



Estrategia Mundial de Datos del PMA

2024-2026

SALVAR VIDAS
CAMBIAR VIDAS

Índice

I. Prólogo	3
II. Resumen	4
III. Panorama actual de los datos en el PMA	6
IV. Estrategia mundial de datos del PMA	9
V. Hoja de ruta	19
VI. Principales factores catalizadores	22
Lista de siglas	24
Anexo	25
Anexo 1	26
Notas	27

I. Prólogo

Medidas audaces para tiempos excepcionales

El PMA debe llevar a cabo sus operaciones en un mundo que evoluciona con rapidez y hacer frente a las crisis de hambre exacerbadas por los conflictos, el cambio climático, las turbulencias económicas y las secuelas de la COVID-19. En un momento en que la demanda de asistencia del PMA alcanza niveles sin precedentes, es fundamental que aprovechemos el poder de los datos para sacar el máximo provecho de unos recursos limitados y asegurarnos de que se destinan a quienes los necesitan con urgencia.

Mediante una buena gestión de los datos, sustentada en una gestión eficaz de los conocimientos y en los avances logrados en las herramientas analíticas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, es posible reducir el tiempo necesario para prestar asistencia vital y empoderar a nuestros equipos para que diseñen modalidades de trabajo más inteligentes y efectivas.

La visión del PMA consiste en establecer un ecosistema de datos de primera categoría que impulse soluciones de vanguardia y acelere nuestro camino hacia un mundo sin hambre. Esta visión está respaldada por nuestro compromiso de fortalecer una cultura centrada en los datos que utilice nuevos conocimientos y datos empíricos para orientar nuestras decisiones y programas.

A tal fin, la estrategia del PMA en materia de datos para los próximos tres años deberá cuestionar las normas existentes, facilitar una ejecución disciplinada y alcanzar resultados rápidos.

Su buena marcha dependerá de la aplicación de los principios fundamentales de seguridad y protección de datos, que son esenciales para el cometido del PMA. Estos principios

son fundamentales para reducir los riesgos que conlleva el procesamiento de datos en los contextos humanitarios, en los que las personas y comunidades vulnerables pueden ser víctimas de explotación o corren el riesgo de sufrir daños.

Por último, al tiempo que tratamos de dotar a nuestro personal de las competencias necesarias en materia de datos, también reconocemos la importancia de hacer extensivas estas capacidades a nuestros asociados y a la comunidad humanitaria en general. Fomentaremos la colaboración en todo el sector para aumentar el impacto de nuestra acción colectiva en las comunidades que sufren inseguridad alimentaria en todo el mundo.

En un mundo en el que los datos y las herramientas analíticas están transformando nuestras vidas a una velocidad vertiginosa, el PMA está entusiasmado por el enorme potencial que estos encierran para ayudar a las personas que reciben asistencia. Esta nueva estrategia nos permitirá aprovechar al máximo las oportunidades que los datos y su análisis nos ofrecen.



Sra. Cindy H. McCain, Directora Ejecutiva del Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas. PMA / Rein Skullerud

II. Resumen

La estrategia mundial de datos del Programa Mundial de Alimentos (PMA) para 2024-2026 es el resultado de una amplia labor de investigación destinada a comprender los desafíos con que se enfrenta el organismo, evaluar sus prioridades estratégicas, determinar su nivel actual de madurez en materia de datos, detectar las deficiencias y analizar las tendencias del sector. Además, contribuye a la consecución de los objetivos de la estrategia del PMA en materia de información y tecnología para 2023-2026.

La presente estrategia constituye un llamamiento a la acción, en la que los datos del PMA se consideran un activo esencial que permite acelerar los avances hacia la consecución de sus objetivos básicos y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas para 2030. Ya se reconoce que los datos son un componente fundamental de las operaciones del PMA y un factor catalizador para el logro de los objetivos más amplios de las Naciones Unidas. La comunidad de asistencia humanitaria, en particular el PMA y sus partes interesadas, se enfrenta a un panorama que cambia con rapidez, caracterizado por la proliferación de datos y la aparición de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

En una reciente evaluación del nivel de madurez de la gestión de datos se indica que el PMA aún tiene que abordar de forma integral una serie de deficiencias en materia de gestión, gobernanza

y arquitectura de datos para poder utilizar los activos de datos existentes, incorporar fácilmente la automatización y acelerar la adopción de nuevas tecnologías.

La finalidad de esta estrategia es aprovechar al máximo la enorme oportunidad que brinda la conversión de datos en información y conocimientos prácticos. El PMA se beneficiará de la capacidad de transformar sus enfoques, maximizar el valor de sus actividades, adaptarse más rápidamente a los cambios, tomar decisiones basadas en datos empíricos y encontrar soluciones innovadoras para luchar contra la inseguridad alimentaria.

Al centrar toda su labor en las personas a las que asiste, el PMA reconoce la importancia de la protección y la seguridad de los datos para mitigar los riesgos relacionados con los datos sensibles y estrictamente confidenciales.

Este compromiso en materia de datos se extiende a la red de partes interesadas que contribuyen a las actividades y operaciones del PMA. De hecho, para que el Programa construya su ecosistema de datos, es fundamental que colabore resueltamente con sus asociados y con la comunidad de las Naciones Unidas, a fin de garantizar la interoperabilidad, un uso eficiente de los datos abiertos y la capacidad de desarrollar competencias en materia de datos.

VISIÓN

Acelerar la lucha mundial contra el hambre ofreciendo a las personas que necesitan ayuda soluciones modernas y de gran impacto impulsadas por el ecosistema de datos de primera categoría del PMA.

Para poder aumentar la madurez y la capacidad en materia de datos se necesita un ecosistema de datos sólido. En la presente estrategia se exponen los cuatro pilares principales que permitirán crear este sólido ecosistema: los pilares 2, 3 y 4 son las piedras angulares que permitirán aumentar el valor de las actividades mediante casos de uso (pilar 1).

Pilar 1:

Puesta en práctica basada en propósitos concretos y datos empíricos: maximizar el provecho que se obtiene de la cadena de valor digital

Pilar 2:

Estructuración de unos servicios de datos óptimos: invertir en la infraestructura de datos y de herramientas analíticas adecuada

Pilar 3:

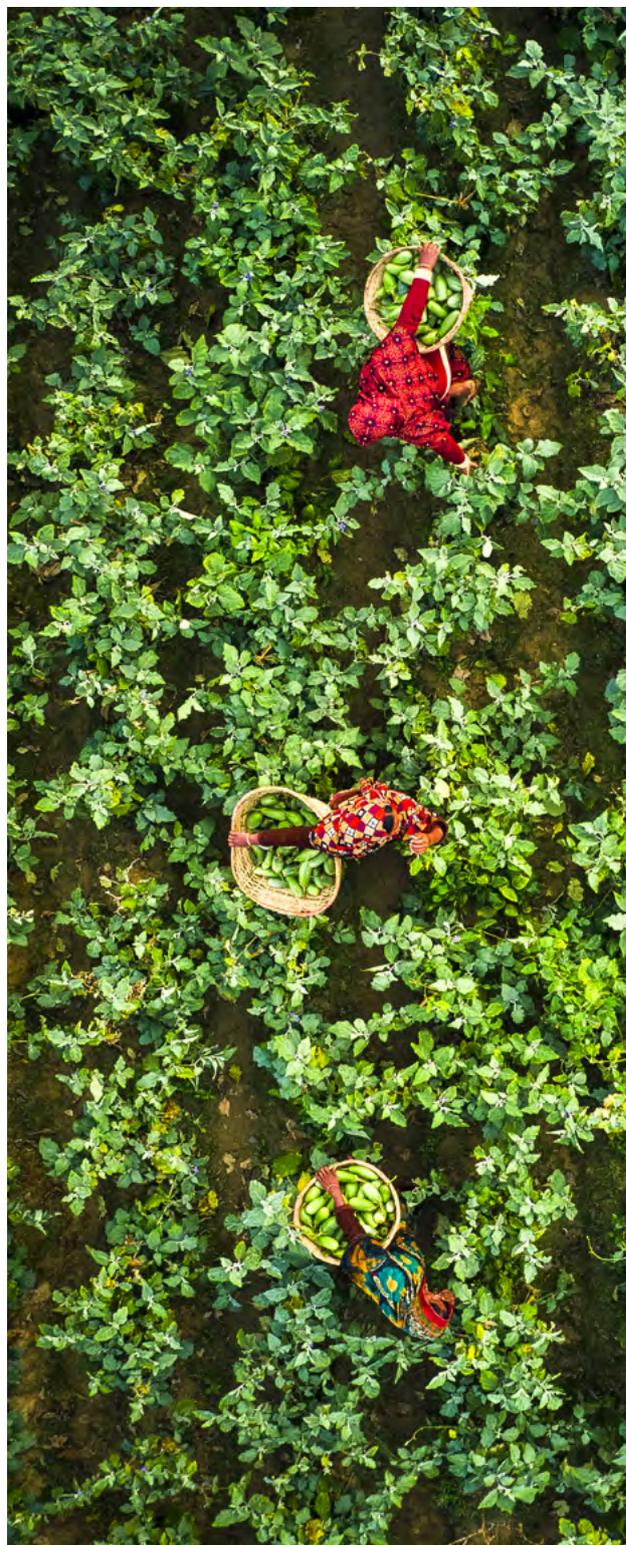
Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente: administrar integralmente todos los activos de datos del PMA en el marco del sistema de gestión y gobernanza de los datos

