

## **Comité del Programa y Presupuesto**

**Trigésima séptima sesión**  
**Ginebra, 10 a 14 de junio de 2024**

### **PLAN MAESTRO DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA: PROPUESTAS DE PROYECTOS**

*Documento preparado por la Secretaría*

#### **ANTECEDENTES**

1. Los servicios y el apoyo que la OMPI presta a sus Estados miembros y a sus clientes se basan en una sólida base administrativa, financiera y de gestión, incluidos sus locales, sus sistemas de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y su seguridad. Mantenerlos en buen estado requiere inversiones continuas de capital. Las Asambleas de los Estados miembros de la OMPI dieron su visto bueno a que, a partir de 2013, la financiación de los proyectos del Plan Maestro de Mejoras de Infraestructura de la OMPI, que comprenden inversiones de capital, se financien con cargo a las reservas, en consonancia con la Política revisada de la OMPI sobre las reservas.<sup>1</sup> En el presente documento se exponen a grandes rasgos las perspectivas a largo plazo de las inversiones de capital en los ámbitos de las TIC y de los edificios e instalaciones.

#### **ESTRATEGIA DE INVERSIÓN DE CAPITAL A MEDIO PLAZO EN EL ÁMBITO DE LAS TIC**

2. La transformación digital continua es fundamental para el éxito de la OMPI. La mayoría de los productos y servicios de la OMPI, si no todos, dependen en gran medida de que se presten excelentes servicios de infraestructura de TIC y de la ejecución satisfactoria de proyectos de TIC que permitan una transformación y mejora sustanciales de nuestras actividades.

3. La OMPI, a través de sus sistemas mundiales de PI, presta servicios puntuales y de calidad a miles de entidades del sector privado. La capacidad de la OMPI para mantener y mejorar estos servicios y para mantenerse a la par del crecimiento y las expectativas de los clientes dependerá de nuestra capacidad para conocer y atender mejor a los clientes, para gestionar sus datos de forma fiable y segura

---

<sup>1</sup> Documento WO/PBC/23/8.

y para anticiparnos de forma proactiva a sus necesidades y adaptar y ajustar nuestros servicios en consecuencia.

4. La creación y consolidación de estas capacidades en toda la Organización requerirá inversiones específicas para apuntalar las operaciones orientadas a los clientes en todos los sistemas mundiales de PI y en el Fundamento de nuestra estrategia durante los próximos años. Más concretamente, algunas de las capacidades básicas que requerirán inversiones en TIC son la gestión de los datos de los clientes, la gestión de las relaciones con los clientes, la gestión de la experiencia de los clientes y la mejora continua de nuestros portales de clientes e infolíneas.

5. Todo ello deberá llevarse a cabo paralelamente a la mejora de las principales aplicaciones operativas de los sistemas mundial de PI y del Centro de Arbitraje y Mediación. El nivel de inversión en estos sistemas dependerá de las necesidades de cada sistema y estará impulsado por su crecimiento, el nivel de automatización que tengan en ese momento y la evolución de las necesidades de los clientes, el marco normativo y los procedimientos operativos.

6. El Sector de Administración, Finanzas y Gestión (AFMS) de la OMPI es responsable de la plataforma operativa de la OMPI y sienta las bases para la prestación de servicios y la obtención de resultados en toda la Organización. A medida que invertimos y transformamos nuestra infraestructura y aplicaciones de TIC destinadas a los clientes, es importante que la OMPI invierta proporcionalmente en sus sistemas administrativos y de gestión para impulsar la mejora de la productividad y la prestación de servicios de mayor calidad a los usuarios externos e internos de nuestros servicios. La aplicación plena y satisfactoria de la estrategia de recursos humanos (RR.HH.), la reestructuración y simplificación de nuestros procedimientos operativos internos y la mejora de la experiencia de los empleados y usuarios exigirán importantes inversiones en la siguiente versión del sistema de planificación de los recursos institucionales (PRI) y nuevas inversiones en nuestra infraestructura de traducción y una plataforma moderna y de vanguardia para los servicios de conferencias, incluida la gestión de los servicios de interpretación.

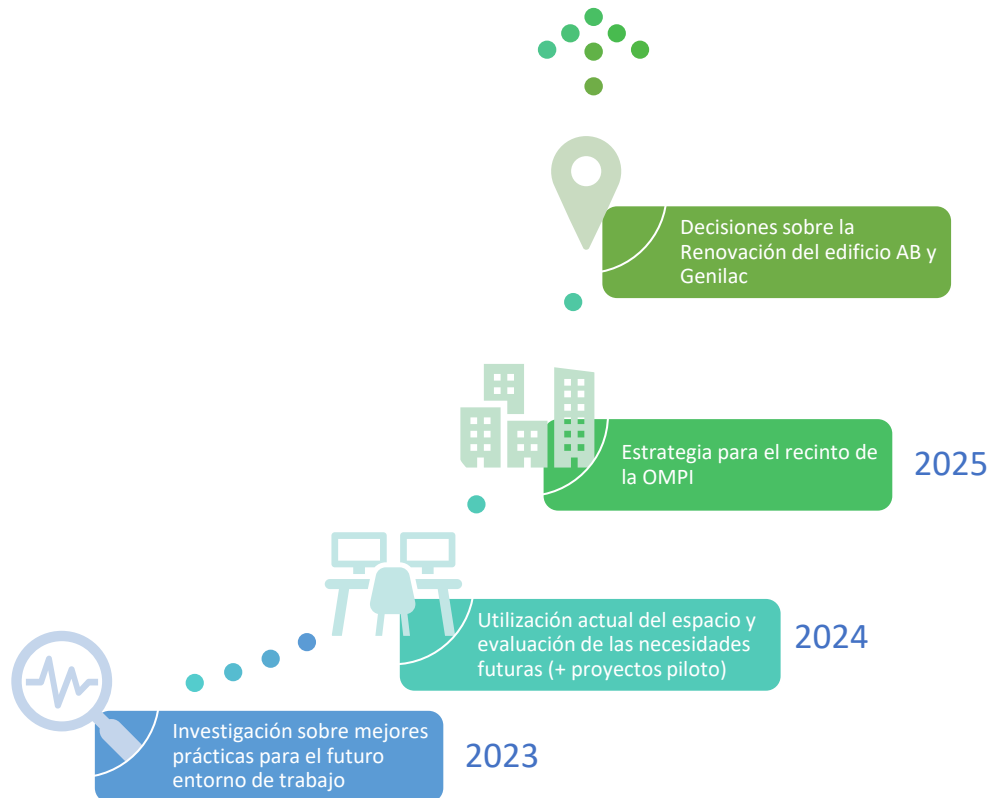
## **HACIA UNA NUEVA ESTRATEGIA PARA EL RECINTO DE LA OMPI**

7. En la etapa posterior a la pandemia, la OMPI, al igual que la mayoría de las organizaciones internacionales, ha adoptado una política de trabajo flexible. Sin embargo, nuestra utilización del espacio y disposición de las oficinas permanece inalterada. Como gran parte de los edificios de la OMPI se construyeron en las décadas de 1960 y 1970, están acercándose al final de su vida útil natural y en la década venidera será necesario efectuar algunas inversiones de capital importantes en la renovación de los edificios. Por lo tanto, es necesaria una nueva visión y estrategia de gestión del recinto de la OMPI para garantizar que los bienes inmuebles de la OMPI sigan estando en consonancia con sus objetivos organizativos.

8. La nueva estrategia preservará el valor patrimonial de nuestros edificios, seguirá garantizando la seguridad de los edificios y las instalaciones y minimizará el riesgo de obsolescencia inesperada o costos importantes imprevistos. Un recinto bien diseñado y modernizado puede contribuir a una cultura institucional más abierta, dinámica y colaborativa, esencial para crear un lugar de trabajo sano e inclusivo en el que puedan prosperar el alto rendimiento y la innovación. La estrategia de la OMPI tendrá en cuenta:

- Cuál es la mejor manera de facilitar la colaboración y fomentar la innovación en un entorno de trabajo híbrido que contribuya a una cultura institucional positiva, en la que se aprenda de otras organizaciones y empresas (dentro y fuera de la ONU) que han adaptado sus entornos de trabajo con vistas al futuro.
- Cuál es la mejor manera de adaptarse a la naturaleza actual y cambiante del personal, por ejemplo, en lo que respecta al tamaño y perfil, experiencia, expectativas del futuro lugar de trabajo y bienestar de los empleados.
- Cómo optimizar el uso del espacio y crear edificios inteligentes y sostenibles que mejoren la eficiencia energética y presten apoyo a los esfuerzos generales de sostenibilidad de la OMPI, entre otros, la reducción de residuos.

9. Por consiguiente, la nueva estrategia del recinto de la OMPI tendrá dos ejes: una visión estratégica a largo plazo y un plan de mantenimiento preventivo a corto y medio plazo. El objetivo es garantizar que los locales sigan siendo adecuados para su finalidad a corto plazo, al tiempo que se preparan para las necesidades futuras de la Organización, con arreglo al siguiente planteamiento:



10. Los estudios realizados en 2023 y los emprendidos en 2024 servirán de base para la estrategia a largo plazo relativa al recinto de la OMPI, que se prevé presentar a los Estados miembros en 2025/26.

11. Como parte de esta estrategia a largo plazo, la OMPI presentará su propuesta de plan para la renovación del edificio AB (la "torre azul" de la OMPI, diseñada por Pierre Brillard) y el proyecto "Genilac".

12. La renovación del edificio AB requerirá una importante planificación previa debido a su alto nivel de complejidad técnica, junto con la necesidad de garantizar la continuidad de las actividades y las operaciones, el acceso al espacio de trabajo durante la transición y el mantenimiento de los niveles de servicio a los usuarios internos y externos.

13. El objetivo del proyecto "Genilac" es utilizar la red de agua del lago Lemán para la calefacción (en lugar de gas). Actualmente solo se utiliza para refrigerar los edificios de la OMPI. Al utilizar una fuente de energía renovable y sostenible de disponibilidad local, la OMPI podría garantizar un suministro estable de energía para calefacción a un costo predecible, además de independencia a largo plazo de la posible escasez de gas y la consiguiente volatilidad de los precios..

14. El plan de mantenimiento preventivo a corto y medio plazo tiene por objeto garantizar que nuestros edificios e instalaciones sigan siendo aptos para los fines previstos, estén a punto y reciban un mantenimiento adecuado. La mayoría de las iniciativas e intervenciones necesarias están incluidas en el plan de mantenimiento de la OMPI y se financian con cargo al presupuesto bienal ordinario aprobado por los Estados miembros. Se propone financiar con cargo a las reservas un importante proyecto de migración del actual sistema de gestión de edificios a un sistema de nueva generación. El actual sistema gestiona y controla toda la infraestructura técnica de los edificios, incluida la calefacción, la ventilación, l

aire acondicionado, las instalaciones sanitarias, la iluminación y las persianas, pero está llegando al fin de su vida útil y no se mantendrá más allá de 2027. El proyecto propuesto se detalla en el Anexo del presente documento.

## SITUACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PLAN MAESTRO DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA FINANCIADOS CON LAS RESERVAS

15. En los informes anuales y bienales sobre el rendimiento de la OMPI que se presentan al Comité del Programa y Presupuesto (PBC) se informa periódicamente sobre el estado de ejecución de cada uno de los proyectos del plan maestro de mejoras de infraestructura. El avance de cada proyecto al 31 de diciembre de 2023 se expone en el Informe sobre el rendimiento de la OMPI en 2022/23<sup>2</sup> (Anexo IX)

16. En el cuadro 1 se presenta, para cada proyecto actualmente en curso, una actualización del estado de utilización del presupuesto al 31 de marzo de 2024, así como los gastos previstos para el resto de 2024.

