

Manejo de Datos Abiertos en la Agricultura y Nutrición

Este curso de aprendizaje digital (e-learning) es el resultado de una colaboración entre socios de GODAN Action, incluyendo a **Investigaciones Ambientales Wageininen (WUR)**, **AgroKnow**, **AidData**, la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** (FAO por sus siglas en Ingles), **El Foro Global sobre Investigaciones de Agricultura** (GFAR), y el **Instituto de los Estudios del Desarrollo** (IDS), **The Land Portal**, **el Instituto de Datos Abiertos** (IDI) y el **Centro Técnico de Agricultura y cooperación Rural** (CTA).

GODAN Action es un proyecto de tres años [por] el Departamento del Desarrollo Internacional del Reino Unido para capacitar a los que usan, producen, e intermediarios de datos para conectarse efectivamente con datos abiertos y maximizar la potencial por su impacto en los sectores de agricultura y nutrición. En particular, trabajamos para mejorar la capacitación, promover estándares comunes y mejores prácticas para medir el impacto. [www.godan.info]

Este trabajo está registrado con una licencia **CC BY-SA**



Unidad 3: Creando datos abiertos

Lección 3.4: Abogar por el desarrollo de capacidades en materia de datos abiertos



Objetivos y resultados del aprendizaje

Esta lección tiene como objetivo describir los pasos necesarios para la promoción de los repositorios de datos abiertos mediante la participación de los reutilizadores. También explica la importancia del desarrollo de capacidades para los datos abiertos y las habilidades que hay que desarrollar. Por último, en la lección se compartirá las mejores prácticas para captar las lecciones de las iniciativas de datos abiertos para la mejora continua de las iniciativas de datos abiertos.

Después de estudiar esta lección, debería ser capaz de:

- comprender la importancia de promover su propio repositorio
- recopilar, entregar y difundir la información con fines de promoción
- comprender las necesidades de desarrollo de capacidades para los datos abiertos
- comunicar el valor y el impacto de los datos abiertos con su público
- recoger y preparar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas

Contenidos

1. Introducción	5
2. Promover las iniciativas de datos abiertos	5
2.1. Comunicar el valor y el impacto de los datos abiertos	7
2.2. Apoyo	7
2.3. Servicios	8
2.4. Alcance activo	8
2.5. Desarrollar un plan de actividades promocionales: un ejemplo	8
3. Desarrollo de capacidades para los datos abiertos	9
4. Aprender, compartir y mejorar a partir de experiencia	12
Resumen	14

Lista de figuras

Figura 1. Modelo de compromiso de datos abiertos de cinco estrellas de Tim Berners-Lee.....	5
Figura 2. Enfoque de tres pilares de la UE para medir el valor del impacto de los datos abiertos.	7
Ilustración 3. Cadena de valor de los datos	10
Ilustración 4. Profesionales del Data Science.....	14

Lista de tablas

Tabla 1. Cibercapacidades y datos abiertos.....	10
---	----

1. Introducción

Como se ha comentado en lecciones anteriores, los datos abiertos ofrecen un potencial económico y social considerable. Esto puede lograrse creando un entorno propicio en el que los datos sean accesibles, reutilizables y realmente reutilizados por personas y organizaciones que los transformen en valor. Por lo tanto, para aprovechar todo el potencial de los datos abiertos en la agricultura, es necesario garantizar que sus iniciativas y repositorios de datos abiertos se promocionen y comercialicen adecuadamente.

2. Promover las iniciativas de datos abiertos

Puedes conseguir que tu iniciativa de datos abiertos tenga un mayor éxito si consigues la participación de los reutilizadores. Más allá del enfoque de la simple publicación de datos en línea, Tim Davies ha desarrollado un modelo de compromiso de datos abiertos de cinco estrellas¹¹. El modelo desarrollado explora cómo:

- estar orientado a la demanda
- poner los datos en contexto
- apoyar la conversación en torno a los datos
- crear capacidad, habilidades y redes
- colaborar con los datos como recurso común.

