País Vasco), testando variaciones en los *proxies* financieros asociados a este *outcome*. En el escenario pesimista se redujo el proxy por la mitad y en el escenario optimista se aumentó por la mitad. En el primer caso se obtiene un ratio SROI de 1,74, implicando una reducción del 9,4% mientras que en el segundo caso se obtiene un ratio de 2,10, significando un aumento del 9,6%. Por lo tanto se puede concluir que el modelo es ligeramente sensible a este parámetro.

Para el segundo y el tercer escenario se consideró otro *outcome* que tiene bastante peso en el resultado final ("Mayor producción científica" para el *stakeholder* Patronos fundacionales), para contrastar lo que pasaría en el ratio SROI si se variara la tasa de atribución. En el modelo final se incluyó una tasa de atribución igual a cero y el análisis de sensibilidad quiere desafiar este supuesto, considerando la posibilidad de que los interesados involucrados no hayan conceptualizado correctamente la información que se pretendía obtener con la encuesta. En el escenario pesimista se aumentó la tasa de atribución a un 40% y en el escenario optimista se redujo de un 40%. En el primer caso se obtiene un ratio SROI de 1,83, implicando una reducción del 5,0% mientras que en el segundo caso se obtiene un SROI de 2,02, significando un aumento del 5,1%. Por lo tanto se puede concluir que alteraciones de este parámetro no producen variaciones significativas en el modelo.

Para el cuarto y el quinto escenario, se alteraron algunas variables en el parámetro de cantidad de *outcome*. Para el escenario pesimista se hipotetizó que la población incluida en el *stakeholder* Entidades del SVCTI incluya únicamente las 3 entidades que participaron en la encuesta para recopilación de información y cuantificación de los *outcomes*, reduciendo por lo tanto esta cantidad de 5 a 3. Para el escenario optimista se incluyó en este *stakeholder* una entidad más, puesto que en un principio se consideró la posibilidad de integrar en este grupo también Ikerbasque, patrono electivo de ámbito público que en fase de consultas destacó algunos cambios relevantes asimilables a aquellos identificados para la Entidades del SVCTI. En el primer caso el ratio SROI baja a 1,80, implicando una reducción del 6,3%, mientras que en el segundo caso el ratio sube a 1,98, comportando un aumento del 3,2%. Por lo tanto, se puede concluir que alteraciones de este parámetro no producen variaciones significativas en el modelo.

Finalmente, se manipularon algunas variables relativas a los inputs, o sea a los recursos invertidos por los *stakeholders*. Puesto que la convención actual en SROI es que el tiempo invertido por los beneficiarios en un programa no tiene un valor financiero y, aun así, se ha decidido monetizar las horas invertidas por los Investigadores de los Polos, el análisis de sensibilidad se ha enfocado en explorar posibles variaciones del ratio a partir de modificaciones de este parámetro. En el escenario pesimista se aumentaron los inputs de los investigadores en un 50% y en el escenario optimista se redujo dicha cantidad en un 50%. En el primer caso se obtiene un ratio SROI de 1,83, implicando una reducción del 4,6%, mientras que en el segundo caso se obtiene un SROI de 2,02, significando un aumento del 5,1%. Una vez más, la variación en el ratio SROI es bastante pequeña, significando que el modelo es poco sensible a este parámetro.

Tabla 16 - Análisis de sensibilidad

Parámetro considerado	Tipo de escenario	¿Qué cambia en el parámetro?	Ratio SROI	% de variación
Proxies financieros	Pesimista	Reducción en 50% del proxy asociado a "Desarrollo socioeconómico de Euskadi"	1,74	-9,4 %
Proxies financieros	Optimista	Aumento en 50% del proxy asociado a "Desarrollo socioeconómico de Euskadi"	2,10	9,6 %
Atribución	Pesimista	Aumento en 40% en la tasa de atribución asociada a "Mayor producción científica"	1,83	-5,0 %
Atribución	Optimista	Reducción en 40% en la tasa de atribución asociada a "Mayor producción científica"	2,02	5,1 %
Cantidad de outcome	Pesimista	Reducción a 3 del número de organizaciones que forman parte del Stakeholder Entidades del SVCTI	1,80	-6,3 %
Cantidad de outcome	Optimista	Aumento a 6 del número de organizaciones que forman parte del Stakeholder Entidades del SVCTI	1,98	3,2 %
Inputs	Pesimista	Aumento en 50% de los recursos invertidos por los Investigadores	1,83	-4,6 %
Inputs	Optimista	Reducción en 50% de los recursos invertidos por los Investigadores	2,02	5,1 %

A través del análisis de sensibilidad realizado, se puede concluir que el modelo final es bastante robusto, lo cual resulta en un ratio SROI que, después de manipular varios parámetros, varía entre 1,74 y 2,10. En el peor de los escenarios, el ratio SROI se mantuvo en una proporción de 1 a 1,74, indicando un retorno social de la inversión positivo.