**Cuadro 1: Situación de los proyectos del plan maestro de mejoras de infraestructura**

(En miles de francos suizos)

	Presupuesto total del proyecto	Gastos acumulados al 31 de diciembre de 2023	Saldo restante en las reservas para proyectos especiales al 31 de diciembre de	A devolver a superávits acumulados	Estimación de gastos 2024		Reserva prevista para proyectos especiales 31 de
					Gasto real <sup>1</sup> al 31 de marzo	Estimación de gastos 1 de abril - 31	
<b>Proyectos relacionados con TIC</b>							
WIPO IP Portal - Fase II <sup>2</sup>	6 960	6 886	74	74	-	-	-
WIPO IP Portal - Fase III	7 531	4 722	2 809	-	384	1 735	689
Plataforma del PCT resiliente y segura - Fase I <sup>2,3</sup>	8 800	8 275	525	525	-	-	-
Plataforma del PCT resiliente y segura - fase híbrida	9 945	1 370	8 575	-	341	2 634	5 600
Plataforma de T.I. del Sistema de Madrid	6 000	3 766	2 234	-	244	1 990	-
Proyecto de externalización del Sistema de La Haya	3 001	2 981	20	-	20	1	-
Transición a la nube - Fase III <sup>4</sup>	2 750	1 464	1 286	-	134	518	634
Plataforma integrada de servicios de conferencias	930	583	347	-	-	-	347
Sistema de gestión de la tesorería	250	112	138	-	2	102	35
Gestión del Rendimiento Institucional 2ª generación, basada en la nube	825	668	157	-	5	152	-
	2 900	488	2 412	-	329	608	1 474
Transformación de AIMS 2.0 - Fase I	2 594	2 504	90	90	-	-	-
Conference Systems Upgrade <sup>2</sup>	1 500	220	1 280	-	40	720	520
Gestión de servicios institucionales	1 000	-	1 000	-	-	100	900
Gobernanza y gestión de datos							
<b>Subtotal</b>	<b>54 985</b>	<b>34 039</b>	<b>20 946</b>	<b>688</b>	<b>1 499</b>	<b>8 560</b>	<b>10 199</b>
<b>Proyectos de seguridad y vigilancia</b>							
Gestión dinámica de incidentes <sup>2</sup>	400	317	83	83	-	-	-
Fase II de mejora de la seguridad: cifrado de datos y gestión de usuarios - administración de la identidad y el acceso <sup>2</sup>	407	361	46	46	-	-	-
Autenticación sólida y moderna	897	105	792	-	34	103	655
<b>Subtotal</b>	<b>1 704</b>	<b>782</b>	<b>922</b>	<b>130</b>	<b>34</b>	<b>103</b>	<b>655</b>
<b>Total de proyectos con cargo a las reservas</b>	<b>56 689</b>	<b>34 821</b>	<b>21 868</b>	<b>818</b>	<b>1 534</b>	<b>8 663</b>	<b>10 854</b>

<sup>1</sup> El gasto real en 2024 excluye las afectaciones y las cargas.

<sup>2</sup> Estos proyectos han concluido y los saldos presupuestarios restantes se devolverán a los superávits acumulados.

<sup>3</sup> Incluye un presupuesto adicional de 800 000 francos suizos (documento A/62/7) para apoyar la transformación del software y renovar la anticuada infraestructura informática del PCT (sin tecnología en la nube).

<sup>4</sup> Nombre completo del proyecto: "Establecimiento de una capacidad de la OMPI a largo plazo para la utilización de proveedores de servicios en la nube y la migración de las aplicaciones antiguas"

17. A finales de 2023, el saldo restante en las reservas para proyectos especiales ascendía a 21,9 millones de francos suizos. Se estima que en 2024 ya no se necesitarán 800 000 francos suizos de las

<sup>2</sup> Documento WO/PBC/37/7.

Nota: Debido al redondeo, es posible que las cifras de los cuadros no se correspondan con el total.

reservas para proyectos especiales, por lo que se devolverán a las mismas. Esto se debe a que se han finalizado por debajo del presupuesto los siguientes proyectos: i) Fase I de la plataforma del PCT resiliente y segura (524 896,18 francos suizos); ii) Fase II del WIPO IP Portal (73 687,08 francos suizos); iii) Actualización de los sistemas de conferencias (89 800 francos suizos); iv) Proyectos de gestión dinámica de incidentes (83 485,93 francos suizos); y v) Fase II de mejora de la seguridad: cifrado de datos y gestión de usuarios - administración de la identidad y el acceso (46 241,70 francos suizos).

## FACTORES DETERMINANTES DE LOS PROYECTOS DEL PLAN MAESTRO DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA Y CRITERIOS ADICIONALES DE SELECCIÓN

### FACTORES DETERMINANTES DEL PLAN MAESTRO DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA

18. A continuación se detallan los principales factores que impulsan los proyectos de inversión de capital. Los factores determinantes también ayudan a evaluar si los proyectos cumplen los principios establecidos en la política de reservas revisada.



- *Necesidades específicas* - construir o adquirir nuevos activos que permitan que la Organización mejore o amplíe los servicios que presta a los Estados miembros y a los clientes de la OMPI.
- *Eficacia en función de los costos* - aprovechar nuevas tecnologías y mejoras en los equipos y sistemas para reducir gastos operativos recurrentes.
- *Accesibilidad* - invertir en iniciativas para que los locales y servicios de la OMPI sean accesibles para todas las partes interesadas, incluidas las personas con discapacidad.
- *Ciclo de vida* - gestión eficaz durante el ciclo de vida de los activos de los equipos e instalaciones, como las obras fundamentales de remodelación y renovación o de regeneración de los activos deteriorados, para evitar riesgos relacionados con la seguridad y la falta de operabilidad de esos activos.
- *Responsabilidad medioambiental, social y de buen gobierno* – i) *invertir en iniciativas de energía renovable, que reducirán la huella de emisiones de carbono de la OMPI y promover prácticas sostenibles en las operaciones de la Organización;* ii) *promover el acceso a la PI por parte de las comunidades desatendidas, apoyar la innovación en los países en desarrollo, los PMA y los países en transición;* iii) *promover la diversidad y la inclusión en el personal de la Organización;* y iv) *promover prácticas de buen gobierno (controles internos, transparencia y rendición de cuentas), y garantizar una toma de decisiones justa e imparcial.*
- *Reglamentación* - ejecutar proyectos para garantizar que la Organización cumpla la reglamentación federal y local suiza, así como las pautas de las Naciones Unidas.
- *Aseguramiento de la información, seguridad y vigilancia* - adoptar medidas preventivas y de protección para reducir la vulnerabilidad de la OMPI en caso de amenazas y para proteger al personal, los delegados y visitantes de la OMPI, así como los activos físicos y de información de la Organización.

CRITERIOS ADICIONALES DE SELECCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA<sup>3</sup>

19. En 2020, el auditor externo de la OMPI realizó una auditoría de los resultados de los proyectos financiados con cargo a las reservas. El auditor externo presentó los resultados de la auditoría como parte de su informe sobre los estados financieros de la OMPI de 2020 en la 33.ª sesión del PBC, en septiembre de 2021.

20. Todas las recomendaciones relativas a la gestión de los proyectos y la presentación de informes han sido atendidas por la Secretaría y cerradas. Las recomendaciones del auditor externo que quedan por abordar son las siguientes:

- i) *La OMPI, en consulta con los Estados miembros, debería volver a estudiar los criterios de las inversiones de proyectos especiales a fin de seguir centrándose en su naturaleza especial y significativa, y prever partidas presupuestarias para inversiones de renovación genéricas más amplias e iniciativas de menor envergadura mediante el proceso de presupuestación regular.*
- ii) *La OMPI debería estudiar la posibilidad de vincular los distintos proyectos con los objetivos fundamentales de la Organización y clasificarlos para que los Estados miembros comprendan mejor las esferas prioritarias de inversión.*

21. Para los proyectos del plan maestro de mejoras de infraestructura que se proponga financiar con cargo a las reservas de la OMPI, se aplicarán los siguientes criterios adicionales:

- i) Proyectos de carácter estratégico y especial (*frente a proyectos de mantenimiento rutinario que deben financiarse con cargo al presupuesto ordinario*).
  - i. En los casos en que un proyecto se considera de naturaleza estratégica y especial, el proyecto es transformador, su costo es extraordinario y requiere una inversión no recurrente. Por ejemplo, tales inversiones podrían destinarse a plataformas centrales y renovaciones importantes de edificios. Este tipo de proyectos se incluirían en el presupuesto ordinario para reparaciones/renovaciones de edificios y renovación de infraestructuras/sistemas informáticos.  
  
*Nota: Se parte de la base de que los proyectos de mantenimiento rutinario pueden ejecutarse durante un bienio. Son ejemplos de ello la mitigación de los cortes de energía, la modernización de ascensores/sistemas y la renovación de la infraestructura informática o de los sistemas de seguridad. Este tipo de proyectos se incluirían en el presupuesto ordinario para reparaciones/renovaciones de edificios y renovación de infraestructuras/sistemas informáticos.*
- ii) Los proyectos de TIC deben ajustarse a las normas técnicas y las políticas de TIC de la OMPI y considerar debidamente cómo encajarán con las estrategias y tecnologías existentes en la OMPI.
- iii) La presentación de una propuesta de proyecto debe ir precedida de un estudio preparatorio/de viabilidad o una evaluación técnica. El costo de dichos estudios/evaluaciones deberá sufragarse con cargo al presupuesto ordinario.
- iv) Cuando proceda, el costo de un proyecto deberá compararse con el de proyectos similares fuera de la OMPI.
- v) Cada proyecto deberá limitarse a un máximo de dos fases.

---

<sup>3</sup> Tras la aprobación de la propuesta de PMM, la Política de reservas revisada se actualizará en consecuencia.

- vi) Los proyectos que se financien con cargo a las reservas deberán disponer normalmente de un presupuesto mínimo de tres millones de francos suizos. Si se propone que un proyecto se ejecute en dos fases, el presupuesto de cada fase deberá superar los tres millones.

## PROPUESTAS DE PROYECTOS DE MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA PARA SU FINANCIACIÓN CON CARGO A LAS RESERVAS

22. Se propone financiar con cargo a las reservas los siguientes proyectos relacionados con las TIC y los edificios (Cuadro 2).

23. Ambos proyectos de TIC son proyectos estratégicos de transformación que requieren una inversión única considerable. El proyecto relacionado con los edificios es de naturaleza especial y no puede ejecutarse como un proyecto de mantenimiento rutinario.

24. Las propuestas de proyecto detalladas que figuran en el Anexo se han reforzado considerablemente en comparación con las anteriores propuestas de proyecto del PMM y ahora incluyen una correspondencia entre los objetivos del proyecto y el marco de resultados de la OMPI, una descripción del enfoque de ejecución del proyecto y los riesgos del proyecto. Teniendo en cuenta que todos los proyectos representan inversiones considerables muy superiores al umbral propuesto de 3 millones de francos suizos, han ido precedidos de amplias fases de planificación o preparación, incluido un estudio de viabilidad técnica en el caso del proyecto relacionado con los edificios. Además, los costos estimados para el proyecto de PRI se han comparado con los de proyectos recientes similares en otras organizaciones de las Naciones Unidas. Los dos proyectos de TIC propuestos están en consonancia con las políticas de TID de la OMPI.

