



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos



## Resumen

Ninguna cantidad de datos provocará un impacto acelerado si no se usan para informar la toma de decisiones. Cuando una iniciativa se basa en datos, las personas adecuadas tienen a su disposición información de calidad cuando la necesitan y usan esos datos para actuar. Los datos producidos por una iniciativa digital deben usarse para mucho más que para solo generar productos, como publicar trabajos o generar informes para los donantes. Los ejemplos de los tipos de datos que se pueden recopilar para informar la toma de decisiones incluyen los datos de vigilancia, investigación, operaciones y gestión de proyectos, así como los datos de fuentes secundarias recopilados fuera del programa.

## Preceptos básicos

- **Diseñe los programas de tal manera que el impacto pueda medirse de forma continua y progresiva**, centrándose en los resultados, no solo en los productos.
- **Use los datos existentes**, incluyendo los conjuntos de datos abiertos y los datos de sistemas interoperables.
- **Use métodos rigurosos para la recopilación de datos.** Considere y aborde los sesgos y las brechas potenciales en los datos recopilados, realice comprobaciones de calidad diarias y mantenga al día una sólida documentación para los datos recopilados.
- **Compense las brechas de conocimientos aportando datos a la comunidad de desarrollo y cumpliendo los estándares de datos y de interoperabilidad.**
- **Use datos de calidad oportunos o en tiempo real para apoyar la rápida toma de decisiones**, mejorar la programación para los usuarios e informar sobre la estrategia.
- **Presente los datos en formatos que sean fáciles de interpretar y sobre cuya base sea fácil actuar**, como las visualizaciones de datos.

**La cultura de uso de datos** describe las costumbres, las inclinaciones y los comportamientos de un grupo o una organización en particular con el fin de apoyar y fomentar el uso de evidencias, incluyendo hechos, cifras y estadísticas, para informar su toma de decisiones. En una cultura de uso de datos, las personas valoran y exigen datos, comprenden sus funciones como productores y usuarios de datos, y están motivados y empoderados para usar y actuar en función de los datos. Encontrará más información en *Defining and Building a Data Use Culture* (Cómo definir y construir una cultura de uso de datos), publicado por PATH [[www.path.org/publications/detail.php?i=2696](http://www.path.org/publications/detail.php?i=2696)].

## GUÍA PARA EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Las siguientes recomendaciones, consejos prácticos y recursos provienen de la comunidad de desarrollo digital y su objetivo es brindarle opciones para aplicar este principio durante cada etapa del ciclo de vida del proyecto. Esta guía no pretende ser exhaustiva, sino sugerirle las medidas que puede tomar para aplicar este principio en su trabajo. Si tiene otros consejos prácticos, recursos o comentarios que añadir, compártalos con la comunidad en <https://forum.digitalprinciples.org/>.



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos

- Cree una cultura de uso de datos dando prioridad a la creación de capacidad y a las iniciativas de uso de datos de todos los grupos interesados, incluyendo los grupos cuyos datos estén siendo recopilados.
- Adopte un enfoque integral con respecto a la recopilación y el análisis de datos. Recopile datos de múltiples fuentes y use una combinación de métodos de recopilación y análisis de datos. Analice sus datos en colaboración con los actores interesados.
- Identifique y use estándares abiertos de datos y de interoperabilidad.
- Recopile y use los datos de manera responsable de acuerdo con las normas y los estándares internacionales.

## Análisis y planificación

Durante esta etapa, defina sus necesidades de datos y las estrategias para satisfacer esas necesidades. La planificación de qué manera va a recopilar, analizar y comunicar los datos mejorará los resultados, subsanará brechas de conocimientos y ayudará a otros que trabajen en el área.

- Identifique las necesidades de datos en colaboración con los usuarios y actores interesados [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-1-disene-con-el-usuario>]. Los usuarios deberían orientar el proceso para determinar cuáles datos se necesitan para la toma de decisiones, en qué formato y cuándo debe tener lugar su recopilación. También es importante identificar los datos mínimos necesarios para la toma de decisiones, ya que una cantidad excesiva de datos puede dificultar a los usuarios distinguir qué es importante y tomar decisiones con rapidez.
- Adopte estándares para guiar el uso de los datos. Durante todo el ciclo de vida del proyecto deben cumplirse las mejores prácticas y los estándares para la recopilación y gestión de datos. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas publicó los siguientes principios básicos sobre los datos en A World That Counts: Mobilising the Data Revolution for Sustainable Development (Un mundo que cuenta: Movilización de la

### ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

**CONSEJO PRÁCTICO:** Busque otros hitos además de la mitad y el final. Cree intencionalmente hitos en puntos en momentos que tengan sentido o que estén alineados con otros ciclos, como durante los informes trimestrales o anuales o, en el caso de las iniciativas en el área de la educación, durante los períodos académicos.