★★★★★ Colaborar con los datos como recurso común

★★★★ Desarrollar capacidades, habilidades y redes

★★★ Apoyar la conversación en torno a los datos

★★ Poner los datos en contexto

★ Estar orientado a la demanda

Grafica 1. Modelo de compromiso de datos abiertos de cinco estrellas de Tim Berners-Lee

Las cinco estrellas de datos abiertos enlazados²² de Tim Berners-Lee establecen una serie de enfoques que las iniciativas de datos abiertos, grandes y pequeñas, pueden adoptar para publicar datos en la web.

El modelo de compromiso con los datos abiertos de cinco estrellas trata de complementarlo, destacando los pasos clave que las iniciativas de datos abiertos pueden dar para comprometerse con los usuarios de los datos.

Cada estrella incluye una serie de preguntas para desentrañar lo que puede suponer dar ese paso hacia el compromiso.

★ Estar orientado a la demanda

¹ <http://www.opendataimpacts.net/engagement/>

² <https://5stardata.info/es/>

- ¿Están tus decisiones sobre los datos que publicas, cómo se estructuran y las herramientas y el apoyo proporcionado en torno a ellos basadas en las necesidades y demandas de la comunidad?
- ¿Tienes formas de escuchar las peticiones de datos de la gente y de responder con datos abiertos?

★ ★ Poner los datos en contexto

- ¿Proporcionas información clara para describir los datos que suministras, incluyendo información sobre la frecuencia de las actualizaciones, los formatos de los datos y calidad de los datos?
- ¿Incluyes información cualitativa junto a los conjuntos de datos, como detalles de cómo se crearon los datos, o manuales para trabajar con los datos?
- ¿Se enlaza desde las páginas del catálogo de datos a los análisis de los datos que su organización o terceros ya han realizado con ellos, o a herramientas de terceros para trabajar con los datos?

★ ★ ★ Apoye el debate en torno a los datos

- ¿Puede la gente comentar los conjuntos de datos o crear una conversación estructurada en torno a los datos para establecer una red con otros usuarios de datos?
- ¿Se une a las conversaciones?
- ¿Existen formas sencillas de ponerse en contacto con el "propietario de los datos" en su organización para hacerle preguntas sobre los datos, o para que se una a la conversación?
- ¿Existen oportunidades fuera de línea para mantener conversaciones que incluyan sus datos?

★ ★ ★ ★ Desarrollar capacidades, habilidades y redes

- ¿Proporciona o enlaza con herramientas para que la gente trabaje con sus datasets?
- ¿Proporciona o enlaza a una guía sobre el uso de herramientas de análisis de datos abiertos para que la gente pueda desarrollar sus capacidades y habilidades para interpretar y utilizar los datos de la forma que deseen?
- ¿Sale a la comunidad para impartir sesiones de capacitación sobre el uso de los datos de manera particular, o sobre el uso de conjuntos de datos particulares?
- ¿Patrocina o participa en la creación de capacidades para ayudar a la comunidad a trabajar con datos abiertos?

★ ★ ★ ★ Colaborar con los datos como recurso común

- ¿Dispone de circuitos de retroalimentación para que la gente pueda ayudarle a mejorar sus datasets?
- ¿Colabora con la comunidad para crear nuevos recursos de datos (por ejemplo, conjuntos de datos derivados)?

- ¿Intercambian o prestan apoyo a las personas para construir y mantener herramientas y servicios útiles que funcionen con sus datos?
- ¿Trabaja con otras organizaciones para conectar sus fuentes de datos?

2.1. Comunicar el valor y el impacto de los datos abiertos

Es necesario comunicar el valor y el impacto de los datos abiertos. Para ello, es necesario conocer el valor económico y social y las experiencias del uso de los datos abiertos a nivel organizativo³³.

