

RESUMEN EJECUTIVO DEL ANÁLISIS DEL RETORNO SOCIAL DE LA INVERSIÓN (SROI)

DEL MODELO DE FORMACIÓN E INSERCIÓN
LABORAL EN EL SECTOR TIC, DESARROLLADO
POR LA ASOCIACIÓN FACTORÍA F5



POR CADA EURO INVERTIDO
SE GENERA ENTRE

4,34€ y 7,61€

DE VALOR SOCIAL

Firma de la persona responsable del desarrollo del
informe, conforme sigue los estándares acreditados
de Social Value International:

Angélica Ferreira
Level 2 Accredited Practitioner

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Copyright de los textos e ilustraciones: [Factoría F5](#) y sus autores. No se permite la reproducción total o parcial de este documento, ni su incorporación a sistemas informáticos, sin autorización expresa. Se permite la cita o traducción, siempre que se mencione claramente a Factoría F5 como titular del copyright.

AUTORÍA Y REVISIÓN DEL INFORME

Este informe, así como el análisis que lo sustenta, ha sido desarrollado y liderado por **Angélica Ferreira**, consultora acreditada en SROI por [Social Value International](#)¹ (Nivel 2²) e integrante de [The Social Consulting Agency](#).

La **corrección editorial y revisión de estilo** ha sido realizada por **Nuria Langreo**, periodista y comunicadora, con formación acreditada en Valor Social y SROI por Social Value International.

La **supervisión metodológica** ha estado a cargo de **Patricia Pólvora**, profesional acreditada SROI (Nivel 3³ – Advanced Practitioner) y Trainer certificada por Social Value International, quien ha aportado criterio experto en la revisión de decisiones metodológicas críticas para reforzar la defendibilidad del informe.

ENFOQUE DE ELABORACIÓN

El contenido se elaboró en colaboración con el equipo técnico de Factoría F5, mediante un enfoque participativo y alineado con los principios del Valor Social. De forma transversal, el análisis incorpora una perspectiva de inclusión, considerando diferencias relevantes por género y tramos de edad en la interpretación de resultados, y explicitando las condiciones de uso del dato.

¹ Social Value International. (s. f.). Social Value International. <https://www.socialvalueint.org/>

² Social Value International. (s. f.). Level 2 – Advanced Practitioner. <https://www.socialvalueint.org/level-2-advanced-practitioner>

³ Social Value International. (s. f.). Level 3 – Advanced Practitioner. <https://www.socialvalueint.org/level-3-advanced-practitioner>

⁴ The Social Consulting Agency. (s. f.) <https://www.thesocialconsulting.agency/>

RESULTADO PRINCIPAL DEL ANÁLISIS

El análisis del **Retorno Social de la Inversión** (SROI; *Social Return on Investment*) del modelo de formación e inserción en el sector tecnológico impulsado por Factoría F5 para el periodo 2022–2024 estima que, **en el escenario base (conservador), por cada 1€ invertido se generan 4,34€ de valor social neto atribuible**.

Este valor es **neto** porque se calculó tras aplicar ajustes prudentes **de impacto-peso muerto** (*deadweight*⁵), **atribución** (*attribution*⁶), **desplazamiento** (*displacement*⁷) y **caída** (*drop-off*⁸) y evitando el doble conteo. El valor social neto atribuible estimado supera de forma significativa la inversión movilizada por el modelo en el periodo evaluado.

El informe incorpora, además, un **escenario moderado (7,61:1)** exclusivamente como **análisis de sensibilidad**: muestra cómo varía el ratio cuando se utiliza un umbral de materialidad más inclusivo, manteniendo constantes del modelo, evidencia y monetización.

La **inversión total considerada** (*inputs*⁹, **recursos**) asciende a **5.092.580,66€**, integrando recursos financieros y no financieros defendibles, priorizando evidencia verificable (registros internos y trazables).

El **valor social neto estimado** (VPN¹⁰; **Net Present Value, NPV**) bajo el escenario base se estima en **22.101.800,06€**.

QUÉ ES SROI Y CÓMO INTERPRETAR EL RATIO

Metodología aplicada

Se aplicó la metodología **Retorno Social de la Inversión** (SROI; *Social Return on Investment*¹¹), un marco de **contabilidad social y auditoría** que integra evidencia cualitativa y cuantitativa y **traduce**

⁵ **Deadweight (peso muerto)**: Ajuste que descuenta la parte del cambio que habría ocurrido igualmente sin la intervención.

⁶ **Attribution (atribución)**: Ajuste que descuenta la parte del cambio explicada por otras organizaciones, factores o intervenciones distintas a la evaluada.

⁷ **Displacement (desplazamiento)**: Ajuste que considera si el beneficio generado para un grupo implica un efecto negativo equivalente en otro (p. ej., “ganar” a costa de “desplazar” oportunidades de terceras partes).

⁸ **Drop-off (decaimiento)**: Ajuste que refleja la reducción del efecto del outcome con el paso del tiempo, cuando la evidencia o la lógica del cambio indica que su intensidad no se mantiene constante.

⁹ **Inputs (recursos)**: Recursos financieros y no financieros necesarios para desarrollar la intervención (p. ej., financiación, tiempo de equipos, infraestructuras, herramientas).

¹⁰ “VPN” (Valor Presente Neto) se emplea en el informe como el valor monetizado neto expresado en términos de valor presente. VPN se presenta como numerador del ratio SROI en la **lectura de referencia del grupo principal (coders)**, se muestra el **VPN total** para comparar la aportación relativa de cada grupo.

¹¹ **Social Return on Investment (SROI)**: Metodología que estima y comunica el valor social generado por una intervención en relación con la inversión realizada, integrando evidencia cualitativa y cuantitativa y monetizando outcomes cuando es defendible. Social Value International. (n.d.). Guide to SROI. Retrieved January 6, 2026, from <https://socialvalueint.org/guide-to-sroi/>

cambios sociales a términos monetarios para compararlos con la inversión realizada. El proceso exigió **recopilación rigurosa de datos**, **análisis estructurado** y, cuando procedió, **contrastación técnica** de decisiones críticas para reforzar trazabilidad y defendibilidad.

La metodología se fundamentó en los **8 principios de Social Value International (SVI¹²)**, aplicados de forma transversal para asegurar **participación**, **relevancia**, **materialidad (materiality¹³)**, **transparencia**, **no sobreestimación (do not overclaim¹⁴)** y **coherencia metodológica**.

Figura. Principios metodológicos de la metodología SROI



Nota: La figura muestra los principios metodológicos definidos por Social Value International como marco para la metodología. *Fuente:* Elaboración propia basada en la imagen original de los principios en inglés por Social Value International.

Como recordatorio del enfoque, SROI no busca únicamente demostrar “si hubo cambio”, sino **por qué importa** y **cuál es su valor**, es decir, “analizar el valor, no solo el coste”, conforme al marco de la guía.

Nota: El ejercicio se diseñó como un **SROI evaluativo**; se basó en **cambios observados** tras la ejecución, sustentados en evidencia, y no en proyecciones.

Qué significa el ratio SROI	Qué NO significa
El ratio SROI sintetiza la relación entre el valor social neto atribuible a la intervención (numerador) y la inversión total necesaria para sostenerla (denominador).	No significa beneficio financiero para la entidad financiadora/promotora ni “euros que retornan” en caja: expresa el valor social

¹²Social Value International. (s. f.). Social Value International. <https://www.socialvalueint.org/>

¹³ **Materiality (materialidad):** En SROI, la materiality (materialidad) es el criterio que permite decidir qué cambios (outcomes) se incluyen o excluyen del análisis, en función de si son lo suficientemente importantes como para influir en las decisiones de la audiencia prevista y en una comprensión fiel del valor generado. Un cambio se considera material cuando su omisión podría distorsionar las conclusiones del informe o alterar la interpretación del valor social, y cuando existe una base defendible de evidencia y trazabilidad para describirlo y, cuando corresponde, valorarlo.

¹⁴ Social Value International. (n.d.). Principle 5: Do not overclaim www.socialvalueint.org/principle-5-do-not-overclaim.

Qué significa el ratio SROI	Qué NO significa
○ Valor social neto: valor monetizado de los cambios (<i>outcomes</i>) menos efectos negativos monetizados, expresado en euros, tras ajustes. ● La estimación “neta” incorpora ajustes de impacto para evitar sobreestimación: peso muerto, atribución, desplazamiento y decaimiento. ● La inversión (inputs; recursos) incluye recursos financieros y no financieros defendibles necesarios para ejecutar el modelo, evitando doble conteo. ● El ratio no es una cifra aislada: se sostiene en un Mapa de Impacto (impact map) y en una selección de cambios materiales.	monetizado mediante valores de referencia (<i>proxies</i>¹⁵), no retorno contable. ● No significa que el mismo retorno se produzca para todos los grupos de interés (stakeholders): fuera del grupo principal. La lectura se interpretó con prudencia por tamaño muestral y condiciones de inferencia. ● No debe leerse como una “garantía estable”: el informe identifica sensibilidad del ratio a decisiones metodológicas (especialmente materialidad, causalidades y extrapolación), por lo que toda comunicación debe incluir condiciones de uso y contexto.

INTRODUCCIÓN

Se realizó un análisis del **Retorno Social de la Inversión (SROI)** de las intervenciones de Factoría F5 para el periodo **enero 2022 – diciembre 2024**, con el propósito de informar decisiones principalmente **operativas y tácticas** (optimización de formaciones, ajustes de mentorías/acompañamiento y planificación de escalabilidad). De forma secundaria, el ejercicio se consideró útil como referencia para decisiones estratégicas, siempre con lectura prudente y proporcional al nivel de evidencia.

La selección del periodo 2022–2024 respondió a tres criterios: **disponibilidad de datos completos, consolidación del modelo** (programas formativos, mentorías y acompañamiento) y necesidad de un horizonte suficiente para capturar **cambios materiales** (*materiality*¹⁶) y socioeconómicos derivados de la intervención.

¹⁵ **Proxies (valores de referencia):** Valores monetarios de referencia utilizados para asignar una estimación económica a un outcome cuando no existe un precio de mercado directo; deben justificarse y documentarse para asegurar defendibilidad.