**Cuadro 2. Plan maestro de mejoras de infraestructura: propuestas de proyectos**  
 (En miles de francos suizos)

Proyectos	Total
<b><u>Proyectos relacionados con TIC</u></b>	
Transformación del AIMS 2.0 Fase II	21 500
Fase II de la Plataforma de T.I. del Sistema de Madrid	10 950
<b>Subtotal proyectos relacionados con TIC</b>	<b>32 450</b>
<b><u>Proyectos relacionados con edificios</u></b>	
Sistema de gestión de edificios: instalaciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado	10 839
Sistema de gestión de edificios: instalaciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado e iluminación	
<b>Total</b>	<b>43 289</b>

25. El costo total no recurrente estimado de los principales proyectos prioritarios asciende a 43,3 millones de francos suizos.

## SITUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LAS RESERVAS

26. El primer principio (Principio 1) establecido para el uso de reservas se refiere a la disponibilidad de sumas que excedan el nivel de reservas previsto. Se estima que a fines de 2024, el saldo de las reservas que excederá el nivel de reservas previsto y la reserva para proyectos especiales será de 547,4 millones de francos suizos. En aras de la prudencia, el cálculo de las reservas disponibles excluye: i) los fondos de operaciones y las reservas correspondientes al superávit de revaluación de conformidad con el Principio 2 de la política de reservas revisada, y ii) el resultado global previsto tras el gasto de las reservas para 2024.

**Cuadro 3. Situación estimada de las reservas a fines de 2024**  
 (millones de francos suizos)

<b>Total de reservas<sup>1-2</sup> al 31.12.23</b>	<b>824,1</b>
<i>del cual:</i>	
Superávits acumulados al 31.12.23	802,2
Reservas para proyectos especiales al 31.12.23	21,9
<i>Movimientos estimados de las reservas para proyectos especiales en 2024</i>	
Devolución estimada a superávits acumulados	(0,8)
Gastos estimados de los proyectos financiados con las reservas en 2024	(10,2)
Proyectos del PMM propuestos	43,3
<b>Reserva para proyectos especiales (estimación) al 31.12.24</b>	<b>54,1</b>
<b>Total de reservas (estimadas) excluyendo la reserva para proyectos especiales al 31.12.24</b>	<b>769,9</b>
<b>Objetivo del FRO para 2024/25<sup>3</sup></b>	<b>222,5</b>
<b>Saldo de reservas que excede el nivel estipulado<sup>4</sup></b>	<b>547,4</b>

<sup>1</sup> Con exclusión de los fondos de reserva y operaciones (FRO), reservas correspondientes al superávit de revaluación y ganancias (pérdidas) actuariales.

<sup>2</sup> Las ganancias (pérdidas) actuariales a 31.12.23 ascienden a -233,4 millones de francos suizos

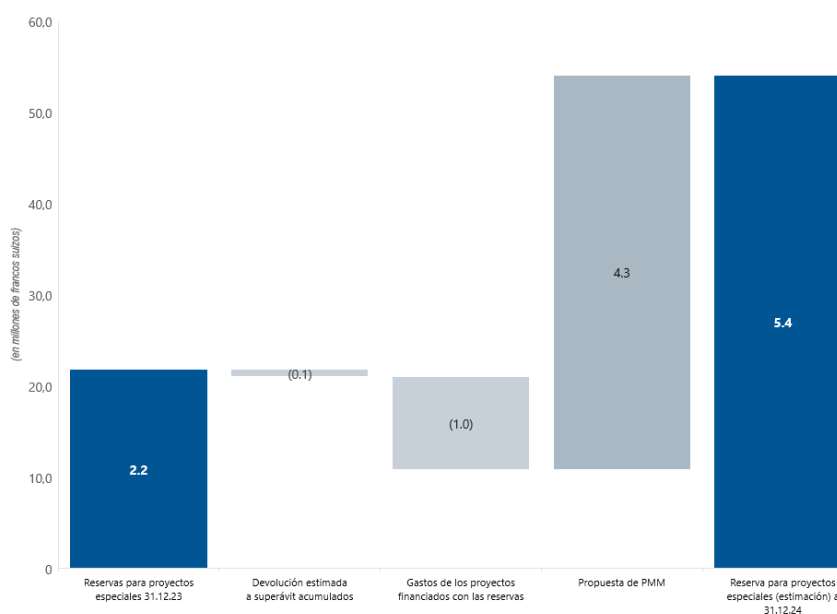
<sup>3</sup> Las reservas previstas se basan en los objetivos para las Uniones establecidos en la política revisada sobre reservas, es decir, un

<sup>4</sup> No tiene en cuenta el resultado global previsto tras los gastos de reserva para 2024.

27. Tal como se ilustra en el cuadro 3, la financiación propuesta de 43,3 millones de francos suizos para proyectos del PMM puede absorberse sin afectar el nivel de reservas necesario previsto, puesto que los saldos previstos pueden cubrir sin dificultad los gastos correspondientes a los proyectos propuestos. Además, en el diagrama que figura a continuación se ilustran los movimientos estimados de las reservas para proyectos especiales en 2024.

**Movimientos estimados de las reservas en 2024**

(millones de francos suizos)



28. Cabe señalar que dado que los estados financieros de la Organización se preparan con arreglo a las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS), los gastos en proyectos de TIC se capitalizarán cuando se cumplan los criterios de reconocimiento exigidos. Análogamente, también se

capitalizarán los gastos en proyectos de edificación que amplíen la vida útil o aumenten el valor de los edificios en cuestión. Para cada proyecto, se adoptará una decisión con respecto a si la capitalización es admisible en virtud de las IPSAS cuando esté disponible la información detallada sobre los costos y el calendario de ejecución. Cuando se capitaliza un proyecto, se calculan los gastos a lo largo de la vida útil del activo resultante cuando el proyecto se ha finalizado y puede comenzar a utilizarse. En estos casos, el impacto del gasto en las reservas de la Organización se difiere en un largo período de tiempo mediante una amortización anual, en lugar de que el impacto sea inmediato, en el momento en que se está ejecutando el proyecto.

## ASIGNACIÓN A LAS UNIONES DE PROYECTOS PROPUESTOS EN EL PMM

29. Los tres proyectos del PMM propuestos para recibir financiación con cargo a las reservas son asignados a las Uniones en la medida en que beneficien directa o indirectamente a las Uniones:

### Transformación del AIMS 2.0 Fase II

- Beneficia indirectamente a todas las Uniones
- Costo asignado a todas las Uniones como gasto administrativo indirecto (*principio de capacidad de pago*)

### Fase II de la Plataforma de T.I. del Sistema de Madrid

- Beneficia directamente a la Unión de Madrid
- Costo asignado a la Unión de Madrid como gasto directo de la Unión

### Climatización e iluminación

- Beneficia indirectamente a todas las Uniones
- Costo asignado a todas las Uniones como gasto administrativo indirecto (*principio de capacidad de pago*)

30. El cuadro 4 proporciona un panorama general de la asignación de los costos de los proyectos propuestos por Unión Cabe señalar que el nivel estimado de las reservas a finales de 2024 por Unión no tiene en cuenta el resultado global previsto tras los gastos de las reservas para 2024 (véase el párrafo 26).

**Cuadro 4. Situación estimada de las reservas a fines de 2024, por Unión**  
(En miles de francos suizos)

	Uniones FC	Unión del PCT	Unión de Madrid	Unión de La Hava	Unión de Lisboa	Total
<b>Total de reservas<sup>1,2</sup> al 31.12.23</b>	<b>9 321</b>	<b>806 991</b>	<b>104 724</b>	<b>(88 002)</b>	<b>(8 966)</b>	<b>824 068</b>
<i>del cual:</i>						
Superávits acumulados al 31.12.23	9 319	788 439	101 457	(88 049)	(8 966)	802 200
Reservas para proyectos especiales al 31.12.23	2	18 552	3 267	47	-	21 868
<i>Movimientos estimados de las reservas para proyectos especiales en 2024</i>						
Devolución estimada a superávits acumulados	-	(791)	(27)	-	-	(818)
Gastos estimados de los proyectos financiados con las reservas en 2024	(1)	(7 449)	(2 712)	(34)	-	(10 196)
Proyectos del PMM propuestos	-	29 941	13 347	-	-	43 289
<b>Reserva para proyectos especiales (estimación) al 31.12.24</b>	<b>1</b>	<b>40 253</b>	<b>13 875</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>54 142</b>
<b>Total de reservas (estimadas) excluyendo la reserva para proyectos especiales al 31.12.24</b>	<b>9 320</b>	<b>766 738</b>	<b>90 849</b>	<b>(88 015)</b>	<b>(8 966)</b>	<b>769 926</b>
<b>Objetivo del FRO para 2024/25<sup>3</sup></b>	<b>25 732</b>	<b>151 176</b>	<b>39 907</b>	<b>5 731</b>	<b>-</b>	<b>222 545</b>
<b>Saldo de reservas que excede el nivel estipulado<sup>4</sup></b>	<b>(16 412)</b>	<b>615 563</b>	<b>50 942</b>	<b>(93 746)</b>	<b>(8 966)</b>	<b>547 381</b>

<sup>1</sup> Con exclusión de los fondos de reserva y operaciones (FRO), reservas correspondientes al superávit de revaluación y ganancias (pérdidas) actuariales.

<sup>2</sup> Las ganancias (pérdidas) actuariales a 31.12.23 ascienden a -233,4 millones de francos

<sup>3</sup> Las reservas previstas se basan en los objetivos para las Uniones establecidos en la política revisada sobre reservas, es decir, un 26% del presupuesto bienal de 2024/25 de 857,3 millones de francos suizos.

<sup>4</sup> No tiene en cuenta el resultado global previsto tras los gastos de reserva para 2024.

31. Dado que se prevé que los saldos de reserva de las Uniones financiadas mediante contribuciones, Lisboa y La Haya, se sitúen por debajo de sus objetivos de reservas a finales de 2024, los costos administrativos indirectos se asignan únicamente a las Uniones del PCT y Madrid.

## IMPACTO EN LOS FLUJOS DE EFECTIVO Y LOS NIVELES DE LIQUIDEZ DE LAS RESERVAS

### Impacto en los flujos de efectivo

32. Tras poner de lado la reserva operativa prevista del 25,9 % del programa de trabajo y presupuesto (205,2 millones de francos suizos para 2022/23) y las reservas para financiar las prestaciones pagaderas a los empleados tras la separación del servicio (el efectivo estratégico ascendía a 219,7 millones de francos suizos a fines de 2022 y a 248,8 millones a fines de 2023), el saldo del efectivo básico, incluida la reserva para proyectos especiales, es el siguiente:

**Cuadro 5. Reservas según la política de inversión**  
 (millones de francos suizos)

	31-Dec-23	31-Dec-22
Total efectivo e inversiones	1 300,1	1 170,8
Reserva operativa (objetivo del FRO para 2022/23)	205,2	205,2
Efectivo estratégico	248,8	219,7
Efectivo básico*	846,1	745,9

\* El efectivo básico incluye la reserva para proyectos especiales

33. El saldo de efectivo e inversiones aumentó en 129,3 millones de francos suizos entre el 31 de diciembre de 2022 y el 31 de diciembre de 2023. La Organización mantiene la liquidez suficiente disponible para las necesidades de efectivo.

34. De conformidad con la política de inversiones de la OMPI, se invierte el saldo de efectivo básico y se vela por que se pueda disponer de suficiente efectivo para cubrir imprevistos, si fuera necesario. Además, los saldos de efectivo de la OMPI se reponen anualmente a través de los superávits de operación.

### Niveles de liquidez de las reservas

35. El porcentaje líquido de los activos netos de la OMPI se ha definido como el exceso del activo corriente con respecto al pasivo corriente después de realizar determinados ajustes de conformidad con los requisitos de las IPSAS. La situación del porcentaje líquido del activo neto pasó de 742,8 millones de francos suizos al 31 de diciembre de 2022 a 872,5 millones de francos suizos al 31 de diciembre de 2023.

