



Asamblea General

Distr. general
10 de junio de 2022
Español
Original: inglés

Septuagésimo séptimo período de sesiones
Tema 136 de la lista preliminar*
Informes financieros y estados financieros auditados
e informes de la Junta de Auditores

Plan estratégico de conservación del patrimonio **de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra**

Nota del Secretario General

De conformidad con lo dispuesto en la sección V, párrafo 11, de la resolución [68/247](#) A de la Asamblea General, el Secretario General tiene el honor de transmitir adjunto el cuarto informe de la Junta de Auditores sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

* [A/77/50](#).



Carta de envío

Carta de fecha 21 de julio de 2022 dirigida a la Presidencia de la Asamblea General por el Presidente de la Junta de Auditores

Tengo el honor de remitirle el cuarto informe de la Junta de Auditores sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

(Firmado) Jorge **Bermúdez**
Contralor General de la República de Chile y
Presidente de la Junta de Auditores

Informe de la Junta de Auditores sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra

Resumen

El plan estratégico de conservación del patrimonio entraña la renovación del Palacio de las Naciones y el establecimiento de un nuevo edificio permanente H para atender las necesidades de la Organización y mejorar las condiciones de salud, seguridad y trabajo. La Oficina funciona como centro mundial para las actividades relacionadas, entre otros aspectos, con el desarrollo sostenible, la labor humanitaria, los derechos humanos, el desarme y la reducción del riesgo de desastres. El recinto de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra es el mayor centro de conferencias de las Naciones Unidas en Europa.

En su resolución [68/247](#), de 27 de diciembre de 2013, la Asamblea General coincidió en que era necesario examinar las cuestiones relativas a la salud, la seguridad y el uso del Palacio de las Naciones Unidas, así como las necesidades de acceso a él. En la misma resolución, la Asamblea destacó la importancia de supervisar la elaboración y ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio y solicitó a la Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto que pidiese a la Junta de Auditores que emprendiese actividades de supervisión e informase anualmente sobre el plan a la Asamblea. De conformidad con la resolución [68/247](#), el Presidente de la Comisión Consultiva pidió a la Junta que examinara la cuestión y presentara un informe al respecto a la Asamblea. En respuesta a esa petición, el 27 de agosto de 2014 el Presidente de la Junta de Auditores confirmó que la Junta haría una auditoría del plan estratégico de conservación del patrimonio e informaría al respecto.

En su resolución [70/248 A](#), de 23 de diciembre de 2015, la Asamblea General aprobó el alcance, el calendario y el costo estimado propuestos para el plan estratégico de conservación del patrimonio por un importe máximo de 836,5 millones de francos suizos. En ese momento se preveía que el proyecto concluiría en 2023 y estaba previsto que se ejecutase en dos fases principales: la construcción del nuevo edificio permanente H, que comenzó en 2017 y en principio tendría que terminarse en 2019 según el contrato, y la renovación del Palacio de las Naciones, que estaba previsto que concluyese en 2023.

En el octavo informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio ([A/76/350](#)), de 24 de septiembre de 2021, el Secretario General informó a la Asamblea General de avances sustanciales en la finalización y ocupación del edificio H, incluidas las pruebas de protección contra incendios y seguridad humana del edificio, la instalación del mobiliario y la entrega de la licencia de ocupación por parte de las autoridades de Ginebra el 17 de mayo de 2021, así como la finalización satisfactoria de la fase de servicios previos a la construcción de la renovación de los edificios históricos de los años 1930 y 1950 y la firma de la modificación del contrato a finales de diciembre de 2020.

La Junta llevó a cabo la auditoría a distancia y mediante visitas de auditoría a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra que tuvieron lugar del 13 al 17 de septiembre de 2021, del 2 al 19 de noviembre de 2021 y del 1 al 28 de enero de 2022.

Observaciones introductorias

El 4 de octubre de 2021 se firmó el certificado de terminación sustancial del edificio H en nombre de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

En lo que respecta a la renovación del Palacio de las Naciones, el contrato con la empresa constructora se modificó en diciembre de 2020 para dejar constancia del acuerdo de precio máximo garantizado, y las obras de renovación estaban en curso en el momento en que la Junta efectuó su visita más reciente.

La Junta reconoce que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ha logrado un progreso importante, que se pone de manifiesto con la terminación de la construcción del edificio H y con el acuerdo de precio máximo garantizado y las obras de renovación de los edificios históricos del Palacio de las Naciones.

Estado de aplicación de las recomendaciones anteriores de los auditores

La Junta examinó el estado de la aplicación de las recomendaciones anteriores teniendo en cuenta las respuestas actualizadas que presentó la administración en enero de 2022 a los informes de auditoría de la Junta ([A/74/5 \(Vol. I\)](#), [A/73/157](#), [A/72/5 \(Vol. 1\)](#) y Corr.1). De las 43 recomendaciones formuladas, 39 (el 91 %) se habían aplicado y 4 (el 9 %) estaban en vías de aplicación, según se indica en el anexo I.

Estado de las recomendaciones de auditoría actuales

La Junta examinó las observaciones y conclusiones con la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, cuyas opiniones se han incorporado de la manera oportuna. La administración aceptó las recomendaciones y acordó tomar las medidas adecuadas.

Constataciones principales

A continuación se resumen las constataciones principales de la Junta.

Gestión de riesgos

En respuesta a las observaciones formuladas en la carta de recomendaciones de la Junta para el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020, relativas, por ejemplo, a las anomalías en la base de datos de riesgos y la información irrelevante para los destinatarios de los informes mensuales y trimestrales de gestión de riesgos, la empresa de gestión de riesgos elaboró y aplicó un plan de mejora de esa gestión para ofrecer un servicio de mayor calidad. En enero de 2022, la Junta volvió a examinar los registros de riesgos y observó que se habían eliminado las anomalías en la base de datos de riesgos y que se había suprimido la información irrelevante y redundante de los registros de riesgos que figuraban en los informes mensuales y trimestrales de gestión de riesgos.

La Junta observó que, desde agosto de 2018, las posibilidades de ejecutar el programa del plan estratégico de conservación del patrimonio dentro del presupuesto disponible habían disminuido casi continuamente del 66 % al 2 %, a fecha de enero de 2021, pero que desde entonces habían mostrado una tendencia al alza y habían aumentado hasta el 20 %, a fecha de diciembre de 2021.

La Junta reconoce que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ha venido prestando atención a los riesgos que entraña la renovación y que desde septiembre de 2021 se observa un ligero aumento de las posibilidades de que el proyecto del plan estratégico se entregue dentro de los límites presupuestarios; no obstante, la Junta opina que la tendencia al alza tal vez no sea sostenible.

Gastos directamente imputables

Para la eliminación del amianto, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio asignó aproximadamente 4,5 millones de francos suizos en concepto de activos en construcción, en consonancia con las mejores prácticas contables del sector. Dado que la eliminación del amianto mejora la seguridad del edificio respecto a su estado original y prolonga su vida útil, los gastos de desmantelamiento y retirada deberían acumularse en la partida de activos en construcción y transferirse después al activo final.

Certificado de terminación sustancial del edificio H

Se entiende por terminación sustancial la fase en la que la totalidad de las obras o sus correspondientes secciones o partes están finalizadas, salvo pequeñas omisiones y defectos menores que se hacen constar en una lista de defectos. Según la definición del contrato del edificio H, la terminación sustancial implica, entre otras cosas, que todos los sistemas mecánicos y eléctricos se han probado con resultados satisfactorios y que se dispone de la documentación de las obras terminadas (incluidos los manuales de funcionamiento y mantenimiento).

En mayo de 2021, las autoridades suizas entregaron a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra un permiso de ocupación, tras las inspecciones realizadas por el servicio de bomberos y por el inspector del servicio de concesión de permisos.