¹⁶ **Materiality (materialidad):** En SROI, la materiality (materialidad) es el criterio que permite decidir qué cambios (*outcomes*) se incluyen o excluyen del análisis, en función de si son lo suficientemente importantes como para influir en las decisiones de la audiencia prevista y en una comprensión fiel del valor generado. Un cambio se considera material cuando su omisión podría distorsionar las conclusiones del informe o alterar la interpretación del valor social, y cuando existe una base defendible de evidencia y trazabilidad para describirlo y, cuando corresponde, valorarlo.

Pregunta de impacto 1:

¿Cuál es el problema que buscamos solucionar?

La intervención se enmarca en una problemática estructural doble: **(I) vulnerabilidad y riesgo de exclusión social**, y **(II) barreras de acceso a cualificación y empleo en ocupaciones digitales**, en un contexto de demanda sostenida de talento tecnológico y persistencia de brechas de acceso y permanencia. En España, los indicadores oficiales disponibles situaban en torno a **una de cada cuatro personas** en riesgo de pobreza o exclusión (AROE¹⁷), reforzando la pertinencia de modelos que amplían oportunidades educativas y laborales para personas en situación de vulnerabilidad.

En paralelo, la evidencia sectorial revisada apuntó a una **tensión entre oferta y demanda** de perfiles digitales, lo que sitúa la formación aplicada como una palanca relevante de empleabilidad cuando existen barreras de entrada. Estas barreras se intensifican cuando concurren factores como precariedad económica, discontinuidad educativa, responsabilidades de cuidados, origen migrante, edad o discapacidad (enfoque interseccional).

En coherencia con este diagnóstico, el modelo de Factoría F5 se orientó a:

- **Ampliar oportunidades de cualificación práctica** vinculada a la empleabilidad digital.
- **Reducir inequidades de acceso**, con foco específico en **brecha de género** y barreras acumuladas por vulnerabilidad.

En coherencia con la guía SROI, el análisis priorizó cuantificar y valorar solo los cambios **atribuibles y materiales**¹⁸:

- **Recursos (inputs¹⁹)**: Recursos financieros y no financieros necesarios para ejecutar la intervención.
- **Productos/entregables (outputs²⁰)**: Actividades realizadas y servicios prestados (lo que se hizo).

¹⁷ Instituto Nacional de Estadística. (2025, 13 de febrero). Encuesta de Condiciones de Vida (ECV). Año 2024. Resultados definitivos (Nota de prensa). INE. <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/ECV2024.htm>

¹⁸ **(SROI - atribuibles y materiales)**. En coherencia con la guía SROI, el análisis priorizó cuantificar y valorar únicamente los **cambios atribuibles y materiales**: se consideran *atribuibles* aquellos cambios para los que existe una contribución plausible de la intervención y que, además, se **ajustan** por causalidades (p. ej., *peso muerto*, *atribución a otros*, *desplazamiento y caída/decaimiento*) para estimar el **valor neto** que puede asignarse al programa; y se consideran *materiales* aquellos cambios que, por su **relevancia y significancia** para los grupos de interés, superan los umbrales definidos y, por tanto, su inclusión o exclusión podría alterar de forma sustantiva las conclusiones del estudio.

¹⁹ **Inputs (recursos)**: Recursos financieros y no financieros necesarios para desarrollar la intervención (p. ej., financiación, tiempo de equipos, infraestructuras, herramientas).

²⁰ **Outputs (productos)**: Entregables directos de la actividad (bienes/servicios/acciones realizadas). No son cambios en sí mismos, sino "lo que se hizo/entregó".

- **Cambios (*outcomes*²¹):** Efectos experimentados por personas u organizaciones como consecuencia de la intervención (lo que cambió).

El foco principal se situó en las **personas participantes (*coders*²²)**, con atención al fortalecimiento de competencias, la empleabilidad en el sector tecnológico y la igualdad de oportunidades, incorporando de forma transversal una lectura por **género y tramo de edad** cuando la evidencia lo permitió.

ALCANCE Y GRUPOS DE INTERÉS

Alcance del análisis (qué se incluyó)

Se acotó el análisis al modelo de formación y acompañamiento para la inserción laboral en el sector TIC de Factoría F5, estructurado en tres ejes operativos para mantener la trazabilidad y evitar confundir actividad con cambio: (I) **formación técnica aplicada**, (II) **acompañamiento y orientación sociolaboral**, y (III) **conexión con el ecosistema empresarial y comunitario**.

Pregunta de impacto 2:

¿Cuál es la propuesta de solución al problema?

La propuesta de solución se fundamentó en que el acceso a **formación tecnológica de calidad**, en condiciones de **accesibilidad** y sin coste directo para las personas participantes, puede actuar como catalizador de un cambio socioeconómico cuando existen barreras estructurales de acceso al empleo. En términos operativos, la intervención no se limitó a impartir formación: buscó sostener un **itinerario completo pre–durante–post**, combinando capacitación aplicada, acompañamiento socio-orientador y conexión con oportunidades reales de empleabilidad mediante alianzas e intermediación con el ecosistema TIC.

“*Es una formación que se da de manera gratuita, democrática y a grupos sociales que se encuentran en una situación de vulnerabilidad.*”

Fuente: Entrevista a Financiadores

Aclaración SROI: Estos elementos se consideran **productos (outputs)**; su valor se reconoce únicamente cuando existe evidencia de **cambios** materiales derivados y se aplican ajustes de impacto.

²¹ **Outcomes (cambios):** Cambios experimentados por los stakeholders como resultado de la intervención (positivos/negativos, intencionados/no intencionados) que, si son materiales, pueden valorarse y monetizarse en SROI.

²² **Coder (literalmente, “persona que programa”)** es el término utilizado en Factoría F5 para referirse a las personas participantes de los itinerarios formativos (grupo de interés principal en este análisis).

El estudio se delimitó a intervenciones desarrolladas en **Barcelona (Cataluña), Madrid (Comunidad de Madrid), Gijón (Principado de Asturias) y Valencia/Alicante (Comunidad Valenciana)**, en el periodo **enero 2022–diciembre 2024**. Se incluyeron itinerarios intensivos con una duración mínima de **350 horas**, para asegurar comparabilidad y materialidad. La recogida de evidencia y el cierre metodológico se realizaron durante **2025**, con cierre de redacción para este informe en **enero 2026**.

Se aplicó un **SROI evaluativo (evaluative SROI)** y de tipo “puro”: el cálculo se construyó sobre cambios observados y evidencia empírica (no proyecciones), estimando el valor social neto atribuible (no ROI financiero). El diseño metodológico se orientó a un nivel de exigencia medio-alto, adecuado para decisiones operativas y tácticas; su uso para decisiones estratégicas requiere lectura prudente, especialmente cuando se pretenda desagregar resultados por subgrupos con menor base de evidencia.

Qué quedó fuera y por qué (principio de prudencia)

Se excluyeron actividades o efectos cuando: (I) **no encajaban con el modelo completo** (p. ej., acciones breves sin itinerario), (II) **quedaban fuera del periodo**, (III) **no había evidencia suficiente y verificable**, y (IV) **su inclusión aumentaba el riesgo de conclusiones no defendibles**. La regla fue explícita: mejor un alcance proporcional y trazable que un alcance amplio con riesgo de sobreestimación.

Grupos de interés (stakeholders²³): incluidos, excluidos y criterio de decisión

Grupos de interés: Personas u organizaciones que experimentan cambios o que impactan la intervención del proyecto, ya sea a través de recursos económicos o no económicos.

Este apartado contesta a la pregunta:

¿Quiénes son los grupos de interés clave que generan o experimentan cambios en sus vidas como resultado de la intervención?

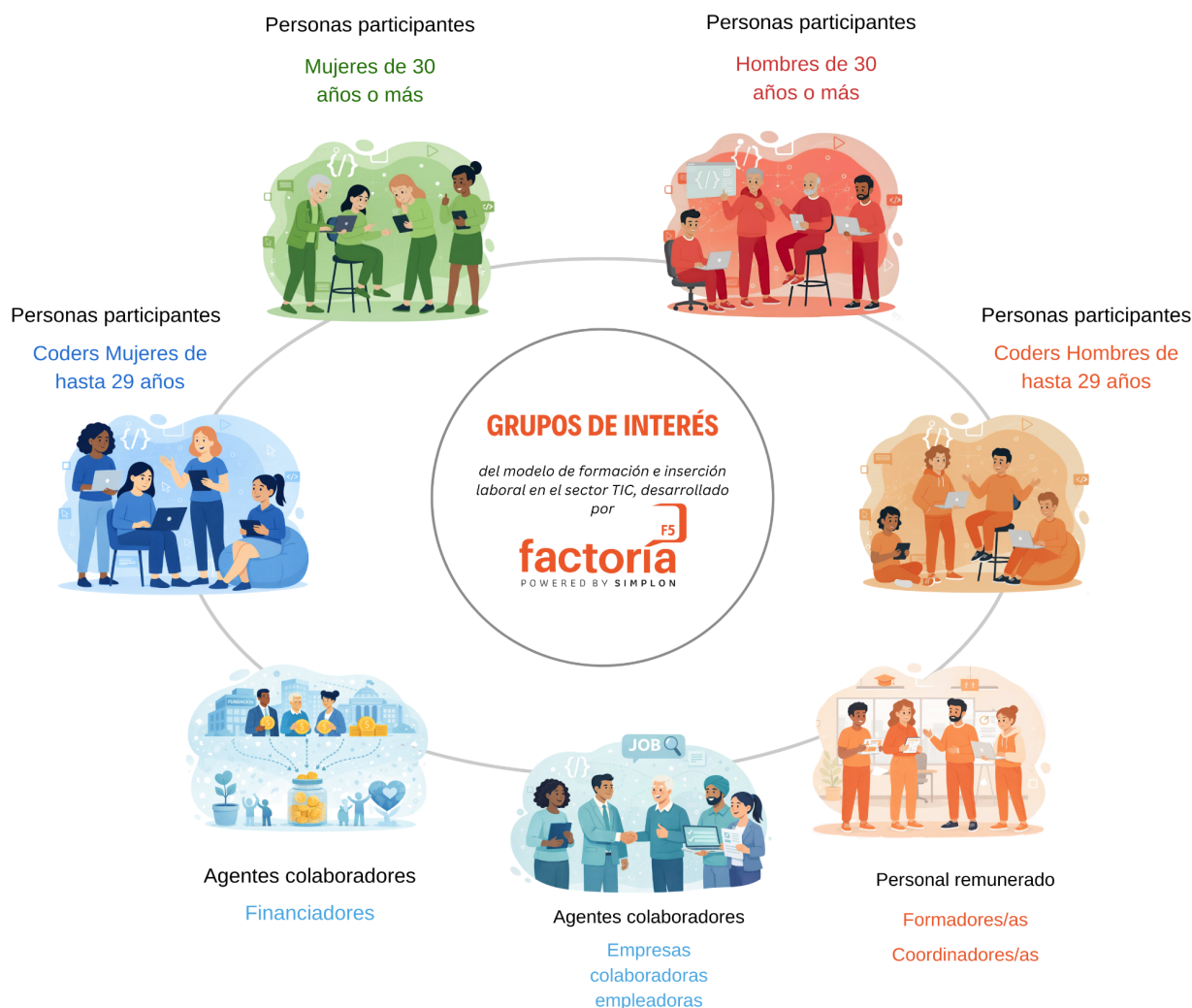
La identificación y priorización se realizó mediante un proceso documentado y participativo: listado inicial de Factoría F5, ampliación técnica como hipótesis, validación con el equipo, y ponderación estructurada de **relevancia** y **significancia** (índice relevancia*significancia), con umbrales de referencia (70/100 y 65/100) para apoyar decisiones de inclusión/exclusión.