36. Durante 2022 y 2023, la Organización continuó efectuando importantes inversiones como parte de su política de inversiones. En los estados financieros anuales de 2022 y 2023, el porcentaje de efectivo básico y estratégico invertido se ha incluido en los activos no corrientes dado que la Organización tiene previsto colocar esas reservas en inversiones que excedan el plazo de un año con el fin de maximizar la rentabilidad y preservar el capital. El efectivo estratégico se invierte a largo plazo y esto redundará en una disminución de las reservas líquidas. El efectivo básico se ha invertido de tal modo que se asegura que los fondos siguen estando disponibles en caso de ser necesarios para hacer frente a imprevistos. Por lo tanto, para calcular la liquidez de las reservas, las inversiones de efectivo básico se consideran líquidas. Sin embargo, es importante observar que el efectivo básico se invierte con el objetivo de generar una rentabilidad positiva por períodos continuos de cinco años.

37. El otro ajuste realizado en el cálculo de la parte líquida del activo neto se refiere a los cobros anticipados, el monto neto de los activos corrientes de las cuentas por cobrar del PCT. A diferencia de otros pasivos, los cobros anticipados representan ingresos diferidos ya cobrados en efectivo, que formarán parte de los ingresos y el superávit de la OMPI en un período de 12 meses o inferior. Por consiguiente, el porcentaje de efectivo de los cobros anticipados no es considerado una compensación de los activos líquidos de la OMPI, puesto que no da lugar a la transferencia de recursos de efectivo.

**Cuadro 6. Evolución de las reservas líquidas netas**  
 (en millones de francos suizos)

	31-Dec-23	Posición tras ajustes	
		31-Dec-23	31-Dec-22
Activos corrientes	360,7		375,5
Inversiones no corrientes de efectivo básico		789,0	662,6
Cuentas por cobrar PCT		(57,2)	(60,1)
Activo corriente líquido neto		1 092,5	978,0
Pasivo corriente	546,6		569,0
Ajuste de los ingresos anticipados		(326,6)	(333,8)
Pasivo corriente líquido neto		220,0	235,2
Activo corriente neto	(185,9)		(193,5)
Parte líquida del activo neto		872,5	742,8

38. El efectivo disponible de la OMPI y la liquidez de sus reservas son más que suficientes para financiar plenamente el nivel de salida de efectivo respecto de los proyectos propuestos del PMM así como los saldos de los proyectos del PMM en curso.

## PROYECTOS PROPUESTOS DEL PMM Y ADHESIÓN A LOS PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA SOBRE LAS RESERVAS

39. El propósito de la política revisada de la OMPI sobre las reservas <sup>4</sup> era seguir fortaleciendo la gestión financiera y de riesgos; proporcionar a la Secretaría pautas mejoradas sobre la gestión cotidiana de las reservas, que abarquen, entre otros aspectos, los niveles objetivo y la liquidez; y aclarar los requisitos para la presentación de informes sobre las reservas. La política revisada incluía una serie de principios revisados sobre la utilización de los fondos de reserva y de operaciones (FRO) y directrices relativas al cálculo de los importes disponibles (principios 1 y 2).

40. Además de proporcionar pautas aplicables a los aspectos financieros de la gestión de las reservas, el principio 3 de la política revisada exige que los proyectos financiados con cargo a las reservas sean extraordinarios y no recurrentes. El principio 3 dispone además que los proyectos que figuran en el PMM puedan definirse como proyectos relacionados con la construcción/rehabilitación y con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarios para mantener las instalaciones y los sistemas de la Organización adaptados a su cometido mediante expansiones o adiciones significativas.

41. El principio 4 exige que las propuestas para el uso de las reservas se preparen de forma exhaustiva, incluyendo, entre otras cosas, información sobre los costos totales del ciclo de vida de los proyectos, los beneficios previstos y la repercusión en los flujos de efectivo y los niveles de liquidez de las reservas. Por último, el principio 5 orienta sobre el plazo de ejecución de los proyectos propuestos.

<sup>4</sup> Documento WO/PBC/23/8

42. A continuación, figura una sinopsis del análisis de la conformidad de la utilización de las reservas respecto de cada uno de los principios que figuran en la política sobre reservas revisada.

**PRINCIPIO 1:** Las propuestas para el uso de los FRO se aplicarán solamente a las sumas disponibles en los FRO que excedan el objetivo de la Política de la OMPI sobre las reservas. Esto es válido tanto para cada Unión por separado como para la totalidad de la Organización.

**Conformidad con el Principio 1:** El saldo de las reservas (con exclusión del fondo de operaciones, el superávit de revaluación y las ganancias/(pérdidas) actuariales) a fines de 2023 ascendía a 824,1 millones de francos suizos. Se estima que el saldo de las reservas que excederá el nivel de reservas previsto será de 547,4 millones de francos suizos a finales de 2024. Por lo tanto, la financiación propuesta de los proyectos del PMM, que asciende a 43,3 millones de francos suizos, se sitúa cómodamente dentro del saldo estimado.

**PRINCIPIO 2** El cálculo de las reservas disponibles se basará en la información sobre los niveles de FRO contenida en los estados financieros más recientes y debe tener debidamente en cuenta los gastos reales, comprometidos y previstos con cargo a las reservas para el ejercicio o ejercicios económicos durante los que se implementará el proyecto propuesto. Para el cálculo de los excedentes disponibles por encima del nivel objetivo de los FRO se excluirán las reservas correspondientes al superávit de revaluación (que resulta de la revaluación del terreno sobre el que se ha construido el nuevo edificio) así como los fondos de operaciones (que se han establecido a través de contribuciones de los Estados miembros).

**Conformidad con el Principio 2:** El cálculo de las reservas disponibles excluye el fondo de operaciones y las reservas correspondientes al superávit de revaluación (véanse los cuadros 3 y 4).

**PRINCIPIO 3** Las propuestas para el uso de las reservas disponibles deberán limitarse a proyectos no recurrentes de mejora de infraestructura y en circunstancias excepcionales, según lo decidan las Asambleas de los Estados miembros y de las Uniones, en lo que a cada una y a sus reservas disponibles concierna. Por regla general, los proyectos de inversión figurarán en un plan maestro a largo plazo y serán proyectos relacionados con la construcción/rehabilitación o con las tecnologías de la información y la comunicación necesarios para mantener las instalaciones y los sistemas de una Organización adaptados a su cometido mediante expansiones o adiciones significativas.

**Conformidad con el Principio 3:** Los proyectos propuestos son inversiones de capital extraordinarias y no recurrentes relacionadas con las TIC y los edificios.

En el Anexo figuran las descripciones de los proyectos y de sus factores determinantes.

**PRINCIPIO 4** Las propuestas para el uso de las reservas se deben preparar de manera integral y contener información sobre los costos totales del ciclo de vida de los proyectos, los beneficios estimados (que pueden ser tanto financieros como de naturaleza cualitativa), las partidas para gastos recurrentes que la Organización se verá obligada a consignar en el presupuesto ordinario de bienes posteriores, y el impacto en los flujos de efectivo y los niveles de liquidez de las reservas.

**Conformidad con el Principio 4:** En el Anexo se ofrece un panorama completo de las principales inversiones de capital para los tres proyectos propuestos relacionados con las TIC y los edificios, incluida una descripción exhaustiva del estudio de viabilidad, los objetivos del proyecto y su relación con los resultados previstos de la OMPI, los beneficios esperados del proyecto y los indicadores clave de rendimiento, las bases de referencia y los objetivos correspondientes, un panorama general del enfoque de ejecución del proyecto, los riesgos del proyecto, el costo global no recurrente y los costos anuales recurrentes estimados.

Además, no se prevé que los proyectos propuestos del PMM tengan un impacto negativo en los flujos de efectivo y los niveles de liquidez de las reservas (véanse los párrafos 32 a 38).

**PRINCIPIO 5** Las propuestas para el uso de las reservas pueden referirse a proyectos e iniciativas que sobrepasan el ejercicio económico bienal de la Organización, y que pueden transcurrir en más de un bienio o durar más de dos años.

**Conformidad con el Principio 5:** Con sujeción a la aprobación por las Asambleas de la OMPI de los proyectos del PMM propuestos, la ejecución de los proyectos podría empezar en el tercer trimestre de 2024 y proseguir hasta finales de 2028.

43. Se propone el siguiente párrafo de decisión:

*44. El Comité del Programa y Presupuesto (PBC) recomendó a las Asambleas de los Estados miembros de la OMPI que, en lo que a cada una concierna, aprueben, la propuesta de PMM (documento WO/PBC/37/11) y la financiación con cargo a las reservas de la OMPI, de los tres proyectos del PMM expuestos en el Anexo del documento, por un importe total de 43,3 millones de francos suizos.*

[Sigue el Anexo]

## **ANEXO – Propuestas de proyectos del PMM**

### **PROYECTOS RELACIONADOS CON LAS TIC**

#### **Plataforma de TI del Sistema del Sistema de Madrid, Fase II**

##### **Antecedentes y justificación económica**

El programa de modernización de la plataforma de TI del Sistema de Madrid se completó en 2016, y con él se logró el objetivo de migrar los sistemas de TI basados en tecnología obsoleta de los años 90 a una plataforma de TI más moderna y de añadir funciones que posibilitasen determinadas transacciones electrónicas. Sin embargo, ese sistema informático sigue basándose en arquitecturas, procesos y prácticas administrativas que han evolucionado a lo largo de la dilatada historia del Registro del Sistema de Madrid, en lugar de estar diseñado específicamente para aprovechar las posibilidades que ofrecen las soluciones tecnológicas modernas.





El proyecto de la Plataforma de TI de Madrid, que se inició en 2017, estableció el camino para dar un salto tecnológico en apoyo de procesos empresariales optimizados, eficientes, resilientes, flexibles y centrados en el cliente. La plataforma, una vez finalizada, proporcionará los componentes básicos de una nueva solución operativa de TI integral y ágil para todos los servicios del Sistema de Madrid.

Al comienzo de la fase I, se desarrolló una hoja de ruta para la realización de todos los trabajos necesarios de cara al establecimiento de la nueva plataforma de TI del Sistema de Madrid. Las cuatro categorías clave de trabajo son la prestación de servicios en línea y la gestión de carteras, el intercambio de datos con las Oficinas de PI, el establecimiento de la nueva arquitectura y la implantación gradual de todas las transacciones en el nuevo sistema de TI.

La primera fase del proyecto se centró principalmente en mejorar la experiencia de usuario. Se lograron importantes avances en ese sentido gracias a la puesta a disposición de formularios en línea que cubren el 96 % del total de las transacciones, al nuevo sistema de notificación, a la ampliación del pago con tarjeta y a las mejoras en la información sobre el estado de las designaciones. Ese enfoque en la mejora de la experiencia de usuario culminará en 2024 con la presentación de eMadrid, un portal en línea que ofrecerá a los usuarios externos un entorno seguro y centralizado para realizar todas las tareas necesarias que guarden relación con la presentación y gestión de solicitudes y registros internacionales. Además, al final de la Fase I (cuarto trimestre de 2024), se contará con un sistema mejorado de almacenamiento de documentos y con interfaces de programación de aplicaciones (API) para el intercambio de datos con las Oficina de PI.