**CONSEJO PRÁCTICO:** Evalúe la capacidad y los recursos en la producción de datos y el uso de la información.

**RECURSO:** Digital Impact Toolkit, Digital Civil Society Lab at the Stanford Center on Philanthropy and Civil Society. [<https://digitalimpact.io>]

**RECURSO:** Un mundo que cuenta: movilización de la revolución de los datos para el desarrollo sostenible. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37889-un-mundo-que-cuenta-movilizacion-la-revolucion-datos-desarrollo-sostenible>

**RECURSO:** Ejemplos de fuentes de datos abiertas de datos:

- DataBank: World Development Indicators, World Bank. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>.
- Human Development Data Reports, UN Development Programme. <http://hdr.undp.org/en/data>.
- World Health Statistics, World Health Organization. [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2017/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/en/).
- WorldPop, GeoData Institute at University of Southampton. <http://www.worldpop.org.uk/>.



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos

revolución de los datos para el desarrollo sostenible)

[<http://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/12/A-World-That-Counts2.pdf>]:

- Calidad e integridad de los datos
- Desglose de los datos, garantizando que se entiendan las diferencias por sexo, edad y otras características relevantes
- Puntualidad de los datos
- Transparencia y apertura de los datos
- Facilidad de uso y organización de los datos
- Protección y privacidad de los datos
- Gobernanza de los datos
- Independencia de los datos, garantizando la recopilación de datos por terceros independientes de la organización encargada de la implementación
- Recursos y capacidad de datos
- Derechos (humanos) sobre los datos, incluyendo el derecho a ser contado, el derecho al debido proceso, el derecho a la privacidad y a la propiedad de los datos personales, y a una manera de hacer que sean eliminados

[<http://digitalprinciples.org/resource/principio-8-aborde-la-privacidad-y-la-seguridad/>].

- **Identifique las fuentes de datos disponibles que puede usar.** Parta de las bases de datos abiertas relevantes ya existentes con el fin de minimizar la cantidad de datos que su programa necesitará recopilar. Esas bases de datos no requieren tener licencia e incluyen datos públicos suministrados por organismos del gobierno, comunidades de fuente abierta u otros programas 00104} [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-6-utilice-datos-abiertos-estandares-abiertos-fuente-abierta-e-innovacion-abierta/>]. Confirme que los datos estén en un formato con el que usted pueda trabajar y que cumplan los estándares de calidad.
- **Identifique y aborde los riesgos asociados a la privacidad y seguridad de los datos, especialmente en torno al acceso y del uso de los datos personales.** La mayoría de los programas recopilarán y gestionarán información sensible. Diseñe un plan para proteger la privacidad, mantenga los datos seguros y elimine los datos que dejen de ser necesario cuando el programa haya concluido. Desarrollar un marco de datos responsable puede ayudar a proteger a los individuos de los daños provocados por actividades orientadas por los datos,

## ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

- OpenStreetMap. <https://www.openstreetmap.org/>
- Humanitarian Data Exchange (HDX). <https://data.humdata.org>
- International Data & Economic Analysis (IDEA), USAID. <https://idea.usaid.gov/>

**RECURSO:** 8 #globaldev Initiatives That Use Big Data Effectively, Devex <https://www.devex.com/news/8-globaldev-initiatives-that-use-big-data-effectively-85338>.

**RECURSO:** Caja de Herramientas de Datos Abiertos de Gobierno. <http://opendatatoolkit.worldbank.org/es/index.html>

**RECURSO:** Mapping and Comparing Responsible Data Approaches, GovLab at New York University Tandon School of Engineering. <http://thegovlab.org/mapping-and-comparing-responsible-data-approaches/>

**RECURSO:** Data Use Partnership: The Journey to Better Data for Better Health in Tanzania, PATH. <http://www.path.org/publications/detail.php?i=2734>.

