



PROPUESTA TÉCNICA | EDS2

Datathon del Centro Demostrador de Datos EDS2

Datos Sociosanitarios · Servicios ODS para empresas y administraciones

Tabla de contenido

1. Resumen ejecutivo.....	2
2. Necesidad y oportunidad para EDS2.....	2
2.1. Necesidades que aborda la propuesta	3
2.2. Encaje con el Centro Demostrador EDS2.....	3
3. Objetivos del datathon	3
3.1. Objetivo general	3
3.2. Objetivos específicos	3
4. Público destinatario y modelo de participación.....	4
5. Catálogo de retos propuestos.....	4
5.1. Detalle de retos y salidas esperadas.....	5
6. Modelo operativo del datathon.....	5
6.1. Dinámica recomendada para el datathon	5
6.2. Criterios de evaluación	6
7. Datos, gobernanza y seguridad.....	6
7.1. Reglas mínimas de gobernanza	7
8. Resultados esperados para el Centro Demostrador EDS2	7
9. Plan de trabajo y paquetes de trabajo	7
9.1. Cronograma orientativo	8
10. Indicadores de éxito.....	8
11. Sostenibilidad, escalado y explotación	9
11.1. Modelo de continuidad	9
12. Riesgos y medidas de mitigación	10
13. Próximos pasos	10
Anexo I. Ficha tipo de reto datathon	11
Anexo II. Matriz de servicios generados	11

1. Resumen ejecutivo

La presente propuesta plantea un datathon orientado a alimentar el Centro Demostrador de Datos EDS2 “Datos Sociosanitarios” con retos concretos, datasets gobernados, prototipos funcionales y servicios paquetizables para empresas y administraciones públicas. El enfoque no se limita a organizar un evento de innovación: se plantea como un mecanismo estructurado para identificar necesidades reales, transformar datos en indicadores, validar servicios con usuarios y generar activos reutilizables dentro del demostrador.

El datathon se articulará alrededor de retos de creación de servicios vinculados al seguimiento, valoración, rating, buenas prácticas, capacitación y certificación del cumplimiento o evolución de los ODS. Estos servicios se aplicarán a cinco unidades de análisis: planes estratégicos, departamentos, proyectos, productos y servicios. De esta forma, EDS2 podrá demostrar cómo un espacio de datos sociosanitario puede generar valor operativo, competitivo e institucional a partir de datos seguros, interoperables y trazables.

Resultado esperado

Un datathon y una fase de validación posterior, con 3 retos priorizados, 8-12 equipos participantes, 4-6 entidades promotoras de reto, 6-10 prototipos demostrables, un catálogo inicial de datasets sociosanitarios/ODS y una cartera de servicios EDS2 preparada para evolucionar hacia pilotos o servicios comercializables.

Elemento	Definición operativa
Problema	Los datos de impacto, sostenibilidad y contribución ODS están dispersos, se reportan varias veces y rara vez se transforman en servicios útiles para la toma de decisiones.
Solución	Datathon orientado a retos reales, con datasets controlados, metodología común, mentoría técnica y validación de servicios con empresas y administraciones.
Valor para empresas	Nuevos servicios para reporting, rating, comparación, certificación, mejora de productos/servicios y posicionamiento competitivo.
Valor para administraciones	Herramientas de seguimiento de planes, departamentos, programas y servicios públicos, con indicadores comparables y evidencias trazables.
Valor para EDS2	Casos de uso, datasets, prototipos, reglas de gobernanza, fichas de servicio y demostradores que alimentan el centro y su futura oferta.

2. Necesidad y oportunidad para EDS2

El ámbito sociosanitario genera una gran cantidad de información relevante para entender bienestar, prevención, accesibilidad, envejecimiento, cuidados, salud comunitaria, equidad, calidad de servicio y eficiencia institucional. Sin embargo, una parte importante de ese potencial no se convierte en servicios porque los datos se encuentran en formatos heterogéneos, con diferentes niveles de calidad, sin modelos comunes de consentimiento, sin trazabilidad suficiente y sin una traducción clara a indicadores ODS o de impacto.

EDS2 puede actuar como entorno demostrador para reducir esta brecha. Este datathon permitirá experimentar de forma controlada con datos anonimizados, sintéticos o agregados, explorar modelos de servicio y validar qué resultados son útiles para las empresas, los departamentos de la administración y las entidades que operan en el ecosistema sociosanitario.