9.

MAPA DE IMPACTO



		Inputs		Outputs	Outcomes						Peso muerto %	Desplazamiento %	Atribución %	Drop-off %	Apropiación del Impacto	Cálculo del Retorno Social 3,50%						
Stakeholders	Universo	Qué invierten	Cuánto invierten (valor) €	Resumen de la actividad (cuantificada)	Descripción	Indicadores	Cantidad	Duración	Descripción del Proxy Financiero	Valor €						Valor Presente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Patronos fundacionales	3	Dinero	120615,00	Establecimiento de marcos estratégicos (8)	Mayor producción científica	Diferencia entre el total de publicaciones con alto factor de impacto logrado por los tres Patronos en 2018 y el total de 2017	179	1	Valor en euro medio de las publishing revenues por publicación con alto factor de impacto	9.000,00 €	90%	0%	0%	75%	€161.100,00	€161.100,00	€161.100,00	€0,00	€0,00	€0,00	€0,00	
					Refuerzo de la colaboración inter-institucional	Número medio de grupos de investigación de otras entidades del SVCTI con los que los Patronos han empezado a colaborar en el último año	4,67	3	Valor en euros medio de inscripción anual a una red de instituciones con acceso a potenciales colaboraciones	3.000,00 €	0%	0%	20%	50%	€33.600,00	€57.673,37	€33.600,00	€16.800,00	€8.400,00	€0,00	€0,00	
					Refuerzo de la colaboración intra-institucional	Número medio de nuevas colaboraciones creadas entre grupos de investigación/divisiones dentro de cada Patrono en el último año	4,33	2	Valor en euros medio de una sesión de formación para team-building, cultura organizacional y generación de espacios que fortalezcan lazos	1.800,00 €	0%	0%	20%	25%	€18.720,00	€32.285,22	€18.720,00	€14.040,00	€0,00	€0,00	€0,00	
					Mejor imagen y posicionamiento a nivel local	Porcentaje medio de aumento (de 2017 a 2018) en el número de solicitudes a plazas de investigación	31,62%	2	Sueldo medio anual de un profesional de marketing y comunicación (sueldo bruto + costes organización)	45.000,00 €	40%	0%	0%	75%	€25.614,90	€31.802,07	€25.614,90	€6.403,73	€0,00	€0,00	€0,00	
Entidades del SVCTI	5	Tiempo	351000,00	Definición de hoja ruta (8) Complemento a proyectos existentes/start ups (2) Servicios avanzados para planteamiento de propuestas de colaboración (7) Otros servicios avanzados (3) Contratación temporal de personal (3)	Mejor imagen y posicionamiento en ámbito internacional	Número de premios y reconocimientos internacionales recibidos por iniciativas creadas en el marco de los Polos de Conocimiento en el último año	2	2	Valor en euros medio de un premio o reconocimiento internacional	50.000,00 €	10%	0%	10%	50%	€81.000,00	€120.130,43	€81.000,00	€40.500,00	€0,00	€0,00	€0,00	
					Acceso a más proyectos	Numero medio de nuevos proyectos de investigación empezados en el último año en el marco de los Polos de Conocimiento	2,33	1	Valor en euros medio de una consultoría para el diseño de un proyecto de investigación, formación y/o transferencia en ámbito académico	10.000,00 €	0%	0%	23%	25%	€89.833,33	€89.833,33	€89.833,33	€0,00	€0,00	€0,00	€0,00	
					Más interacción y colaboración con otros agentes del sistema	Número medio de conferencias científicas u otros eventos que se han organizado en el último año con una o más entidades del SVCTI	10,33	1	Valor en euros medio de inscripción anual a una red de instituciones con acceso a potenciales colaboraciones	3.000,00 €	81%	0%	20%	50%	€23.560,00	€23.560,00	€23.560,00	€0,00	€0,00	€0,00	€0,00	