A finales de septiembre de 2021, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio consideró que la ejecución de las obras de construcción del edificio H había alcanzado la fase de terminación sustancial, salvo por las obras menores pendientes documentadas en la lista de defectos, como las pruebas finales de funcionamiento de la iluminación, las persianas, la ventilación, la calefacción y la refrigeración. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio firmó el certificado de terminación sustancial y acordó con el contratista que este seguiría siendo responsable del buen funcionamiento (operación y mantenimiento) de los pocos sistemas técnicos que aún no se habían probado o aprobado definitivamente. El mismo día, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio transfirió el edificio H a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

Necesidad de hacer pruebas de funcionamiento de los paneles solares

Uno de los objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio es aumentar la generación de electricidad a partir de paneles solares. En marzo de 2021 el constructor instaló 152 paneles solares en el tejado del edificio H. Según la lista de defectos, el contratista todavía tiene que efectuar la prueba de funcionamiento, razón por la que los paneles aún no se han entregado. Un año después, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio no pudo confirmar cuándo estarían terminados y empezarían a producir energía dichos paneles, dado que el equipo aún está ultimando con el contratista el acuerdo sobre la variación.

Accesibilidad del edificio H

Para que una persona que utiliza una silla de ruedas o un andador pueda abrir fácilmente una puerta, se necesita, por lo general, un espacio de maniobra no inferior a 600 milímetros entre el borde delantero de la puerta y la pared cercana. El edificio H no dispone actualmente de un espacio de maniobra adecuado para las personas con discapacidad: por ejemplo, no se puede utilizar una silla de ruedas frente al menos 11 puertas.

De acuerdo con los marcos de accesibilidad, el contraste entre dos superficies distintas debe tener un valor de reflectancia de la luz mínimo de 60 puntos para evitar

peligros potenciales. En el edificio H, el valor de reflectancia de la luz entre la zona de granito gris y las superficies alfombradas grises de diferente altura situadas bajo las escaleras de diseño orgánico era indebidamente bajo. Tampoco había barandas ni otros elementos de seguridad entre las superficies de granito y las superficies alfombradas, como estaba previsto, lo que puede hacer que las personas con discapacidad visual tropiecen con la zona elevada o se golpeen la cabeza contra las escaleras que están encima.

Aunque la ocupación del edificio H comenzó en mayo de 2021, faltaban por completo las inscripciones en braille en relieve y la información táctil de otro tipo en cada extremo de los pasamanos.

El resplandor procedente de fuentes de luz que carecen de una pantalla adecuada y los reflejos suelen producir molestias a las personas con discapacidad visual, que podrían confundir el reflejo con objetos reales y tener dificultad para distinguirlos. En el edificio H los puntos de luz instalados en el suelo delante de los ascensores y en el vestíbulo principal producen resplandor cerca de las señales de información, lo cual podría suponer un riesgo para las personas con discapacidad visual.

Mantenimiento

Además de examinar la propia ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio, la Junta revisó el enfoque de gestión de los beneficios, que define las medidas de gestión que se pondrán en marcha para garantizar que se alcancen los resultados del plan estratégico de conservación del patrimonio y confirmar que se obtengan los beneficios.

Antes de que la Asamblea General aprobase en su resolución [70/248 A](#), de 23 de diciembre de 2015, el alcance del proyecto propuesto, el calendario y el costo estimado del plan estratégico de conservación del patrimonio, el Secretario General, en su informe de 9 de septiembre de 2013 sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ([A/68/372](#)), hacía referencia a un estudio amplio encargado para elaborar un plan de ejecución detallado y un análisis de los costos del plan estratégico de conservación del patrimonio. En el estudio se comparaban, entre otras cosas, los gastos de mantenimiento previstos en el plan estratégico de conservación del patrimonio con los gastos que habría que efectuar si se continuara aplicando un enfoque de mantenimiento reactivo, y los resultados mostraron que se generarían beneficios considerables a largo plazo para los Estados Miembros con el plan estratégico de conservación del patrimonio.

En el momento de la auditoría, el enfoque de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra respecto a los servicios de mantenimiento posteriores era llevar a cabo la mayor cantidad posible de labores de mantenimiento preventivo dentro del presupuesto disponible, ya que se consideraba la opción más eficaz en función del costo.

La Junta sostiene que tanto el mantenimiento reactivo como el preventivo pueden ser eficaces en función del costo y que hay que hacer un análisis de criticidad y un posterior análisis de la relación costo-beneficio antes de que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra decida cómo se va a hacer el mantenimiento de una pieza determinada de equipo y cómo se van a realizar las instalaciones técnicas.

La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra tiene que empezar a hacer un seguimiento de las ganancias en eficiencia en materia de mantenimiento para determinar si realmente se están obteniendo reducciones de los gastos de mantenimiento acordes con las expectativas expresadas en el informe de 2013 del Secretario General.

A fin de garantizar un mantenimiento más eficiente de los edificios, la Junta considera necesario que se haga un seguimiento de los cambios en los costos de

mantenimiento resultantes del plan estratégico de conservación del patrimonio, empezando por el edificio H y continuando con cada edificio que se esté renovando, una vez que se haya concluido.

Modelado de información para la construcción: datos de funcionamiento y mantenimiento

El modelado de información para la construcción (BIM, por sus iniciales en inglés) es un método que permite aplicar la tecnología informática al diseño, la ingeniería, la construcción y el funcionamiento de las instalaciones construidas mediante la creación de un modelo computarizado de las instalaciones. Este método también tiene por objeto establecer un vínculo perfecto entre los responsables de un proyecto de construcción, los diseñadores, los profesionales encargados de las obras, los contratistas y los usuarios finales. La cantidad de información contenida en el modelo BIM respecto a la planificación, la construcción, el funcionamiento y el mantenimiento de un edificio podrá variar dependiendo del objetivo. El modelo BIM de obra terminada también puede proporcionar datos sobre lo que se ha construido que utilizará posteriormente la administración de las instalaciones. Los modelos BIM de obra terminada pueden incluir no sólo las figuras geométricas tridimensionales de los componentes, sino también datos de gestión de las instalaciones de otro tipo, como los datos de las salas, las fichas de información de los productos, las garantías y las listas de piezas de recambio, así como enlaces a los documentos necesarios. El objetivo general de utilizar modelos BIM de obra terminada e información de gestión de instalaciones es permitir que el operador aproveche los datos del edificio a lo largo de su ciclo de vida útil para ofrecer entornos de trabajo seguros, saludables, eficaces y eficientes.

Lo ideal es que la transferencia de datos de los modelos BIM de obra terminada y los archivos de datos al sistema de gestión de instalaciones se efectúe de manera íntegra, estructurada y recurrente, sin ajustes adicionales. Las partes interesadas, a saber, el equipo de diseño, el contratista y quien se vaya a hacer cargo del funcionamiento, deben someter la transferencia de datos a pruebas exhaustivas antes del traspaso de los modelos BIM de obra terminada.

El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio utiliza el modelado de información para la construcción en el diseño, la construcción y la configuración geométrica de las obras terminadas del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio, y para incorporar ciertos datos de funcionamiento y mantenimiento de la obra terminada. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio no planificó pruebas de la transferencia de datos de los modelos BIM de obra terminada a los sistemas de gestión de instalaciones.

Si los datos no se han transferido por completo, se requeriría un esfuerzo enorme para incorporarlos posteriormente a los sistemas de gestión de las instalaciones, lo que también podría redundar en costos adicionales.