Pilar 4:

Empoderamiento responsable de las personas: desarrollar una fuerza de trabajo y una cultura centradas en los datos

A fin de aplicar la estrategia de datos y crear un patrimonio de datos moderno, el PMA establecerá un modelo de estructura de datos radial de alcance mundial que se regirá por los siguientes criterios:

- Organizarse en torno al valor: centrarse en las personas a quienes el PMA presta asistencia maximizando el valor de los datos, las herramientas analíticas y la inteligencia artificial.
- Crear una coalición rectora: establecer y fomentar una cultura centrada en los datos que permita al PMA ser más efectivo y eficiente en la obtención de valor a partir de los datos.
- Implantar modalidades de trabajo ágiles: liberar el valor inmediato de los datos y eliminar la compartimentación dentro del PMA, con la ayuda de una oficina mundial de datos.



Bangladesh – Mejora de la seguridad alimentaria y la nutrición– Hason Ara Begum, PMA / Sayed Asif Mahmud

III. Panorama actual de los datos en el PMA

¿Por qué son importantes los datos para el PMA?

La función de los datos y las herramientas analíticas es dotar a las empresas y a sus empleados y dirigentes de los medios necesarios para tomar decisiones con conocimiento de causa y obtener mejores resultados¹.

La presencia del PMA en más de 120 países y territorios comporta una amplia gama de actividades destinadas a salvar vidas y a cambiar la vida de las personas, con el fin último de lograr un mundo sin hambre. La enorme cantidad de datos e información que el PMA recopila y utiliza le permite conocer mejor a las personas que reciben asistencia y apoyo gracias a las operaciones del PMA mientras toman decisiones clave sobre las actividades.

El PMA utiliza a diario numerosos sistemas y aplicaciones, todos ellos basados en el uso de datos. La gestión y gobernanza efectivas de estos datos es esencial para optimizar los procesos operativos y presentar informes inequívocos sobre aspectos básicos como las existencias, los saldos presupuestarios, etc.

Las herramientas analíticas pueden utilizarse para mejorar la coordinación, la rendición de cuentas, la transparencia y la eficiencia en las operaciones del PMA. El conocimiento de la situación permite al PMA dirigir los escasos recursos allí donde son más necesarios y determinar qué actividades deben tener prioridad sobre otras.

Además, gracias a una mejor información, el PMA puede optimizar los servicios que ofrece actualmente y contribuir al desarrollo de nuevas soluciones innovadoras. Asimismo, al utilizar los datos proporcionados por redes humanitarias más amplias y partes interesadas externas, el PMA puede centrarse en mejorar sus conocimientos para aumentar el valor de las actividades y facilitar la consecución de los objetivos institucionales.

¿Cuáles son los factores que justifican la necesidad de mejorar los datos?

FACTORES INTERNOS

En la estrategia del PMA en materia de información y tecnología, publicada en 2023², los datos se consideran un objetivo fundamental y se señala que la estrategia de datos del Programa es uno de los principales productos que le permitirán transformarse en una entidad cuya labor se guía por los datos. Además, en el Plan Estratégico del PMA para 2022-2025³ se indica que la tecnología y los datos son factores catalizadores clave para mejorar su proceso de toma de decisiones basado en información empírica. Últimamente, también en los planes estratégicos para los países y los planes de las distintas direcciones se reconoce la necesidad de disponer de soluciones basadas en datos y tecnologías digitales.

Otro factor determinante es el vertiginoso crecimiento de las aplicaciones y los sistemas básicos. El PMA ahora tiene que utilizar datos de diferentes fuentes y en distintos formatos, que se encuentran en muchas aplicaciones y plataformas. Para poder utilizar las herramientas analíticas y garantizar el pleno aprovechamiento de tecnologías como la inteligencia artificial

y el aprendizaje automático, es necesario disponer de un fundamento de los datos sólido.

La privacidad y la protección de los datos son fundamentales para reducir los riesgos que conlleva el procesamiento de los datos en contextos humanitarios, lo que puede exponer a personas y comunidades ya de por sí vulnerables a un riesgo aún mayor de sufrir daños o ser víctimas de explotación.

La labor de la Oficina Global de Privacidad del PMA y las iniciativas del Departamento de Operaciones relativas a los Programas relacionadas con la gestión de la identidad ponen de relieve la prioridad que se concede a la aplicación de medidas de protección y seguridad de los datos en todo el ciclo de vida de estos.

Por último, la función de gestión de los conocimientos establece la importancia de la cadena de valor digital que vincula los datos brutos, la información, los conocimientos y las ideas. Para fortalecer el ecosistema de datos del PMA es fundamental que las iniciativas de gestión de datos conocimientos estén en consonancia y persigan objetivos comunes.

FACTORES EXTERNOS

Un factor externo clave es la cuarta revolución industrial, que se describe como la combinación de los avances en inteligencia artificial, robótica, Internet de los objetos, Web3, cadenas de bloques, impresión 3D, ingeniería genética, computación cuántica y otras tecnologías⁴. Todas estas nuevas tecnologías dependen de la solidez del fundamento de los datos.

Para contribuir a las iniciativas de todo el sistema de las Naciones Unidas que abogan conjuntamente por una mayor participación en la cooperación digital, y armonizarse con ellas, el PMA se centra en la creación de competencias en materia de datos y en la adopción de un enfoque de datos común a todo el sistema.

Las partes interesadas del PMA exigen mayores niveles de rendición de cuentas, controles y salvaguardias para los procesos básicos de principio a fin, lo que se traduce en la necesidad de procesar grandes volúmenes de datos, utilizar las herramientas analíticas para producir información y conocimientos, y detectar rápidamente las anomalías a fin de señalarlas para la adopción de decisiones y medidas clave.



Un niño y una empleada del PMA en el campamento de refugiados de Adana (Türkiye). PMA / Deniz Akkus

ARGUMENTOS A FAVOR DEL CAMBIO: MADURACIÓN DE LAS CAPACIDADES DEL PMA EN MATERIA DE DATOS

En consonancia con las mejores prácticas y la Estrategia de Datos del Secretario General de las Naciones Unidas, en 2023 el PMA llevó a cabo una evaluación de su nivel de madurez en materia de datos.

La estrategia de datos del PMA proporcionará la orientación necesaria para que el nivel de madurez del Programa en materia de datos pase del estado actual (“local y consciente”) al estado “proactivo” en un plazo de tres años, según se indica a continuación.