					Más colaboración con el campus transfronterizo	Numero medio de iniciativas que se han empezado en el último año en el marco de los Polos de Conocimiento y el Campus transfronterizo, incluyendo I+D y formación	2,67	1	Valor en euros medio de una consultoría para el diseño y la puesta en marcha de un proyecto internacional de I+D	15.000,00 €	38%	0%	30%	25%	€87.500,00	€87.500,00	€87.500,00	€0,00	€0,00	€0,00	€0,00	
Administración Pública del País Vasco	N/A	Dinero	446400,00	Movilidad y estancias de personal (5) Workshops, jornadas, reuniones (12) Institucionalización de la colaboración (RLs) (5)	Incremento de los fondos internacionales dedicados a la investigación	Numero de proyectos europeos activados en el último año en los que participan conjuntamente Tecnalia y la UPV/EHU	1	3	Valor medio anual en euros de un proyecto europeo enfocado en la investigación	180.000,00 €	40%	0%	0%	25%	€108.000,00	€242.971,64	€108.000,00	€81.000,00	€60.750,00	€0,00	€0,00	
					Desarrollo socioeconómico de Euskadi	Diferencia entre el total de proyectos en los que participa la UPV/EHU en programas de apoyo a la I+D colaborativa en 2018 y el total de 2017	20	3	Valor en euros medio de una consultoría estratégica para el desarrollo de un proyecto público de apoyo al tejido empresarial del País Vasco	20.000,00 €	70%	0%	0%	25%	€120.000,00	€269.968,49	€120.000,00	€90.000,00	€67.500,00	€0,00	€0,00	
Investigadores de los Polos	67	Tiempo	64.762,00		Aumento de las relaciones de confianza	Grado de acuerdo con la frase "En el último año, a través de mi red ha aumentado mi acceso a nuevos contactos especializados" (mejora atribuible a los Polos)	8,18%	5	Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	1.719,10 €	0%	0%	0%	0%	€9.421,70	€44.028,35	€9.421,70	€9.421,70	€9.421,70	€9.421,70	€9.421,70	€9.421,70
					Incremento de automotivación	Grado de acuerdo con la frase "Las investigaciones que hago son importantes para la sociedad" (mejora atribuible a los Polos)	13,04%	2	Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	1.607,00 €	0%	0%	0%	58%	€14.040,04	€19.737,44	€14.040,04	€5.896,82	€0,00	€0,00	€0,00	
					Investigaciones más competitivas y reconocidas	Grado de acuerdo con la frase "En el último año, mis investigaciones han sido mayormente aplicadas en proyectos de I+D o en acuerdos con empresas" (mejora atribuible a los Polos)	22,54%	2	Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	1.536,90 €	0%	0%	0%	58%	€23.209,96	€32.628,49	€23.209,96	€9.748,18	€0,00	€0,00	€0,00	
					Mayor sentimiento de generosidad entre investigadores	Grado de acuerdo con la frase "Comparto de manera abierta con personas que no considero de mi entorno académico más cercano, pero que desarrollan su actividad intentando responder a los mismos retos que yo, la información que me pueda llegar sobre convocatorias de programas de financiación" (mejora atribuible a los Polos)	21,30%	5	Los investigadores definen un valor en términos de disposición a pagar	1.031,50 €	0%	0%	0%	0%	€14.720,54	€68.790,23	€14.720,54	€14.720,54	€14.720,54	€14.720,54	€14.720,54	
TOTAL															€810.320,46	€1.282.009,09	€810.320,46	€288.530,99	€160.792,24	€24.142,24	€24.142,24	