Cambios en el diseño del edificio histórico

En los proyectos de construcción, se utilizan las solicitudes de información para que el contratista pida aclaraciones sobre aspectos del proyecto como los planos de diseño, los dibujos, las especificaciones, las condiciones en la obra y los acuerdos. En algunos casos las respuestas a las solicitudes de información pueden dar lugar a variaciones que modifiquen el tipo de obras que se llevarán a cabo en el ámbito del trabajo del contratista respecto al estipulado en el contrato global. Las variaciones pueden ser muy pequeñas o muy grandes y repercutir en la complejidad general y en la duración y el costo final del proyecto.

En enero de 2022, los informes mensuales sobre el estado de la renovación del edificio histórico mostraban un total de 797 solicitudes de información y 27 variaciones relacionadas con el diseño o la construcción (tanto aprobadas como en curso) por un valor total de unos 2.800.000 francos suizos.

Algunas variaciones no obedecen a problemas que no se hayan detectado o conocido en la fase de planificación, sino a una planificación incompleta. Esta situación podría acarrear tareas administrativas y de coordinación adicionales e innecesarias que supusiesen un costo añadido.

Retrasos en la contratación de las obras del edificio E

La Junta observó que el procedimiento de contratación de las obras del edificio E había comenzado bastante más tarde de lo previsto en 2020. Además, las etapas que se habían concluido en el momento en que se efectuó la auditoría (febrero de 2022) habían durado más de lo previsto inicialmente en 2020. El plazo para que los licitadores presentasen propuestas finalizó en febrero de 2022, es decir, un año más tarde de lo estimado en principio. Para paliar las consecuencias de ese retraso y de las demoras en la renovación de los edificios históricos, una parte importante de las obras del edificio E se solapará con la fase final de diseño y los servicios previos a la construcción.

La Junta considera que existe riesgo de nuevos retrasos en la contratación de las obras del edificio E, ya que el plazo previsto (menos de cuatro meses) para la evaluación de las propuestas de los licitadores, las negociaciones posteriores y la conclusión del contrato parece bastante ajustado, dada la complejidad de las obras y la estructura del contrato. El solapamiento previsto de los trabajos preliminares con las actividades de finalización del diseño y los servicios previos a la construcción entraña otros riesgos que se tendrán que gestionar cuidadosamente. Dado que las obras del edificio E se inscriben claramente en la trayectoria crítica del proyecto y que cada mes que se retrase su conclusión general ocasiona importantes gastos, hay que garantizar que se disponga de los suficientes recursos humanos y que la cooperación entre las partes implicadas sea adecuada.

Patrimonio y obras de arte

El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio hizo en 2015 un inventario exhaustivo de las obras de arte. En el cuarto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio, de 9 de octubre de 2017 ([A/72/521](#)), el Secretario General declaró que se había finalizado un inventario exhaustivo de obras de arte totalmente coordinado con el Servicio de Biblioteca de las Naciones Unidas. Sin embargo, la Junta observó la falta de un número de inventario propio para cada pieza de cinco lotes de obras de arte e información incompleta en la base de datos. Además, se desconocía el paradero de ocho de esas obras de arte.

Tras recibir una donación de un Estado Miembro, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra renovó la sala de conferencias XIX antes de la puesta en marcha del plan estratégico de conservación del patrimonio. En este contexto, los expertos en arte y patrimonio hicieron una lista de soluciones viables para el mobiliario y los materiales retirados y destacaron que su valor era evidente. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra solo fue capaz de encontrar posibilidades para reutilizar parte del mobiliario.

Sostenibilidad

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible¹ se hacía hincapié en la necesidad de incorporar las cuestiones relativas a la sostenibilidad en las actividades y operaciones de las entidades del sistema de las Naciones Unidas. El edificio H está diseñado para garantizar una calidad más elevada de la construcción, gastos de funcionamiento más bajos y costos globales a lo largo de la vida útil más reducidos.

El constructor utilizó vigas de madera procedente de bosques gestionados de forma sostenible para el edificio H. Sin embargo, solo el 50 % de los materiales fabricados a partir de la madera tenían el certificado de procedencia de bosques gestionados sosteniblemente. Aunque los refrigerantes con bajo potencial de calentamiento atmosférico pueden ser hasta un 25 % más eficientes desde el punto de vista energético que aquellos cuyo potencial es superior, el edificio H tiene nueve bombas de calor y 11 enfriadores de bebidas que utilizan refrigerantes con mayor potencial de calentamiento atmosférico.

Recomendaciones principales

A lo largo del presente informe, la Junta ha formulado una serie de recomendaciones sobre mejoras. Las principales recomendaciones dirigidas a la administración son las siguientes:

Gestión de riesgos

a) Seguir buscando opciones que repercutan positivamente en los objetivos del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio y tener preparados planes alternativos si se materializan riesgos que hagan peligrar la terminación del proyecto dentro del presupuesto;

Gastos directamente imputables

b) Asignar todos los costos de eliminación del amianto a la categoría de activos en construcción y consultar con la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra sobre el tratamiento contable para transferir esos costos al activo final;

Certificado de terminación sustancial del edificio H

c) Garantizar que las obras, las pruebas y los fallos que figuran en la lista de defectos se acometan con la mayor rapidez posible;

d) Supervisar estrechamente la labor del contratista en lo que respecta al funcionamiento y mantenimiento de los sistemas aún no aceptados definitivamente que figuran en la lista de defectos hasta que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio los apruebe plenamente y la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra pueda ocuparse de su funcionamiento y mantenimiento;

Necesidad de hacer pruebas de funcionamiento de los paneles solares

e) Dar los pasos necesarios para llegar a un acuerdo con el contratista del edificio H a fin de que los paneles solares puedan producir electricidad cuanto antes;

¹ Resolución 70/1.

Accesibilidad

- f) Analizar las razones y las circunstancias por las que se pudieron producir los fallos relacionados con la accesibilidad;**
- g) Establecer un conjunto claro de instrucciones y mejorar el seguimiento de su estrategia de inclusión;**
- h) Examinar las facturas del contratista para ver si se le pagó de más;**
- i) Mejorar el acceso a los pasillos situados en las inmediaciones de los baños accesibles y hacer que el espacio de maniobra se ajuste por completo al marco de accesibilidad;**
- j) Revisar por qué se efectuaron indebidamente los cambios en este ámbito para entender las razones y aplicar las lecciones aprendidas;**
- k) En colaboración con la empresa consultora suiza, adaptar la construcción a las personas con discapacidad bajo todas las superficies de escalera;**
- l) Eliminar cuanto antes las barreras físicas y técnicas descritas anteriormente a las que se enfrentan las personas con discapacidad;**

Procedimiento de variación

- m) Considerar si en el contrato de las obras que se avecinan del edificio E tendría que estar estipulado el derecho del empleador a indicar y confirmar variaciones que no estén sujetas a un acuerdo previo con el contratista sobre su repercusión en el costo y el calendario a fin de mejorar la puntualidad en la entrega de las obras;**

Indemnización por retraso en el edificio H

- n) Examinar si se puede exigir una indemnización por retraso, y en qué medida, por los retrasos en la terminación sustancial de las secciones 3.A y 3.B del edificio H cuando sean atribuibles al contratista;**

Mantenimiento

- o) Determinar si la aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio cumplirá de manera efectiva las expectativas de los Estados Miembros de reducir los gastos de mantenimiento con cargo al presupuesto ordinario para las operaciones de la Secretaría de las Naciones Unidas en Ginebra;**
- p) Informar a la Asamblea General sobre las tendencias de los gastos de funcionamiento y mantenimiento del Palacio de las Naciones;**
- q) Decidir si se efectuará un mantenimiento del equipo y la infraestructura técnica de tipo reactivo, preventivo o una combinación de ambos sobre la base de un análisis de criticidad y de la relación costo-beneficio;**