Grupos de interés incluidos (núcleo): Personas participantes (**coders**), con segmentación por **género** y **tramo de edad** (<30 y ≥30) cuando fue defendible; y, con función instrumental para

²³ **Stakeholders (grupos de interés):** Personas u organizaciones que experimentan cambios o influyen/son influidas por la intervención, ya sea mediante aportes (recursos) o efectos derivados de la actividad.

trazabilidad y contraste, grupos internos (equipo profesional) y grupos del ecosistema (organizaciones empleadoras y entidades financiadoras) cuando aportaron evidencia para comprender mecanismos, triangular información o validar supuestos críticos.

Figura. Grupos de interés incluidos



Fuente: Elaboración propia.

Grupos de interés excluidos: Grupos/subgrupos con baja materialidad²⁴ esperada, acceso inviable a evidencia suficiente, tamaño muestral insuficiente para análisis robusto o trazabilidad territorial incompleta. Se evitó forzar análisis desagregados no defendibles.

²⁴ “Baja materialidad” significa que, según la evidencia disponible y el criterio aplicado en el análisis, **ese grupo o subgrupo no se esperaba que concentrara cambios suficientemente importantes como para afectar de manera significativa al resultado del SROI** (por su escala, profundidad, duración o atribuibilidad). En otras palabras, **incluirlo probablemente no habría cambiado de forma relevante las conclusiones**, y hacerlo sin evidencia suficiente aumentaría el riesgo de introducir estimaciones poco defendibles.

PLAN DE INVOLUCRAMIENTO Y EJECUCIÓN DE LA EVIDENCIA

El plan de involucramiento se diseñó y ejecutó para asegurar una participación **suficiente, proporcional y defendible** de los grupos de interés priorizados, en coherencia con el **Principio 1** (“*Involucrar a los grupos de interés*”²⁵) y el **Principio 6** (“*Ser transparente*”²⁶) de Social Value International²⁷ (SVI). Se combinó evidencia **cualitativa** y **cuantitativa** con una lógica de adecuación al propósito (*fitness for purpose*²⁸). La evidencia cuantitativa se concentró en el **grupo principal** donde se monetiza el valor, y la cualitativa se utilizó para identificar cambios materiales (material outcomes), comprender mecanismos y triangular supuestos críticos, evitando sobreestimación (*do not overclaim*²⁹).

Umbral y reglas de uso del dato (defendibilidad)

- **Control cuantitativo (grupo principal):** se fijó como meta crítica un **margen de error ≤7%** con **95% de confianza** para el agregado de personas participantes (coders), a fin de sustentar la extrapolación monetizada.
- **Suficiencia cualitativa:** cierre por **saturación temática** y por **profundidad del cambio** (priorizando materialidad, atribuibilidad y coherencia causal frente a volumen).
- **Consistencia mínima para monetización:** cuando un cambio no alcanzó evidencia suficiente, **no se monetizó** y, si procedía, se reportó como hallazgo cualitativo.

Qué se logró (síntesis de campo)

- En el grupo principal (coders), se obtuvieron **170 respuestas** y, tras depuración ética³⁰ y criterios de elegibilidad, se consideraron **164 válidas** sobre un universo **N=1.119**, alcanzando un margen de error **7,07% (95% confianza)**.
- En grupos secundarios (equipo profesional y organizaciones del ecosistema), la evidencia se utilizó **sin inferencia estadística**: principalmente para **triangulación**, contraste de

²⁵ Social Value International. (n.d.). *Principle 1: Involve stakeholders*. www.socialvalueint.org/principle-1-involve-stakeholders

²⁶ Social Value International. (n.d.). Principle 6: Be transparent. <https://www.socialvalueint.org/principle-6-be-transparent>

²⁷ Social Value International. (s. f.). Social Value International. <https://www.socialvalueint.org/>

²⁸ **Adecuación al propósito (fitness for purpose):** En el marco de Social Value International, este principio operativo implica que el diseño del análisis (alcance, profundidad, nivel de evidencia y supuestos) debe ajustarse al tipo de decisiones que el estudio pretende apoyar y al riesgo aceptable de error o sobreestimación. En este informe, se aplicó como criterio rector para justificar la estimación de dos ejercicios complementarios (p. ej., un escenario base conservador y un escenario alternativo/moderado) con el fin de: (I) mantener un resultado principal altamente defendible para decisiones de gobernanza y rendición de cuentas; y (II) aportar una lectura adicional para aprendizaje operativo y análisis de sensibilidad, siempre con condiciones explícitas de uso y sin sustituir el escenario base.

²⁹ Social Value International. (n.d.). *Principle 5: Do not overclaim* www.socialvalueint.org/principle-5-do-not-overclaim

³⁰ A efectos de este informe, “*depuración ética*” se refiere al conjunto de reglas aplicadas para asegurar que únicamente se incorporan al análisis respuestas obtenidas bajo condiciones éticas mínimas y trazables: (I) consentimiento informado válido y verificable; (II) elegibilidad de la persona respecto al grupo de interés definido; (III) ausencia de indicios de participación no voluntaria o inducida; (IV) exclusión de registros sin información mínima necesaria o con incoherencias graves que impidan un uso responsable del dato; y (V) cumplimiento de principios de minimización y confidencialidad (p. ej., eliminación/anonimización de identificadores directos y tratamiento seguro de la información). Esta depuración prioriza la protección de las personas y la integridad del dato, aunque no elimina otros sesgos metodológicos posibles (p. ej., auto-selección o recuerdo).

plausibilidad y validación de supuestos, y cuando aplicó, para monetización **acotada** sin extrapolación.

Nota de contexto: La evidencia se recogió en un periodo organizativo exigente (cambios internos y desvinculaciones); conviene considerarlo al interpretar resultados del equipo profesional (clima emocional, incertidumbre y estrés). No altera el cálculo ni los criterios metodológicos.

Resumen operativo por grupo de interés

- **Coders (N=1.119):** base principal del cálculo monetizado (control cuantitativo+soporte cualitativo).
- **Equipo profesional (N=32):** evidencia suficiente para mecanismos y lectura interna; monetización acotada cuando correspondió, sin extrapolar.
- **Empresas colaboradoras (N=15) y financiadores (N=43):** evidencia cualitativa orientada a contraste; sin base cuantitativa defendible para inferencia; uso prudente y transparente.

(El detalle de instrumentos, matrices, umbrales por grupo y trazabilidad de depuración se documenta en los anexos del informe: plan de involucramiento, evidencias de campo y registros de limitaciones/contingencias.)

¿QUÉ CAMBIA?

Qué cambia: cambios materiales identificados por grupo de interés (síntesis)

Este apartado contesta a las preguntas:

¿Qué cambió?
¿Cuáles fueron los cambios que generó la intervención de Factoría F5 en los diferentes grupos de interés?

En coherencia con el “**Principio 2 Entender lo que cambia**”³¹ y la metodología SROI, los cambios incluidos en el Mapa de Impacto³² se identificaron y seleccionaron mediante un proceso trazable y

³¹ Social Value International. Principle 2: Understand what changes.
www.socialvalueint.org/principle-2-understand-what-changes.

³² El Mapa de Impacto (Impact Map) es la herramienta central del SROI donde se organiza, para cada grupo de interés, la cadena: recursos (inputs) → actividades → productos (outputs) → cambios (outcomes) y los ajustes de impacto. Es la “tabla” que permite justificar qué se incluye en el cálculo y por qué.

preventivo para asegurar **materialidad**³³, **atribuibilidad**³⁴ y **defendibilidad**, minimizando el riesgo de sobreestimación. La identificación se sustentó principalmente en **evidencia primaria** (entrevistas, espacios grupales y formularios) y se reforzó mediante **triangulación** con otros grupos de interés, documentación interna del modelo y evidencia externa (literatura/*benchmarking* y bases SROI) para apoyar coherencia causal y selección de valores de referencia.

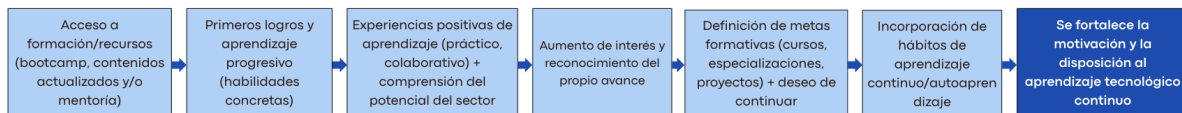
Como regla “dura” de control, **solo** se incorporaron al cálculo aquellos cambios con **consistencia mínima** de evidencia y coherencia analítica; cuando un cambio no cumplía este umbral, se mantuvo -si procedía- como hallazgo cualitativo **no monetizado**. Los relatos se operacionalizaron mediante **cadenas de acontecimientos** (“¿y esto a qué te llevó?”) para reconstruir mecanismos y diferenciar cambios intermedios (mecanismos) de cambios finales. Posteriormente, se aplicaron reglas de consolidación para **agrupar formulaciones equivalentes**, evitar **dobles conteos** y priorizar cambios mediante matrices de ponderación (**umbral operativo ≥50%**) y una revisión final contrastada técnicamente con Factoría F5.