¿Cuáles son las experiencias que tiene la gente cuando accede a los datos o los reutiliza? ¿Qué barreras se encuentran? ¿Qué valor generan a partir de la reutilización de los datos abiertos? Esto puede hacerse, por ejemplo, mediante el uso de encuestas en línea y entrevistas en profundidad.

A continuación, se presenta un enfoque de tres pilares que ha sido utilizado por la Comisión Europea en un estudio sobre "Reutilización de datos abiertos" utilizado para comprender cómo organizaciones, principalmente del sector privado, utilizan los datos abiertos y qué modelos de negocio se han desarrollado en torno a su reutilización.



Figura 1. Enfoque de tres pilares de la UE para medir el valor del impacto de los datos abiertos.

2.2. Apoyo

Tenga en cuenta que el compromiso con los reutilizadores es un camino de ida y vuelta, y debe proporcionar métodos para que los reutilizadores se pongan en contacto con usted. También debe intentar permitir que los reutilizadores se ayuden mutuamente.

El apoyo que proporcione debe incluir⁴:

- una persona de contacto para las preguntas que los reutilizadores puedan tener sobre los datos o los problemas que puedan tener al utilizarlos, incluidos los errores que surjan en su suministro
- un foro en el que se recomiende a los reutilizadores que planteen preguntas a otros reutilizadores para que puedan ayudarse mutuamente; no tiene por qué ser un sitio que usted gestione. Una opción es remitir a los reutilizadores a Get the Data⁵ como foro de elección.
- una vía de contacto para los informes de errores que permita a los reutilizadores aportar correcciones de los problemas que detecten en los datos; la información que proporcione

³ https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/re-using_open_data.pdf

⁴ <https://theodi.org/article/engaging-with-reusers/>

⁵ <http://getthedata.org>

debe establecer las expectativas sobre cómo se tratarán esos informes, y debe indicar cómo se informará a los reutilizadores existentes de estas correcciones

- si sus datos contienen o se derivan de información personal, debe tener un punto de contacto para cualquier problema de confidencialidad que tengan los reutilizadores.

2.3. Servicios

El Open Data Institute recomienda que, si sus datos son importantes y complejos, ayudará a los reutilizadores proporcionarles herramientas como plugins, visualizaciones, bibliotecas de software y servicios que permitan a los reutilizadores basarse en el trabajo de otros con los datos. En ocasiones, estas herramientas son creadas por terceros.

2.4. Alcance activo

Comprender y hacer un seguimiento de la reutilización de sus datos puede ayudarle a planificar las mejoras y defender la publicación de nuevos datos. Debería considerar:

- mantener una presencia activa en los medios sociales
- utilizar las alertas de los motores de búsqueda para saber cuándo se mencionan sus datos
- escribir en un blog para mostrar buenos ejemplos de uso de sus datos
- organizar jornadas de hacking o concursos para fomentar el uso de sus datos

Aunque no vale la pena para todos los conjuntos de datos, en algunos casos, la creación de una comunidad explícita, el compromiso y el trabajo de divulgación pueden ayudar a maximizar el valor que sus datos aportan a su organización y a otros.

2.5. Desarrollar un plan de actividades promocionales: un ejemplo

Como proveedor de datos, puede ser un catalizador del uso de los datos abiertos creando un próspero ecosistema de usuarios de datos, codificadores y desarrolladores de aplicaciones. Para atraer a un ecosistema de desarrolladores, puedes planificar actividades de promoción a través de diversos medios. Hay que asegurarse de que entiendes el público al que te diriges y que tienes una **propuesta de valor**. Una propuesta de valor es una declaración de marketing que puedes utilizar para resumir por qué un usuario debería utilizar su repositorio de datos abiertos. Esta declaración convence a los consumidores de datos, infomediarios, periodistas, etc., de que sus datos y servicios aportan más valor o resuelven mejor un problema al que se enfrentan.