Modelado de información para la construcción: datos de funcionamiento y mantenimiento

- r) Iniciar en breve plazo las pruebas de importación de datos de Intercambio de Información del Edificio sobre Operaciones de Construcción (COBie) a los sistemas administración de locales con ayuda de computadora;**

Cambios en el diseño del edificio histórico

s) **Mejorar su supervisión de la labor de la empresa de servicios de diseño y sus procedimientos de control de calidad para garantizar que los futuros diseños técnicos sean más claros y precisos;**

t) **Estudiar si existe la posibilidad de recuperar los costos adicionales que puedan haberse producido porque el diseño técnico tenga fallos o esté incompleto;**

Retrasos en la contratación de las obras del edificio E

u) **Hacer un seguimiento para determinar si, de cara a los nuevos procesos de adquisiciones y servicios previos a la construcción, obras preliminares y tramitación de los contratos de renovación para el desmantelamiento de la torre de oficinas y las obras de renovación del edificio E, se dispone de recursos humanos internos y canales de comunicación suficientes y oportunos en la medida necesaria para evitar nuevos retrasos;**

Patrimonio y obras de arte

v) **Preservar el patrimonio, evitar el deterioro o el daño irreversible y restaurar y mantener el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido en la medida de lo posible dentro de las limitaciones presupuestarias, tanto durante como después del proceso de renovación en curso del Palacio de las Naciones;**

w) **Seguir almacenando el mobiliario que forma parte del patrimonio, en la medida en que sea factible teniendo en cuenta las limitaciones económicas, presupuestarias y operativas, en zonas apropiadas para evitar que el mobiliario de gran valor patrimonial pierda valor debido a un almacenamiento inadecuado o indebido;**

x) **Velar por que todos los detalles pertinentes se sigan revisando e incorporando a la base de datos de obras de arte, siempre que sea posible;**

Sostenibilidad

y) **Integrar de manera más sistemática en sus futuros proyectos los principios relativos al cálculo del costo del ciclo total de la vida útil de los materiales y productos utilizados y establecer objetivos de sostenibilidad más ambiciosos para sus futuros proyectos de infraestructura.**

Índice

	<i>Página</i>
Carta de envío	2
Resumen	3
A. Mandato, alcance y metodología	13
B. Sinopsis del proyecto	14
C. Antecedentes	14
D. Constataciones y recomendaciones de los auditores	22
1. Estado de la aplicación de las recomendaciones	22
2. Principales objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio	22
3. Gestión de riesgos	29
4. Gastos directamente imputables	31
5. Terminación sustancial del edificio H.	32
6. Necesidad de hacer pruebas de funcionamiento de los paneles solares	34
7. Accesibilidad al edificio H.	36
8. Procedimiento para introducir variaciones	45
9. Indemnización por retraso en el edificio H.	47
10. Mantenimiento	49
11. Modelado de información para la construcción: datos de funcionamiento y mantenimiento	54
12. Cambios en el diseño del edificio histórico	56
13. Retrasos en la contratación de las obras del edificio E	58
14. Patrimonio y obras de arte	61
15. Sostenibilidad	65
E. Agradecimientos	69
 Anexos	
I. Comparación de los períodos de construcción previstos en 2015, 2017, 2020 y 2022	70
II. Estado de la aplicación de las recomendaciones sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio hasta el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020	71

Plan estratégico de conservación del patrimonio: datos clave

Objetivo: Modernizar y renovar el complejo de la Oficina de las Naciones Unidas en el Palacio de las Naciones en Ginebra

836,5 millones de francos suizos Costo global máximo aprobado

2017	Inicio de las obras de construcción del nuevo edificio permanente H
2020	Finalización prevista de la construcción del nuevo edificio permanente H e inicio de la renovación de los edificios históricos A, B, C, D y S, de las décadas de 1930 y 1950
2022	Inicio previsto del desmantelamiento y la renovación del edificio E, de la década de 1970
2023	Finalización prevista de la renovación de los edificios históricos A, B, C, D y S, de las décadas de 1930 y 1950
2024	Finalización prevista del desmantelamiento y la renovación del edificio E, de la década de 1970

A. Mandato, alcance y metodología

1. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra es la oficina de representación del Secretario General de las Naciones Unidas en Ginebra. El Palacio de las Naciones es la oficina histórica de las Naciones Unidas y constituye el mayor centro de conferencias de las Naciones Unidas en Europa. El plan estratégico de conservación del patrimonio entraña la renovación del Palacio de las Naciones y el establecimiento de un nuevo edificio permanente H para atender las necesidades de la Organización y mejorar las condiciones de salud, seguridad y trabajo.

2. En su resolución [68/247](#) A, la Asamblea General destacó la importancia de supervisar la elaboración y ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio y solicitó a la Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto que pidiera a la Junta de Auditores que proporcionara garantías de supervisión e informara anualmente a la Asamblea al respecto.

3. De conformidad con lo dispuesto en esa resolución, el Presidente de la Comisión Consultiva pidió a la Junta que examinara la cuestión e informara anualmente al respecto a la Asamblea General. En respuesta a ello, el 27 de agosto de 2014 el Presidente de la Junta confirmó que la Junta haría una auditoría del plan estratégico de conservación del patrimonio e informaría al respecto.

4. El primer informe de la Junta ([A/70/569](#)) se publicó el 24 de noviembre de 2015 y fue examinado por la Asamblea General en la continuación de su septuagésimo período de sesiones. La Junta reconsideró su calendario de presentación de informes, habida cuenta de que sería más eficaz hacer corresponder sus informes con el informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio, y el 7 de septiembre de 2016 acordó presentar sus cuatro informes restantes sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio en julio de 2018 y en el mismo mes de 2020, 2022 y 2024.

5. La Junta llevó a cabo la auditoría a distancia y mediante visitas de auditoría a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra que tuvieron lugar del 13 al 17 de septiembre de 2021, del 2 al 19 de noviembre de 2021 y del 1 al 28 de enero de 2022.

6. La auditoría se llevó a cabo de acuerdo con las resoluciones [74 \(I\)](#) y [68/247 A](#) de la Asamblea General y de conformidad con el Reglamento Financiero y la Reglamentación Financiera Detallada de las Naciones Unidas y con las Normas Internacionales de Auditoría aplicables.

B. Sinopsis del proyecto

7. Desde la construcción del Palacio de las Naciones en las décadas de 1930 y 1950, y del edificio E en 1973, solo se han realizado en el complejo los trabajos mínimos de mantenimiento y reparación que se han considerado necesarios para que la Oficina continuase sus operaciones. Dado que no se van reemplazando de manera habitual los componentes de los edificios cuando llegan al final de su vida útil, ese enfoque del mantenimiento, con el transcurso del tiempo, ha aumentado las necesidades y los costos de mantenimiento y los riesgos para la seguridad y la salud de los delegados y el personal de las Naciones Unidas, así como para los visitantes, que suman más de 100.000 por año. Debido al deterioro gradual de los edificios del Palacio de las Naciones durante varias décadas, se emprendió la elaboración del plan estratégico de conservación del patrimonio para renovar y modernizar el complejo. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra funciona como centro mundial para las actividades de la Organización relacionadas con el desarrollo sostenible, la labor humanitaria, los derechos humanos, el desarme y la reducción del riesgo de desastres. El Palacio de las Naciones es el mayor centro de conferencias de las Naciones Unidas en Europa. El complejo contiene 34 salas de conferencias grandes y aproximadamente 2.800 espacios de trabajo, incluidos 222 espacios de utilización temporal para los participantes en conferencias.