Cambios finales seleccionados por grupo de interés

Personas participantes (coders) – grupo principal del SROI

Se consolidaron **7 cambios finales** materiales y transversales (incluyendo un cambio negativo). Para reforzar precisión y trazabilidad, el cambio inicialmente formulado como “aumenta la tranquilidad” se operacionalizó en el modelo cuantitativo como “**mejora de la estabilidad socioeconómica**”, manteniendo “tranquilidad” como resultado cualitativo derivado. Los cambios finales seleccionados son:

Motivación y autoeficacia para seguir aprendiendo tecnología de forma autónoma: Aumenta la disposición sostenida a continuar formándose por cuenta propia (estrategias de aprendizaje, constancia y sensación de “puedo avanzar”).



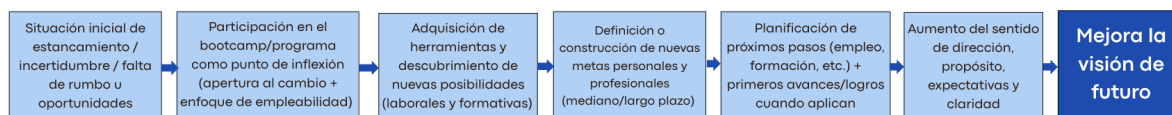
“*“Aprendí yo gracias a Factoría a buscar. Al día de hoy no se me escapa nada, todo lo sé buscar en internet [...]. Porque no solamente aprendes a desarrollar, aprendes a buscar; enfocar el hecho de no saber algo no es un defecto, sino una oportunidad para crecer y aprender.”*”

³³ “Materialidad” significa que un cambio es lo bastante importante como para que, si se omitiera, el resultado o la interpretación del análisis podrían cambiar de forma relevante. En SROI, se priorizan cambios con suficiente escala, profundidad, persistencia y evidencia, evitando incluir cambios marginales o “ruidosos”.

³⁴ “Atribuibilidad” se refiere a qué parte del cambio observado puede atribuirse razonablemente a la intervención (y no a otros factores o actores). En el cálculo suele reflejarse mediante el ajuste de “atribución”, que descuenta la parte del cambio explicable por terceros.

Fuente: Coder Mujer (hasta 29 años)

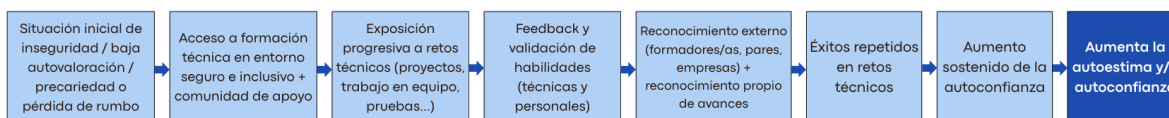
Mejora de la claridad para proyectar el futuro con expectativas realistas: Pasa de incertidumbre a horizonte y planificación (metas alcanzables, pasos concretos y mejor gestión de expectativas).



“*Estoy empezando a trazar mi camino y me siento como que estoy en lo que siempre quería, pero no lo veía. [...] El Bootcamp fue una experiencia muy completa que me sirvió para enfocarme en lo que realmente quiero hacer hoy en día.*”

Fuente: Coder Mujer (≥30 años) y Coder Hombre (hasta 29 años)

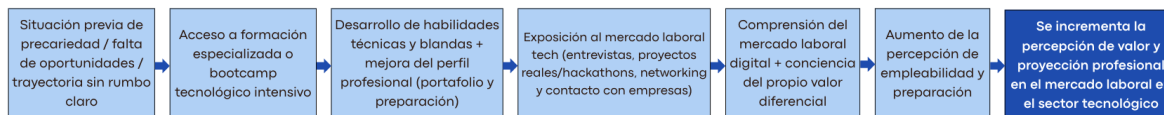
Mejora de autoestima y confianza personal: Mejora la autopercepción de capacidad y valor, facilitando la toma de decisiones, exposición a oportunidades y persistencia.



“*Me ha ayudado en tener más confianza en mí misma, en darme cuenta de que soy capaz de poder realizar ciertas cosas. [...] Uno mismo a veces se puede poner una traba que no es real, que es una traba mental y que no nos deja avanzar.*”

Fuente: Coder Mujer (hasta 29 años)

Incremento de la proyección profesional en el sector tecnológico: Aumenta el posicionamiento y las posibilidades reales de acceso y progresión en roles tech (no solo “conseguir un trabajo”, sino sostener trayectoria).

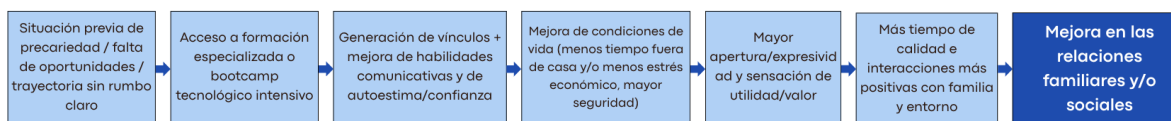


“*Sobre todo el bootcamp te da la confianza de decir: ‘bueno, voy, me presento como Fullstack, o sea, ni siquiera como Fullstack Junior, no, no, soy un Fullstack’. [...] Logré reinserarme como profesional y ya tengo contratos fijos en una empresa tecnológica.*”

Fuente: Coder Hombre (≥30 años)

Mejora de la calidad de relaciones familiares y/o sociales relevantes: Se fortalecen apoyos y redes (mejor comunicación, menos tensión asociada a estrés/precariedad y mayor pertenencia a

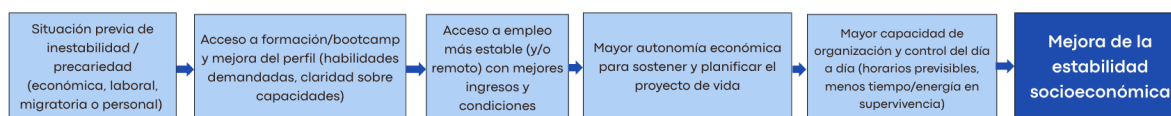
comunidad).



“Una mejor economía te permite tener tu espacio, una mejor calidad de vida que te hace trabajar más a gusto y conciliar más la vida familiar. [...] En vez de vivir con una persona depresiva y con estrés postraumático, pues ahora mi familia está bien, tranquila.”

Fuente: Coder Hombre (≥30 años)

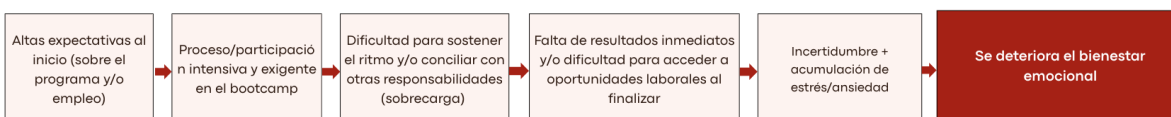
Mejora de la estabilidad socioeconómica: Mejora la seguridad material y el margen de maniobra cotidiano (ingresos/condiciones/tiempo), que en los relatos se traduce frecuentemente en **mayor tranquilidad**.



“El cambio es tranquilidad interna y, bueno, externa a nivel de pagar las facturas. Estabilidad, básicamente. Emocional, económica, mental.”

Fuente: Coder Mujer (≥30 años)

Cambio negativo: se deteriora el bienestar emocional: Aparece un coste emocional vinculado a la intensidad del itinerario y/o fricciones en la transición (estrés, ansiedad, agotamiento); se trata explícitamente para mantener una **valoración neta prudente**.



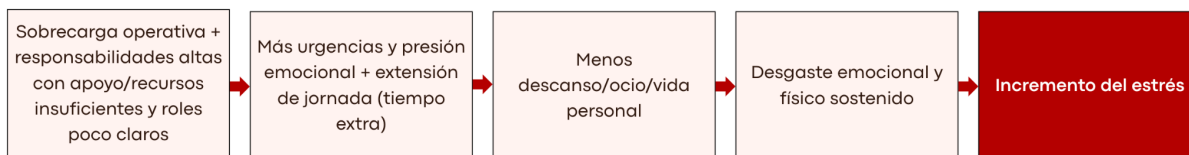
“Pesadillas, sí, sí, horrible. Muy mal. Por lo menos lo que nunca había sufrido, yo creo, a nivel laboral, lo sufrí en ese periodo, sin duda. [...] La verdad es que salí de ahí un poco con síndrome de impostor.”

Fuente: Coder Hombre (hasta 29 años)

Equipo profesional (personal remunerado) – grupo secundario

Se consolidaron **3 cambios finales** durante el análisis que deben ser interpretados considerando el contexto del trabajo de campo 2025 (cambios internos y tensiones de sostenibilidad).

Incremento del estrés laboral (coste material asociado a intensidad operativa y carga emocional).



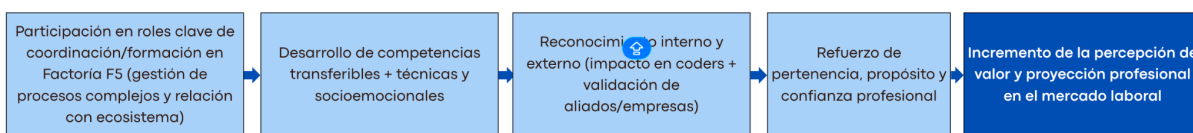
“*“La carga mental y el estrés que te lleva muchísimas veces [el proyecto] es brutal. [...] Mis primeros seis meses fueron de adelgazar 10 kilos porque no me daba tiempo a comer en algunas ocasiones; ha habido momentos durísimos a nivel de carga laboral.”*

Fuente: Coordinador/a

“*“Me ha generado un estrés elevado. Noches sin dormir por tener todo organizado y preparado.”*

Fuente: Formador/a

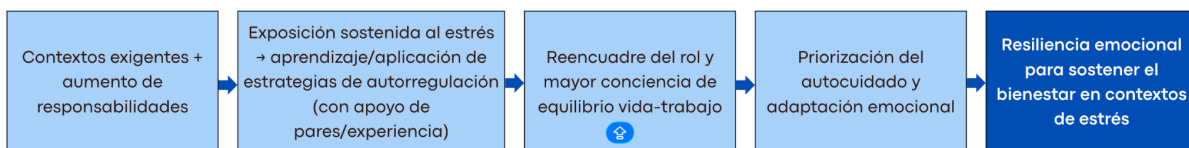
Mayor percepción de valor y proyección profesional en el mercado laboral (competencias transferibles y confianza profesional).