2.1. Necesidades que aborda la propuesta

- **Reducir duplicidades:** convertir una única estructura de datos en insumo reutilizable para diferentes reportes, ratings, certificaciones o cuadros de mando.
- **Aumentar trazabilidad:** conocer fuente, responsable, fecha, método de cálculo, nivel de calidad y condiciones de uso de cada dato.
- **Transformar datos en servicios:** pasar de formularios e informes estáticos a herramientas accionables para empresas y administraciones.
- **Facilitar comparabilidad:** homogeneizar criterios de valoración para planes, departamentos, proyectos, productos y servicios.
- **Acelerar el aprendizaje del demostrador:** validar casos de uso, barreras de confianza, modelos de consentimiento y retorno de valor antes de escalar.

2.2. Encaje con el Centro Demostrador EDS2

Dimensión EDS2	Contribución del datathon
EDS2 como demostrador	El datathon genera casos de uso verificables, datos de prueba, dashboards y prototipos que muestran el valor de un espacio de datos sociosanitario.
EDS2 como catálogo de activos	Cada reto produce fichas de dataset, modelos de indicadores, reglas de uso, notebooks, APIs simuladas o componentes reutilizables.
EDS2 como mercado de servicios	Los prototipos se convierten en fichas de servicio para empresas tecnológicas, consultoras, entidades evaluadoras o administraciones.
EDS2 como laboratorio de confianza	El programa prueba mecanismos de consentimiento, anonimización, agregación, trazabilidad y control de acceso.

3. Objetivos del datathon

3.1. Objetivo general

Diseñar y ejecutar un datathon que permita identificar, prototipar y validar servicios basados en datos sociosanitarios y ODS para empresas y administraciones, alimentando el Centro Demostrador EDS2 con casos de uso, datasets, indicadores, dashboards, modelos de rating, evidencias y fichas de servicio reutilizables.

3.2. Objetivos específicos

- Definir retos de alto valor vinculados a seguimiento, valoración, rating, buenas prácticas, capacitación y certificación ODS.
- Generar datasets controlados, anonimizados o sintéticos que permitan trabajar con escenarios sociosanitarios sin comprometer información sensible.
- Prototipar servicios aplicables a planes estratégicos, departamentos, proyectos, productos y servicios.
- Validar con empresas y administraciones el valor de los servicios generados, su viabilidad técnica y su potencial de explotación.
- Crear activos reutilizables para EDS2: fichas de dataset, modelos de datos, indicadores, prototipos, documentación, repositorios y criterios de evaluación.
- Identificar empresas tecnológicas, entidades de conocimiento y administraciones que puedan evolucionar los prototipos hacia pilotos o servicios reales.
- Posicionar EDS2 como centro demostrador práctico, orientado a servicios y conectado con el ecosistema de sostenibilidad, salud, cuidados y datos.

4. Público destinatario y modelo de participación

El datathon debe combinar perfiles de demanda, perfiles técnicos y perfiles expertos en ODS/sociosanitario. El objetivo es evitar una dinámica puramente tecnológica y asegurar que cada prototipo responde a una necesidad real de decisión, seguimiento o acreditación.

Perfil participante	Papel esperado
Empresas tecnológicas y de datos	Diseñar prototipos, APIs, dashboards, modelos de IA, sistemas de rating, visualización y servicios digitales paquetizables.
Administraciones públicas	Plantear retos vinculados a planes, programas, departamentos, servicios públicos, compra pública, evaluación e impacto territorial.
Entidades sociosanitarias	Aportar conocimiento de dominio, necesidades de seguimiento, criterios de calidad, barreras operativas y validación de utilidad.
Universidades y centros tecnológicos	Apoyar metodología, indicadores, modelos de datos, IA responsable, analítica avanzada y evaluación.
Expertos ODS/ESG/evaluación	Validar taxonomías, criterios de evidencia, comparabilidad, métricas y coherencia con marcos de sostenibilidad.
GAIA / Operador EDS2	Coordinar programa, gobernanza de datos, relación con empresas, explotación de resultados y alimentación del demostrador.

Modelo de participación recomendado

8-12 equipos multidisciplinares, con 4-6 personas por equipo. Cada equipo debe incorporar, al menos, un perfil técnico de datos/IA, un perfil funcional o sociosanitario, un perfil de negocio/servicio y una persona responsable de documentación/evidencias.