Valor Presente de cada año	€810.320,46	€278.773,91	€150.101,27	€21.774,91	€21.038,56
Valor Presente Total (VP)	€1.282.009,09				
Valor Presente Neto (VPN)	€615.131,89				
Retorno Social €	€1,92				

10.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis SROI ha sido bastante conservador en su desarrollo y es probable que el ratio obtenido refleje solo una parte del valor social de los Polos. De todos modos, este ejercicio de evaluación ha permitido medir y estimar de manera monetaria lo que podría ser el impacto real de los Polos de Conocimiento y, a partir de ello, generar aprendizajes e identificar las áreas en las que se tendría que trabajar en el futuro para aumentar el valor social creado.

El análisis ha demostrado que el *stakeholder* que se beneficia más del proceso es la Administración Pública del País Vasco. Esto es muy coherente con la misión de los Polos de Conocimiento, como espacios que pretenden impulsar enfoques colaborativos inter-disciplinarios para reforzar el tejido social y empresarial de Euskadi.

Los *outcomes* relacionados con el refuerzo de la colaboración entre los investigadores, que al inicio de la evaluación parecían ser los más importantes en base a las conversaciones mantenidas con la Fundación Euskampus, han resultado no ser significativos. Hasta la fecha, los investigadores de los Polos no colaboran más de lo que harían si no estuviesen en estos espacios. Por otro lado, lo que sí les ha supuesto un impacto importante está más bien vinculado a la manera de colaborar y a las tipologías de relaciones que se establecen. Varios investigadores afirmaron que las personas del entorno académico tienden a compartir poco y que los Polos han cambiado esta dinámica, fomentando entornos donde las personas sienten más confianza y apertura a compartir con sus pares recursos, informaciones y oportunidades.

Con relación a los Patronos fundacionales, gran parte del valor generado por parte de los Polos se enfoca en resultados de producción científica, visibilidad y posicionamiento, ámbitos vinculados al impacto económico de estas instituciones. Es interesante notar que también en este caso el valor generado en términos de colaboración entre instituciones es relativamente más bajo.

Una conclusión análoga se puede extrapolar a partir de los resultados obtenidos para las Entidades del SVCTI. El impacto más significativo para este grupo se refiere al mayor acceso a proyectos, que sean de I+D o formación, mientras que el valor percibido con relación a la mayor interrelación entre agentes del sistema es menor.

Estas conclusiones destacan que hay cierta incongruencia entre la misión de los Polos (dar respuesta a retos sociales complejos desde la colaboración y la inter-disciplinariedad) y el valor percibido por parte de sus *stakeholders* (más bien enfocado en dimensiones tradicionales de *performance* académica).

Con el objetivo de optimizar el impacto social que están creando los Polos de Conocimiento, el proceso de evaluación permite hacer una serie de recomendaciones al equipo de la Fundación Euskampus. Se han dividido estas recomendaciones en dos bloques: el primer bloque se enfoca en recomendaciones de mejora de la iniciativa, mientras que el segundo bloque aborda recomendaciones metodológicas para la futura aplicación de otros análisis SROI. Estas recomendaciones serán discutidas con el equipo de Euskampus de cara a la última etapa de transferencia de conocimiento y a la integración del proceso en el sistema de gestión de la Fundación Euskampus.

I - Recomendaciones de mejora

- 1** Según el planteamiento inicial, los beneficiarios principales de los Polos serían los investigadores; sin embargo, el análisis evidencia que este grupo no es el que más se beneficia del proyecto, abriendo la necesidad de una reflexión estratégica para entender cómo modificar, y quizás segmentar, las actividades dirigidas a los investigadores.
- 2** En la última fase de la evaluación, con las entrevistas para calcular duración, drop-off y desplazamiento, se notó que, en términos de impacto, podrían existir diferencias importantes entre sub-grupos de investigadores de acuerdo a dos variables: haber recibido capital semilla y formar parte de un JRL. En este sentido, se recomienda que la Fundación Euskampus pueda abrir un dialogo con los investigadores para entender qué aspectos clave han determinado mayor impacto y cómo estos aspectos se podrían replicar en otras tipologías de actividades.
- 3** La evaluación ha destacado que existe una divergencia entre los *outcomes* buscados por Euskampus y los que son percibidos y considerados relevantes por parte de los *stakeholders*: solo con el *stakeholder* Administración Pública del País Vasco ha salido el concepto de colaboración interdisciplinaria como medio para generar transformaciones positivas en la sociedad y abordar retos complejos, como creación de empleo o eficiencia energética. Se recomienda invertir esfuerzos en reforzar y aterrizar esta narrativa para que la misión de los Polos pueda llegar a sus distintos *stakeholders*, más allá de las Administraciones Públicas.
- 4** En la misma línea del punto anterior, existen algunas incongruencias entre la misión de los Polos y lo que finalmente se requiere por parte de los Patronos fundacionales. Todas las entidades consultadas reconocen el papel de dinamización de Euskampus; sin embargo, le atribuyen valor principalmente para poder mejorar indicadores “tradicionales” como publicaciones, proyectos y tesis doctorales. En algunos casos, incluso los cuadros de mando establecidos entre los Patronos y Euskampus contemplan únicamente estos tipos de resultado. Se recomienda hacer un ejercicio de priorización estratégica con los Patronos para llegar a definir las principales áreas de impacto social de la Fundación y los indicadores clave asociados, y que estas métricas queden reflejadas en los cuadros de mando como objetivos prioritarios que se pretenden alcanzar.
- 5** Aunque no haya quedado reflejado en el cálculo del SROI, existe un potencial desplazamiento de *outcomes*, relacionado con otros investigadores que no forman parte de los Polos. Específicamente, se ha destacado que la iniciativa podría llegar a ser “excluyente”, pues de alguna manera existe una tendencia a mantener las oportunidades en el circuito de los Polos y esto puede ser perjudicial para otros investigadores. Se recomienda identificar los ámbitos de trabajo donde es más probable que dicha exclusión pueda verificarse y plantear acciones para mitigar este impacto negativo.