Nivel de madurez de la gestión de datos en el PMA

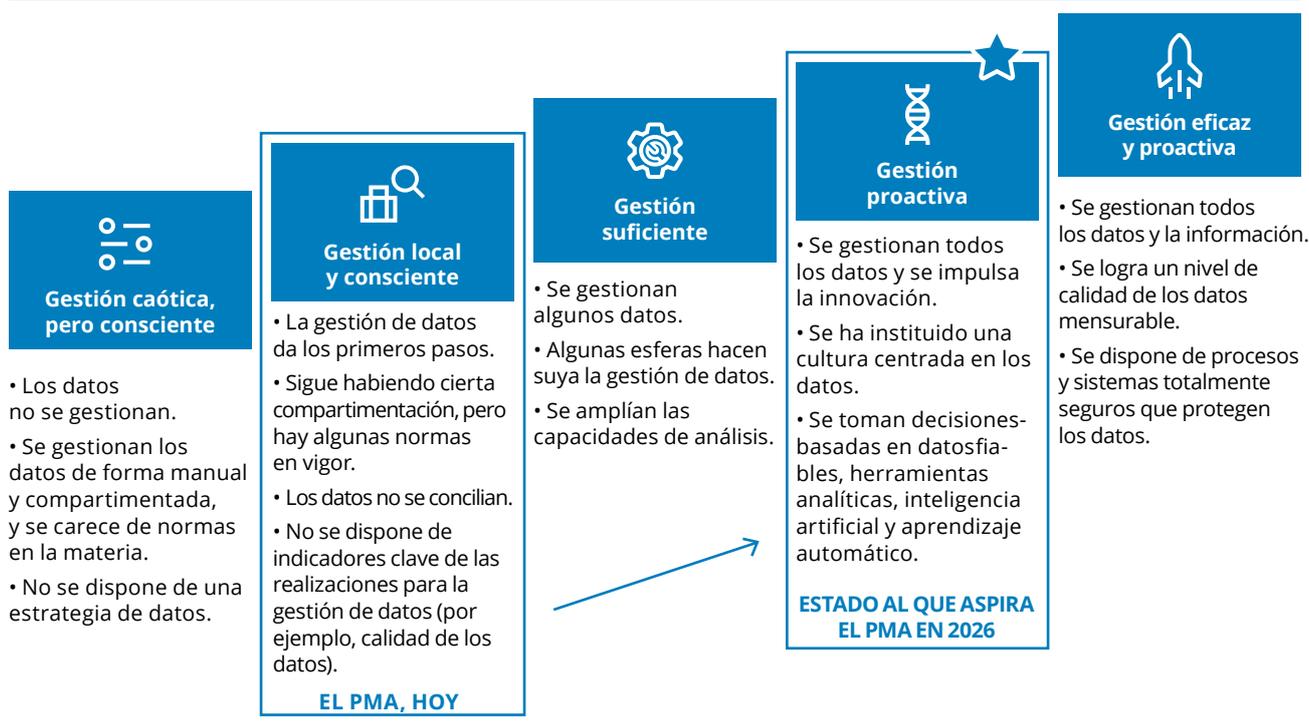


Figura 1: Nivel de madurez de la gestión de datos en el PMA

1. PRINCIPALES DESAFÍOS EN RELACIÓN CON LOS DATOS:

- A nivel institucional, es necesario que los datos se consideren colectivamente un activo estratégico.
- Faltan perfiles genéricos de puestos de trabajo para las funciones relacionadas con los datos.
- Es preciso examinar y fortalecer la gestión y la gobernanza de los datos.
- Son necesarias la interoperabilidad y el intercambio de datos con las partes externas.
- Se han iniciado actividades de alfabetización, capacitación y gestión de los conocimientos en materia de datos destinadas al personal del PMA, pero deben mejorarse.
- Se hace un uso desigual de las herramientas analíticas avanzadas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en todo el Programa.
- Falta uniformidad en la calidad de los datos.
- Es necesario racionalizar la infraestructura de datos y armonizar la arquitectura correspondiente.

IV. Estrategia mundial de datos del PMA

¿Por qué una estrategia de datos?

LIBERAR EL POTENCIAL DE LOS DATOS COMO ACTIVO ESTRATÉGICO PARA EL PMA

Los datos ocupan un lugar central en la labor del PMA. El Programa impulsará un cambio estratégico fundamental en la cultura de los datos que transforme a las personas, los procesos y la tecnología para liberar el potencial de los datos

Desde todos los ámbitos del PMA se le insta a aunar esfuerzos para crear un ecosistema de datos moderno que le permita sacar el máximo partido de la digitalización, las herramientas analíticas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, con el fin de dar a conocer su orientación estratégica, sus objetivos y sus productos entregables.

Los datos por sí solos no permiten llevar a cabo la transformación a gran escala necesaria para aprovechar plenamente el potencial del PMA. El Programa reconoce que hay que hacer un buen uso de los datos para generar información, conocimientos e ideas que refuercen la toma de decisiones, mejoren las operaciones y brinden nuevas oportunidades. La colaboración con las iniciativas de gestión de los conocimientos resulta esencial.

Adopción de un enfoque pragmático.

El PMA adoptará un enfoque pragmático que ponga claramente de relieve la relación entre el rendimiento de la inversión y la optimización de las operaciones.

Asimismo, el Programa se propone adoptar un enfoque centrado en las personas, manteniéndolas en el centro de la toma de decisiones y utilizando la tecnología para aumentar sus capacidades y competencias. De este modo, el PMA puede beneficiarse de los progresos que los datos y la tecnología avanzada pueden permitirle alcanzar, sin perder de vista el contexto en el que opera y sus responsabilidades para con las poblaciones vulnerables, que son las destinatarias primordiales de sus actividades.

A medida que desarrolla sus capacidades y competencias en materia de datos, el PMA también tiene que hacer extensivos estos esfuerzos a sus asociados y a las poblaciones afectadas que reciben asistencia.

Ejecución ágil. El PMA actuará con agilidad para responder de forma proactiva a las necesidades operacionales y cambiar de rumbo cuando sea necesario.

Con un enfoque gradual, a medida que refuerza la arquitectura de datos, la gestión de datos y las capacidades de gobernanza de datos, el PMA irá creando un fundamento de los datos sólido y, sobre esta base, mejorará la calidad de los datos y la interoperabilidad, echando los cimientos para poder sacar el máximo partido a las herramientas analíticas avanzadas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para los casos de uso institucional del PMA, como el desarrollo de bienes públicos digitales.

¿En qué consiste la estrategia mundial de datos?

Marco de la estrategia mundial de datos del PMA

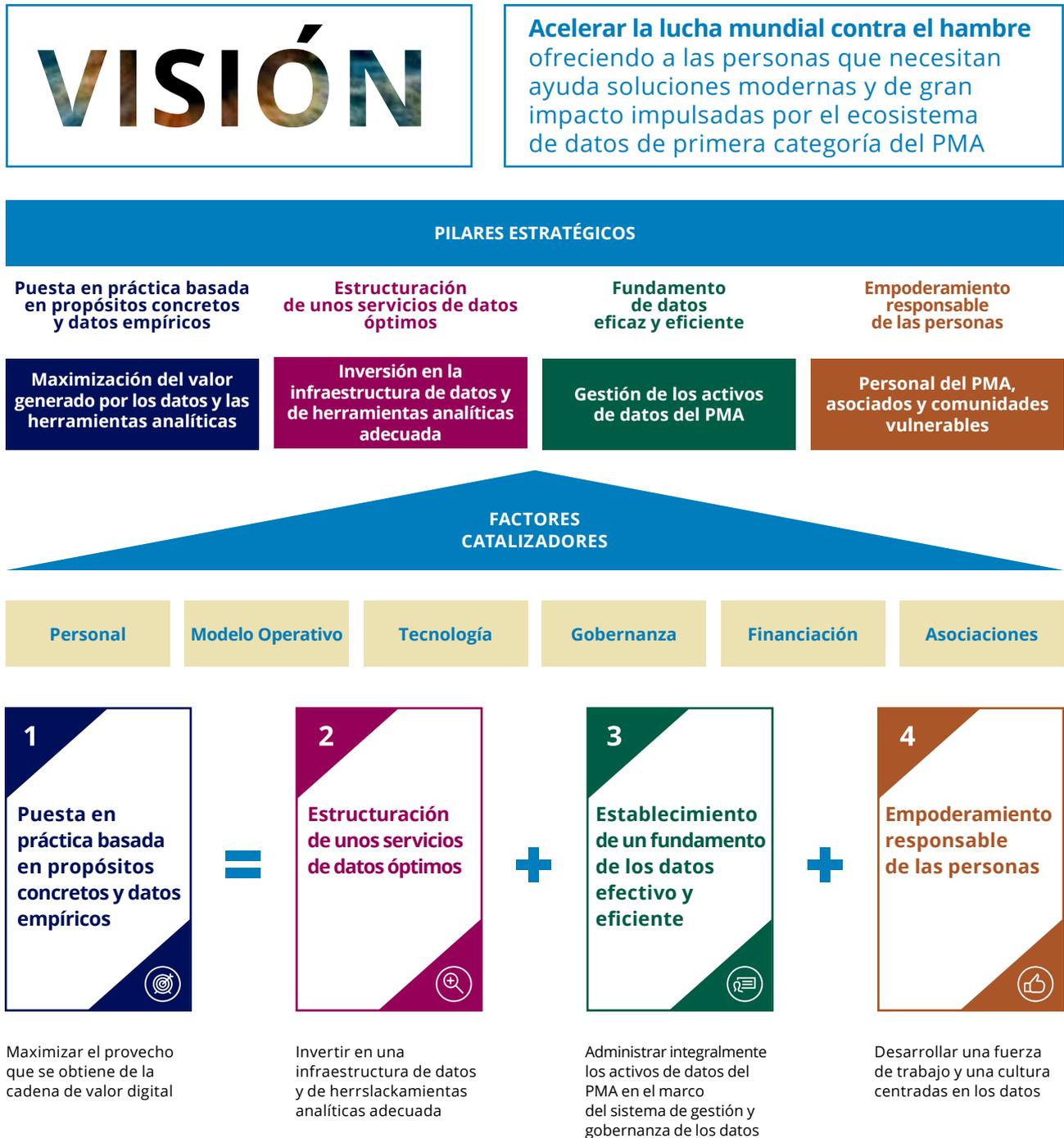


Figura 2: Marco de la estrategia mundial de datos del PMA

CUATRO PILARES BÁSICOS PARA IMPULSAR LA ESTRATEGIA MUNDIAL DE DATOS DEL PMA

Los pilares 2, 3 y 4 son las piedras angulares de la estrategia de datos del PMA y permitirán aumentar el valor de las actividades mediante casos de uso (pilar 1).