Establezca un objetivo de lo que quiere lograr: por ejemplo, conseguir que más empresas agrícolas locales utilicen activamente los datos del repositorio de datos abiertos del Ministerio de Agricultura.

Público objetivo: Pequeñas y medianas empresas agroalimentarias (PYME) del país

Propuesta: El uso de datos abiertos agrícolas gratuitos del gobierno puede ahorrarle a su negocio tiempo y dinero valiosos.

Objetivos:

- *Objetivo de conocimiento:* aumentar el número de propietarios de PYMES agroindustriales que han oído hablar de los datos abiertos en un 25% con respecto al punto de referencia para el final del año fiscal

- *Objetivo de creencia:* lograr que el 50% de los propietarios de PYMES (que conocen los datos abiertos al final del año fiscal) crean que el uso de los datos abiertos del gobierno puede ayudarles a ahorrar tiempo y dinero
- *Objetivo de comportamiento:* que el 5% de todos los propietarios de PYMES agroalimentarias (o personas en su nombre) descargan y utilizan conjuntos de datos de data.xx.xx.

Promoción: Puede ser una mezcla de actividades de publicidad y relaciones públicas; por ejemplo, presentaciones presenciales sobre cómo los datos abiertos pueden ayudar a los empresarios, seminarios gratuitos, demostraciones, testimonios de otras PYME agroalimentarias que utilizan conjuntos de datos. Se pueden organizar hackathons, a menudo con premios en metálico y publicidad.

Pregúntese:

- ¿Cómo puedes enviar mensajes de marketing a tus usuarios potenciales?
- ¿Cuándo es el mejor momento para promocionar el repositorio?
- ¿Es mejor utilizar los medios sociales en la promoción de tu repositorio?
- ¿Cuál es la estrategia de promoción de otras iniciativas de datos abiertos en otros países?

3. Desarrollo de capacidades para los datos abiertos

Para trabajar con datos abiertos, se necesitan ciertas habilidades electrónicas. Estas habilidades consisten tanto en habilidades personales y profesionales. Según los estudios de la Comisión Europea, existe un gran desfase entre la demanda y la oferta de trabajadores cualificados en el ámbito de los datos.

La tabla 1 describe las distintas cibercapacidades necesarias para trabajar con datos abiertos.

Tabla 1. Cibercapacidades y datos abiertos

	Competencia	Definición
Competencias duras	Experto en la materia	Persona que es una autoridad en un área o tópico particular. A menudo se denomina a una persona con conocimientos o habilidades especiales en un área determinada.
	Conocimientos de matemáticas y estadística	Conocimiento de la ciencia que se ocupa de la recopilación, el análisis y la interpretación de datos numéricos, a menudo utilizando la teoría de la probabilidad.
	Habilidad técnica	Conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo tareas matemáticas, de ingeniería, científicas o informáticas, así como otras tareas específicas.
Competencias blandas	Resolución de problemas	Proceso de trabajar con los detalles de un problema para llegar a una solución. La resolución de problemas puede incluir operaciones matemáticas o sistemáticas y puede ser un indicador de las habilidades de pensamiento crítico de un individuo.
	Narración de historias	La narración de historias es un método para explicar una serie de acontecimientos a través de un relato. Se utiliza como herramienta para ilustrar un concepto o un punto difícil.
	Colaboración	Trabajar con otra persona o grupo para conseguir o hacer algo. Es una forma eficaz de transferir el "saber hacer" entre individuos.
	Curiosidad	Es el deseo de saber más sobre algo. El deseo de saber o aprender.
	Comunicación	Proceso bidireccional para llegar a un entendimiento mutuo, en el que los participantes no sólo intercambian información, ideas y sentimientos, sino que también crean y comparten significados.
	Creatividad	Capacidad de trascender las ideas, reglas, patrones, relaciones o similares tradicionales, y de crear un significado: nuevas ideas, formas, métodos e interrelaciones.