II - Recomendaciones metodológicas

- 1** El involucramiento de los *stakeholders* incluidos en el análisis SROI fue dispar e intermitente por cuestiones internas de las organizaciones y su relación con la iniciativa. Esto en algunas ocasiones ha determinado una demora y la ralentización de determinadas etapas del proceso. La participación de los grupos de interés es un factor crítico que se tendrá que llevar en cuenta en futuros análisis.
- 2** En la misma línea, la fase de recogida de datos se extendió demasiado tiempo. El propósito de la evaluación es tener un sistema que permita incorporar en los Polos una lógica de gestión por impacto, utilizando la mejor información disponible. Se recomienda establecer un límite de tiempo para la etapa de recogida de información y buscar un equilibrio entre rigor académico y agilidad para la toma de decisiones.
- 3** Para poder llevar adelante este tipo de metodología de medición en la cual se pretende analizar la atribución del impacto, es importante contar con los datos de los participantes/beneficiarios. Se presentaron algunas diferencias al momento de definir el universo sobre el cual calcular la muestra de investigadores. Se recomienda armar un glosario de la iniciativa Polos de Conocimiento que recoja los conceptos clave de la misma para poder facilitar futuras mediciones.
- 4** El análisis ha abarcado el primer año de actividad de los Polos, según su nueva configuración establecida con el último plan estratégico: varios impactos se referían al establecimiento de "nuevos" proyectos y colaboraciones. Sin embargo, para futuras mediciones se recomienda revisar los indicadores para reflejar no solo la creación de nuevos vínculos, sino también la sostenibilidad de los vínculos ya creados, midiendo, por ejemplo, las colaboraciones que se han mantenido en el tiempo.
- 5** En general, se recomienda la simplificación de los indicadores y de las encuestas para Patronos, Entidades e Investigadores de los Polos. Esto ha sido un punto bastante crítico porque en ciertos casos las organizaciones encuestadas han tenido bastante dificultad para obtener la información agregada que se pedía en las encuestas de impacto. También sería conveniente seguir trabajando con los *stakeholders* para que vayan creando las estructuras que les permitan recopilar esta información a lo largo del año y así tenerla ya disponible para cuando se hagan las mediciones. De hecho, es información que ellos mismos catalogaron de relevancia interna, con lo cual existen condiciones favorables para optimizar la recopilación de datos que sean de interés para todas las partes implicadas. En este sentido, se recomienda definir conjuntamente con cada *stakeholder* dos o tres indicadores clave por *outcome* seleccionándolos en base a dos criterios: a) nivel de representatividad del impacto (priorizando los más representativos); b) nivel de complejidad/dificultad para la recogida de la información (priorizando los menos complejos).

ANEXOS

Anexo 1 - Relación de los consultados para la Teoría del Cambio

Anexo 2 - Guión de los talleres con Patronos e Investigadores de los Polos

Anexo 3 - Guión de entrevista a los grupos de interés

Anexo 4 - Tabla completa de indicadores

Anexo 5 - Literatura revisada para indicadores y proxies

Anexo 6 - Cuestionarios para la validación de los indicadores

Anexo 7 - Encuestas de impacto

Anexo 8 - Análisis descriptivo de la Encuesta a Investigadores de los Polos

Anexo 9 - Análisis econométrico de la Encuesta a Investigadores

Anexo 10 - Ficha del Value Game

Anexo 11 - Relación de los consultados para depurar impactos