Con el fin de alcanzar un nivel de madurez de datos “proactivo” en tres años, la estrategia de datos aspira a lograr los siguientes objetivos (con la ayuda de los factores catalizadores que tiene en común con la estrategia en materia de información y tecnología: personal, modelo operativo, tecnología, gobernanza, financiación y asociaciones):

Puesta en práctica basada en propósitos concretos y datos empíricos. Aprovechando un fundamento de los datos sólido, el PMA puede crear nuevas propuestas de valor mediante la aplicación de casos de uso institucional que integren los aumentos de eficiencia derivados del empleo de instrumentos como herramientas analíticas avanzadas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

Estructuración de unos servicios de datos óptimos. Creación y puesta en práctica

de un plan para un patrimonio de datos moderno (cómo se gestionan los datos del PMA: recopilación, transformación, distribución, consumo y transferencia de datos entre diversas plataformas y aplicaciones).

Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente. Plena integración de la gestión y la gobernanza de los datos en la creación de un patrimonio de datos moderno con el fin de mejorar el análisis de la información, aumentar la calidad de los datos, optimizar la eficiencia de las operaciones y reforzar la seguridad de los datos.

Empoderamiento responsable de las personas. Se trata de mejorar las competencias de la fuerza de trabajo del PMA para permitir tanto la utilización de los conocimientos generados por herramientas analíticas como la asunción de las responsabilidades que conlleva trabajar con datos durante todo su ciclo de vida. Además, los esfuerzos del PMA por completar el ciclo de mejora de los datos incluyen a los asociados y a las personas a las que presta asistencia.



Grupo de escolares (de izquierda a derecha, Mwale, Edith, Douglas Chilambo y Ester) disfrutando de su comida escolar antes de ir a clase. PMA / Badre Bahaji

¿Cómo pondrá en práctica el PMA su estrategia mundial de datos?

ESTABLECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE DATOS DEL PMA

El ecosistema de datos del PMA, que tiene como núcleo su patrimonio de datos moderno, abarca los intercambios de datos e información que el Programa mantiene con sus asociados, el sistema de las Naciones Unidas, las personas que se benefician de su asistencia y el público en general. La capacidad de compartir datos abiertos, intercambiar información y garantizar la interoperabilidad entre distintos sistemas pone de relieve la necesidad de que el PMA dé prioridad a las iniciativas destinadas a crear un patrimonio de datos moderno.



Las comunidades se benefician de los servicios del PMA en Guatemala. PMA / Nelson Pacheco

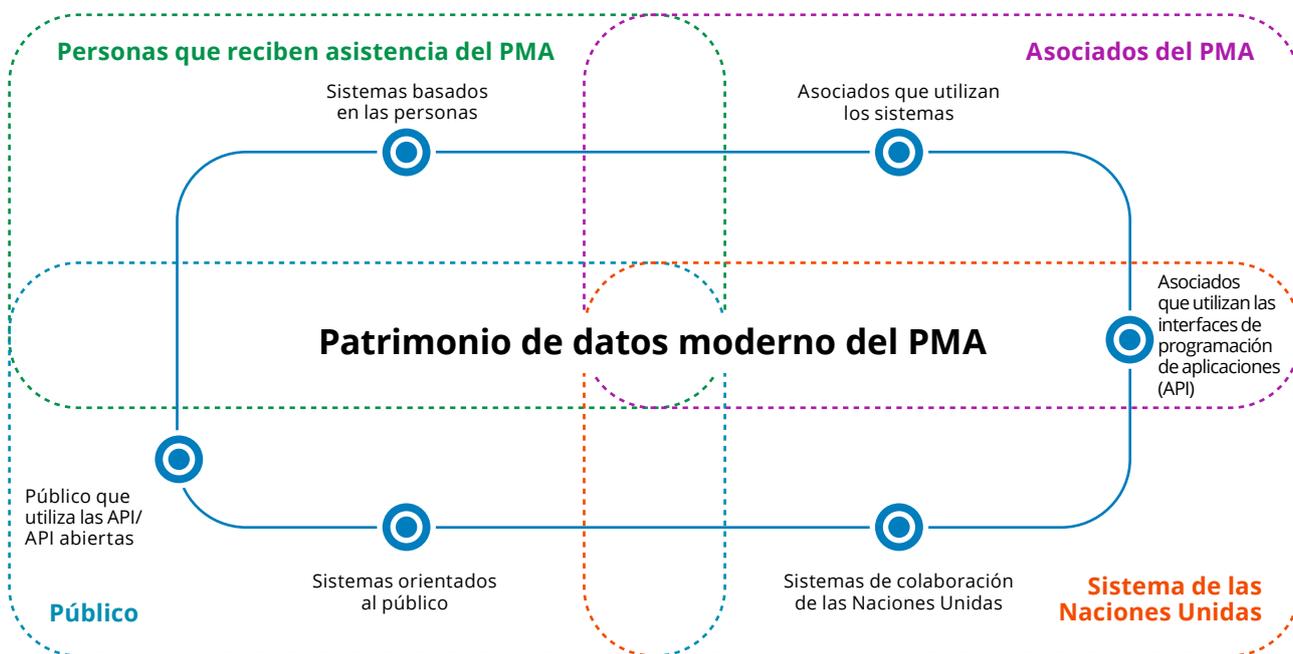


Figura 3: Ecosistema de datos del PMA en contextos más amplios

Patrimonio de datos moderno del PMA: crearlo una sola vez para utilizarlo muchas veces

Un patrimonio de datos moderno es fundamental para aprovechar todo el potencial de los datos. La creación de este patrimonio se plasma en los pilares 2 y 3.

Fundamento de los datos: Gran hincapié en los esfuerzos que debe realizar todo el organismo para crear los componentes necesarios en apoyo de todo el ciclo de vida de los datos, desde su generación y recopilación hasta su archivo y eliminación.

Fuentes de datos: Repositorios de los datos necesarios para respaldar las herramientas analíticas y las iniciativas en materia de inteligencia artificial y aprendizaje automático. Garantizar el aprovechamiento eficiente tanto de las fuentes heredadas como de las modernas y, en particular, de las fuentes de datos abiertos.

Herramientas analíticas de autoservicio: Aumentar el nivel de madurez de las capacidades para que el personal y los asociados del PMA puedan acceder a los datos que necesitan, en el momento oportuno y en un solo lugar, al tiempo que se atienden las necesidades de las brigadas de datos que trabajan en las herramientas analíticas más avanzadas.

Inteligencia artificial y aprendizaje automático: Los datos son un requisito previo para utilizar la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Aprovechando el fundamento de los datos, el PMA creará los procesos y proporcionará las herramientas que permitirán explorar y optimizar el uso de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente:

Administrar integralmente los activos de datos del PMA mediante los sistemas de gestión y gobernanza de los mismos con el fin de reducir la duración y complejidad de procesamiento, al tiempo que se mejora su calidad.

Estructuración de unos servicios de datos óptimos:

Invertir en la infraestructura de datos y herramientas analíticas adecuada para generar valor gracias a la reutilización.

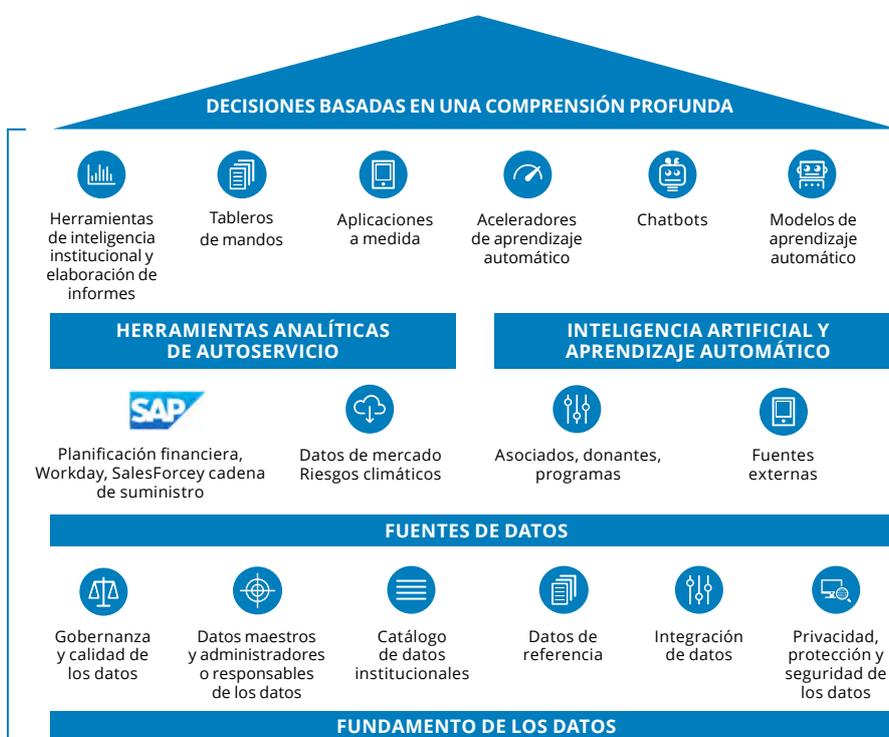


Figura 4: El patrimonio de datos moderno del PMA

Modalidades de trabajo

El PMA establecerá un modelo de estructura de datos radial de alcance mundial que se centrará en la creación de valor mediante la promoción de una fuerza de trabajo, una cultura y unos procesos basados en los datos que propicien la rendición de cuentas y fomenten la colaboración. Para ello, el PMA se orientará por lo siguiente:

1. Organizarse en torno al valor: centrarse en las personas a quienes el PMA presta asistencia maximizando el valor de los datos, las herramientas analíticas y la inteligencia artificial.