5. Catálogo de retos propuestos

Se propone trabajar con tres retos iniciales, organizados para cubrir varias tipologías de servicio solicitadas y las cinco unidades de análisis. Los retos pueden ejecutarse de manera independiente o agruparse según la madurez de los datasets disponibles y el interés de las entidades promotoras.

Código	Reto	Servicio principal	Unidad de análisis	Descripción
R1	ODS Rating & Benchmark	Rating	Empresas / AAPP	Modelo de rating comparativo, sectorial y territorial, basado en datos agregados y criterios transparentes.
R2	Good Practice Recommender	Buenas prácticas	Planes / proyectos / servicios	Recomendador de buenas prácticas y acciones de mejora a partir de perfil, madurez, ODS priorizados y resultados previos.
R3	Evidence & Certification Kit	Certificación / cumplimiento	Organizaciones / proyectos	Kit de evidencias y checklist de certificación para acreditar evolución ODS, calidad de dato y cumplimiento metodológico.

5.1. Detalle de retos y salidas esperadas

Reto	Foco	Datos de entrada	Salida esperada	Usuarios
R1. ODS Rating & Benchmark	Organizaciones y servicios	Indicadores normalizados, resultados agregados, evidencias, sector, territorio, tamaño, madurez y evolución temporal.	Rating ODS/impacto, ranking anonimizado, benchmarking sectorial y recomendaciones priorizadas.	Empresas, administraciones, entidades financieras, programas de apoyo y ecosistema EDS2.
R2. Good Practice Recommender	Buenas prácticas aplicables a retos ODS	Repositorio de buenas prácticas, etiquetas ODS, contexto de aplicación, coste estimado, dificultad, impacto y evidencias.	Recomendador de buenas prácticas, casos similares, guía de implantación y plan de acción.	Empresas, administraciones, asociaciones, clústeres y entidades sociosanitarias.
R3. Evidence & Certification Kit	Certificación y cumplimiento por evidencias	Documentos, metadatos, fuentes, responsables, controles de calidad, consentimientos y reglas de validación.	Checklist de certificación, repositorio de evidencias, trazabilidad y propuesta de sello/validación EDS2.	Entidades evaluadoras, empresas, AAPP, programas públicos y servicios de certificación.

6. Modelo operativo del datathon

La propuesta es estructurar un datathon, precedido por una fase de preparación y seguido por una fase de validación. Esta secuencia permite pasar de la identificación de retos a prototipos demostrables y, posteriormente, a servicios candidatos para EDS2.

Fase	Duración	Contenido	Salida principal
F0. Preparación	1 semana	Selección de retos, entidades promotoras, datasets, reglas de participación, guías, criterios de evaluación y entorno de trabajo.	Challenge book, catálogo de datos, fichas de reto y kit de participante.
F1. Datathon. Seguimiento y valoración	1-2 días + mentoría previa	Retos R1, R2 y R3. Dashboards, indicadores, trazabilidad de proyectos y lectura departamental.	Prototipos de seguimiento y valoración.
F2. Rating y buenas prácticas	1-2 días + mentoría previa	Modelos de rating, benchmarking, recomendación y priorización de mejora.	Modelos de scoring y recomendadores.
F3. Certificación y capacitación	1-2 días + mentoría previa	Pasaportes, evidencias, certificación, itinerarios y microcredenciales.	Prototipos de certificación y capacitación.
F4. Validación y paquetización	4-8 semanas	Contraste con usuarios, selección de prototipos, documentación técnica, plan de explotación y hoja de ruta.	Cartera de servicios EDS2 y pilotos priorizados.

6.1. Dinámica recomendada para el datathon

1. Sesión de apertura: presentación de EDS2, objetivos, retos, datasets, restricciones de uso y criterios de evaluación.
2. Trabajo guiado por equipos: comprensión del reto, definición de usuario, hipótesis de servicio, modelo de datos y primer prototipo.
3. Mentorías técnicas y de dominio: datos, ODS, sociosanitario, IA responsable, negocio, administración y experiencia de usuario.

4. Checkpoint intermedio: revisión de viabilidad, ajuste de alcance, control de calidad y preparación de demo.
5. Presentación final: demo funcional, modelo de servicio, retorno de valor, datos utilizados, riesgos y pasos de escalado.
6. Evaluación y selección: jurado mixto con criterios de utilidad, viabilidad, impacto, calidad de datos, seguridad y escalabilidad.