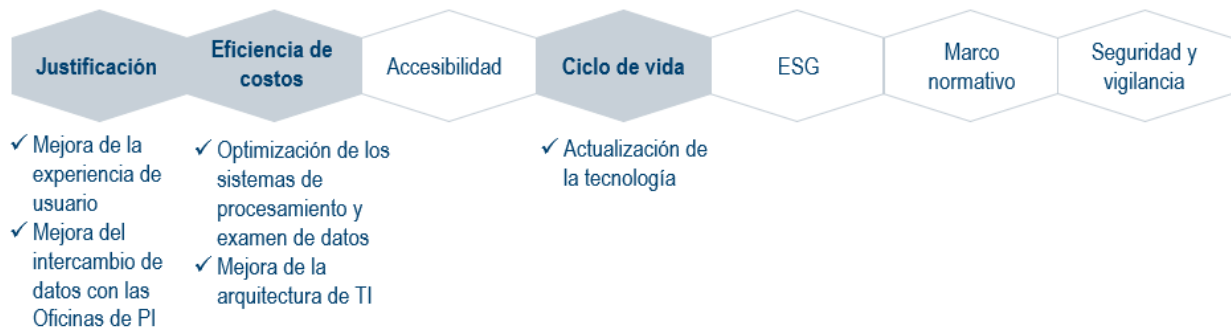
Anticipándose a la conclusión de la primera fase del proyecto, en 2023 se llevaron a cabo internamente nuevas evaluaciones y revisiones en profundidad para perfeccionar y detallar la hoja de ruta general del proyecto. Esta hoja de ruta proporciona la base para la segunda fase del proyecto.

El eje central de la segunda fase del proyecto, que se estima concluirá en 2028, será el desarrollo de los elementos arquitectónicos fundamentales para el Producto Mínimo Viable (PMV) y otras transacciones. Los nuevos elementos arquitectónicos fundamentales permitirán que el nuevo sistema informático respalde todo el proceso de examen de las nuevas solicitudes (PMV) y, con el tiempo, todas las transacciones del Sistema de Madrid, lo que mejorará la eficiencia, los tiempos y la calidad de los resultados del Sistema de Madrid. Además, actividades como la mejora del intercambio de datos con las Oficinas de PI mediante la sustitución de los antiguos procesos utilizados para la incorporación de datos y la refactorización de la antigua estructura de la base de datos garantizarán su eficacia y adecuación al nuevo sistema informático. En el cuadro que figura a continuación se muestra la división de los aportes concretos del proyecto entre las fases I y II:

		Fase 1	Fase 2
	Servicios en línea y gestión de carteras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta de pagos con tarjeta para el Sistema de Madrid</li> <li>ID y gestión de carteras (análisis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formularios en línea para el Sistema de Madrid (*)</li> <li>eMadrid (versión 1)</li> </ul>
	Intercambio de datos con las Oficinas de PI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización del sistema de notificaciones</li> <li>API de la Oficina de Madrid (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevo sistema de incorporación de datos</li> </ul>
	Nueva arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis y planificación</li> <li>Sistema de almacenamiento basado en objetos (MOSS) (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta para el examen de principio a fin de las nuevas solicitudes: PMV de la nueva aplicación (elementos arquitectónicos fundamentales: BPM, EMB, módulo de acceso a datos)</li> <li>Refactorización de la base de datos</li> </ul>
	Implementación del resto de transacciones		<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta para el tratamiento de principio a fin del resto de transacciones</li> </ul>

(\*) La versión con soporte reforzado y la versión 2 de estos aportes concretos del proyecto se prolongarán hasta la etapa inicial de la fase II

## Factores



## Objetivos del proyecto

El objetivo general del proyecto de la Plataforma de TI del Sistema de Madrid es sustituir los sistemas de TI actuales por otros mejorados, más modernos y robustos, basados en principios arquitectónicos modernos, de cara a dotar al Sistema de Madrid de una capacidad de TI más fiable, flexible y sencilla de mantener que resulte suficiente para las exigencias en materia de TI de ese Registro.

La Fase I del proyecto se centró en la mejora de la experiencia de usuario mediante el desarrollo y la implantación de servicios en línea adicionales, la creación de un nuevo portal de autoservicio para los usuarios, mejoras en la comunicación con los titulares y representantes, el establecimiento de API para el intercambio de datos con las Oficinas de PI y la mejora del almacenamiento y la integridad de los datos.

El objetivo de la Fase II del proyecto es establecer una nueva arquitectura de aplicaciones fundamentales, que sentarán las bases para unos sistemas de procesamiento de datos y de examen optimizados y rentables. Esto proporcionará la flexibilidad y la capacidad de respuesta necesarias para atender las necesidades actuales y futuras del Registro del Sistema de Madrid y de sus clientes.

## Vínculo con los resultados previstos de la OMPI y el Plan Estratégico a Mediano Plazo (PEMP)

Resultado previsto	Contribución del proyecto
<i>Pilar estratégico 3</i>	<i>Proporcionar servicios, conocimientos y datos de propiedad intelectual de alta calidad que aporten valor a quienes utilizan el sistema en todo el mundo</i>
<b>3.1 Uso más amplio y eficaz de los sistemas, servicios, conocimientos y datos mundiales de la OMPI en materia de PI</b>	- Aumentar la facilidad de uso de los servicios del Sistema de Madrid
<b>3.2 Mejora de la productividad y de la calidad de los sistemas, servicios, conocimientos y datos mundiales de la OMPI en materia de PI</b>	- Aumentar la eficiencia y la eficacia de la tramitación de las transacciones del Sistema de Madrid - Optimización del intercambio de datos con las Oficinas de PI
<i>Fundamentos</i>	<i>Capacitar a nuestro personal para trabajar de forma eficaz, colaborativa e innovadora y, a tal efecto, proporcionarles los recursos, la formación y el entorno adecuados</i>
<b>5.2 Entorno operativo y servicios habilitados en el plano digital, seguros y sostenibles</b>	- Dotar al Registro del Sistema de Madrid de una tecnología moderna que proporcione una plataforma informática estable, ágil y fácil de utilizar, tanto para los usuarios internos como los externos

## Beneficios previstos, indicadores de rendimiento, referencias y objetivos

A continuación se resumen los beneficios previstos y las métricas de resultados de la segunda fase del proyecto de la Nueva Plataforma de TI del Sistema de Madrid:

Descripción de los beneficios	Indicadores fundamentales de rendimiento	Referencia	Objetivo para la fase II
Mejora de la experiencia de usuario	% de clientes satisfechos con los servicios transaccionales y de información que el Sistema de Madrid oferta en línea	85 %	90 %
	% de adopción de herramientas de gestión de cartera por parte de los clientes	30 %	75 %
	% de adopción de formularios en línea por parte de los clientes	70 %	85 %
	Disponibilidad de la información y prontitud de acceso a ella a través de las herramientas en línea del Registro del Sistema de Madrid	Más de 24 horas	Menos de una hora (99 % de las veces)
Aumento de la eficiencia de la OMPI	% de automatización por transacción	Renovaciones: 47 % Designaciones posteriores: 51 % Modificaciones: 0 % Decisiones (por PCd): 79 %	Renovaciones: 65 % Designaciones posteriores: 65 % Modificaciones: 50 % Decisiones (por PCd): 90 %
	% de irregularidades	Renovaciones: 3 % Designaciones posteriores: 6 % Modificaciones: 6 %	Renovaciones: 2 % Designaciones posteriores: 2 % Modificaciones: 2 %
	% de mejora de la productividad en la tramitación de solicitudes internacionales	-	20 %
	Agilidad para realizar cambios en el sistema de TI; a) Reducción del tiempo medio de ejecución de las solicitudes de cambio b) Reducción del tiempo medio de inactividad del sistema de TI en la introducción de las nuevas versiones	a) 130 b) Tiempo de inactividad del sistema de 30 minutos	a) 95 días b) Ningún tiempo de inactividad del sistema
Mejora del intercambio de datos entre la OMPI y las Oficinas de PI	Número de Oficinas de PI que utilizan las API del Sistema de Madrid	0	20
	Número de archivos recibidos con errores que requieren procesamiento manual	510	100

## Enfoque de ejecución del proyecto

El enfoque de ejecución del proyecto para la plataforma de TI del Sistema de Madrid se mantiene constante en ambas fases del proyecto.

La nueva plataforma de TI es probablemente el elemento más importante con el que cuenta el Sistema de Madrid para mejorar, mantener y potenciar su posición estratégica. Con el fin de alcanzar los objetivos sin incurrir en riesgos innecesarios, los componentes fundamentales se implantarán de forma escalonada a lo largo del ciclo de vida del proyecto, con el fin de evitar implementaciones generalizadas. Para llevar a cabo esta estrategia, el proyecto se ha dividido en aportes concretos gestionables (paquetes de trabajo) que cuentan con equipos dedicados, y cada uno de ellos se concentrará en un conjunto limitado de los componentes fundamentales necesarios para la mejora y renovación de los plataforma de TI del Sistema de Madrid. En cada aporte concreto del proyecto habrá una versión 1 de la solución, con soporte reforzado, y una versión 2, dotada de mejoras y ampliaciones. Se mantendrá la compatibilidad con los sistemas anteriores siempre que sea posible y se establecerán planes de transición controlados y reversibles para cada aporte concreto del proyecto, con lo que se reducirán o eliminarán las interrupciones en la prestación de servicios. Además, la hoja de ruta del proyecto (plazos, presupuesto, aportes concretos del proyecto) se revisa periódicamente para garantizar que la viabilidad y factibilidad de los proyectos se mantenga a lo largo de su ciclo de vida.

Aportes concretos del proyecto	Descripción de los aportes concretos del proyecto	Resultados previstos
Sistema operativo para el examen de principio a fin de nuevas solicitudes: PMV de la nueva aplicación (elementos arquitectónicos fundamentales: BPM, EMB, módulo de acceso a datos)	Desarrollo de un nuevo sistema de examen que soporte el procesamiento transaccional de nuevas solicitudes, basado en nuevos elementos arquitectónicos fundamentales, que mantenga la compatibilidad con el registro existente y pueda interactuar con sistemas externos tanto nuevos como antiguos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de los elementos arquitectónicos fundamentales (BPM, EMB, módulo de acceso a datos)</li> <li>Sistema operativo para el examen de principio a fin de las nuevas solicitudes</li> </ul>
Nuevo sistema de incorporación de datos	Sustitución de los procesos existentes para la incorporación de datos por sistemas modernos, compatibles y fiables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantación del nuevo sistema de incorporación de datos</li> <li>Extinción de la herramienta actual (PODDIIR)</li> </ul>
Refactorización de la base de datos	Optimización y limpieza de la estructura de la base de datos antigua sin migración de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimización de la estructura de la base de datos</li> <li>Documentación exhaustiva</li> </ul>
Sistema operativo para el examen de principio a fin del resto de transacciones	Implementación escalonada y gradual del resto de transacciones utilizando la plataforma creada durante el PMV de la nueva aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema operativo para el examen de principio a fin de todas las transacciones</li> </ul>
Soporte reforzado de la versión 1 y lanzamiento de la versión 2 para eMadrid, formularios en línea para el Sistema de Madrid, sistema de almacenamiento basado en objetos del Sistema de Madrid y API del portal de Madrid para las Oficinas de PI	Soporte reforzado, mejoras y ampliaciones que proporcionarán funciones y características adicionales a los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de modificaciones de alta prioridad y prestación de soporte reforzado</li> </ul>

## Riesgos

Riesgos	Estrategias de mitigación
La dificultad para adquirir recursos técnicos de calidad para trabajar en el proyecto podría provocar retrasos en su ejecución	Planificación y búsqueda de recursos proactivas para conseguir los recursos técnicos necesarios.
Las alteraciones en el marco normativo del Sistema de Madrid y otros trabajos necesarios que requieran cambios prioritarios en el actual sistema MIRIS para dar soporte a los requisitos modificados (por ejemplo, nuevos idiomas o transacciones) ocasionarán una indisponibilidad o disponibilidad limitada del personal del Sistema de Madrid para trabajar en los aportes concretos del proyecto relacionados con la nueva plataforma del Sistema de Madrid	Implementar los cambios en la actual plataforma de TI del Sistema de Madrid utilizando, en la medida de lo posible, un enfoque "listo para funcionar", para que dichos cambios sean reutilizables en la nueva plataforma de TI del Sistema de Madrid.