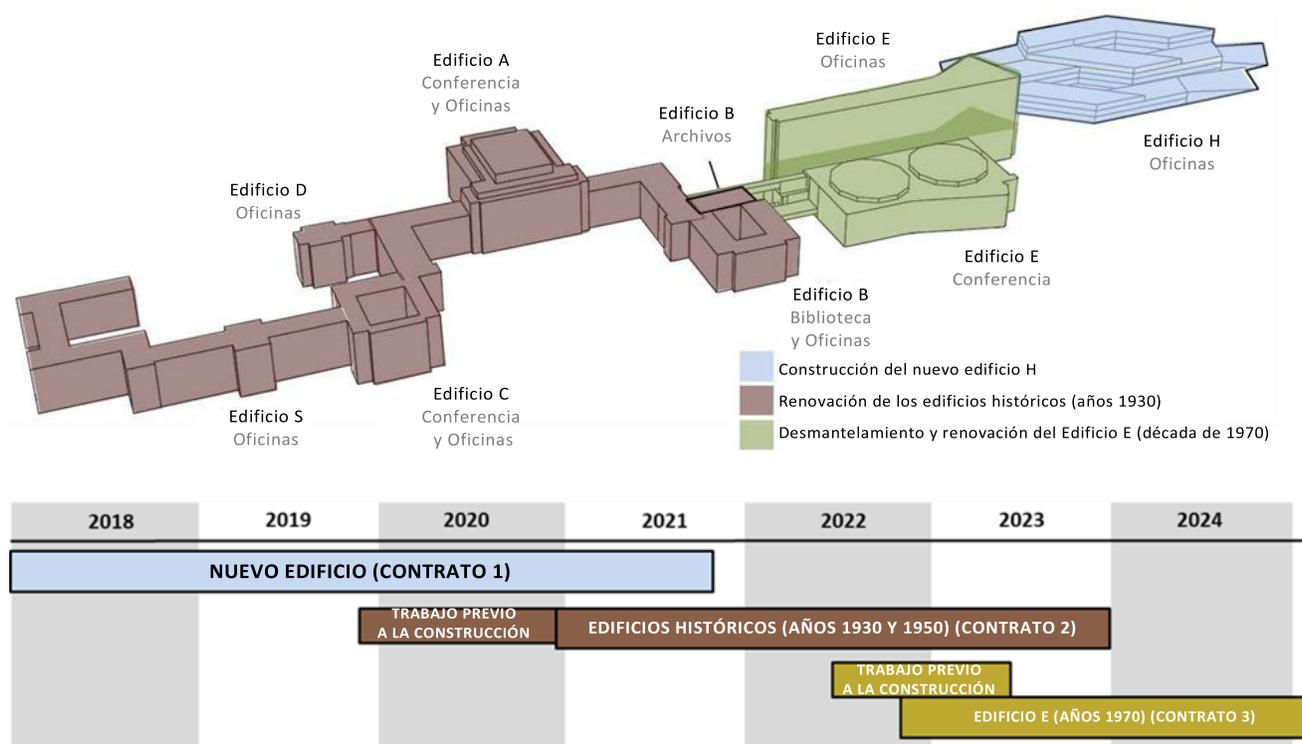
Informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos

8. El informe más reciente del Secretario General sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ([A/76/350](#)) es el octavo informe anual, presentado de conformidad con la resolución [73/279 A](#) de la Asamblea General. El informe ofrece un resumen de las actividades relacionadas con la planificación y construcción realizadas entre el 1 de septiembre de 2020 y el 31 de agosto de 2021.

C. Antecedentes

9. Según el calendario del proyecto (véanse también en el anexo I del presente documento los calendarios de ejecución del proyecto a fecha de septiembre de 2015, septiembre de 2017 y febrero de 2020), las obras del plan estratégico de conservación del patrimonio se desglosan en tres secciones principales (véase la figura I): la construcción del nuevo edificio permanente H, la renovación de los edificios históricos de los años 1930 y 1950, a saber, los edificios A (principalmente salas de conferencias, incluido el salón de actos), B1 (archivos históricos), B2 (biblioteca, oficinas), C (mezcla de oficinas y salas de conferencias), D y S (principalmente oficinas), y las obras relativas al edificio E, que data de los años 1970 (renovación de las salas de conferencias, desmantelamiento de la torre de oficinas).

Figura I
Visión general del complejo de edificios del Palacio de las Naciones y calendario de obras



Fuente: Octavo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos (A/76/350); la Junta de Auditores adaptó el calendario con arreglo a la planificación del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio.

10. Los calendarios de esas tres secciones principales son interdependientes. El escalonamiento del proyecto debe garantizar que se mantenga un mínimo de espacio de oficinas y un mínimo de espacio de conferencias durante toda su ejecución:

- En lo que respecta al espacio de oficinas, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio utiliza el espacio de oficinas del edificio H para acoger temporalmente al personal que tenga que abandonar las oficinas de los edificios históricos de los años 1930, principalmente, las del edificio S, durante las obras de renovación. Una vez que los ocupantes temporales del edificio H se hayan trasladado de nuevo al edificio S, el edificio H está destinado a compensar la disminución de espacio de oficinas que supondrá el desmantelamiento de la torre de oficinas del edificio E (años 1970). Además, el edificio H está destinado a ser, en última instancia, la nueva sede de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, lo que permitirá a las Naciones Unidas deshacerse de los dos locales que actualmente tiene alquilados la Oficina del Alto Comisionado. Por lo tanto, las obras de renovación del edificio S comenzaron tras la ocupación del edificio H. Así pues, se prevé que las obras del edificio E comiencen después de que concluyan las de la sección principal del edificio S.
- En cuanto al espacio de conferencias, la renovación del edificio E no podrá comenzar antes de que las salas de conferencias del edificio A se hayan renovado y vuelto a utilizar. La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ocasionó una disminución importante de las actividades de conferencia en 2020

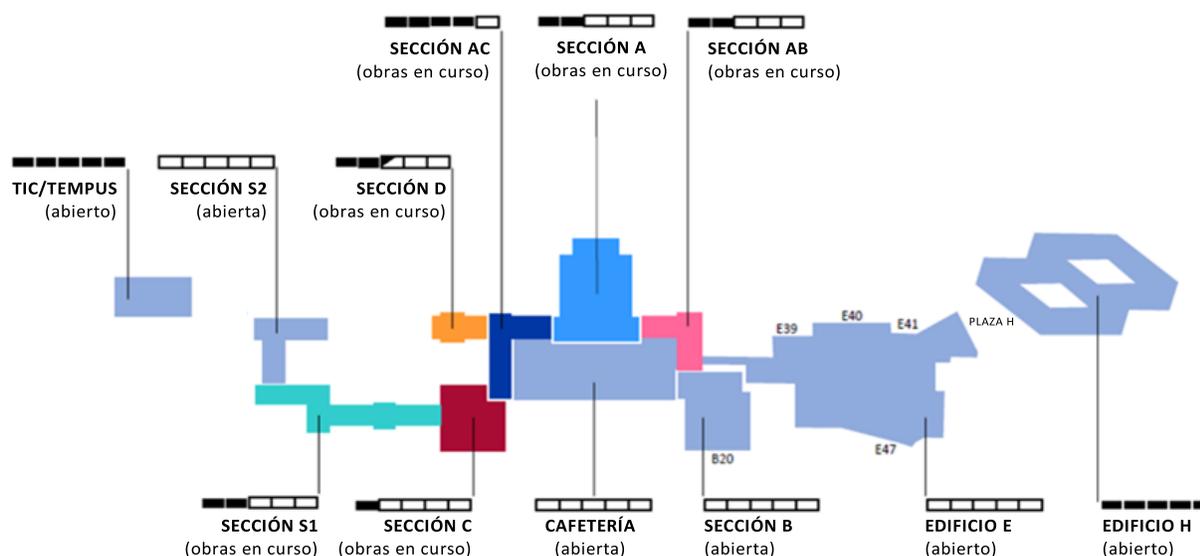
y 2021 (véase el párr. 61). Por lo tanto, se pudo renovar en paralelo más edificios históricos con salas de conferencias que los previstos en principio.