Competencias Profesionales (duras)

Para poder sacar el máximo partido a los datos se necesitan diversas competencias técnicas, según la cadena de valor de los datos (véase la figura 3). Entre ellas se encuentran: capacidades analíticas para formular el problema en primer lugar y pensar en el enfoque más adecuado para resolverlo utilizando los datos; capacidades matemáticas y estadísticas; capacidades de visualización de datos; diseño y desarrollo de aplicaciones.



Ilustración 2. Cadena de valor de los datos⁶

Habilidades personales (blandas)

A menudo se pasan por alto las habilidades personales (blandas) cuando se piensa en los datos abiertos y en la analítica de datos en general. La creatividad y la curiosidad son necesarias para definir una hipótesis de trabajo y medir las posibilidades que ofrece un determinado dataset. De hecho, para empezar a procesar los datos, hay que tener una idea de qué hacer con ellos. ¿Qué tipo de información se puede obtener? ¿Qué conocimientos se pueden crear?

Para ello es necesario contar con habilidades personales o blandas. Las habilidades interpersonales también son importantes para permitir una mayor colaboración con la parte empresarial de la organización, es decir, con los responsables de la toma de decisiones. Los directivos esperan aplicar los conocimientos obtenidos mediante el análisis de datos a sus operaciones diarias y, para ello, los

⁶ https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_analytical_report_n2_-_eskills.pdf

empleados que analizan los datos deben ser capaces de comunicar sus conclusiones de forma comprensible. Los trabajadores de datos deben invertir en sus habilidades de comunicación si quieren tener un impacto en sus organizaciones.

En un esfuerzo por construir la base de capacidades de los ciudadanos, la Comisión Europea creó una estructura llamada European Data Science Academy (EDSA) que desarrolla materiales de aprendizaje basados en un análisis continuo de las necesidades de la industria en cuanto a científicos de datos y trabajadores de datos cualificados⁷. La EDSA diseña currículo de la ciencia de los datos en toda la Unión Europea (UE). La Unión Europea estableció un ciclo virtuoso de producción de aprendizaje mediante el cual: (1) analizan los conjuntos de habilidades específicas del sector requeridas para los científicos de datos en los principales sectores industriales de Europa; (2) desarrollan planes de estudios modulares y adaptables para satisfacer las expectativas de la industria; e (3) impartir formación en ciencia de datos con el apoyo de recursos de aprendizaje multiplataforma y multilingües. Los planes de estudio y los recursos de aprendizaje se evalúan continuamente por expertos en pedagogía y ciencia de datos tanto durante el desarrollo como en el lanzamiento.

También vale la pena identificar proyectos como GODAN Action, que trabajan para reforzar la capacidad, promover normas comunes y mejores prácticas y para mejorar la forma de medir el impacto. Los recursos y el material de formación de proyectos como estos pueden ser accesibles y adaptados a las necesidades locales de formación, por ejemplo.

Por tanto, las organizaciones deben considerar estrategias a corto, medio y largo plazo para evitar quedarse atrás y seguir siendo competitivos con los datos. Una estrategia a corto y medio plazo es invertir en la formación del personal en ciencia y gestión de datos, además de contratar personal cualificado. Una estrategia a largo plazo sería construir asociaciones sólidas con las comunidades que están trabajando para desarrollar datos abiertos, con el fin de crear una sólida cantera de talentos técnicos.

El proyecto EDISON estudió las habilidades necesarias para trabajar en un mundo de datos, no sólo en el campo de la preservación y liberación, sino también para su análisis, selección, etc.