6.2. Criterios de evaluación

Criterio	Qué se valorará
Valor de uso	El servicio responde a una necesidad real de empresas o administraciones y reduce carga, mejora decisión o facilita acreditación.
Calidad del dato	Uso correcto de metadatos, trazabilidad, completitud, coherencia, origen y reglas de cálculo.
Seguridad y ética	Respeto a minimización, anonimización, control de acceso, no reidentificación y uso responsable de IA.
Interoperabilidad	Capacidad de integrarse con EDS2, APIs, modelos comunes, catálogos de datos o servicios externos.
Impacto ODS	Claridad en la relación con ODS, metas, indicadores y evidencias de evolución o cumplimiento.
Escalabilidad	Posibilidad de convertir el prototipo en piloto, servicio, módulo de marketplace o solución reutilizable.

7. Datos, gobernanza y seguridad

Por tratarse de un ámbito sociosanitario, el programa debe diseñarse desde el principio con un enfoque conservador de seguridad, privacidad y gobernanza. El datathon no debe utilizar datos personales de salud ni datos sociales identificables salvo que exista una base jurídica, un entorno autorizado y controles específicos. Como criterio general, se recomienda trabajar con datos sintéticos, anonimizados, agregados o de muestra, suficientes para demostrar el flujo funcional y el valor del servicio.

Principio operativo

El objetivo del datathon no es maximizar la cantidad de datos, sino demostrar qué servicio puede generarse con datos gobernados, trazables, seguros y comprensibles. La calidad del modelo de datos y del retorno de valor debe pesar más que la sofisticación tecnológica aislada.

Tipo de dato	Uso recomendado
Datos sintéticos	Escenarios realistas generados para simular población, servicios, proyectos, indicadores o evidencias sin afectar a personas reales.
Datos anonimizados/agregados	Indicadores por territorio, tramo, servicio, colectivo o periodo, sin posibilidad razonable de reidentificación.
Datos abiertos	Indicadores públicos de contexto, ODS, demografía, servicios, equipamientos, presupuestos, salud pública o territorio.
Datos empresariales no sensibles	Información de productos, servicios, procesos, indicadores ESG/ODS, actividad, calidad o sostenibilidad.

Tipo de dato	Uso recomendado
Datos documentales	Planes estratégicos, memorias, fichas de proyecto, criterios de evaluación, políticas públicas, catálogos de servicios y buenas prácticas.

7.1. Reglas mínimas de gobernanza

- Registro de participantes y aceptación de condiciones de uso de datasets.
- Prohibición expresa de intentar reidentificar personas o combinar datos para identificar individuos.
- Separación entre datos privados, datos agregados, datos publicables y datos de demostración.
- Documentación de cada dataset: origen, descripción, fecha, responsable, licencia/condición de uso, calidad y limitaciones.
- Uso de repositorios controlados y retirada de accesos una vez finalizado el programa, salvo autorización expresa.
- Validación humana de cualquier modelo de IA, rating, recomendación o propuesta de certificación.
- Evaluación previa de riesgos cuando un reto pueda afectar a colectivos vulnerables o decisiones públicas relevantes.

8. Resultados esperados para el Centro Demostrador EDS2

El programa debe generar resultados útiles más allá del evento. Cada datathon debe dejar activos documentados que puedan incorporarse al Centro Demostrador EDS2 como evidencias, recursos, casos de uso y bases para servicios futuros.

Activo generado	Descripción
Catálogo de retos EDS2	Fichas normalizadas de retos sociosanitarios/ODS, con necesidad, usuarios, datos, indicadores y valor esperado.
Catálogo de datasets	Datasets sintéticos, anonimizados o agregados, con metadatos, reglas de uso y ejemplos de explotación.
Prototipos funcionales	Dashboards, modelos de rating, pasaportes ODS, asistentes, recomendadores, checklists o APIs simuladas.
Modelos de indicadores	Relación entre datos de entrada, ODS, ESG, impacto sociosanitario, evidencias y métricas de evolución.
Fichas de servicio	Descripción de los servicios que podrían ofrecerse a empresas o administraciones, con propuesta de valor y requisitos.
Repositorio de buenas prácticas	Casos, recomendaciones, documentación y aprendizajes reutilizables por participantes y futuras convocatorias.
Hoja de ruta de pilotos	Selección de prototipos con potencial de continuidad, entidades interesadas, necesidades técnicas y plan de escalado.