“*“He crecido laboralmente muchísimo. [...] Aquí te permiten crear y aportar sobre todo desde tu talento. He aprendido millones de herramientas que no conocía, tanto de liderazgo como de gestión y de acompañar a personas.”*

Fuente: Coordinador/a

Mayor resiliencia emocional para sostener el bienestar en contextos de alta exigencia (herramientas de afrontamiento y autorregulación).



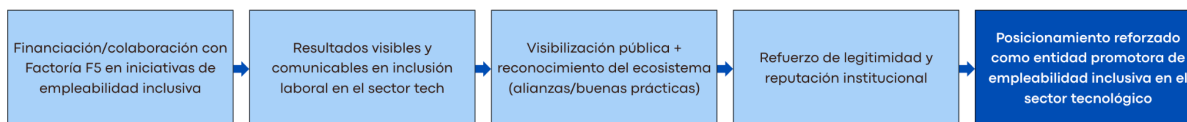
“*“Tomas esta mayor conciencia de que hay que mantener un equilibrio entre lo laboral y lo personal. [...] Ahora intento no hacer horas extra, aunque tengo esa sensación de que esto se podría hacer mejor con más recursos.”*

Fuente: Formador/a

Agentes colaboradores – financiadores (grupo secundario)

Se consolidaron **2 cambios finales** organizacionales:

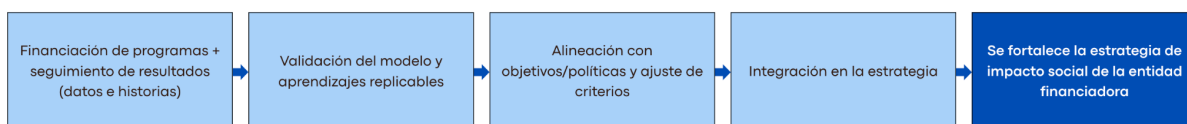
Se refuerza el posicionamiento de la entidad financiadora como promotora de empleabilidad inclusiva en el sector tecnológico (legitimidad y coherencia estratégica).



“*Esta alianza nos ha hecho posicionarnos positivamente y alejarnos de esa percepción quizá mercantilista, logrando presentarnos delante de la sociedad como una empresa comprometida con la formación y los territorios en los que trabaja.*”

Fuente: Financiadores

Se fortalece la estrategia de impacto social de la entidad financiadora (aprendizaje, criterios, métricas y decisiones más informadas).



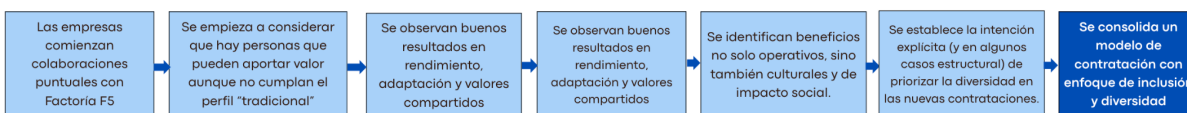
“*Nos está permitiendo aprender [...], ser mucho más metodológicos en el “project management” que va desde la definición a la evaluación. Como somos muy orientados a resultados, esto nos ayuda a medir mucho mejor el impacto del trabajo que estamos haciendo.*”

Fuente: Financiadores

Agentes colaboradores – empresas de empleabilidad (grupo secundario)

Se establecen **2 cambios finales**:

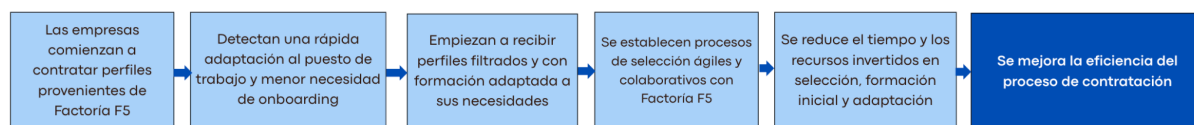
Se consolida un modelo de contratación con enfoque de inclusión y diversidad (normalización de prácticas inclusivas).



“*Miramos siempre que, si tenemos perfiles idénticos, vamos a contratar al que esté en una situación de mayor riesgo de exclusión. [...] Internamente comunicamos estas acciones para que toda la compañía coja más conciencia de que hemos de ser socialmente responsables.*”

Fuente: Empresas colaboradoras de empleabilidad

Se mejora la eficiencia del proceso de contratación (reducción de fricciones, tiempo y costes de selección/onboarding).



“*Hay una fase de conocimiento de la empresa y de adaptación a la metodología de trabajo que nos evitamos, que nos ahorramos. [...] Los perfiles nos llegan ya muy filtrados y sabemos que nos están pasando perfiles top para entrar a trabajar ya.*”

Fuente: Empresas colaboradoras de empleabilidad

Nota: La síntesis anterior describe **qué cambios** se identificaron como materiales y defendibles. La **magnitud** de los cambios (cuánto ha cambiado) y su monetización se desarrollan en la siguiente fase de medición y cálculo, aplicando reglas de uso del dato y ajustes de impacto para evitar sobreatribución.

MATERIALIDAD Y SELECCIÓN FINAL PARA EL CÁLCULO SROI

Este apartado contesta la pregunta:

¿Cuáles son los cambios materiales en la toma de decisiones que se respaldarán con los datos de este informe?

Este apartado documenta cómo se pasó del **conjunto total de cambios identificados** mediante el involucramiento de grupos de interés a una **selección final de cambios materiales** que se incorporan al **Mapa de Valor (Value Map³⁵)** y, por tanto, al **cálculo del SROI**. En línea con el **Principio 4 “Incluir solo lo material”³⁶**, la materialidad se aplicó como **filtro ex ante³⁷** para evitar incluir cambios por disponibilidad de datos o por preferencia narrativa, reduciendo el riesgo de **sobreestimación (over-claiming³⁸)**.

La pregunta que responde este apartado es: **¿qué cambios son lo suficientemente materiales para respaldar decisiones y ser defendibles con los datos del informe?**

³⁵ El **Mapa de Valor (Value Map)** es la tabla-resumen donde se recoge, para cada cambio incluido en el análisis, su **cuantificación**, el **valor monetario de referencia (proxy)** y los **ajustes de impacto** (p. ej., peso muerto, atribución, desplazamiento y caída), hasta obtener el **valor social neto** que aporta ese cambio. Es, en la práctica, el “puente” entre lo cualitativo (qué cambia) y el cálculo del **SROI** (cuánto valor social se genera por cada euro invertido).

³⁶ Social Value International. (n.d.). *Principle 4: Only include what is material*.
www.socialvalueint.org/principle4-only-include-what-is-material

³⁷ En este informe, filtro ex ante se refiere a la aplicación previa al cálculo monetizado de un conjunto de reglas, umbrales y criterios de defendibilidad para decidir qué cambios pasan del “universo identificado” (amplio, cualitativo) a un listado final de cambios materiales que alimenta el Mapa de Valor.

³⁸ **Over-claiming (sobreestimación de impactos):** En el marco SROI, over-claiming se refiere al riesgo de atribuir o monetizar más valor del que la intervención realmente generó, por ejemplo, por no aplicar (o aplicar de forma insuficiente) ajustes como deadweight (peso muerto), attribution (atribución), displacement (desplazamiento) y/o drop-off (decaimiento), o por incluir outcomes (cambios) que no son materiales o no cuentan con evidencia suficiente. Este informe mitiga este riesgo mediante criterios de materialidad, trazabilidad y ajustes de impacto documentados, en coherencia con las recomendaciones metodológicas de la guía SROI.

Cómo se seleccionaron los cambios materiales

Antes de testar materialidad, se consolidó la **cadena causal** del modelo (recursos → actividades → productos → cambios intermedios → cambios finales), asegurando que el análisis valore **cambios finales** y no productos/resultados (*outputs*). Sobre esa base, se aplicaron **tests por grupo de interés** (la materialidad no es universal) con dos filtros cuantitativos y una verificación final de juicio profesional trazable:

1. **Test de relevancia:** Prioriza cambios con **alta identificación** (frecuencia) y/o **alta importancia** (1–10), mediante un índice **identificación*importancia**.
2. **Test de significancia:** Confirma qué cambios “pesan más” al combinar **escala, profundidad, duración, valor** (monetario o no monetario) y un ajuste prudente de **peso muerto**.

Figura. Fórmula de cálculo del Índice de Significancia (Significance test)

$$\text{Valor Total} = ((\text{Valor (€ o No Monetizado)} \cdot (1 - \% \text{ de Peso Muerto})) \cdot \text{Número de Personas}) \cdot \text{Profundidad} \cdot \text{Años de Duración}$$

Fuente: Elaboración propia.

En ambos tests se usaron **umbrales relativos (70–77%)** dentro de cada grupo, ajustando la exigencia según la **robustez/cobertura del dato**.

Además, se aplicaron **criterios complementarios** para no omitir cambios que, aun quedando por debajo del umbral, podrían afectar decisiones o invisibilizar riesgos (por ejemplo, cambios negativos). Cualquier inclusión por este motivo se documenta como **juicio profesional trazable**. El detalle completo de tablas e índices se encuentra en anexos del informe completo.

Cambios materiales seleccionados

Tabla. Cambios materiales seleccionados por grupo de interés

Ranking/Grupos de interés	Personas participantes (coders)	Equipo profesional	Financiadores
#1	Se fortalece la motivación para continuar aprendiendo tecnología de forma autónoma	Incremento del estrés	Se fortalece la estrategia de impacto social de la entidad financiadora ³⁹
#2	Aumenta la seguridad socioeconómica percibida	Se incrementa la percepción de valor y proyección profesional en el mercado laboral	
#3	Mejora la capacidad de proyectar un futuro con mayor claridad y expectativas realistas		

Nota: La tabla muestra el *ranking* completo de cambios según los umbrales y criterios establecidos. Fuente: Elaboración propia.