Estas son las figuras que se aprecian en la nueva ciencia de los datos, en la que vemos incluidas a las bibliotecas como profesionales para el manejo y cuidado de los datos:

⁷ <http://edsa-project.eu/>



Ilustración 4. Profesionales del Data Science. Fuente: Demchenko, Y., Brewer, S., Los, W. (2016). *Defining Data Science Professions Family*. SciDataCon 2016. <http://www.scidatacon.org/2016/sessions/98/poster/20/>

4. Aprender, compartir y mejorar a partir de experiencia

Es importante que los proveedores de datos se aseguren de que las experiencias y lecciones de su iniciativa de datos abiertos se recojan, se aprenda de ellas y puedan ser adoptadas por otros y ser ampliadas, lo que conduce a una mayor visibilidad de la organización, la credibilidad y el impacto de los datos abiertos. Hay muchas etapas para hacer que los datos sean abiertos, y en cada etapa hay lecciones que aprender.

Consideremos las distintas experiencias que se dan durante la puesta en marcha de una iniciativa de datos abiertos. Estas incluyen el desarrollo de una estrategia de datos abiertos, redacción de una política de datos abiertos, selección de plataformas de software de datos abiertos, recopilación y preparación de los datos, publicación y mantenimiento de los datos abiertos, seguimiento y la participación de los usuarios de los datos abiertos. Un proceso que puede ayudar en este proceso de aprendizaje se conoce como Capitalización de la Experiencia.

La **Capitalización de la Experiencia** es un proceso sistemático, interactivo y participativo de análisis y documentación de una experiencia, que conduce a la creación de conocimientos (por ejemplo, buenas prácticas o lecciones aprendidas)⁸, que puede compartirse y utilizarse para mejorar el ecosistema de datos abiertos. El proceso permite mirar hacia atrás, a lo que se ha hecho en el pasado, para hacerlo mejor en el futuro. Al analizar críticamente su experiencia, descubrirá que se aprende tanto de los éxitos como de los fracasos. Discutir los beneficios de los procesos y de las necesidades de conocimiento e información de su organización puede ser la mejor manera de convencer a sus colegas de que vale la pena dedicar tiempo y energía a un proceso de capitalización de la experiencia para el éxito general de la iniciativa de datos abiertos.

El proceso

Un proceso de capitalización de la experiencia es una iniciativa participativa, que implica a un

⁸ <http://experience-capitalization.cta.int/gathering-and-organizing-information/index.html>

amplio rango de personas con diferentes responsabilidades. En primer lugar, hay que entender **qué se está haciendo, por qué y para quién**.

Se puede partir de cada uno de los puntos:

- tener un **objetivo** claro que impulse la selección de determinadas experiencias como, por ejemplo, la validación de la estrategia de datos abiertos;
- a veces se puede tener un **público** claro en mente como, por ejemplo, profesionales miembros de la comunidad o un donante.

A la hora de considerar qué experiencia aprovechar, hay que recordar también tener en cuenta los fracasos. La ejecución rara vez se desarrolla exactamente según lo previsto:

- se cometen errores tanto en el diseño como en la ejecución de las intervenciones;
- las condiciones cambian y sucede lo inesperado.

En segundo lugar, hay que identificar **quién debe participar en el proceso**, asegurándose de que todos los participantes participen efectivamente en él. El grupo de personas que se incorpora a un proceso de capitalización de experiencias debe ser representativo de los que formaron (o forman) parte de la iniciativa de datos abiertos que se está implementando y promoviendo.

A continuación, hay que contar lo que realmente ocurrió "sobre el terreno".

Para ello, primero es necesario **recopilar suficiente información de una amplia diversidad de fuentes**. La mayor parte de la información procederá del equipo directamente involucrado en la apertura de los datos, pero también hay que buscar otras fuentes de información. Puede provenir de su comunidad de usuarios de datos, del personal de campo, organizaciones asociadas, informes o planes de trabajo. La mejor manera de recopilar información es utilizar diferentes herramientas, como entrevistas, discusiones de grupo y encuestas. Cuando se hace esto, se puede identificar mejor la información que falta y priorizar, filtrar y organizar lo que se sabe, según su relevancia.