9. Plan de trabajo y paquetes de trabajo

PT	Nombre	Entregables principales	Responsable
PT1	Diseño del programa y gobernanza	Calendario, comité, roles, criterios de evaluación, acuerdos de participación y reglas de uso de datos.	GAIA / EDS2

PT	Nombre	Entregables principales	Responsable
PT2	Definición de retos y entidades promotoras	Selección de retos, entrevistas, fichas, usuarios, hipótesis de servicio y criterios de éxito.	GAIA + Universidades
PT3	Preparación de datasets y entorno técnico	Datasets, metadatos, repositorios, sandbox, documentación, guías y medidas de seguridad.	Equipo técnico EDS2
PT4	Ejecución del datathon	Sesiones, mentorías, seguimiento de equipos, soporte metodológico y evaluación final.	GAIA + mentores
PT5	Validación con usuarios	Contraste de prototipos con entidades usuarias, empresas y administraciones; priorización de continuidad.	GAIA + entidades reto
PT6	Paquetización de servicios EDS2	Fichas de servicio, modelo de explotación, requisitos técnicos, plan de piloto y documentación final.	GAIA / EDS2
PT7	Comunicación y comunidad	Convocatoria, materiales, difusión, casos destacados, repositorio de resultados y captación de futuras entidades.	GAIA
PT8	Evaluación e informe final	KPIs, aprendizajes, riesgos, recomendaciones, hoja de ruta y propuesta de siguientes pilotos.	GAIA

9.1. Cronograma orientativo

Mes	Foco	Hitos
M1	Preparación	Gobernanza, selección de retos, captación de entidades promotoras y diseño del challenge book.
M1	Datos y participantes	Preparación de datasets, reglas de uso, apertura de convocatoria y sesiones de orientación.
M2	Datathon 1	Seguimiento y valoración: planes estratégicos, departamentos y proyectos.
M4	Validación y cierre	Contraste con usuarios, selección de pilotos, fichas de servicio e informe final para EDS2.

10. Indicadores de éxito

Dimensión	Indicador	Meta orientativa
Participación	Nº de entidades promotoras de reto	4-6 entidades
Participación	Nº de equipos participantes	8-12 equipos
Participación	Nº de participantes totales	40-70 personas
Datos	Datasets documentados con metadatos	8-15 datasets
Datos	Fichas de indicadores ODS/sociosanitarios	30-50 indicadores
Innovación	Prototipos funcionales presentados	6-10 prototipos

Dimensión	Indicador	Meta orientativa
Explotación	Servicios candidatos para EDS2	4-6 fichas de servicio
Validación	Prototipos priorizados para piloto	2-3 pilotos
Valor	Satisfacción media de entidades reto	$\geq 7,5/10$
Escalado	Entidades interesadas en continuidad	5-8 entidades

11. Sostenibilidad, escalado y explotación

La explotación debe plantearse desde el diseño. El datathon es el mecanismo inicial para descubrir, validar y documentar servicios, pero el valor para EDS2 se consolida cuando los mejores prototipos evolucionan hacia pilotos, módulos demostradores o servicios prestables por empresas del ecosistema.

Línea de explotación	Posibles servicios
Servicios para empresas	Autodiagnóstico ODS, rating, pasaporte de producto/servicio, evidencias para clientes, comparativas sectoriales y recomendaciones de mejora.
Servicios para administraciones	Seguimiento de planes, valoración de departamentos, análisis de proyectos, cuadros de mando, priorización de inversiones y evaluación de programas.
Servicios de capacitación	Itinerarios formativos, microcredenciales, laboratorios de datos, guías de uso de evidencias y formación en gobernanza del dato.
Servicios de certificación	Checklist de cumplimiento, repositorio de evidencias, validación metodológica y posibles sellos o reconocimientos EDS2.
Servicios tecnológicos	Dashboards, APIs, conectores, modelos de datos, IA responsable, catálogos federados y herramientas de visualización.