TEORÍA DEL CAMBIO

Para sostener la trazabilidad del análisis SROI, se estructuró la **Teoría del Cambio**⁴⁰ del modelo de Factoría F5 (2022–2024) diferenciando estrictamente entre **recursos (inputs)**, **productos (outputs)** y **cambios (outcomes)**. Los **inputs** recogen los recursos financieros y no financieros necesarios para ejecutar el modelo (aportados por Factoría F5 y, cuando fue defendible, por otros grupos de interés). Los **productos** se definieron como entregables directos, observables y verificables del itinerario (hitos de participación, progreso, finalización, acompañamiento y conexión con empleabilidad), **sin monetizarlos**, ya que la valoración económica se fundamenta únicamente en outcomes. Los **cambios** corresponden a cambios materiales experimentados por los grupos de interés y constituyen la base del Mapa de Impacto y del cálculo SROI.

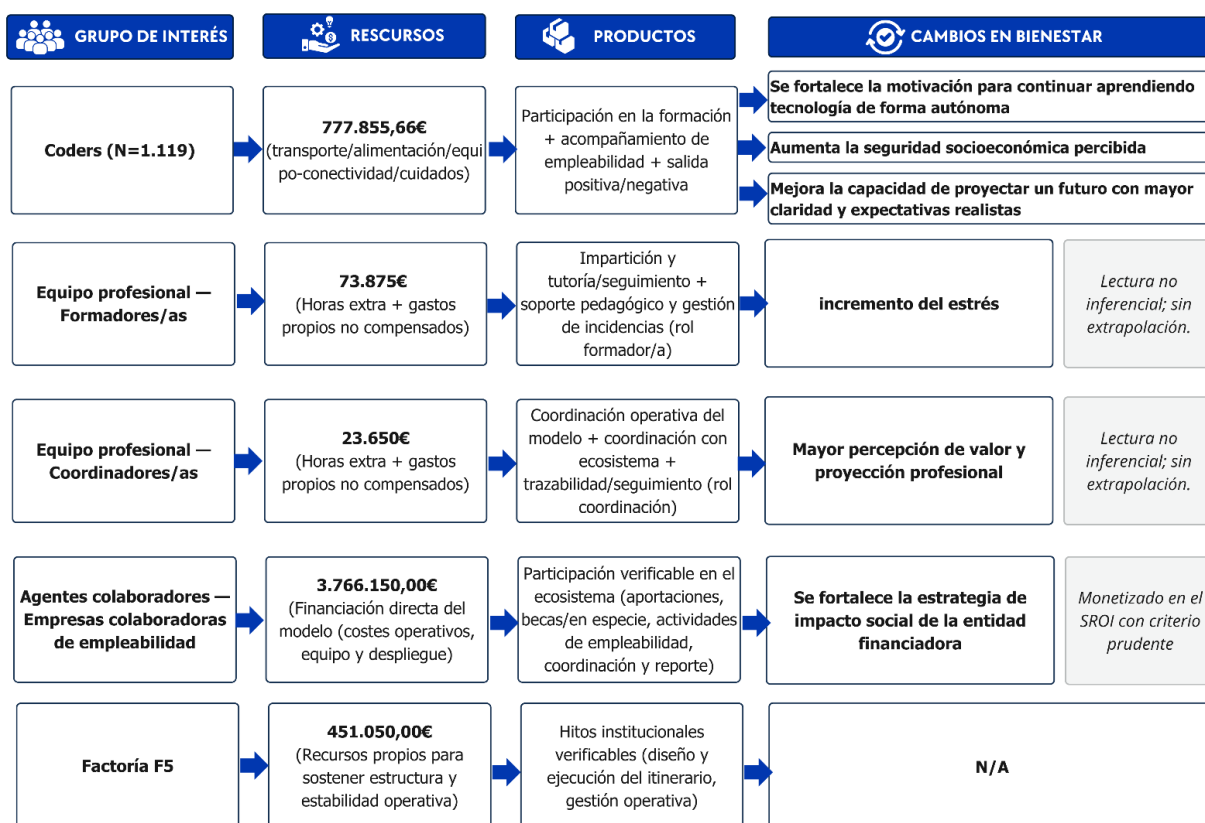
³⁹ Se considera material el fortalecimiento de la estrategia de impacto social (lectura descriptiva por n reducido).

⁴⁰ La **Teoría del Cambio** es una representación estructurada de **cómo** un modelo se espera que genere resultados: conecta lo que se invierte (**inputs**), lo que se hace y se entrega (**actividades/outputs**) y los cambios que se producen en las personas u otros grupos (**outcomes**). En SROI se usa para asegurar **trazabilidad**: que cada outcome incluido en el cálculo pueda explicarse y vincularse de forma lógica y verificable con el funcionamiento del modelo, evitando confundir productos (lo que se entrega) con cambios (lo que ocurre gracias a ello).

En coherencia con el principio de **no doble conteo**⁴¹, cada recurso se registró una sola vez y solo se monetizaron contribuciones necesarias y defendibles. Además, por diseño metodológico, la **extrapolación estadística** se aplicó únicamente al agregado de personas participantes (coders), como meta crítica de control del estudio. En el resto de grupos la evidencia se interpreta de forma **no inferencial**⁴² (contraste, plausibilidad y validación de supuestos), con monetización acotada cuando procedió.

La **siguiente tabla** sintetiza la **Teoría del Cambio** por grupo de interés y mantiene la trazabilidad entre actividad, inputs, outputs y outcomes incluidos (y su condición de materialidad cuando aplica).

Figura. Teoría del Cambio sintetizada por grupo de interés (recursos–productos–cambios) - Factoría F5 (2022–2024)



Fuente: Elaboración propia.

⁴¹ **No doble conteo (no double counting)**: Regla para no contabilizar dos veces el mismo recurso o valor (p. ej., inputs ya reflejados en costes/partidas, o aportaciones sin trazabilidad suficiente).

⁴² **“No inferencial”** significa que los resultados **no se generalizan estadísticamente** a toda la población del grupo (no se extrapolan con margen de error y nivel de confianza), sino que se usan para **contrastar y dar plausibilidad**: ayudan a verificar mecanismos, validar supuestos y entender el contexto. Por eso, en estos grupos la evidencia se interpreta como **indicativa** (no representativa) y cualquier monetización -si se realiza- se mantiene **acotada y prudente**, evitando conclusiones numéricas que el tamaño muestral o la calidad del dato no permiten sostener.

VALORACIÓN ECONÓMICA: PROXIES Y MONETIZACIÓN

Este apartado describe cómo se asignaron **valores de referencia (proxies⁴³) monetarios** a los **cambios materiales** para estimar el **valor social neto** y alimentar el **Mapa de Valor** y el cálculo del **ratio SROI**. La monetización se realizó con trazabilidad explícita y criterios conservadores para reducir riesgo de **sobreestimación**.

Grupo principal: personas participantes (coders) - monetización con anclaje (anchoring)

Para coders se aplicó **anchoring⁴⁴** para mantener coherencia interna entre varios cambios materiales. Se definió un **proxy ancla** para el cambio monetizado como base:

- **Aumenta la seguridad socioeconómica percibida (proxy ancla): 11.902,00€** (valor unitario anual ajustado a profundidad).

A partir de este ancla (y la importancia relativa reportada), se derivaron los valores monetarios de los otros cambios incluidos en el mapa de valor del grupo principal:

- **Se fortalece la motivación para continuar aprendiendo tecnología de forma autónoma: 12.230,70€**
- **Mejora la capacidad de proyectar un futuro con mayor claridad y expectativas realistas: 12.036,99€**

Nota⁴⁵: Estos valores se integran después con **duración + causalidades** (peso muerto, atribución, desplazamiento, caída) para estimar el valor neto atribuible.

Equipo profesional - monetización puntual y prudente (sin anchoring): Dado el tamaño muestral reducido y el uso principalmente descriptivo del cuantitativo, la monetización se aplicó **solo en cambios materiales seleccionados**, con *proxies* específicos por cambio/rol:

Formadores/as: Incremento del estrés (cambio negativo): -12.993,00€ (proxy unitario aplicado al Mapa de Valor).

⁴³ **Proxies (valores de referencia):** Valores monetarios de referencia utilizados para asignar una estimación económica a un outcome cuando no existe un precio de mercado directo; deben justificarse y documentarse para asegurar defendibilidad.

⁴⁴ El **anclaje (anchoring)** es una técnica usada en SROI para mantener **coherencia interna** cuando se monetizan varios cambios relacionados en un mismo grupo. Consiste en fijar un **proxy "ancla"** (un valor de referencia principal) para un cambio base y, a partir de él, **derivar o calibrar** el valor de otros cambios materiales (evitando que la suma de beneficios implícitos resulte incoherente o que se sobrevaloren cambios solapados). En este informe, el proxy ancla se ajusta por **profundidad** para reflejar la intensidad real del cambio experimentado.

⁴⁵ **Nota al pie:** En el cálculo SROI, los valores monetarios (proxies) se ajustan para estimar el **valor neto atribuible: duración** = número de años durante los que se espera que el cambio se mantenga; **peso muerto** = parte del cambio que habría ocurrido igualmente sin la intervención; **atribución** = parte del cambio explicable por otros actores o factores (no por el modelo); **desplazamiento** = beneficio generado que ocurre a costa de un perjuicio o pérdida equivalente en otro lugar o para otra persona; **caída (decaimiento/drop-off)** = reducción del efecto del cambio a lo largo del tiempo (el impacto suele disminuir año a año). Tras aplicar estos ajustes, se obtiene el valor social neto que puede asignarse de forma defendible a la intervención.

Coordinadores/as: Se incrementa la percepción de valor y proyección profesional en el mercado laboral: **10.668,00€** (*proxy* unitario aplicado al Mapa de Valor).

Agentes colaboradores - financiadores : Con **n=6**, la monetización se usa para trazabilidad (sin inferencia poblacional). El cambio material monetizado es:

- **Se fortalece la estrategia de impacto social de la entidad financiadora: 59.775,00€**

MAPA DE IMPACTO Y CÁLCULO SROI

Este apartado presenta el **resultado SROI del modelo de Factoría F5 (2022–2024)**, calculado como la relación entre el **valor social neto atribuible** generado (tras ajustes de impacto) y la **inversión total** necesaria para sostener la intervención. El valor “neto” se obtiene aplicando **peso muerto, atribución, desplazamiento y caída (drop-off)** para evitar sobreestimación.