- Además, se ha completado y puesto en marcha una instalación temporal para conferencias que no estaba comprendida en el alcance original del proyecto y que ya está en uso.

11. La figura II ofrece una sinopsis de las distintas secciones de las obras y del avance de cada una de ellas en fecha de febrero de 2022.

Figura II

Sinopsis de las distintas secciones de las obras y del avance de cada una de ellas



Fuente: Informe mensual núm. 86 (febrero de 2022) del equipo del plan estratégico de patrimonio.

12. En el transcurso de la auditoría, la Junta examinó el avance previsto y real del proyecto y formuló las observaciones que figuran a continuación (véase también en el anexo I una comparación entre el calendario actual del proyecto y los calendarios anteriores).

Construcción del edificio H

13. Inicialmente, la fecha de terminación contractual del edificio H (sección 3) era el 29 de noviembre de 2019.

14. Según se indicaba en los informes anteriores de la Junta, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista adaptaron la fecha de terminación inicial en varias ocasiones a tenor de variaciones como la plena implantación del lugar de trabajo flexible y los retrasos durante las obras.

15. Respecto al cierre de la obra y a los retrasos atribuibles a la pandemia de COVID-19, el contratista emitió un aviso de fuerza mayor en 2020. Para evitar o resolver cualquier conflicto que se pudiese plantear respecto a las consecuencias por fuerza mayor de la pandemia de COVID-19 y diversas reclamaciones que no se habían resuelto hasta ese momento, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista acabaron acordando en enero de 2021 una modificación del contrato de construcción por la que el contratista se comprometía a entregar los niveles 1 a 4 del edificio H (sección 3.A) antes del 22 de marzo de 2021. La fecha contractual acordada

para la entrega de los niveles 5 y 6 del edificio H (sección 3.B) era el 19 de abril de 2021.

16. Las secciones no se habían concluido en las fechas de terminación contractual de las obras establecidas en la modificación de enero de 2021. Tampoco se habían terminado sustancialmente ni la sección 3.A ni la sección 3.B en mayo de 2021. Entre otras cosas, el sistema de gestión del edificio no era plenamente operativo en ese momento.

17. Para evitar más retrasos en el cumplimiento del programa general y los importantes gastos que acarrearía el retraso de las obras de renovación de los edificios históricos que se realizarían a continuación, la administración decidió recurrir a la ocupación anticipada que permitía el contrato y utilizar el edificio H antes de la terminación sustancial definitiva.

18. El 17 de mayo de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista suscribieron un acuerdo sobre las condiciones de “uso y ocupación temporal” del edificio H, en el que se citaba una cláusula concreta del contrato de construcción. Esta cláusula estipula que la utilización de cualquier parte de la obra por el empleador como medida provisional, acordada por ambas partes, o por razones atribuibles a actos, omisiones, incumplimientos o faltas del contratista, no supondrá una toma de posesión por parte del empleador.

19. Seguidamente, varios servicios de diversas organizaciones de las Naciones Unidas se trasladaron al edificio H de forma progresiva a lo largo de un período que comenzó en la segunda mitad de mayo de 2021 y duró hasta finales de junio de 2021.

20. Paralelamente al uso y la ocupación temporal, el contratista llevó a cabo las obras restantes, realizó pruebas del funcionamiento de las instalaciones y actividades de capacitación y entregó la documentación. El 4 de octubre de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra consideró que el edificio H estaba terminado en la medida suficiente con arreglo al contrato y emitió el certificado de terminación sustancial. Al certificado se le adjuntó una lista de defectos que contenía un número considerable de omisiones, obras pendientes y fallos que aún no se habían concluido o subsanado.

21. El certificado de terminación sustancial de 4 de octubre de 2021 se emitió más de seis meses después de la fecha contractual de terminación de las obras de la sección 3.A del edificio H acordada en la modificación del contrato de 29 de enero de 2021, que era el 22 de marzo de 2021. En cuanto a la sección 3.B, el certificado de terminación sustancial se emitió más de cinco meses después de la fecha contractual de terminación de las obras acordada en la modificación del contrato, que era el 19 de abril de 2021 (véanse también las constataciones de la secc. D.9, titulada “Indemnización por retraso en el edificio H”).

22. En el momento en que se efectuó la auditoría (enero de 2022), se seguían corrigiendo los defectos y finalizando las obras pendientes. El sistema de gestión del edificio aún no se había entregado (véanse también las constataciones de la secc. D.5, titulada “Terminación sustancial del edificio H”).

Renovación de edificios históricos

23. El contrato principal de renovación de los edificios históricos, por un valor aproximado de 269,1 millones de francos suizos, se firmó el 15 de noviembre de 2019. Con arreglo al contrato, se preveía que las obras de construcción se iniciasen una vez establecido el precio máximo garantizado y concluido el período de servicios previos a la construcción, para el que el calendario fijado era de seis meses. Según el contrato original, el plazo de ejecución de todas las obras era de 46 meses a partir de la fecha

del contrato, lo que significaba que las obras estarían terminadas a más tardar en septiembre de 2023.

24. El 21 de diciembre de 2020 se acordó un precio máximo garantizado de aproximadamente 268,3 millones de francos suizos, tras una fase de servicios previos a la construcción de más de 13 meses. Según el equipo del proyecto, la superación del plazo se debió en parte al impacto de la pandemia de COVID-19 y en parte al hecho de que el contratista tuvo que llevar a cabo más estudios de los previstos. Además, las negociaciones sobre la primera propuesta de precio máximo garantizado, presentada el 3 de noviembre de 2020, duraron casi dos meses, en lugar de uno, como estaba previsto.

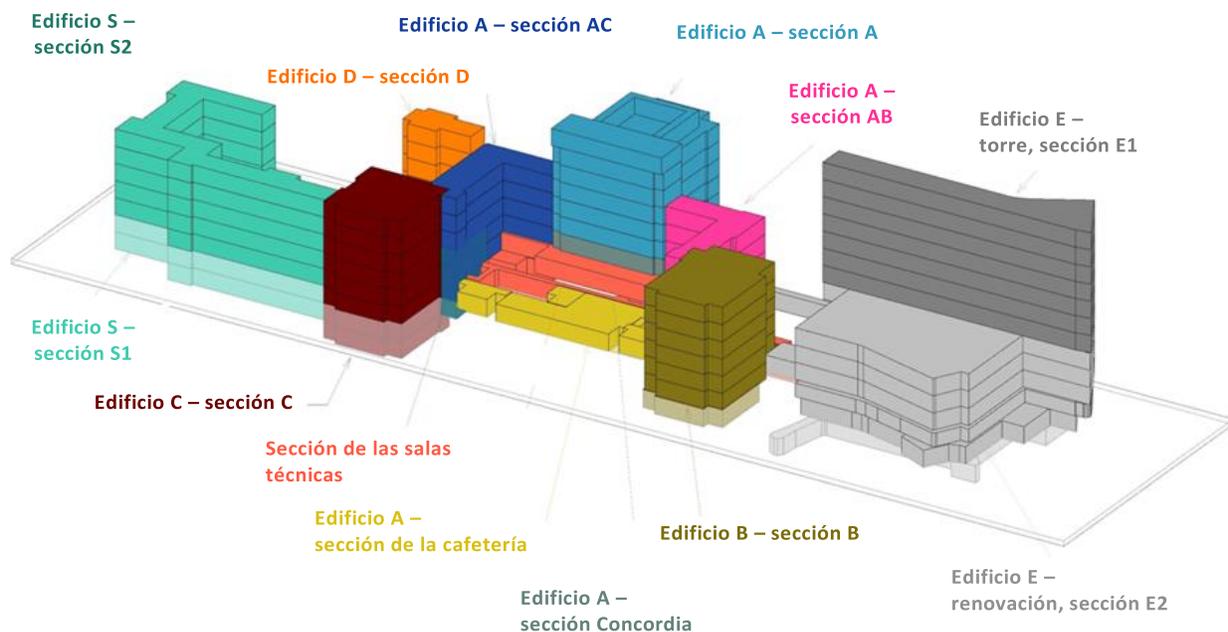
25. Según el acuerdo de precio máximo garantizado, la fecha orientativa para la terminación de las obras es el 20 de diciembre de 2023. Esto significa que los 7 meses adicionales consumidos durante la fase de servicios previos a la construcción se compensarán en parte con una reducción del plazo de construcción de unos 4 meses.