Escasez de los recursos disponibles y adecuadamente cualificados que a largo plazo son necesarios para ejecutar eficazmente el plan de transición a las operaciones, y apoyar y mantener de forma continua los sistemas entregados una vez finalizado el proyecto.

Reciclaje del personal disponible en Madrid, exploración del potencial de la centralización de las TIC para utilizar los recursos existentes en todos los equipos de TI y planificación proactiva de nuevos recursos.

## Aportes concretos del proyecto y presupuesto

Los aportes concretos del proyecto previstos para la Fase II y el presupuesto conexo se muestran en el cuadro que figura a continuación. En el cuadro también se indica el costo estimado del tiempo empleado por el personal de la OMPI que participará en el proyecto, a lo largo de toda su duración.

Aportes concretos del proyecto	Presupuesto (en francos suizos)
Sistema operativo para el examen de principio a fin de las nuevas solicitudes: PMV de la nueva aplicación (elementos arquitectónicos fundamentales: BPM, EMB, módulo de acceso a datos)	3 582 962
Nuevo sistema de incorporación de datos	718 914
Refactorización de la base de datos (optimización y limpieza de la estructura de la base de datos antigua. Sin migración de datos)	336 515
Sistema operativo para el examen de principio a fin del resto de transacciones	4 586 429
Soporte reforzado de la versión 1 y lanzamiento de la versión 2 para eMadrid, formularios en línea para el Sistema de Madrid, sistema de almacenamiento basado en objetos del Sistema de Madrid y API del portal de Madrid para las Oficinas de PI	1 725 180
<b>Costos totales del proyecto</b>	<b>10 950 000</b>
<i>Costo estimado del personal de la OMPI asociado a la gestión del proyecto</i>	<i>430 000</i>

\* La gestión del proyecto y los especialistas técnicos están incluidos en el presupuesto, desglosado por aporte concreto del proyecto

## Estimación de costos operativos recurrentes

Los costos operativos recurrentes de alojamiento en la nube de los sistemas que están actualmente en etapa de producción o próximos a esta fase se estiman en unos 5 000 CHF al mes. Los costos operativos de alojamiento en la nube de los aportes concretos del proyecto relacionados con la Plataforma del Sistema de Madrid que se basan en nuevos elementos arquitectónicos se estiman actualmente en 17.000 CHF al mes. Se dispondrá de previsiones de costos más detalladas a medida que se produzca la entrega de los elementos arquitectónicos concretos que componen el proyecto. Los costos se incluirán en las sucesivas propuestas del programa de trabajo y presupuesto, que forma parte del presupuesto ordinario.

Costos operativos recurrentes*	Presupuesto (por año) (en francos suizos)
Alojamiento en la nube	264 000
<b>Total</b>	<b>264 000</b>

\* El costo de mantenimiento y soporte técnico de la plataforma de TI del Sistema de Madrid una vez que el proyecto se haya completado se estimará durante la fase II por parte del DTIC en colaboración en el Registro de Madrid.

## TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA (AIMS), VERSIÓN 2.0 FASE II

### Antecedentes y justificación económica

La cartera de aplicaciones de PRI de la OMPI (conocido por "AIMS") constituye la pieza clave de los procesos de gestión administrativa, financiera y de recursos humanos, pues es la principal plataforma digital de apoyo a estos procesos. Se compone de 13 aplicaciones, con más de 1 300 usuarios internos y una amplia comunidad de clientes externos, y sustenta todos los procesos administrativos y financieros fundamentales de la OMPI. Da soporte a las verticales de negocio y los procesos transversales (horizontales) siguientes.

## 7 Verticales de negocio

1. Adquisiciones, viajes y reuniones
2. Recursos humanos
3. Finanzas
4. Presupuesto y rendimiento de los programas
5. Gestión de riesgos
6. Gestión de conferencias
7. Gestión de las relaciones con los clientes (gestión de contactos, portales para los clientes que pagan tasas, portal de pagos)

## Siete cadenas de valor - procesos transversales (horizontales)



La referida cartera de sistemas de PRI integrados (AIMS) se puso en marcha tras la aprobación de los Estados miembros en 2010. En 2012, se completó el primer módulo de planificación y presupuestación basadas en resultados en la aplicación de gestión del rendimiento institucional (GRI). La última versión se finalizó en 2019 e incluyó las categorías de viajes y reuniones y de gestión de las ausencias.

En abril de 2020, la OMPI contrató a especialistas externos para evaluar la cartera actual de AIMS con el fin de ayudar a definir la estrategia de PRI para el futuro.

El examen incluyó una evaluación de las capacidades operativas, entrevistas y comentarios de los usuarios, una evaluación de las aplicaciones y una evaluación de la cadena de valor (dominios horizontales y transversales).

Aunque la conclusión de ese examen fue que la mayoría de las capacidades operativas están digitalizadas y bien respaldadas por la funcionalidad actual del AIMS, se constató que es necesaria la transformación de la cartera para garantizar que funciona de forma óptima, que está preparada para el futuro, que está en condiciones de adaptarse a los cambios en los procesos de gestión administrativa y financiera de forma ágil, que proporciona una experiencia de usuario integral y moderna y que está dotada de capacidad de adaptación a las nuevas y cambiantes necesidades tecnológicas y funcionales de las diferentes áreas de la Organización. En concreto, se identificaron los ámbitos de mejora siguientes: i) utilización de una plataforma tecnológica moderna y que responda a las exigencias; ii) mejora de la facilidad de uso y la modularidad de las interfaces; y iii) refuerzo de las capacidades y la(s) solución(es) en materia de presentación de información para dar mejor respuesta a las necesidades de la Organización.

A raíz de este análisis, los Estados miembros aprobaron en 2022 la primera fase de la transformación del AIMS, para la que se fijaron los objetivos siguientes:

- i) mejores servicios y soluciones para los clientes que abonan tasas;
- ii) una arquitectura de aplicaciones ágil y preparada para el futuro, fácil de adaptar a nuevos modelos de prestación de soluciones y que se ajuste a la estrategia de la OMPI para los servicios en la nube;
- iii) mejora de la presentación de información y análisis, al tiempo que se fomenta la facilidad de acceso y uso de los datos del AIMS de la Organización;

- iv) mejora de la experiencia de usuario a través de la modernización, la simplificación de los procesos y la automatización.

Reviste especial importancia que, como parte de la Fase I se preveía inicialmente la migración de la aplicación existente Peoplesoft a un alojamiento en la nube, con un enfoque de migración *lift-and-shift*. Sin embargo, dada la rápida evolución de las soluciones de PRI en el mercado, así como la evolución del panorama de alojamiento en la nube, se decidió revisar esta estrategia de *lift-and-shift*. Por ello también se llevó a cabo una revisión del enfoque global del proyecto.

De esa revisión se concluyó que adoptar el enfoque lift-and-shift previsto originalmente (es decir, migrar las aplicaciones de PRI básicas existentes tal cual a la nube) aportaría beneficios limitados. En su lugar, se subrayó la necesidad de una mejor preparación para adoptar una solución de próxima generación (SaaS - software como servicio) para la PRI de la OMPI.

Este cambio de estrategia tuvo consecuencias en el alcance y la planificación y, como resultado, el proyecto de transformación del AIMS se reorientó hacia la preparación de los entornos técnicos de la OMPI y los ámbitos de trabajo de la Organización para la plena implementación y adopción de soluciones de PRI de última generación.

Así pues, en la Fase I de la Transformación del AIMS se consiguieron los aportes concretos revisados que figuran a continuación, cuyo objetivo es preparar mejor a la Organización para la implementación de soluciones de PRI de última generación (Fase II):

- i) inventario de las necesidades de la Organización y reingeniería de los procesos (con análisis de mercado y de adecuación a los objetivos);
- ii) recopilación de experiencias y lecciones aprendidas de otras organizaciones;
- iii) identificación de las mejores soluciones de PRI para las necesidades de la Organización, talleres y propuesta final de la solución más adecuada;

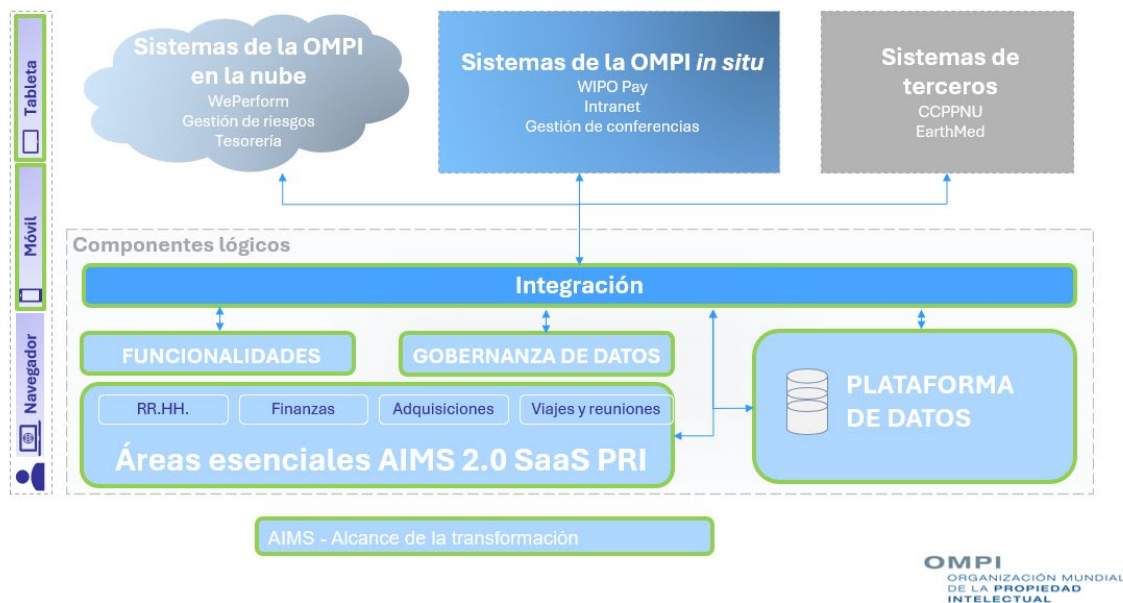
Esta propuesta para la Fase II se centra en las áreas básicas de PRI (finanzas, adquisiciones, gestión de recursos humanos y nóminas, viajes y reuniones), incluidas las funcionalidades para la integración de los sistemas existentes a nivel no central (PCT, Madrid, La Haya, Centro de Arbitraje y Mediación de la OMPI, etc.). Forma parte de la estrategia más amplia de transformación digital de la OMPI, ya iniciada en algunas áreas como la planificación y la presupuestación con el nuevo sistema WePerform,<sup>5</sup> una solución SaaS de planificación basada en resultados. Se prevé una estrecha integración entre las nuevas soluciones fundamentales de PRI y las funcionalidades satélite como WePerform. Se estima que la fase II del proyecto se completará a finales de 2028.

En la fase II prevista de la versión 2.0 de la transformación del AIMS se utilizará un enfoque de varios niveles que puede representarse de esta manera:



<sup>5</sup> Véase el Informe sobre el rendimiento de la OMPI, documento WO/PBC/37/7, Anexo XI: PMM 31 - Gestión del Rendimiento Institucional (GRI) 2.ª generación, basada en la nube

Los elementos arquitectónicos fundamentales y su integración con otros sistemas institucionales sería la siguiente:



## Factores

### Factores relacionados con el trabajo de la Organización y los usuarios:

- Las estrategias clave para los fundamentos del Plan Estratégico a Mediano Plazo (PEMP), la estrategia de RRHH y el marco normativo, guiarán la implementación del proyecto de transformación de las soluciones de PRI.
- El hecho de que cada vez se recurre más a la toma de decisiones en función de datos hará necesarias unas capacidades de presentación de información que sean ágiles y fiables y presenten mejoras sustantivas.
- Los procesos y los flujos de trabajo actuales resultan engorrosos. Por lo tanto, es necesario adoptar las mejores prácticas del sector y agilizar los procesos para mejorar la eficiencia.
- El aspecto de las aplicaciones de PRI actuales está anticuado. Resulta muy necesario proporcionar a los clientes una experiencia de usuario moderna y vanguardista.
- El trabajo a distancia hace más necesario un mayor grado de automatización.