11.1. Modelo de continuidad

- Seleccionar 2-3 prototipos al cierre del programa y convertirlos en pilotos de 8-12 semanas.
- Incorporar los datasets y modelos de indicadores al catálogo del Centro Demostrador EDS2.
- Generar fichas comerciales o institucionales de los servicios con mayor potencial.
- Crear una comunidad de práctica EDS2 en torno a datos sociosanitarios, ODS y servicios de impacto.
- Repetir la convocatoria anualmente con nuevos retos, sectores o administraciones participantes.

12. Riesgos y medidas de mitigación

Riesgo	Nivel	Medida de mitigación
Uso de datos sensibles	Alto	Trabajar con datos sintéticos, anonimizados o agregados; revisión previa de datasets; prohibición de reidentificación.
Retos demasiado amplios	Medio-alto	Definir fichas de reto con usuario, decisión, datos mínimos, salida esperada y criterios de éxito.
Baja participación de administraciones	Medio	Implicar entidades promotoras desde la fase de preparación y vincular retos a necesidades reales de seguimiento.
Prototipos poco explotables	Medio	Exigir ficha de servicio, modelo de usuario, viabilidad técnica y plan de continuidad en la evaluación.
Falta de calidad de datos	Medio	Preparar datasets base, diccionario de datos, metadatos y controles de calidad antes del evento.
Expectativas excesivas sobre IA	Medio	Presentar IA como herramienta asistida y validada, no como decisión automatizada ni certificación automática.
Desconexión con EDS2	Medio	Alinear todos los entregables con catálogo de datasets, servicios, gobernanza y demostrador EDS2.

13. Próximos pasos

1. Validar con GAIA/EDS2 el alcance del programa.
2. Identificar 4-6 entidades promotoras de reto en universidades, administraciones, empresas y ecosistema sociosanitario.
3. Seleccionar los datasets disponibles, los datasets a sintetizar y las restricciones de uso de cada fuente.
4. Preparar el challenge book, las fichas de reto y el kit de participación.
5. Definir jurado, mentores, criterios de evaluación y condiciones de continuidad de prototipos.
6. Lanzar convocatoria de participantes y realizar una sesión previa de orientación técnica.
7. Ejecutar el datathon, documentar resultados y seleccionar prototipos para pilotos EDS2.

Anexo I. Ficha tipo de reto datathon

Campo	Contenido esperado
Nombre del reto	Denominación breve y comprensible.
Entidad promotora	Administración, empresa o entidad que plantea la necesidad.
Problema a resolver	Necesidad concreta de seguimiento, valoración, rating, buenas prácticas, capacitación o certificación.
Unidad de análisis	Plan estratégico, departamento, proyecto, producto o servicio.
Usuarios del servicio	Quién utilizará el resultado y para qué decisión.
Datos disponibles	Fuentes, formato, periodicidad, sensibilidad, calidad y limitaciones.
Indicadores ODS	ODS, metas, indicadores y evidencias asociadas.
Restricciones de uso	Condiciones de acceso, anonimización, agregación, licencia y prohibiciones.
Salida mínima esperada	Dashboard, API, informe, pasaporte, rating, recomendador, checklist o asistente.
Criterios de éxito	Utilidad, viabilidad, seguridad, impacto, interoperabilidad y escalabilidad.
Potencial de explotación	Posible piloto, cliente, servicio EDS2, marketplace o integración futura.

Anexo II. Matriz de servicios generados

Tipología	Servicio EDS2	Unidad de análisis	Clientes/usuarios	Salida
Seguimiento	Dashboard de evolución ODS	Planes estratégicos, proyectos	AAPP, empresas, observatorios	Indicadores, alertas, informes ejecutivos
Valoración	Radar de madurez y brechas	Departamentos, servicios	Direcciones, calidad, sostenibilidad	Diagnóstico, prioridades y plan de mejora
Rating	Modelo de puntuación y benchmarking	Organizaciones, productos, servicios	Empresas, financiadores, AAPP	Score, comparativa y recomendaciones
Buenas prácticas	Recomendador de acciones	Planes, proyectos, servicios	Empresas, AAPP, clústeres	Casos similares, guías y hoja de ruta
Capacitación	Itinerario y microcredenciales	Equipos y profesionales	RRHH, formación, entidades	Rúbricas, rutas, evidencias de aprendizaje
Certificación	Kit de evidencias y pasaporte ODS	Proyectos, productos, servicios	Certificadores, compradores, empresas	Checklist, repositorio y trazabilidad