26. La reducción del tiempo previsto de construcción se debe al replanteamiento de las fases de las distintas secciones de las obras. El contratista pretende realizar en paralelo más obras de las previstas inicialmente y, en particular, ejecutar obras paralelas en las distintas subsecciones del edificio A. Este escalonamiento ha sido posible gracias a una importante disminución del número de conferencias en 2021 por la pandemia de COVID-19.

27. Otra desviación de las fases establecidas originalmente es que las obras del edificio S se dividieron en dos subsecciones. Solo es necesario completar la primera de estas subsecciones para que puedan comenzar las obras del edificio E.

28. La figura III ofrece una sinopsis de las secciones de las obras de renovación de los edificios históricos y del edificio E.

Figura III
Sinopsis de las secciones de las obras de renovación de los edificios existentes



Fuente: Octavo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos (A/76/350).

29. En el momento en que se efectuó la auditoría, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio preveía un retraso de seis meses para la sección AC, por lo que la terminación se produciría en abril de 2022. Según la empresa de gestión de riesgos, este retraso obedecía a razones complejas, como el hecho que se dispusiese con retraso de almacenes temporales para el mobiliario y las instrucciones sobre los requisitos audiovisuales revisados para las salas de conferencias.

30. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio preveía un retraso de cuatro meses para la terminación del edificio D, que se produciría, por tanto, en julio de 2022. La empresa de gestión de riesgos ha declarado que el retraso se debió principalmente a la detección de riesgos en la estructura del edificio que hicieron que hubiera que reforzarla y que actualizar los requisitos de seguridad contra incendios.

31. En cuanto a la sección A, las pruebas y la puesta en marcha de las actividades mecánicas, eléctricas y de fontanería en el salón de actos se retrasaron y no pudieron llevarse a cabo antes de las conferencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de mayo de 2022, como estaba previsto inicialmente. Por lo tanto, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio se planteó si el salón de actos estaría disponible para las conferencias de la OMS y la OIT o si había que detener las obras para permitir que se celebrasen las conferencias y realizar las instalaciones, las pruebas y las operaciones de puesta en marcha finales una vez que ambas conferencias se hubiesen celebrado. La terminación de las obras de la sala XVI de la sección A se retrasó debido a una discrepancia entre el diseño de los conductos de ventilación y la ubicación real de la viga y la losa en el nivel 5. La terminación de la totalidad de la sección A está prevista para finales de septiembre de 2022, lo que supondría un retraso de cinco meses.

32. Los mencionados retrasos que han experimentado las obras de renovación en esta fase no interfieren en la trayectoria crítica del proyecto, por lo que no deberían repercutir en la fecha de terminación global. Sin embargo, los retrasos afectarán a los planes de reocupación de las oficinas y a la reanudación de las conferencias en el histórico Palacio de las Naciones.

33. Siguen existiendo riesgos generales, como los asociados a nuevas variantes de la COVID-19, problemas inesperados en la estructura de los edificios históricos, errores de diseño, deficiencias en el desempeño del contratista, cambios en los requisitos de las partes interesadas y problemas en la cadena de suministro.

34. En su informe mensual sobre los riesgos de febrero de 2022, la empresa de gestión de riesgos pronosticó que la fecha de terminación de las obras de los edificios históricos sería, con un nivel de confianza del P80, mayo de 2024.

Obras del edificio E

35. El proceso de contratación de las obras del edificio E, de los años 1970 (renovación de las salas de conferencias y desmantelamiento de la torre de oficinas) se retrasó y todavía estaba en curso en el momento en que se efectuó la auditoría. En los párrafos 261 a 271 de este informe se ofrecen detalles sobre esas obras. La auditoría concluyó poco antes de que se cerrara el plazo de presentación final de propuestas de los licitadores, que vencía en febrero de 2022.

36. En el momento en que se efectuó la auditoría, la terminación sustancial de las obras del edificio E estaba prevista para octubre de 2024. La fecha de terminación no se alteró en la misma medida que las fechas del procedimiento de contratación. El plazo de construcción se ha mantenido principalmente solapando las primeras obras con la fase de conclusión del diseño y servicios previos a la construcción.

37. Los primeros bloques de obras, que abarcan la extracción y retirada del amianto y el inicio del desmantelamiento de la torre de oficinas del edificio E, estaban previstos para octubre de 2022. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio señaló que las obras del edificio E no podían comenzar hasta mediados de 2022, cuando ya se hubiese completado la renovación de las salas de conferencias de los edificios históricos y el edificio S. El resto de las obras estaba previsto que comenzaran en junio de 2023.

38. La Junta observa que, para mitigar los retrasos en el proceso de contratación, se han reducido los márgenes de fluctuación del calendario de las obras y se ejecutarán más obras en paralelo. Por lo tanto, han aumentado las probabilidades de que surjan nuevas dificultades que pudiesen entrañar el riesgo de más retrasos.

39. Dado que las obras del edificio E son la última sección del proyecto en su conjunto, cualquier retraso en la terminación de ese edificio implica también un retraso en la entrega de la totalidad del proyecto.

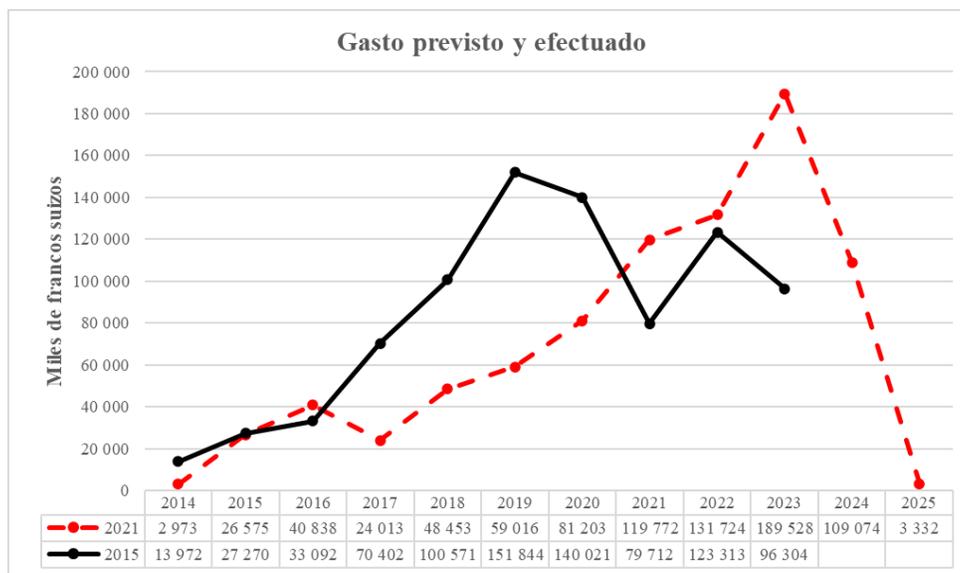
40. En su informe mensual sobre los riesgos de febrero de 2022, la empresa de gestión de riesgos pronosticó que la fecha de terminación del edificio E sería, con un nivel de confianza del P80, julio de 2025.