2. Crear una coalición rectora: establecer y fomentar una cultura centrada en los datos que permita al PMA ser más efectivo y eficiente en la obtención de valor a partir de los datos.

3. Implantar modalidades de trabajo ágiles: liberar el valor inmediato de los datos y eliminar la compartimentación dentro del PMA trabajando de forma diferente con la ayuda de una oficina mundial de datos.

Propuesta de modelo operativo

Modelo de estructura de datos radial que explique el modo en que la Oficina Mundial de Datos colaborará con las dependencias operacionales para contribuir a los casos de uso por medio de las brigadas de datos, las cuales **utilizarán los recursos existentes**.

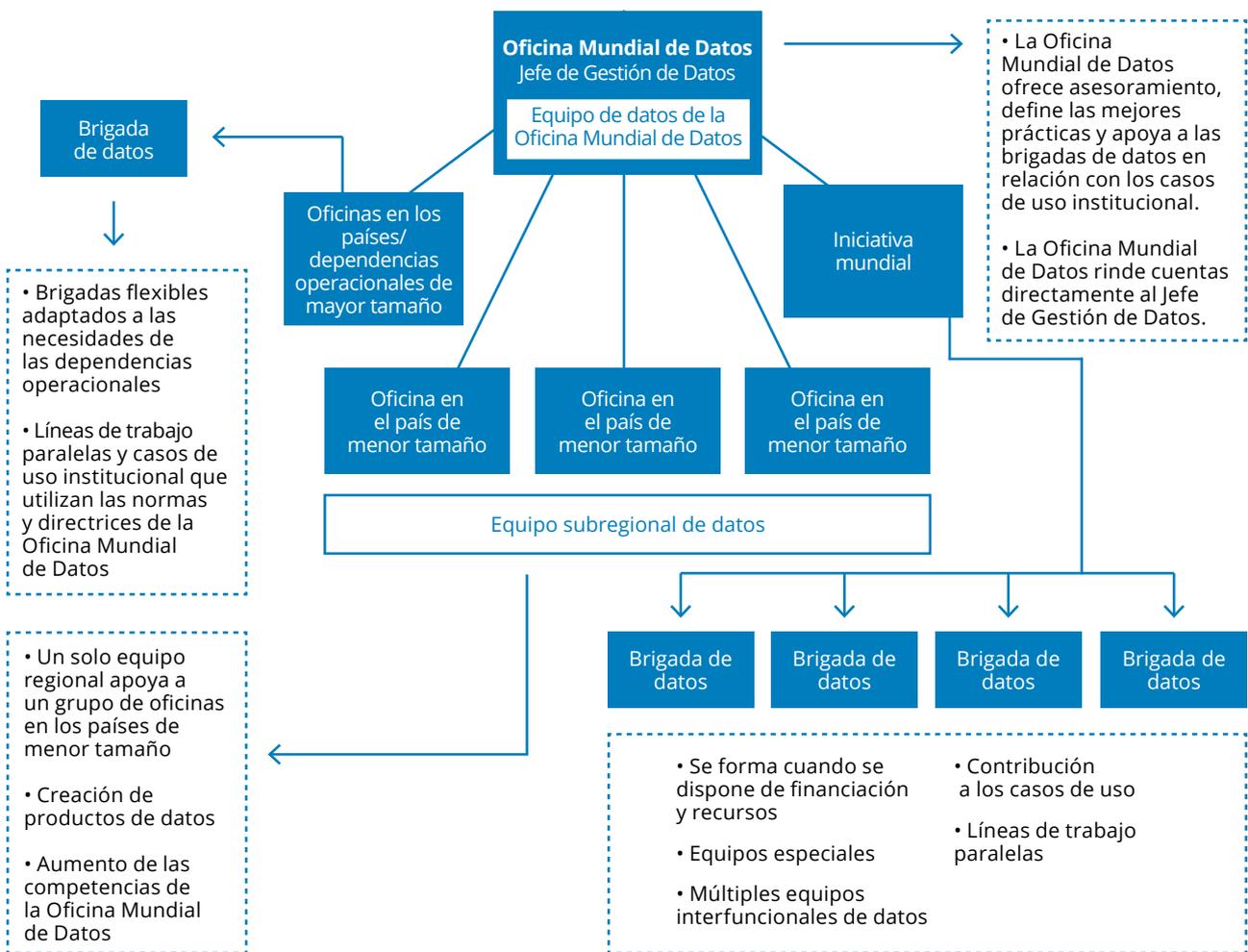


Figura 5: Propuesta de modelo operativo

Orientación a nivel mundial: La Oficina Mundial de Datos, dirigida por el Jefe de Gestión de Datos, sirve de eje central para proporcionar normas, orientaciones y mejores prácticas, así como para formar las brigadas de datos y prestarles apoyo. Además, esta oficina será responsable de crear una brigada de datos encargada de las iniciativas relacionadas con el patrimonio de datos moderno en colaboración con las partes interesadas institucionales.

Brigadas de datos flexibles: Las brigadas de datos, encargadas de encontrar oportunidades con los recursos existentes, se constituyen en función de la disponibilidad de personal de las partes interesadas institucionales y con la finalidad de intervenir en los casos de uso institucional que respondan a las necesidades de sus respectivas dependencias, oficinas en los países o despachos regionales. Una vez finalizada la tarea o el proyecto, estos grupos pueden disolverse, y sus integrantes, volver a dedicarse a otras actividades.

Composición interfuncional: Los proyectos relacionados con los datos suelen necesitar personas con distintas funciones y responsabilidades, sobre todo especialistas. Para obtener resultados es fundamental poder movilizar los perfiles necesarios.

Apoyo a las dependencias operacionales con menos recursos: Es posible que algunas dependencias operacionales, oficinas en los países o despachos regionales no dispongan de las funciones o los recursos necesarios para llevar a cabo proyectos relacionados con los datos o tareas complejas. Con el fin de aumentar la capacidad, es necesario poder formar brigadas de datos utilizando recursos de otros equipos.

Rendición de cuentas: Los responsables y administradores de los datos tienen importantes funciones que desempeñar en lo que se refiere al patrimonio de datos moderno del PMA. Las brigadas de datos deben incluir estas funciones y responsabilidades para garantizar el uso responsable de los datos y la supervisión por las partes interesadas.

ENFOQUE BASADO EN CASOS DE USO

Los proyectos relacionados con los datos se elaboran e implementan en función de las necesidades y el valor de las actividades. El pilar 1 de la estrategia de datos se irá implementando de manera gradual mediante casos de uso institucional, conforme a los principios que el establecimiento de prioridades y que se describen a continuación, en consonancia con los criterios utilizados por el PMA para clasificar los proyectos informáticos por orden de prioridad.