### Factores tecnológicos:

- Las aplicaciones actuales de PeopleSoft son adecuadas para su propósito y se utilizan las versiones más recientes. No obstante, Oracle ha anunciado el fin de la vida útil de Peoplesoft en 2035. El costo del mantenimiento aumenta continuamente debido a la disminución de los recursos disponibles en el mercado.
- Los sistemas de PRI actuales presentan un gran número de personalizaciones en varias aplicaciones, lo que dificulta y encarece el mantenimiento, los parches y las actualizaciones.
- Las aplicaciones monolíticas tradicionales, estrechamente acopladas y carentes de una estrategia de integración clara, menoscaban la capacidad de responder a los cambios institucionales de forma ágil.

- Las aplicaciones de PRI del mercado han evolucionado hacia nuevas soluciones y modelos de prestación de servicios.
- La solución actual para la presentación de información no se ajusta a las necesidades institucionales y no permite una consulta y visualización satisfactorias de los datos.<sup>6</sup>



## Objetivos del proyecto

Los objetivos de la Fase II del proyecto de transformación del AIMS son:

- servicios mejorados para los Estados miembros de la OMPI, los clientes y otras partes interesadas externas
- mejora de los procesos funcionales de gestión y administración
- facilitación del cambio de la cultura organizativa
- aplicaciones y tecnología institucionales preparadas para el futuro que den respuesta a las necesidades de la Organización, en constante evolución

## Vínculo con los resultados previstos de la OMPI y el plan estratégico a mediano plazo (PEMP)

En el PEMP de la OMPI se reconoce el papel central y habilitador de las funciones de gestión y administración y de la cultura organizativa en la consecución de los resultados previstos en todos los pilares y sectores estratégicos.

Pilar estratégico / Resultado previsto	Contribución del proyecto
<i>Pilar estratégico 3</i>	<i>Proporcionar servicios, conocimientos y datos de propiedad intelectual de alta calidad que aporten valor a quienes utilizan el sistema en todo el mundo</i>
<b>3.1 Uso más amplio y eficaz de los sistemas, servicios, conocimientos y datos mundiales de la OMPI en materia de PI</b>	- Un sistema de pago unificado y simplificado que abarque los distintos servicios de PI que presta la OMPI.
Pilar estratégico / Resultado previsto	Contribución del proyecto
<i>Fundamentos</i>	<i>Capacitar a nuestro personal para trabajar de forma eficaz, colaborativa e innovadora y, a tal efecto, proporcionarles los recursos, la formación y el entorno adecuados</i>
<b>5.1 Empoderamiento de la Secretaría gracias a una cultura institucional dinámica y dotada de la formación y los recursos necesarios para trabajar de forma eficaz, colaborativa e innovadora</b>	- Un portal para los empleados moderno e intuitivo, que favorezca el autoservicio, simplifique las etapas y la portabilidad y promueva una cultura centrada en los empleados, no en la administración y los procesos.

<sup>6</sup> Se espera que las nuevas funcionalidades de presentación de información se materialicen más adelante en la ejecución del proyecto.

Pilar estratégico / Resultado previsto	Contribución del proyecto
5.2 Entorno operativo y servicios habilitados en el plano digital, seguros y sostenibles	- La revisión y simplificación de los procesos, así como la selección de un nuevo ecosistema de PRI, facilitarán el modelo operativo general basado en la prestación de servicios, así como la experiencia general de los usuarios de los servicios internos de la OMPI.
5.3 Gestión financiera sólida y prudente y gobernanza y supervisión institucionales eficaces	- Permitir la toma de decisiones en función de datos mediante la provisión de información precisa de manera rápida, al tiempo que se garantiza la transmisión fluida de datos entre las diversas áreas de la Organización. - Proporcionar funcionalidades integrales en materia de procesos institucionales mediante la automatización y la reducción de la necesidad de insumos manuales.

## Beneficios previstos, indicadores de rendimiento, referencias y objetivos

A continuación se resumen los beneficios previstos y las métricas de resultados del proyecto de transformación del AIMS:

Descripción de los beneficios	Indicadores fundamentales de rendimiento	Referencia	Objetivo
Mejora de la experiencia de los clientes y usuarios	% de clientes que están satisfechos con las nuevas aplicaciones del sistema de PRI	83 %	90 %
	% de usuarios que están satisfechos con las nuevas aplicaciones del sistema de PRI	76 %	90 %
Mayor seguridad y disponibilidad de las últimas actualizaciones y funciones tecnológicas	Frecuencia de las actualizaciones de seguridad	Trimestralmente	Cada 2 semanas
	Ciclo de lanzamiento de nuevas funciones	Anualmente (a petición)	Cada 6 meses
Aumento de la eficiencia de los procesos administrativos y de gestión	Reducción del % de procesos manuales básicos	-	25 %
	Reducción del tiempo dedicado a los procesos básicos <sup>1</sup>	Cierre anual: 45 días Media de la compra al pago: 4,8 días Período de congelación de nóminas: 5 días	Cierre anual: 40 días Media de la compra al pago: 4 días Período de congelación de nóminas: 3 días
	Aumento del número de funciones de autoservicio	33	48
Acceso mejorado al análisis de datos	Los datos están disponibles en tiempo real	Los datos no están disponibles en tiempo real	La mayoría de los datos están disponibles en tiempo real
	Se habilita una función de autoservicio para el análisis de datos	La función de análisis de datos en modo autoservicio no está disponible	La función de análisis de datos en autoservicio está disponible para todos los usuarios
	El acceso a las fuentes de datos es fluido en todas las fuentes de datos	Acceso limitado a las fuentes de datos en diferentes ámbitos	Disponibilidad de acceso fluido a las fuentes de datos en diferentes ámbitos
Mayor adopción del sistema unificado de pagos	Número de servicios comerciales que utilizan la OMPI como sistema de pago	40 %	100 %
Mayor agilidad en la introducción de nuevas funcionalidades	% de reducción de la complejidad y del tiempo de integración de nuevas aplicaciones a través de las API	100 % 5 semanas	70 % 2 semanas
	Tiempo medio para la implantación de nuevas funcionalidades	69 días	45 días

<sup>1</sup>Cierre financiero, compra al pago, nóminas

## Enfoque de ejecución del proyecto

Se adoptará el siguiente enfoque de ejecución:

- Se adoptará un enfoque centrado en las personas y los usuarios que concederá especial importancia a la experiencia de usuario, nos aseguraremos de que las funciones del nuevo sistema contribuyan al empoderamiento de los gestores y el personal.
- Nos centraremos en la reingeniería de los procesos funcionales, para simplificarlos y mejorar la eficiencia general de estos, prestando una atención particular a los procesos y funciones horizontales de carácter transversal.
- Dedicamos tiempo a los trabajos preparatorios, como la revisión del plan contable, la política de conservación de datos, el control de acceso, etc., para acelerar el proceso de implantación.
- Aprovechamos los aportes concretos de la fase I: selección de la solución preferida e identificación de las necesidades de la Organización.
- Contratamos a especialistas externos para llevar a cabo la implantación de la solución seleccionada.
- Adoptamos un enfoque de implantación por fases para garantizar la continuidad de las operaciones y del servicio.
- Trabajamos en la apropiación interna formando a los equipos de la Organización a lo largo del proceso para que comprendan la tecnología y adquieran conocimientos para poder manejar el nuevo sistema una vez finalizada la implantación.
- Desarrollamos las capacidades de integración adoptando una plataforma de integración (Ipaas).
- Nos centramos en la gestión de la calidad, realizamos ensayos rigurosos y ofrecemos garantías robustas.

La hoja de ruta del proyecto se compone de cuatro etapas principales de implementación:

### Etapa 1: Iniciación y planificación

### Etapa 2: Habilitación de funcionalidades

- Reingeniería de procesos funcionales
- Implantación de la plataforma de integración (Ipaas) y desacoplamiento de aplicaciones
- Migración de datos históricos
- Estrategia de gestión del cambio
- Estrategia de gestión de la calidad

### Etapa 3: Transición de las funcionalidades básicas

Cada área funcional (finanzas, adquisiciones, gestión del capital humano y nóminas, viajes y reuniones) se migrará en diferentes etapas en un orden secuencial/paralelo para mitigar el riesgo en las operaciones y maximizar la adopción. En cada etapa de transición se seguirá el mismo enfoque:

- Cartografía y optimización de proceso comercial
- Diseño y personalización del sistema
- Gestión del cambio
- Implantación y puesta en marcha

### Etapa 4: Fase de transición a la actividad habitual

- Apoyo y optimización tras la implantación
- Revisión y evaluación

## Riesgos

Descripción	Mitigación
La falta de simplificación de nuestros procesos y de adopción de las mejores prácticas podría conducir a la implantación de procesos funcionales sobredimensionados y excesivamente personalizados que no se tradujeran en el aumento de la eficiencia esperado y generaran elevados costos de mantenimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El enfoque que firmemente se traslada desde la dirección de la Organización es "ninguna automatización sin simplificación".</li> <li>- Creación de un área de revisión de los procesos funcionales y de un grupo de trabajo para "reducir la burocracia".</li> <li>- Respeto de las soluciones basadas en plataformas estandarizadas para procesos funcionales proporcionadas desde la nube en modalidad SaaS.</li> </ul>
El desempeño (calidad) de los proveedores y otros riesgos relacionados con los aportes previstos podrían provocar retrasos en la implantación y costos adicionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exhaustiva diligencia debida como parte del proceso de selección</li> <li>- Incorporación de las lecciones aprendidas de la implantación de soluciones de PRI recientes entre nuestros organismos homólogos de las Naciones Unidas</li> <li>- Gestión proactiva de los contratos y del desempeño de los proveedores</li> </ul>
La incapacidad para contratar y retener recursos de calidad para el proyecto podría provocar retrasos en la ejecución y un nivel de calidad subóptimo de los aportes concretos del proyecto	Planificación, creación de redes y búsqueda de recursos proactivas para conseguir los recursos técnicos necesarios.

## Aportes concretos del proyecto y presupuesto

En el cuadro que figura a continuación se presentan los aportes concretos del proyecto previstos y el presupuesto conexo.

Aportes concretos del proyecto	Presupuesto (en francos suizos)
Gestión y control del proyecto	2 500 000
Gestión del cambio y de la calidad	1 800 000
Reingeniería de procesos funcionales	1 900 000
Suscripción de <i>software</i>	2 800 000
Gestión de capital humano y nóminas	3 900 000
Finanzas	3 600 000
Adquisiciones, viajes y reuniones	2 500 000
WePerform	500 000
Integraciones y mejoras	1 500 000
Soporte posterior a la implantación	500 000
<b>Costos totales del proyecto</b>	<b>21 500 000</b>
<i>Costo estimado del personal de la OMPI asociado a la gestión del proyecto</i>	<i>405 000</i>

## Estimación de costos operativos recurrentes

Los costos recurrentes anuales de mantenimiento y funcionamiento del nuevo sistema de PRI sustituirán, una vez finalizado el proyecto, al costo recurrente del alojamiento in situ existente del actual sistema de PRI de la OMPI. Los costos se incluirán en las sucesivas propuestas del programa de trabajo y presupuesto como parte del presupuesto ordinario.