A continuación, viene **la fase de análisis**, que es la parte más importante del proceso de capitalización. Está muy relacionada con una evaluación, la cual muchas personas están familiarizadas. Un análisis pretende descubrir las razones que hay detrás de estos resultados. Para ello, el equipo debe adoptar una perspectiva crítica, dar un paso atrás de la experiencia y cuestionarla o incluso desafiarla. En primer lugar, ¿cómo hemos llevado a cabo esta actividad? Después, ¿por qué ha tenido éxito esta actividad? ¿O no?

El análisis puede realizarse con y sin facilitación. Lo más importante es que haya una oportunidad explícita de compartir las lecciones. Hay una variedad de métodos de facilitación adecuados para las diferentes etapas del proceso de capitalización. Entre ellos se encuentran métodos como el World Café, ORID, Share Fairs y la narración de historias, así como los talleres de escritura y las visitas de intercambio⁹. Una matriz que describe qué método utilizar para captar y compartir lecciones puede encontrarse en línea¹⁰.

Uno de los principales objetivos de un proceso de capitalización es **compartir las lecciones o conocimientos generados**. Estas lecciones pueden presentarse en diferentes formatos (escritos, orales, audiovisuales y/o electrónicos, etc.) en función del público al que van dirigidos y de los objetivos específicos. Sin embargo, sea cual sea la elección final, será necesario plasmar primero por

⁹ <http://www.fao.org/europe/events/detail-events/en/c/1258289/https://elearning.fao.org/mod/page/view.php?id=4534>

¹⁰ <https://elearning.fao.org/mod/page/view.php?id=4534>

escrito los resultados de un proceso de capitalización. Un documento escrito puede ayudar a almacenar las ideas y también a llegar a muchas personas. Puede adoptar diferentes formas, pero en todos los casos debe ser conciso atractivo o riguroso para que sea eficaz.

Por último, incorporar las lecciones aprendidas a los planes de trabajo o actividades existentes puede verse como un proceso gradual hacia un mayor éxito y hacia la adopción y ampliación de las iniciativas de datos abiertos.

Para más información sobre los proyectos de Capitalización de la Experiencia, véase <http://experience-capitalization.cta.int/index.html>

Resumen

Se puede conseguir que la iniciativa de datos abiertos tenga un mayor éxito si se consigue la participación de los reutilizadores. Más allá del enfoque de simplemente publicar los datos en línea, deben considerarse las siguientes estrategias para aumentar el uso de sus datos abiertos.

- impulsar la demanda
- poner los datos en contexto
- apoyar el debate en torno a los datos
- crear capacidad, habilidades y redes
- colaborar con los datos como recurso común.

Para poder trabajar eficazmente con datos abiertos, hay que desarrollar Personales y profesionales. Por tanto, las organizaciones deben considerar estrategias a corto, medio y largo plazo para crear capacidades y seguir siendo competitivas con los datos. Una estrategia a corto y medio plazo es invertir en la formación del personal en ciencia y gestión de datos, además de contratar personal cualificado. Una estrategia a largo plazo sería establecer asociaciones con las comunidades que están trabajando en datos abiertos y crear una cantera sólida de talentos técnicos.

Es importante que los proveedores de datos reflexionen sobre sus experiencias al poner en marcha un proyecto de datos abiertos. Esto permite captar información importante sobre el proceso, de la que se puede aprender y adaptar, mejorar, ser adoptada por otros y ser ampliada, lo que conduce a una mayor visibilidad de la organización, la credibilidad y el impacto de los datos abiertos.

Esto puede facilitarse mediante un proceso de Capitalización de la Experiencia. Las lecciones aprendidas como resultado de un proyecto a menudo no se comparten dentro de una organización, y mucho menos con otras organizaciones, porque los proyectos suelen dedicar muy poco tiempo a reflexionar sobre su trabajo para extraer experiencias y compartirlas.

Uno de los principales objetivos de un proceso de capitalización es compartir las experiencias o conocimientos generados para que las iniciativas de datos abiertos sigan teniendo éxito, se adopte