ABC del establecimiento de prioridades

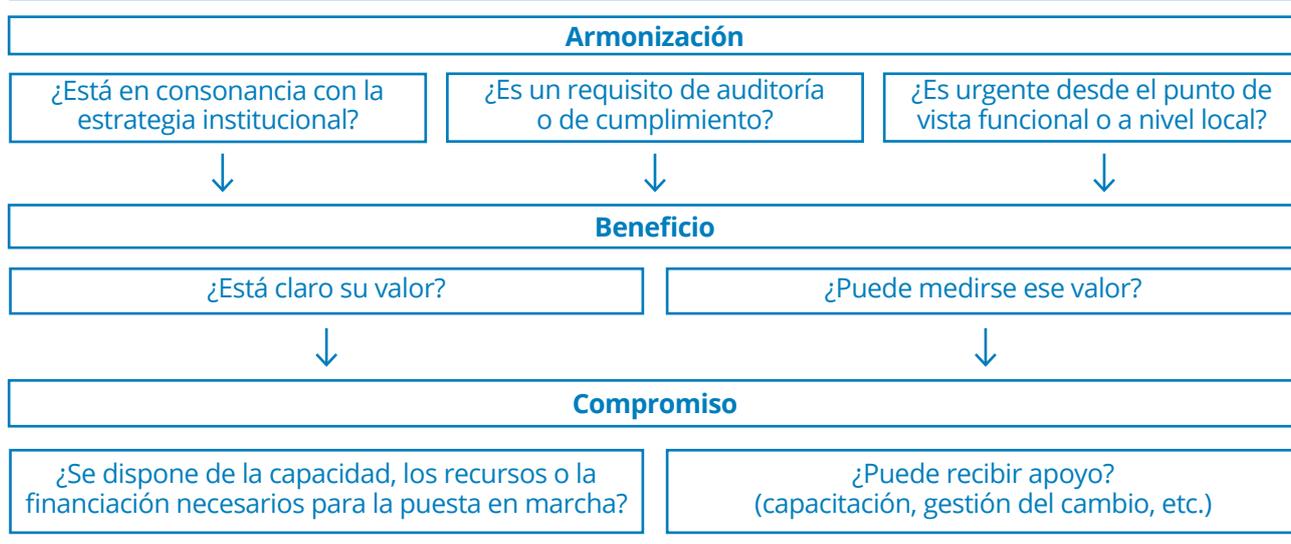


Figura 6: El ABC del establecimiento de prioridades

PROPUESTAS DE CASOS DE USO INSTITUCIONAL

Sobre la base de las consultas realizadas con los principales interesados institucionales, se han determinado los siguientes casos de uso que podrían tener un gran impacto para el PMA y que requieren una ulterior validación y priorización.

						
QUÉ	<p>GARANTÍA DE EXTREMO A EXTREMO</p> <p>Impulsar el proceso de garantía de extremo a extremo mediante capacidades y herramientas de gestión de datos avanzadas que promuevan la confianza</p>	<p>MEJORA DE LAS INTERVENCIONES DE EMERGENCIA</p> <p>Adoptar un enfoque basado en datos con el fin de impulsar intervenciones eficaces y proactivas ante las situaciones de emergencia</p>	<p>CENTRO DE INTERCAMBIO DE DATOS DEL PMA</p> <p>Establecer mecanismos innovadores para intercambiar datos y colaborar con las personas que reciben asistencia del PMA, los asociados, el sistema de las Naciones Unidas y el público en general</p>	<p>OPTIMIZACIÓN DE LA EFICIENCIA EN LAS OPERACIONES</p> <p>Lograr una mayor eficiencia y eficacia en función de los costos mediante la automatización y la inteligencia artificial</p>	<p>FORTALECIMIENTO DE LA CIBERSEGURIDAD</p> <p>Detectar amenazas conocidas y desconocidas a la ciberseguridad y responder a ellas utilizando la inteligencia artificial y el aprendizaje automático</p>	<p>ASISTENCIA A LOS GOBIERNOS</p> <p>Prestar servicios de asesoramiento técnico sobre datos y ofrecer componentes que puedan integrarse en las iniciativas gubernamentales</p>
CÓMO	<p>Contribuye a las iniciativas en curso en materia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seguimiento y localización de la cadena de suministro • soluciones de prestación de asistencia de nueva generación • seguimiento moderno 	<p>Contribuye a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la mejora de los sistemas de información geográfica • la evaluación de los daños • la elaboración de modelos predictivos para la alerta en caso de desastres y la asistencia en emergencias 	<p>Se centra en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la estrategia y el marco de datos abiertos • el aumento de la interoperabilidad 	<p>Transforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • las tareas triviales y repetitivas para aprovechar el valor de los escasos recursos disponibles • las herramientas analíticas y los informes actuales en herramientas basadas en inteligencia artificial para contribuir a adoptar mejores decisiones 	<p>Mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la detección de programas maliciosos (malware) • la detección de casos de suplantación de la identidad (phishing) • los análisis de registros de seguridad • la seguridad de redes • la seguridad de terminales 	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mejores prácticas en gestión, arquitectura y gobernanza de datos • recursos de código abierto • contribuciones a los bienes públicos digitales

Figura 7: Propuestas de casos de uso institucional

ALFABETIZACIÓN EN EL USO DE DATOS Y CULTURA CENTRADA EN LOS DATOS

La alfabetización en el uso de datos se define como la capacidad de leer datos, trabajar con ellos, analizarlos y comunicar a través de ellos. Esta competencia ofrece a todos los miembros de la fuerza de trabajo del PMA los medios para poder formular las preguntas correctas sobre los datos y las máquinas, generar conocimientos, tomar decisiones y comunicar su significado a los demás⁵. El **marco de competencias del PMA en materia de alfabetización en el uso de datos**, aprobado en 2023, representa el objetivo fijado en cuanto a competencias y conocimientos sobre datos para la fuerza de trabajo del Programa. Este marco también se hará extensivo a los asociados del PMA,

de modo que los conocimientos y las competencias en materia de datos del personal del Programa estén en consonancia con los de los asociados que trabajan en estrecha colaboración con él.

El **desarrollo de las competencias en esta materia** se llevará a cabo mediante itinerarios de aprendizaje y cursos de capacitación. La formación se basará en el marco mencionado y los productos de aprendizaje podrán reutilizarse en apoyo de iniciativas de empoderamiento como EMPACT, que saca partido de la economía digital para fomentar la resiliencia de los hogares urbanos, desplazados y sin tierra o con poca tierra).

Marco de competencias en materia de alfabetización en el uso de datos

Establece una comprensión y un lenguaje comunes para el desarrollo de competencias y conocimientos en relación con los datos en todo el PMA.

1.0 ESFERAS DE COMPETENCIA EN MATERIA DE DATOS [DL]	1.1 Lectura y comprensión de datos	1.1.1 Conceptos relativos a los datos DL	1.1.2 Ecosistema de datos DL	1.1.3 Gestión de Metadatos DL	1.1.4 Conocimientos de Estadística DL
	1.2 Trabajo con datos	1.2.1 Recopilación de datos DL	1.2.2 Depuración de datos DL	1.2.3 Transformación de datos DL	
	1.3 Análisis de datos y exposición de información	1.3.1 Herramientas de análisis de datos DL	1.3.2 Visualización de datos DL	1.3.3 Exposición de datos DL	
	1.4 Adopción de decisiones basadas en datos	1.4.1 Interpretación de datos DL	1.4.2 Planteamiento de problemas institucionales DL	1.4.3 Ponderación de decisiones basadas en datos DL	1.4.4 Evaluación de decisiones basadas en datos DL
	1.5 En contexto: cultura de datos	1.5.1 Cultura centrada en datos y labor de promoción DL			
	1.6 Gobernanza	1.6.2 Calidad de los datos DL	1.6.3 Protección de datos DL	1.6.3 Transparencia de los datos DL	
2.0 ESFERAS DE COMPETENCIA EN MATERIA DE DATOS [DX]	2.1 En contexto: Aprendizaje e innovación	2.1.1 Colaboración DX	2.1.2 Pensamiento creativo DX	2.1.3 Adaptabilidad DX	2.1.4 Aprendizaje continuo DX
	2.2 En contexto: Perspicacia institucional	2.2.1 Pensamiento sistémico DX	2.2.2 Propuesta de valor del producto DX	2.2.3 Perspectiva estratégica DX	

Figura 8: Marco de competencias del PMA en materia de alfabetización en el uso de datos Fuente: Grupo de trabajo del PMA sobre alfabetización en el uso de datos.

PRINCIPIOS EN MATERIA DE DATOS

El PMA hace suyos los principios en materia de datos que se indican a continuación.

10 principios rectores

Principios rectores para la transformación de todo el organismo, la creación de impulso, el fomento de la rendición de cuentas y la mejora continua del valor de los datos.



Figura 9: Principios del PMA en materia de datos. Fuente: Deloitte Consulting, 2023.

A) Gestionar los datos como activos del PMA.

Los datos son un valioso recurso institucional y se gestionan como tales a lo largo de todo su ciclo de vida.

B) Utilizar datos abiertos y accesibles.

El PMA utiliza datos abiertos por defecto, que están disponibles tanto interna como externamente, a menos que exista la necesidad de que sean confidenciales. Además, concede prioridad al uso y la ingestión de datos abiertos, pero se rige por consideraciones relativas a la protección y la seguridad de los datos.

C) Promover la interoperabilidad y la reutilización.

Deben ofrecerse oportunidades para contribuir al intercambio de datos entre el PMA, los asociados y las partes externas utilizando normas y formatos comunes y conjuntos de datos reutilizables. Debe promoverse la reutilización de datos en el PMA.

D) Proteger sistemáticamente los datos y garantizar su seguridad.

Es prioritario proteger los datos personales, cualquiera que sea su forma o modo de procesamiento, y velar por que se apliquen a los datos del PMA las normas de seguridad más estrictas para garantizar un uso seguro.

E) Dar prioridad al uso responsable de los datos en primera línea.

El PMA adopta prácticas éticas y transparentes con el fin de eliminar el sesgo y la discriminación en el uso que hace de los datos.

F) Definir la finalidad, la necesidad y la proporcionalidad.