## DISEÑO Y DESARROLLO CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

**CONSEJO PRÁCTICO:** Si se centra exclusivamente en recopilar y almacenar datos para más tarde, los usuarios no ven los beneficios ni el valor que pueden aportarles los datos. A la larga, la calidad de los datos sufre y el programa tiene menos impacto. Ayude a hacer que los datos sean utilizables y sean útiles para los usuarios en tiempo real o casi real, para que se conviertan en promotores del uso de datos.



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos

incluyendo la discriminación por perfil y los riesgos para la privacidad [<http://digitalprinciples.org/resourceprincipio-8-aborde-la-privacidad-y-la-seguridad>].

- **Evalúe la alfabetización de datos y la capacidad para la producción y el uso de datos.**
  - Trabaje con los usuarios y los actores interesados para identificar quiénes en el ecosistema están usando los datos y de qué manera los están usando. Observe el papel que desempeña el uso de los datos en sus actividades cotidianas.
  - Identifique las carencias de habilidades en las áreas de producción de datos o uso de datos.
  - Elabore un inventario de las herramientas de datos que se están usando actualmente e identifique dónde se podrían necesitar herramientas adicionales.
  - Confirme que los usuarios puedan visualizar los datos e identifique rápidamente qué podría estar funcionando o dónde es necesario hacer mejoras. Pregunte a los usuarios su opinión si los datos y las visualizaciones son útiles y si tienen los datos que necesitan; de no ser así, haga cambios para mejorar las visualizaciones.
  - Diseñe un plan para subsanar las carencias de habilidades relacionadas con los datos, posiblemente mediante actividades de contratación o de creación de capacidad.

## Diseño y desarrollo

Diseñe y desarrolle su herramienta o plataforma digital de tal manera que aborden las necesidades de datos que identificó durante su análisis y ayuden a crear una cultura de uso de datos. Durante todo el proceso de diseño, considere cuánta información está siendo y será usada. Cuando los usuarios encuentran valor en los datos que están recopilando y pueden usar esos datos, eso crea un bucle de retroalimentación positiva que se traduce en una iniciativa más sostenible.

- **Desarrolle una iniciativa que cumpla las necesidades de accesibilidad y calidad de los datos.** Diseñe la herramienta o el sistema de tal forma que proporcione información cuando sea necesaria para la toma de decisiones. Por ejemplo, los datos en tiempo real pueden ser importantes para las actividades operativas, mientras que los datos oportunos, como los datos disponibles con una periodicidad mensual, pueden ser

### DESPLIEGUE E IMPLEMENTACIÓN CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

**RECURSO:** Data Demand and Use Concepts and Tools: A Training Tool Kit, MEASURE Evaluation. <https://www.measureevaluation.org/resources/training/materials/data-demand-use-concepts-tools>.

**RECURSO:** Big Data for Development: A Primer, UN Global Pulse. [http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/05/Primer-2013\\_FINAL-FOR-PRINT.pdf](http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/05/Primer-2013_FINAL-FOR-PRINT.pdf).

**CONSEJO PRÁCTICO:** Organice actividades que creen capacidad con el fin de desarrollar habilidades que apoyen la calidad y el uso de los datos.

**RECURSO:** Open Data Handbook: How to Open up Data, Open Knowledge International. <http://opendatahandbook.org/guide/en/how-to-open-up-data/>

**RECURSO:** Fighting Ebola With Information: Learning From the Use of Data, Information, and Digital Technologies in the West Africa Ebola Outbreak Response, USAID. <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/15396/FightingEbolaWithInformation.pdf>.

**RECURSO:** Big Data, Big Impact: New Possibilities for International Development, World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/big-data-big-impact-new-possibilities-international-development>



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos

necesarios para fines estratégicos. Usted puede definir la calidad mínima de los datos para fijar un nivel «suficientemente bueno» para la toma de decisiones. Responda a preguntas como:

¿qué tan confiables deben ser los datos para tomar decisiones con ellos? y ¿cuándo es más importante la puntualidad que la precisión de los datos? Asegúrese de que los datos claves estén siempre a la disposición del equipo de la iniciativa y los responsables de tomar las decisiones.