Costos operativos recurrentes	Presupuesto (por año) (en francos suizos)
Mantenimiento, licencias y soporte técnico	2 400 000
<b>Total</b>	

## PROYECTO RELACIONADO CON LOS EDIFICIOS

### SISTEMA DE GESTIÓN DE EDIFICIOS PARA INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO Y DE ILUMINACIÓN

#### Antecedentes y justificación económica

Un sistema de gestión de edificios totalmente informatizado es una herramienta única que permite el control y la supervisión central/a distancia de todas las instalaciones mecánicas, eléctricas y electrónicas de un edificio. Esto incluye el control y la vigilancia de los sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado y saneamiento, así como de la iluminación, las persianas y las alarmas técnicas. La herramienta también recopila datos para facilitar la resolución de problemas y la presentación de información y puede integrarse con otros sistemas de gestión técnica, en función de las necesidades.

Un sistema de gestión de edificios es esencial en la gestión de cualquier edificio moderno para optimizar el consumo de energía (consideraciones ambientales y de eficiencia de costos), proporcionar un entorno de trabajo con temperatura ambiente que resulte confortable para los usuarios, supervisar el estado de las instalaciones 24 horas al día, 7 días a la semana, y anticipar el mantenimiento preventivo para la continuidad de las operaciones.

Actualmente, la OMPI dispone de dos sistemas de gestión separados e independientes para:

- i) la gestión de las instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado y saneamiento
- ii) la gestión de la iluminación y las persianas

El sistema de gestión de edificios actual para las instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado y saneamiento se desplegó progresivamente, edificio por edificio, de la siguiente manera:

Edificio	Año
PCT	2003
AB (solo parcialmente - no abarca las oficinas)	2004
GBI y GBII (solo parcialmente - no abarca las oficinas)	2005
Nuevo edificio	2011
Sala de conferencias	2014
Centro de acceso	2014

Debido a que el periodo de construcción y el diseño son diferentes en cada edificio, las mediciones, los controles y la regulación individualizada de la temperatura en cada oficina solo son posibles en los edificios más recientes: PCT, NB, sala de conferencias y centro de acceso.

En 2019, el fabricante de los actuales equipos del sistema de gestión de edificios anunció el fin de la producción de los equipos y del sistema de gestión del funcionamiento/vigilancia a partir de 2022. El fabricante garantiza la disponibilidad de piezas de repuesto y asistencia técnica hasta 2027.

Desde 2019, la futura obsolescencia del actual sistema de gestión de edificios se ha abordado parcialmente en el contexto de los últimos proyectos (por ejemplo, la creación del Estudio Multimedia, la instalación del nuevo sistema de refrigeración en el edificio AB, la renovación de la instalación de fontanería en el edificio AB, etc.). Estas instalaciones se gestionan ahora en paralelo mediante una nueva generación del sistema de gestión de edificios compatible con la futura migración de todo el sistema.

La gestión de la iluminación y las persianas está garantizada actualmente por una plataforma independiente de gestión de la iluminación y las persianas, disponible en los edificios siguientes: nuevo edificio, edificio del PCT, sala de conferencias y centro de acceso, así como en los edificios AB y GBI (luces solo en plantas de oficinas y vestíbulos).

Con el fin del ciclo de vida del sistema de gestión de edificios actual en 2022, es inevitable la sustitución prevista de la infraestructura y el sistema de vigilancia actuales. Las garantías del proveedor sobre la disponibilidad de piezas de repuesto reacondicionadas y la continuidad del soporte técnico hasta 2027 permiten disponer de margen para la puesta en marcha a partir de 2024 de un nuevo proyecto en relación con los sistemas referidos.

La implantación del sistema de gestión de edificios contribuirá a reducir los siguientes riesgos:

- i) Averías más frecuentes del sistema que provoquen molestias a los ocupantes de los edificios y la posible interrupción de las actividades en uno o varios edificios durante los veranos calurosos o los duros periodos invernales.
- ii) Degradación de la infraestructura actual y de las funciones de seguridad del edificio si las alarmas técnicas no se transmiten eficazmente y con prontitud.
- iii) Costos energéticos adicionales ya que el sistema actual no permite optimizar el consumo de energía y reparaciones más costosas ya que las piezas de repuesto reacondicionadas podrían ser hasta tres veces más caras.

La sustitución del actual sistema de gestión de edificios requerirá grandes obras de infraestructura, como la apertura de techos y el cierre de oficinas. Así pues, mientras se llevan a cabo las obras, podría actualizarse el sistema actual de iluminación de las oficinas y pasillos del edificio NB, para migrarlo a tecnología LED. El nuevo edificio es la última construcción del campus de la OMPI que sigue utilizando iluminación fluorescente. Desde agosto de 2023, estas fuentes de luz están prohibidas en Suiza. Además, podrían sustituirse todos los dispositivos de control de persianas del Edificio del PCT, ya que han llegado al final de su ciclo de vida (532 dispositivos de control). Se estima que el proyecto propuesto estará terminado a finales de 2028.

## Factores



## Objetivos del proyecto

El principal objetivo de este proyecto es garantizar la prolongación del ciclo de vida del sistema de gestión de edificios tras el fin de la asistencia en 2027. El nuevo sistema de gestión de edificios mejorará el rendimiento energético de nuestros edificios, así como la experiencia y el bienestar de los ocupantes.

El segundo objetivo es fusionar los dos sistemas de gestión, de los edificios y de la iluminación, que actualmente están dissociados, en un sistema integrado y centralizado que pueda manejar un solo técnico.

Por último, el proyecto tendrá como objetivo sustituir la iluminación fluorescente obsoleta del edificio NB y los dispositivos de control de persianas del edificio del PCT.

## Vínculo con los resultados previstos de la OMPI y el plan estratégico a mediano plazo (PEMP)

Resultado previsto	Contribución del proyecto
<i>Fundamentos</i>	<i>Capacitar a nuestro personal para trabajar de forma eficaz, colaborativa e innovadora y, a tal efecto, proporcionarles los recursos, la formación y el entorno adecuados</i>
<b>5.2 Entorno operativo y servicio habilitados en el plano digital, seguros y sostenibles</b>	- Sustitución de los dispositivos que hayan llegado al final de su vida útil o que estén prohibidos en los edificios de la OMPI para garantizar que sigan siendo aptos para su uso y proporcionen un entorno de trabajo actualizado y correctamente funcional para el personal de la OMPI.

## Beneficios previstos, indicadores de rendimiento, referencias y objetivos

A continuación se resumen los beneficios previstos y las métricas de resultados del proyecto:

Descripción de los beneficios	Indicadores fundamentales de rendimiento	Valor de referencia	Valor objetivo
Reducción del consumo de energía teniendo en cuenta el teletrabajo	% de oficinas individuales controladas a distancia	Control general de la temperatura en el conjunto de los edificios, por ejemplo 0 % de oficinas individuales controladas a distancia	Control de la temperatura en oficinas individuales 100 % de oficinas controladas a distancia (nuevo edificio, PCT, sala de conferencias)
Reducción del consumo de electricidad gracias a la iluminación en el nuevo edificio	Consumo del nuevo edificio, en kWh	82 000 kWh	20 % de reducción = 65 000 kWh
Nuevo ciclo de vida para las luminarias del nuevo edificio, hasta 25 años	Ciclo de vida mejorado para el alumbrado y las luminarias	24 000 horas	50 000 horas
Reducción de los costos de mantenimiento y del número de operarios para el funcionamiento del sistema de gestión de edificios	Costo de funcionamiento del sistema de gestión de edificios	Costos anuales de mantenimiento y funcionamiento de los dos sistemas disociados: 120 000	Costos anuales de mantenimiento y funcionamiento de un único sistema: 80 000 CHF

## Enfoque de ejecución del proyecto

Dada la envergadura del proyecto, y para garantizar la continuidad del funcionamiento de los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado en cada edificio, o en la parte de los edificios que se mantendrá operativa durante las obras, la instalación se llevará a cabo de manera gradual, edificio por edificio, a lo largo de una duración total estimada de cuatro años.

La ejecución del proyecto se llevará a cabo por etapas, empezando por la instalación de la herramienta centralizada de control y vigilancia, la realización de un proyecto piloto, seguido de los trabajos de instalación, edificio por edificio, planta por planta, con las oficinas desocupadas. Se garantizará la continuidad de las operaciones a lo largo de todo el proyecto.

El orden de los trabajos a realizar se definirá en función de varios criterios: el tamaño del edificio, la envergadura de los equipos a sustituir, la duración necesaria para la sustitución minimizando las interrupciones de la actividad y la arquitectura del sistema de gestión de edificios de cada edificio. Serán inevitables algunas interrupciones ocasionales y localizadas de funcionamiento en la calefacción, la ventilación y el aire acondicionado.

Por lo tanto, se puede estudiar la posibilidad de realizar parte del trabajo durante las horas de oficina y parte fuera de las horas de oficina, por la noche o durante el fin de semana para minimizar cualquier inconveniente para los ocupantes.

## Riesgos

Riesgos	Mitigación
Problemas técnicos imprevistos durante las obras, que podrían provocar retrasos inesperados	La estrecha supervisión de las obras de instalación y la colaboración proactiva con empresas externas garantizarán que se identifiquen y solucionen los posibles problemas de forma proactiva
La interrupción de las actividades en el edificio afectado debido a los trabajos de instalación podría provocar el descontento de los ocupantes de este	Estrecha colaboración con los ocupantes del edificio para gestionar las expectativas e identificar soluciones provisionales para minimizar las interrupciones de las actividades
Podrían producirse retrasos acumulativos considerables debido a peticiones internas de interrumpir las obras por motivos de continuidad de las operaciones	Planificación intensiva con los ocupantes del edificio para identificar el período menos perturbador para las obras de instalación

## Aportes concretos del proyecto y presupuesto

En el cuadro que figura a continuación se presentan los aportes concretos del proyecto previstos y el presupuesto conexo.

Aportes concretos del proyecto	Presupuesto (en francos suizos)
Obras de migración - nuevo edificio (proyecto piloto incluido) - Pruebas, ejecución de las obras en el nuevo edificio	6 171 130
Obras de migración en el edificio del PCT - Pruebas, ejecución de las obras en el edificio del PCT	3 721 740
Obras de migración de la sala de conferencias y del centro de acceso - Pruebas, ejecución de las obras	420 130
Obras de migración de los edificios AB / GBI / GBII - Pruebas, ejecución de las obras	525 520
<b>Costos totales del proyecto</b>	<b>10 838 520</b>
<i>Costo estimado del personal de la OMPI asociado a la gestión del proyecto</i>	<i>188 000</i>

Nota: Pruebas, ejecución y aceptación final de las obras consolidadas incluidas en las estimaciones anteriores

## Estimación de costos operativos recurrentes

El costo anual de mantenimiento del sistema de gestión de edificios existente es de 120 000 CHF aproximadamente (incluidas las piezas de recambio). Los costos recurrentes anuales del nuevo sistema deberían reducirse a 80 000 CHF. La integración del sistema de gestión de edificios en la arquitectura de la red de TI de la OMPI y las necesidades de continuidad de las operaciones hacen que sea preciso disponer de dos servidores virtuales y ocho licencias de conmutadores con su correspondiente servicio de soporte, con un costo aproximado de 50 000 CHF anuales. Los costos se incluirán en las sucesivas propuestas del programa de trabajo y presupuesto como parte del presupuesto ordinario.

Costos operativos recurrentes	Presupuesto (por año) (en francos suizos)
Costos de mantenimiento y funcionamiento	130 000
<b>Total</b>	<b>130 000</b>

[Fin del Anexo y del documento]