La gestión de datos en el PMA y en todas las actividades relacionadas con las intervenciones humanitarias debe tener una finalidad claramente definida y ser pertinente, delimitada y proporcionada.

G) Determinar las responsabilidades. Para reforzar la rendición de cuentas en relación con sus activos de datos, el PMA aplica rigurosamente la gobernanza de datos con miras a establecer las normas, políticas, orientaciones, funciones y responsabilidades necesarias para la gestión de los mismos.

H) Explorar y aspirar a más. Hay que promover el estudio de las posibilidades que ofrecen los datos y los instrumentos de análisis avanzados para descubrir nuevas pautas y perspectivas que mejoren la labor del PMA.

I) Fomentar las capacidades en materia de datos. Debe empoderarse al personal y a los asociados del PMA para que puedan leer los datos, analizarlos, aprender de ellos y comunicar a través de ellos.

J) Garantizar la calidad de los datos. Hay que optimizar el uso de los datos del PMA asegurándose de que sean exactos, completos, válidos, coherentes, oportunos y adecuados para su finalidad.



Mali, Nafissatou y sus compañeros comparten el almuerzo. PMA / Arete / Arlette Bashizi

V. Hoja de ruta

El PMA implementará su primera estrategia mundial de datos en un período de tres años. Al cabo de cada año, se realizará una evaluación para garantizar que los objetivos del Programa en lo que respecta a la madurez de la gestión de los datos se van alcanzando según lo previsto. Dada la rapidez con que evoluciona el panorama tecnológico y las circunstancias en las que opera el PMA, es necesario tener la capacidad de modificar y ajustar los planes. A continuación se presentan un resumen de los tres años y el plan relativo al primer año.

Hoja de ruta de alto nivel: plan trienal

Pilar 1 | Puesta en práctica basada en propósitos concretos y datos empíricos

- Elaboración de una estrategia y un marco de inteligencia artificial
- Cuantificación del valor: formulación, seguimiento y elaboración de informes en relación con los indicadores clave de las realizaciones y el rendimiento de la inversión
- Casos de uso prioritarios: desarrollo y puesta en marcha

Pilar 2 | Estructuración de unos servicios de datos óptimos

- Definición y diseño de la arquitectura de datos y el plan tecnológico objetivo
- Implantación y despliegue de la arquitectura de datos, la tecnología y los servicios conexos

Pilar 3 | Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente

- Finalización e implantación del modelo operativo de la Oficina Mundial de Datos
- Gobernanza de datos: actualizar y renovar las políticas, normas y procedimientos relativos a los datos
- Gestión de datos: apoyar la adopción de capacidades, principios y herramientas de datos en todo el PMA

Pilar 4 | Empoderamiento responsable de las personas

- Creación de comunidades de datos en la Sede y en todos los despachos regionales y las oficinas en los países del PMA
- Competencias en materia de datos: elaborar y poner en marcha itinerarios y cursos de capacitación destinados al personal y los asociados del PMA
- Promoción de los datos: establecer canales para promover los logros y abogar por el cambio
- Datos para la iniciativa EMPACT: elaborar y ejecutar proyectos para fomentar las competencias en materia de datos en las comunidades que reciben asistencia del PMA

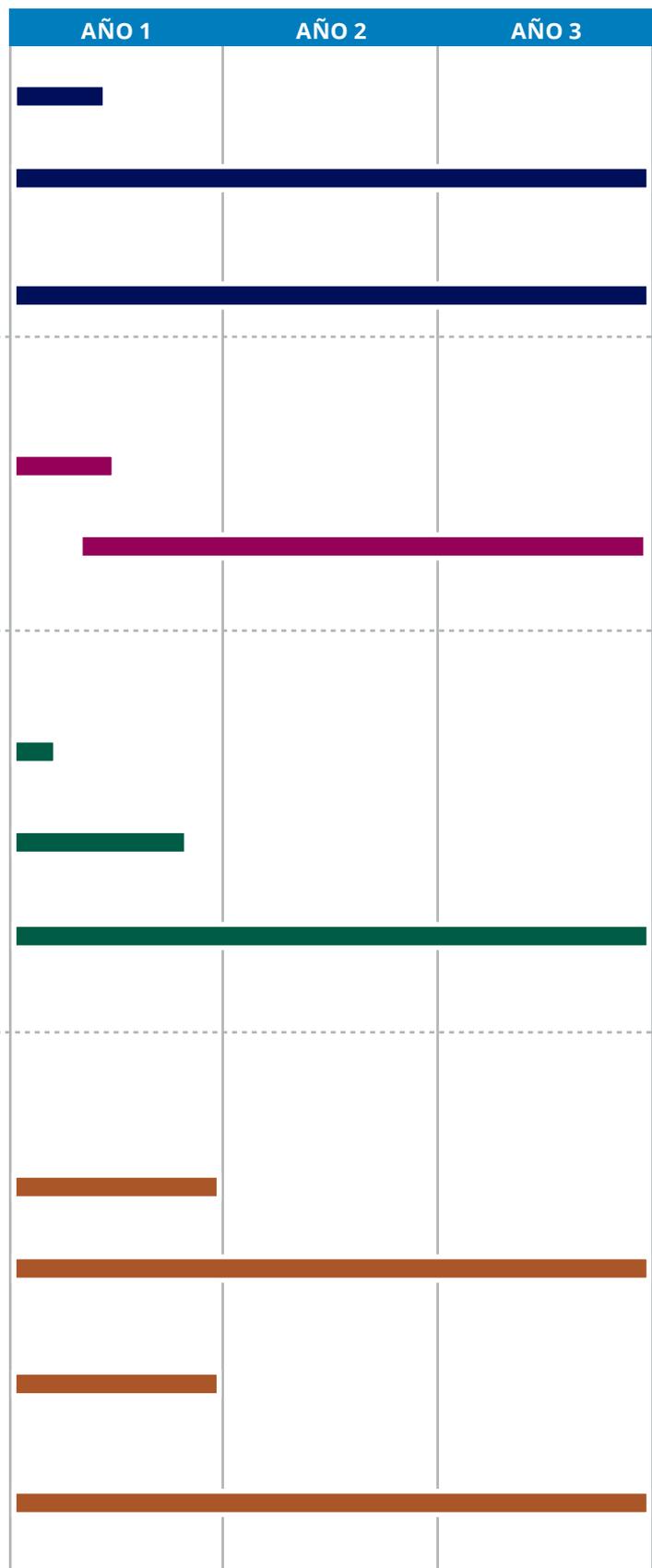


Figura 10: Hoja de ruta de alto nivel: plan trienal

Hoja de ruta de alto nivel: Año 1

Pilar 1 | Puesta en práctica basada en propósitos concretos y datos empíricos

- Elaboración de una estrategia y un marco de inteligencia artificial para el PMA
- Cuantificación del valor: formulación, seguimiento y elaboración de informes en relación con los indicadores clave de las realizaciones y el rendimiento de la inversión
- Búsqueda de los datos para los casos de uso institucional
- Ejecución por fases de los casos de uso institucional

Pilar 2 | Estructuración de unos servicios de datos óptimos

- Definición y diseño de la arquitectura de datos y el plan tecnológico objetivo
- Implantación y despliegue de la arquitectura de datos, la tecnología y los servicios conexos

Pilar 3 | Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente

- Finalización e implantación del modelo operativo de la Oficina Mundial de Datos
- Gobernanza de datos: actualizar y renovar las políticas, normas y procedimientos relativos a los datos
- Gestión de datos: apoyar la adopción de capacidades, principios y herramientas de datos en todo el PMA

Pilar 4 | Empoderamiento responsable de las personas

- Creación de comunidades de datos en la Sede y en todos los despachos regionales y las oficinas en los países del PMA
- Competencias en materia de datos: elaborar y poner en marcha itinerarios de capacitación
- Promoción de los datos: establecer canales para promover los logros y abogar por el cambio
- Datos para la iniciativa EMPACT: elaborar y ejecutar proyectos para fomentar las competencias en materia de datos en las comunidades que reciben asistencia del PMA