- **Analice las necesidades de transmisión y almacenamiento de los datos.** Diseñe procesos automatizados para la extracción, la preparación, el análisis y la presentación de informes de los datos, de tal forma que la información pueda usarse rápidamente, sea significativa y esté a la disposición de los responsables de tomar las decisiones.
- **Fomente la alfabetización de datos y cree una cultura de uso de datos.** Trabaje con los usuarios para integrar los datos en las políticas, las prácticas y los procedimientos. El uso de datos también puede incorporarse en las descripciones de los puestos de trabajo, la capacitación, las evaluaciones de desempeño y las estructuras de incentivos. Establezca mecanismos internos para fomentar revisiones regulares de los datos y la reflexión. Identifique a promotores del uso de datos que den ejemplo y puedan inspirar a los demás a usar datos para la toma de decisiones. Integre a los usuarios y actores interesados para que vean el valor que tienen los datos que recopilan (o de los datos que se están recopilando sobre ellos) y entiendan cómo se usarán los datos.

## Despliegue e implementación

En la etapa de despliegue e implementación, trabaje con los usuarios y actores interesados para promocionar una cultura de uso de datos y compartir los datos recopilados en todo el ecosistema y con la comunidad digital. Los datos podrían incluir los datos recopilados sobre la herramienta digital para informar las modificaciones y los datos recopilados con la herramienta para apoyar la programación [<http://digitalprinciples.org/be-collaborative/>]. Cuando comparta datos, continúe verificando que está salvaguardando los datos personales con medidas de privacidad y seguridad apropiadas [<http://digitalprinciples.org/address-privacy-security/>].

### TRANSVERSALIDAD: MONITOREO Y EVALUACIÓN CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

**CONSEJO PRÁCTICO:** Los paneles de control pueden ayudar a los usuarios a monitorear fácilmente la calidad de los datos y las tendencias en el tiempo con el fin de identificar dónde concentrar los esfuerzos relacionados con la calidad de los datos y, a la largo, mejorar la programación. Estructure los paneles de control de tal forma que la información clave de alto nivel esté disponible para los usuarios de un vistazo.

**RECURSO:** Demanda de Datos y el Uso de Información en el Sector de la Salud: Estructura Conceptual <https://www.slideshare.net/radarik/demanda-de-datos-y-el-uso-de-la-informacion-en-el-sector-salud>.

**RECURSO:** Guía para el análisis y el monitoreo de la equidad de género en las políticas de salud. [http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/guia\\_para\\_analisis\\_monitoreo\\_equidad\\_genero.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/guia_para_analisis_monitoreo_equidad_genero.pdf)

**RECURSO:** New Data for Understanding the Human Condition: International Perspectives, Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/new-data-for-understanding-the-human-condition.pdf>.

**RECURSO:** Monitoring and Evaluating Digital Health Interventions: A Practical Guide to Conducting Research and Assessment, World Health Organization. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252183/1/9789241511766-eng.pdf>



## Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos

- **Implemente procedimientos de privacidad y seguridad de los datos.** Simultáneamente, siga monitoreando en busca de vulnerabilidades en los procesos para recopilar y compartir datos, especialmente cuando se estén usando nuevas fuentes de datos o herramientas tecnológicas. Evalúe qué tan bien funcionan sus medidas de protección de la privacidad [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-8-aborde-la-privacidad-y-la-seguridad/>]. Verifique que las personas tengan confianza en que sus datos no están siendo usados ni compartidos de manera inadecuada o con terceros no autorizados, y resuelva las inquietudes que le expresen. Por ejemplo, a las personas puede preocuparles que la información se revele a miembros de su familia o a otros miembros de su comunidad, o que el gobierno pueda interceptarla.
- **Continúe fortaleciendo una cultura de uso de datos.** Concéntrese en fomentar las habilidades generales de uso de datos y una comprensión de la importancia que tiene el uso de datos. Considere colaborar con otros especialistas para realizar actividades conjuntas de capacitación en el uso de datos. Identifique y apoye a las personas que pueden convertirse en promotores del uso de datos, incluyendo a aquellos que estén en el nivel de liderazgo. Ellos pueden fomentar una cultura de uso de datos e impulsar los cambios organizacionales necesarios para apoyar la transición.
- **Contribuya a la comunidad.** Siga participando en la comunidad de desarrollo digital y contribuya a ella [<https://forum.digitalprinciples.org/>]. Esté atento a nuevos conjuntos de datos, herramientas, estudios de caso y otros recursos que podrían serle útiles para su iniciativa [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-7-reutilice-y-mejore/>]. Ayude a subsanar las brechas en los datos públicos compartiendo en forma apropiada los datos que está recopilando, para que así otros miembros de la comunidad puedan usarlos y basarse en ellos [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-6-utilice-datos-abiertos-estandares-abiertos-fuente-abierta-e-innovacion-abierta/>] [<http://digitalprinciples.org/resource/principio-sea-colaborativo/>].