Por cada **1€** invertido se genera valor social entre **4,34€ y 7,61€**

Inversión total (denominador): 5.092.580,66€ (inputs financieros y no financieros defendibles, con reglas explícitas de no doble conteo).

Se estimaron dos escenarios que **mantienen constante** el modelo, la evidencia, el enfoque de monetización (incluido *anchoring* en coders) y los ajustes de impacto. **Solo cambia el umbral de materialidad** (criterio de inclusión/exclusión de cambios en el Mapa de Valor).

Escenario base (conservador) - SROI = 4,34 : 1 (resultado rector del informe)

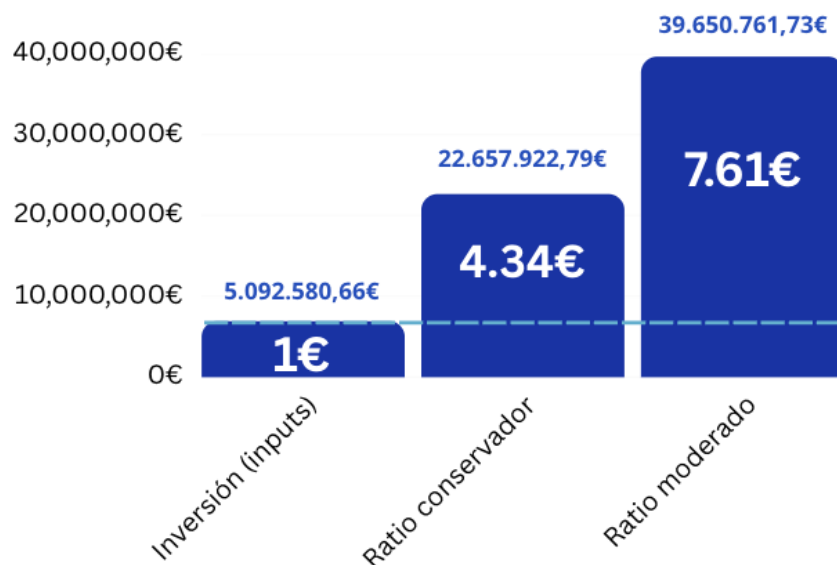
- **Valor social neto estimado (VPN): 22.101.800,06€**
- **Valor neto por encima de la inversión: 17.009.219,40€**
- **Criterio:** umbrales más exigentes (coders 77%; secundarios 70%), priorizando defendibilidad ante revisión externa.

Escenario alternativo (moderado) - SROI = 7,61 : 1 (sensibilidad)

- **VPN: 38.754.538,82€**
- **Valor neto por encima de la inversión: 33.661.958,16€**

- **Criterio:** umbral de materialidad más inclusivo (60%), incorporando cambios de “segunda capa”.

Figura. Comparativa entre inversión y ratios de retorno social



Fuente: Elaboración propia

Uso recomendado:

- **4,34:1** = lectura principal para decisiones (más conservadora).
- **7,61:1** = sensibilidad (qué ocurre si se amplía la frontera de materialidad).

Robustez del dato y extrapolación

El cálculo monetizado se apoya en la **meta crítica de control**⁴⁶ del agregado coders, con **95% de confianza y $\pm 7,07\%$ MOE** para sostener lectura agregada en el mapa de valor.

Distribución del valor social neto por grupo (escenario base)

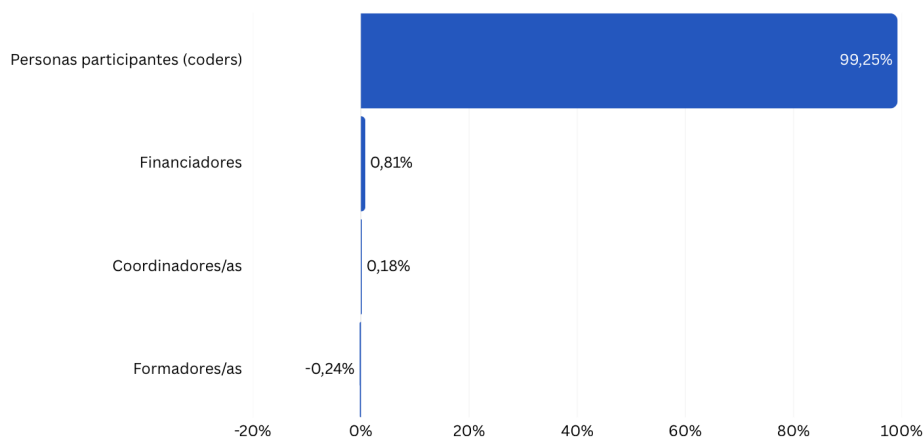
El valor neto se concentra de forma muy marcada en el **grupo principal directamente intervenido (coders)**. En el escenario base:

- **Coders: 99,25%** del valor social neto.
- **Financiadores: 0,81%** (lectura descriptiva; n reducido).
- **Equipo profesional:** contribución neta pequeña y mixta.
 - **Coordinación: 0,18%**

⁴⁶ “Meta crítica de control” significa el **requisito mínimo de calidad del dato** que el estudio se impone para poder hacer una **lectura cuantitativa agregada defendible** (es decir, generalizar resultados al conjunto del grupo principal). En este análisis, esa meta se fijó para el grupo coders: alcanzar un tamaño de respuesta suficiente ($n=164$ de $N=1.119$) para estimar resultados del grupo con un nivel de confianza del 95% y un margen de error aproximado de $\pm 7,07\%$. Si un grupo no alcanza esa meta crítica, sus resultados se interpretan de forma **no inferencial** (como contraste o plausibilidad) y no se usan para extrapolaciones estadísticas fuertes.

- **Formadores/as: -0,24%** (impacto neto negativo por el cambio de estrés monetizado). Este resultado debe ser interpretado considerando el contexto del trabajo de campo en 2025 (cambios internos y sostenibilidad operativa del equipo).

Figura. Distribución del valor social neto (VPN) por grupo de interés - escenario base (conservador), 2022–2024



Fuente: Elaboración propia.

Principales contribuciones al valor neto (escenario base)

En el escenario base, **tres cambios** en coders explican prácticamente todo el valor neto:

- **Motivación para continuar aprendiendo de forma autónoma: 8.159.158,99€ (36,01%)**
- **Capacidad de proyectar futuro con claridad y expectativas realistas: 7.306.691,04€ (32,25%)**
- **Seguridad socioeconómica percibida: 7.022.303,61€ (30,99%)**

Cambios en grupos secundarios (lectura complementaria, no poblacional):

- **Financiadores – estrategia de impacto: 183.241,87€ (0,81%)**
- **Coordinación – valor/proyección profesional: 40.001,09€ (0,18%)**

Tabla. Cambios ordenados de mayor a menor valor

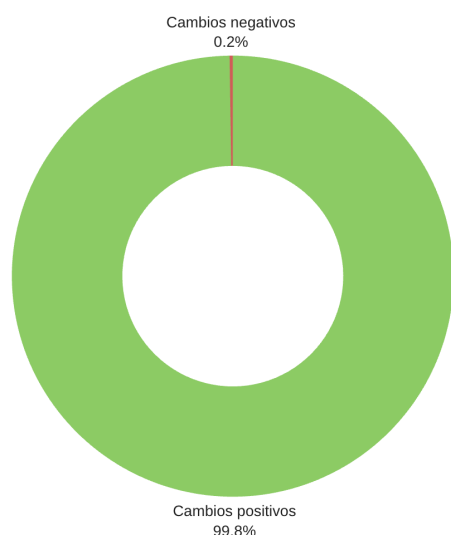
Grupos de interés	Cambios	# de personas en el grupo	Valor (€)	Proporción del valor generado (%)
Personas participantes (coders)	<i>Se fortalece la motivación para continuar aprendiendo tecnología de forma autónoma</i>	962	8.159.158,99€	36,01%
Personas participantes	<i>Mejora la capacidad de proyectar un futuro con mayor claridad y</i>	826	7.306.691,04€	32,25%

Grupos de interés	Cambios	# de personas en el grupo	Valor (€)	Proporción del valor generado (%)
(coders)	<i>expectativas realistas</i>			
Personas participantes (coders)	<i>Aumenta la seguridad socioeconómica percibida</i>	887	7.022.303,61€	30,99%
Agentes colaboradores (Financiadores)	<i>Se fortalece la estrategia de impacto social de la entidad financiadora</i>	6	183.241,87€	0,81%
Personal profesional (Coordinadores/as)	<i>Se incrementa la percepción de valor y proyección profesional en el mercado laboral</i>	4	40.001,09€	0,18%
Personal profesional (Formadores/as)	<i>Incremento del estrés</i>	12	-53.473,82€	-0,24%

Fuente: Elaboración propia.

Balance positivo vs. negativo (escenario base)

Figura. Valor positivo versus negativo del impacto - Factoría F5 (escenario base y moderado)



Fuente: Elaboración propia.

El **Mapa de Valor** incorpora impactos positivos y negativos (**Principio 6⁴⁷ de transparencia**). En el escenario base:

- **Impactos positivos: 99,77%**
- **Impactos negativos: 0,23%**

El negativo monetizado se concentra en el **estrés del equipo formador**, lo que funciona como señal de **riesgo de sostenibilidad interna**.

Valor social neto (VPN) por persona/unidad y por grupo de interés - Factoría F5 (2022–2024)

⁴⁷ Social Value International. (n.d.). Principio 6: Be transparent. <https://www.socialvalueint.org/principle-6-be-transparent>

Personas participantes (coders)	Formadores/as	Coordinadores/as	Financiadores
Valor generado 20.096,65€ en impacto positivo por persona	Valor generado -2.430,63€ en impacto negativo por persona	Valor generado 4.000,11€ en impacto positivo por persona	Valor generado 4.261,44€ en impacto positivo por organización
Inversión 4.551€ por persona	Inversión No aplica	Inversión No aplica	Inversión No aplica

Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El **análisis de sensibilidad** comprueba **cuánto cambia el SROI** cuando se modifican **supuestos críticos** que afectan al Mapa de Valor, **manteniendo constantes**: el modelo causal, la base de evidencia y las reglas de monetización (incluido el *anchoring* en coders). Su objetivo es identificar **qué decisiones metodológicas “mueven” más el resultado** y, por tanto, dónde se concentra el **riesgo de interpretación**.