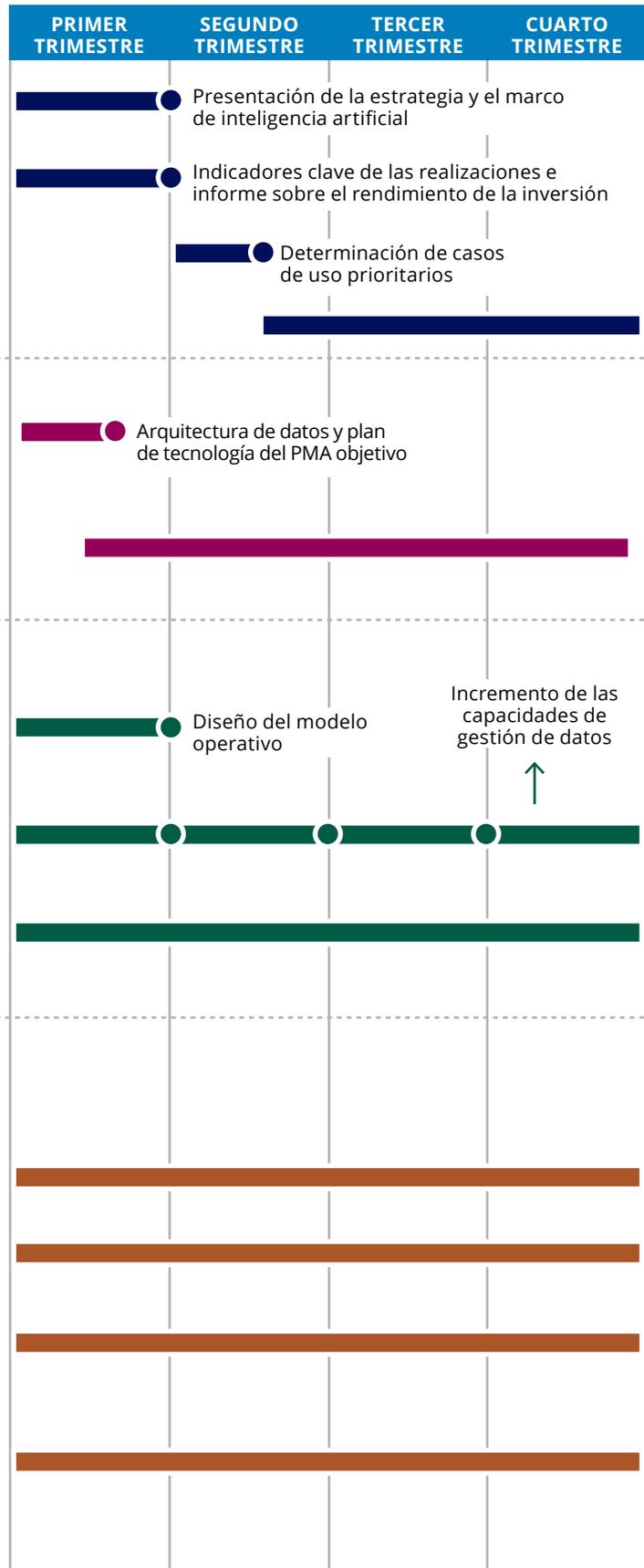


Figura 11: Hoja de ruta de alto nivel – Año 1

VI. Principales factores catalizadores

Personal

El personal del PMA es uno de los principales factores catalizadores estratégicos que contribuyen a aumentar la eficacia de las iniciativas necesarias para poner en práctica la estrategia de datos.

En consonancia con otras entidades de las Naciones Unidas, la propuesta consiste en establecer perfiles de puestos de Analista de Datos, Ingeniero de Datos y Científico de Datos. Además, bajo los auspicios del Comité de Gestión de Datos, se elaborará un mandato estándar para garantizar que las funciones y responsabilidades de las brigadas de datos estén claramente definidas.

También se reconoce la importancia de dotar al personal del PMA de nuevas competencias en materia de datos y la necesidad de financiación para incorporar nuevos talentos especializados, en particular para las iniciativas relacionadas con la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

Tecnología

Las opciones tecnológicas para el ecosistema de datos deberían contribuir a las prioridades del PMA y satisfacer las necesidades de las partes interesadas.

Situación actual: plataformas y fuentes de datos gestionadas por la Dirección de Tecnología que tienen una finalidad institucional, además de plataformas y aplicaciones específicas que se han desarrollado para atender las necesidades de las partes interesadas institucionales.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SITUACIÓN OBJETIVO:

- Armonización con el plan digital del PMA y la iniciativa sobre la arquitectura institucional objetivo.

- Visión híbrida: el PMA dispone de una combinación de plataformas multinube (software como servicio, plataforma como servicio, etc.) y plataformas y aplicaciones locales. Todos estos sistemas y aplicaciones contienen datos operativos del PMA y, en algunos casos, duplicados.
- El modelo consistente en “comprar o crear una sola vez y usar muchas veces” contribuye a la eficiencia en función de los costos.
- Enfoque modular para reducir el riesgo de acabar dependiendo de un solo proveedor.
- Normas: el código abierto y los bienes públicos digitales son una prioridad. Sin embargo, independientemente de que se trate de un producto de código abierto, comprado o creado a medida, el cumplimiento de las normas es obligatorio, como, por ejemplo, las normas de la serie ISO/IEC 2700 o la certificación o el uso de SAML/OpenID. Este aspecto debe desarrollarse en colaboración con las partes interesadas institucionales



Jean, estudiante de una escuela de la provincia de Tanganica (República Democrática del Congo). ADS / Victor Useni

Financiación y asociaciones

Para llevar a cabo las iniciativas previstas en la estrategia mundial de datos del PMA será necesario contar con financiación y entablar asociaciones.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SITUACIÓN OBJETIVO:

- Crear un plan de asociaciones para la estrategia mundial de datos que haga especial hincapié en aprovechar al máximo los asociados tecnológicos existentes, así como en atraer nuevas inversiones y asociaciones. Además, los proveedores de plataformas en la nube están incrementando sus actividades filantrópicas, lo que brinda al PMA la oportunidad de aprovechar herramientas que, de otro modo, podrían no ser asequibles.
- Apoyar los planes de asistencia a los Gobiernos y promover el recurso a las asociaciones entre el sector público y el privado, los bienes públicos digitales y los asociados locales.
- Desde el punto de vista de los recursos humanos, las instituciones educativas, los organismos gubernamentales y los grupos de reflexión son posibles asociados que pueden aportar competencias y nuevos enfoques para afrontar los retos que plantean los datos.



Mujer trabajando la tierra (Rwanda). PMA / Irihose-Mugiraneza



Mozambique. Proyecto "Virtual Farmers' Market" en los distritos de Malema y Ribaue (provincia de Nampula). PMA / Ana Hombre

Gobernanza

Los órganos que se encargan de la gobernanza de los datos en el PMA son los siguientes:

- El Comité de Actividades y Tecnologías Digitales, responsable de la Junta de Gobernanza de Datos, que le rinde cuentas de su labor.
- El Comité de Gestión de Datos, que presta apoyo a la puesta en práctica de las políticas de gestión de datos y a las actividades de comunicación al respecto. Este comité asumirá las responsabilidades y las obligaciones en materia de rendición de cuentas del Comité Directivo de la Estrategia de Datos, además de supervisar la ejecución de la estrategia de datos del PMA y los casos de uso institucional prioritarios.

Lista de siglas

- API** Interfaz de Programación de Aplicaciones
- ISO** Organización Internacional de Normalización
- PMA** Programa Mundial de Alimentos

Anexo

Anexo 1

Armonización con la estrategia de datos de las Naciones Unidas

Estudio de caso: Estrategia de datos de las Naciones Unidas



Pilares de la estrategia de datos del PMA	Naciones Unidas Casos de uso previstos en la estrategia	Naciones Unidas Capacidades Instrumentos de análisis	Naciones Unidas Capacidades Gestión de datos	Naciones Unidas Factores catalizadores Personas y cultura	Naciones Unidas Factores catalizadores Asociaciones	Naciones Unidas Factores catalizadores Gobernanza de datos	Naciones Unidas Factores catalizadores Tecnologías de datos
Puesta en práctica basada en propósitos concretos y datos empíricos	✓	✓			✓		
Estructuración de unos servicios de datos óptimos							✓
Establecimiento de un fundamento de los datos efectivo y eficiente			✓			✓	
Empoderamiento responsable de las personas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Notas

¹ “What is Data and Analytics,” Gartner, consultado el 13 de septiembre de 2023, véase <https://www.gartner.com/en/topics/data-wand-analytics>

² “WFP Information and Technology Strategy (2023-2026),” documento, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (consultado el 14 de septiembre de 2023), véase <https://newgo.wfp.org/documents/wfp-information-technology-strategy2023-2026-full-version>

³ “Plan Estratégico del PMA para 2022-2025”, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (consultado el 14 de septiembre de 2023), véase https://executiveboard.wfp.org/document_download/WFP-0000132205?_ga=2.247867012.24807650.1697416984-294984583.1669464672

⁴ Schwab, Klaus. “The Fourth Industrial Revolution”. Encyclopaedia Britannica, 31 de mayo de 2023 (consultado el 5 de septiembre de 2023), véase: <https://www.britannica.com/topic/The-Fourth-Industrial-Revolution-2119734>.

⁵ “What is Data Literacy” Qlik, sitio web (consultado el 14 de septiembre de 2023), véase: <https://www.qlik.com/us/bi/data-literacy>.

Programa Mundial de Alimentos

Via Cesare Giulio Viola 68/70 00148

Roma (Italia)

Teléfono: (+39) 06 65131

wfp.org