### TRANSVERSALIDAD: MONITOREO Y EVALUACIÓN CONSEJOS PRÁCTICOS Y RECURSOS

**RECURSO:** The MAPS Toolkit: "Self-Assessment Questions," World Health Organization. <https://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/The-MAPS-Toolkit-1.pdf>.

**RECURSO:** Complexity-Aware Monitoring, USAID Learning Lab. [https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/201sad\\_complexity\\_aware\\_monitoring\\_discussion\\_note.pdf](https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/201sad_complexity_aware_monitoring_discussion_note.pdf).



# Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos



## Transversalidad: Monitoreo y evaluación

Durante el ciclo de vida del proyecto, use los datos para monitorear, medir y mejorar el impacto de su iniciativa. Analice con regularidad cómo puede usar los datos de manera más eficaz.

- **Desarrolle e implemente un plan de monitoreo y evaluación con base en las mejores prácticas para recopilar y gestionar los datos, que incluye todos los tipos de requisitos que deben cumplir los datos.** Especifique de qué manera se recopilarán, analizarán, distribuirán y usarán los datos. Planifique revisiones de seguimiento regulares de los datos con el fin de medir su impacto progresivamente. Fije hitos que se basen en cuándo se necesitan los datos para tomar decisiones sobre la iniciativa. Identifique los datos que se requieren para apoyar una evaluación del uso de datos para la toma de decisiones. El conjunto de herramientas MAPS de la Organización Mundial de la Salud [<https://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/The-MAPS-Toolkit-1.pdf>.] incluye una autoevaluación que usted puede usar para verificar su plan de evaluación.
- **Identifique colaborativamente los indicadores y datos que se recopilarán.** Incluya medidas sobre cómo está siendo usada la tecnología y están siendo generados análisis por la tecnología misma. Por ejemplo, ¿los usuarios están introduciendo datos un día específico de la semana? ¿Las tendencias indican cuándo están generando informes los usuarios? Asimismo, establezca estándares de calidad básicos para los datos y procesos para la revisión. Por ejemplo, convierta en un estándar incluir indicadores sensibles al género y datos desagregados por sexo en el caso de que la iniciativa afecta de manera diferente a los hombres que a las mujeres.
- **Desarrolle un plan de análisis de datos.** Defina cómo se organizarán, clasificarán, compararán y desplegarán los datos recopilados en relación con las preguntas de evaluación, así como también la manera de como se integrarán múltiples fuentes de datos. Este plan debería redactarse al mismo tiempo que se hace la selección de los métodos e instrumentos de recopilación de datos.



## Principio: Adopte un enfoque orientado a los datos



- **Recopile datos de referencia sobre sus indicadores, y analice con regularidad los datos con el fin de medir el impacto y los resultados.** Utilice conjuntos de datos y los datos existentes para evaluar el impacto de su iniciativa y considere también monitorear los resultados en el corto plazo. Con el fin de obtener información adicional, revise los datos con los usuarios, los actores interesados y la comunidad de desarrollo digital, así como con los financiadores. Analice cómo compartir los datos de manera útil y significativa con los aliados; pida ayuda a los aliados para interpretar los datos y estudiar cómo introducir mejoras con base en ese análisis.
- **Identifique las brechas o los puntos débiles de sus datos o en el uso de los datos y busque la manera de solucionarlos.** ¿Hay problemas culturales o ambientales que estén afectando la calidad y el uso de los datos? ¿Los datos sencillamente no están disponibles o es que existe una «brecha de usabilidad»? Una brecha de usabilidad se produce cuando los datos existen, pero no se pueden usar debido a la falta de recursos o capacidad. Considere si estas brechas pueden subsanarse agregando o creando capacidad o adquiriendo nuevas herramientas para trabajar con datos.
- **Diseñe maneras para que los actores interesados puedan interactuar con los datos,** que podrían incluir reuniones de revisión de datos y visualizaciones de datos en tiempo real. Forme grupos de usuarios de datos con el propósito de guiar el uso de datos en el transcurso de toda la iniciativa.