Resultados clave (comparados con el SROI conservador 4,34:1)

1) Umbral de materialidad (frontera de inclusión/exclusión de cambios) - Sensibilidad ALTA

- **Cambio:** umbral exigente (77% coders/70% secundarios) → umbral más inclusivo (60%)
- **SROI:** 4,34 → 7,61 (+3,27 puntos)
- **Lectura:** El ratio es **muy sensible** a cuánto “abre” o “cierra” la selección de outcomes. El escenario moderado funciona como **sensibilidad**, no como sustituto del resultado principal.

2) Descuentos de causalidad (peso muerto, atribución, desplazamiento, caída) - Sensibilidad ALTA

- **Cambio:** Incremento prudente y uniforme de descuentos
- **SROI:** 4,34 → 2,60 (-1,74 puntos)
- **Lectura:** La **atribuibilidad** es un determinante crítico del valor neto; pequeñas decisiones conservadoras en causalidad pueden reducir notablemente el ratio.

3) Extrapolación del grupo principal (coders) - Sensibilidad ALTA (cota inferior descriptiva)

- **Cambio:** Recalcular sin extrapolar al universo (usar solo la muestra)

- **SROI: 4,34 → 0,66 (-3,68 puntos)**
- **Lectura:** Confirma que la **escala (N)** del grupo principal es estructural. Este resultado se interpreta como **cota inferior descriptiva**, no como escenario alternativo equivalente (porque el escenario base se apoya en el diseño muestral del agregado).

Sensibilidades moderadas y bajas (robustez relativa)

4) Duración de los cambios - Sensibilidad MEDIA

- **Cambio:** Reducción de duración (p. ej., -1 año/-25%)
- **SROI: 4,34 → 3,44 (-0,90 puntos)**
- **Lectura:** La persistencia temporal importa, pero **no domina** el resultado.

5) Desagregación por subgrupos de coders (lectura descriptiva, no inferencial) - Sensibilidad MEDIA

- **Cambio:** Recalcular mapa por subgrupos aplicando el mismo proxy ancla y *anchoring*
- **SROI: 4,34 → 3,84 (-0,50 puntos)**
- **Lectura:** Refleja **efecto de composición** al segmentar; se usa para exploración interna, no para comparar subgrupos como si fueran poblacionales.

6) Importancia (escala 1–10) - Sensibilidad BAJA

- **Cambio:** Reducir 1 punto o -10% la importancia
- **SROI: 4,34 → 3,98 (-0,36 puntos)**
- **Lectura:** El resultado es relativamente **robusto** a variaciones moderadas del componente perceptivo.

Conclusión de sensibilidad

El SROI es **robusto** frente a ajustes moderados en parámetros perceptivos (importancia) y relativamente estable ante cambios razonables en duración, pero es **altamente sensible** a tres decisiones:

1. **Umbral de materialidad,**
2. **Descuentos de causalidad, y**
3. **Extrapolación del grupo principal (coders).**

Por tanto, estos tres elementos deben considerarse los puntos “*audit-proof*”⁴⁸ prioritarios a documentar y sostener con mayor rigor en futuras ediciones (justificación del umbral, triangulación de causalidades y trazabilidad del diseño muestral/extrapolación).

⁴⁸ “**Audit-proof**” (en este contexto) significa “**resistente a auditoría/revisión externa**”: aquellos elementos del análisis que deben estar **especialmente bien documentados, trazables y justificables** para que un revisor independiente pueda seguir el razonamiento, verificar la evidencia y confirmar que las decisiones metodológicas son defendibles.

CONCLUSIONES Y RESPUESTA AL RESULTADO

El análisis SROI de Factoría F5 (2022–2024) confirma que el modelo **genera valor social neto atribuible** de forma significativa en relación con los recursos movilizados. En el **escenario base (conservador)** -materialidad exigente y prudencia reforzada para minimizar sobreestimación- el resultado principal es:

- **SROI = 4,34 : 1**
- **Inversión total (inputs) = 5.092.580,66€**
- Interpretación: **Por cada 1€ invertido se generan 4,34€ de valor social neto atribuible**, tras aplicar ajustes de impacto (peso muerto, atribución, desplazamiento y caída) y reglas de no doble conteo.

Como contraste, el informe incluye escenarios complementarios **solo como sensibilidad**, manteniendo constantes el modelo causal, la evidencia y la monetización (incluido *anchoring* en coders). **El resultado oficial y defendible es el escenario base.**

Mensaje metodológico clave (lo que “mueve” el SROI)

El ratio es **robusto** ante ajustes moderados de **importancia** y supuestos razonables de **duración**, pero es **altamente sensible** a tres decisiones:

1. **Umbral de materialidad** (qué cambios entran o quedan fuera),
2. **Descuentos de causalidad** (atribuibilidad), y
3. **Extrapolación del grupo principal (coders).**

Conclusiones por grupo de interés

Personas participantes (coders) - grupo principal

- **Concentración del valor:** En el escenario base, **coders explican el 99,25% del valor neto.**
- **Núcleo de valor (3 cambios dominantes):**
 - **Motivación para continuar aprendiendo de forma autónoma:** 8.159.158,99€ (n=962; 36,01%)
 - **Proyección de futuro con mayor claridad y expectativas realistas:** 7.306.691,04€ (n=826; 32,25%)
 - **Seguridad socioeconómica percibida:** 7.022.303,61€ (n=887; 30,99%)
- **Señal de riesgo (no monetizada en base):** Se detecta “deterioro del bienestar emocional” en 43,90% (n=491). No entra al cálculo por materialidad, pero **sí es una señal relevante de calidad/sostenibilidad** que conviene gestionar.

Equipo profesional - formadores/as

- **Efecto negativo material incluido:** Incremento del estrés -53.473,82€ (n=12).

- **Lectura:** impacto pequeño en el total, pero **crítico como señal interna** (sostenibilidad del modelo).

Equipo profesional - coordinación

- **Efecto positivo (lectura descriptiva):** Valor y proyección profesional **40.001,09€** (n=4).

Financiadores

- **Valor organizacional incluido con prudencia:** Estrategia de impacto fortalecida **183.241,87€** (n=6).
- **Lectura:** Útil para rendición de cuentas y sostenibilidad, **sin inferencia poblacional** por cobertura.

Recomendaciones priorizadas

1) Gobernanza y comunicación externa

- Comunicar como cifra principal **solo el SROI base 4,34:1**.
- Presentar el **7,61:1** únicamente como **sensibilidad** (depende del umbral de materialidad).
- **Regla clara de uso:** Base = cifra defendible/ Moderado = sensibilidad/ Subgrupos = exploración interna.

2) Operación del modelo

- Proteger el “núcleo de valor” (los 3 cambios dominantes):
 - **Aprendizaje autónomo,**
 - **Proyección realista de futuro,**
 - **Seguridad socioeconómica percibida.**

3) Gestión de riesgos y calidad

- Plan específico para reducir **estrés en formadores/as** (carga, picos, soporte), teniendo en cuenta que el trabajo de campo se realizó en 2025, en un contexto organizativo especialmente exigente, y que conviene leer este resultado con ese marco temporal.
- Tratar el **deterioro emocional en coders** como **señal crítica**, aunque no sea material: prevención, acompañamiento y circuito de respuesta.

4) Medición y mejora de defendibilidad

- Mantener el agregado de coders como **dato rector** del Mapa de Valor.
- Reforzar **triangulación** (registros + auto-reporte) y **seguimiento post-itinerario** para mejorar supuestos sensibles (duración/caída y atribuibilidad).
- Si se quiere usar subgrupos para decisiones fuertes: aumentar *n* efectivo por subgrupo.

Top 10 Hallazgos Clave

1. **SROI defendible (base): 4,34:1** con **5.092.580,66€** de inversión.
1. El valor neto se concentra estructuralmente en **coders (99,25%)**.

2. Tres cambios explican casi todo el valor: **Aprendizaje autónomo, proyección realista de futuro y seguridad socioeconómica percibida.**
3. Existe un efecto negativo **material** en **formadores/as** (estrés) incluido en el mapa neto.
4. En financiadores se observa valor organizacional (estrategia de impacto), con lectura prudente.
5. Se detecta **deterioro emocional** en coders (43,90%) no monetizado por materialidad, pero relevante como riesgo.
6. El ratio es robusto a ajustes moderados de importancia/duración.
7. El ratio es robusto ante ajustes moderados de importancia y duración. Su variación se concentra en supuestos metodológicos clave (**materialidad, causalidad y extrapolación**).
8. El escenario moderado confirma que el umbral de materialidad influye de forma significativa en el resultado, por lo que debe leerse como un **ejercicio de sensibilidad** y no sustituir al escenario base.
9. Los análisis por subgrupos sirven para **orientar decisiones**, pero no para sacar **conclusiones estadísticas** por subgrupo.
10. La sostenibilidad del impacto depende también de un sistema de medición que capture **riesgos y cambios negativos**.

QUÉ SOPORTA/QUÉ NO SOPORTA EL INFORME

Soporta (usos adecuados)

- Comunicar y decidir con el **SROI base (conservador) 4,34:1** como cifra principal.
- Tomar decisiones operativas sobre el **núcleo de valor en coders** (aprendizaje autónomo, proyección realista de futuro, seguridad socioeconómica).
- Gestionar **riesgos de calidad**: Estrés del equipo (impacto negativo monetizado) y señal de bienestar emocional en coders (aunque no monetizada).
- Usar el análisis para **aprender qué mueve el ratio** (materialidad, causalidades y extrapolación) y mejorar la medición.

No soporta (usos no adecuados)

- Presentar el **escenario moderado 7,61:1** como cifra oficial (es **sensibilidad**).
- Hacer **inferencias o rankings robustos por subgrupos** (edad/género): Lectura **exploratoria**.
- Tratar resultados de **grupos secundarios** como equivalentes a coders en representatividad: uso **descriptivo/trazabilidad**.
- Interpretar el SROI como un número "fijo": Depende de supuestos críticos (materialidad/causalidad/extrapolación)