Presupuesto y gastos

41. De conformidad con la resolución [70/248](#) A de la Asamblea General, el segundo informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio ([A/70/394](#) y Corr.1) se convirtió en la base de referencia para el proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio en 2015. Desde entonces, las actividades de diseño, contratación y construcción del proyecto han ido evolucionado constantemente. El Secretario General presentó la última actualización del proyecto en su octavo informe anual sobre la marcha de los trabajos ([A/76/350](#)), publicado el 24 de septiembre de 2021. Desde 2015, el costo estimado y aprobado del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio se ha mantenido sin cambios en 836.500.000 francos suizos. Por consiguiente, en su octavo informe anual, el Secretario General afirmaba que seguía siendo muy improbable que se cubriese la totalidad del alcance del proyecto aprobado dentro del presupuesto máximo aprobado.

42. En el cuadro 1 se muestran los gastos previstos y efectuados del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio según el cálculo hecho en 2015 y 2021 y su correspondiente distribución a lo largo de la duración del proyecto.

Cuadro 1
Gastos previstos y efectuados con arreglo al informe de referencia de 2015 y el informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos de 2021



Fuente: Junta de Auditores.

43. La línea continua muestra los gastos previstos con arreglo al informe de referencia de 2015. La línea de puntos muestra los gastos previstos y efectuados según el informe anual de 2021 (A/76/350).

44. La distinta evolución de las dos líneas muestra la diferencia entre los gastos previstos en 2015 y los gastos reales en 2021. El gráfico del cuadro 1 indica que los gastos hasta 2021 son inferiores a lo previsto en 2015. La diferencia global entre los gastos previstos en 2015 y los gastos previstos y efectuados en septiembre de 2021 (hasta la línea vertical en el gráfico) asciende a 214.041.000 francos suizos, cifra que representa aproximadamente solo la tercera parte del importe previsto en 2015.

45. A finales de 2021, en total, el gasto total efectuado del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio alcanzó los 402.843.000 francos suizos (no figuran en el gráfico), cifra que representan el 48,2 % del costo total aprobado.

46. Además, el importe global proyectado para imprevistos y subidas de precios se redujo de 143.997.600 francos suizos en 2015 a 43.320.000 francos suizos en 2021, cifra que representa el 30,1 % del importe total previsto.

47. En cuanto al edificio H, en el informe de referencia de 2015 se preveía que el total de los costos de construcción, por valor de 110.456.900 francos suizos excluidas las contingencias, se habría gastado a finales de diciembre de 2019. Según el octavo informe anual, los costos de construcción del edificio H, incluidos gastos por valor de 6,7 millones de francos suizos para habilitar espacios de trabajo flexibles, ascendían a 122.630.000 francos suizos. La construcción del edificio H se terminó en 2021.

48. La situación relativa al gasto también pone de manifiesto los retrasos mencionados.

49. Las salidas de tesorería y los gastos previstos muestran que el proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio ya ha cubierto los dos tercios del plazo previsto para las obras de construcción y que aún queda por delante la parte principal de la renovación del Palacio de las Naciones. Un proyecto de renovación de tamaño

envergadura conlleva inevitablemente dificultades inesperadas debido a la antigüedad de los edificios. Cabe mencionar que los problemas de la cadena de suministro y de mano de obra relacionados con la pandemia de COVID-19 también han contribuido a los retrasos. A este respecto, la Junta reitera su preocupación sobre si se concluirá por completo el alcance del proyecto de referencia sin rebasar el costo total aprobado.

Conclusión

50. Sobre la base de la información disponible en marzo de 2022, la Junta expresa su preocupación tanto por la terminación puntual del proyecto como por su costo general. La Junta sostiene que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio debe seguir atendiendo esta cuestión con carácter prioritario.

51. El cumplimiento del calendario del proyecto sigue planteando un reto. La compresión del calendario del proyecto ha aumentado la probabilidad de que no se puedan mitigar los impactos temporales derivados de las dificultades y se produzcan más retrasos. En particular, hay que seguir de cerca el procedimiento de contratación de las obras del edificio E, ya que los plazos son muy ajustados y los retrasos a este respecto repercuten directamente en el calendario general del proyecto.

D. Constataciones y recomendaciones de los auditores

1. Estado de la aplicación de las recomendaciones

52. La Junta examinó el estado de la aplicación de las recomendaciones anteriores teniendo en cuenta las respuestas actualizadas que dio la administración en marzo de 2022 a los informes de auditoría de la Junta ([A/76/5 \(Vol. I\)](#), [A/75/135](#), [A/74/5 \(Vol. I\)](#), [A/73/157](#), [A/72/5 \(Vol. I\)](#) y Corr.1).

53. De las 43 recomendaciones formuladas en los informes de la Junta sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio, 39 (el 91 %) se habían aplicado, y solo 4 (el 9 %) se encontraban en vías de aplicación. En el anexo II del presente informe figura un resumen más detallado de las medidas adoptadas en respuesta a las recomendaciones formuladas por la Junta.

2. Principales objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio

54. Los principales objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio son los siguientes:

- a) Garantizar y asegurar la continuidad de las actividades y las operaciones del Palacio de las Naciones manteniendo la actividad diaria;
- b) Cumplir todas las normas pertinentes relativas a la protección contra incendios, la salud y la seguridad y el cumplimiento del código de construcción;
- c) Cumplir todas las normas pertinentes relativas a las personas con discapacidad, incluidas las disposiciones en materia de accesibilidad y tecnología;
- d) Reparar y modernizar las paredes exteriores de los edificios y los sistemas eléctricos, mecánicos y de fontanería para cumplir las normas de salud y seguridad pertinentes y reducir los gastos de energía;
- e) Modernizar las redes de tecnología de la información, las instalaciones de radio y televisión y el equipamiento para la celebración de reuniones a fin de ajustarlos a los estándares del sector;
- f) Optimizar el uso de los espacios interiores e instalaciones de conferencias disponibles, proporcionando salas de conferencias flexibles y funcionales;

g) Conservar el patrimonio, prevenir el deterioro o los daños irreversibles y restablecer y mantener el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido.

55. La Junta revisó el enfoque adoptado para cada uno de esos objetivos principales a fecha de marzo de 2022 y desea señalar algunos aspectos sobre cada uno de ellos en las siguientes páginas:

Objetivo principal a): Garantizar y asegurar la continuidad de las actividades y las operaciones del Palacio de las Naciones manteniendo la actividad diaria

56. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra es la oficina de representación del Secretario General de las Naciones Unidas en Ginebra y es la mayor oficina después de la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York. Sus principales funciones son prestar servicios de apoyo financiero y administrativo a las Naciones Unidas y a los organismos especializados en Ginebra y en otros lugares, y prestar servicios de conferencias.

57. Un punto de interés dentro de este objetivo es garantizar que el personal pueda trabajar y que se puedan celebrar conferencias a lo largo del proyecto. Dado que las obras de construcción del plan estratégico de conservación del patrimonio comprenden tres secciones principales interdependientes (véanse los párrs. 9 y 10), el escalonamiento del proyecto debe garantizar un espacio para oficinas mínimo y un espacio para conferencias mínimo a lo largo de toda su ejecución.

58. Para garantizar que haya suficiente espacio de oficina, el edificio H ofrece locales provisionales al personal que tendrá que abandonar las oficinas durante las obras de renovación y para compensar la disminución de espacio de oficinas que se producirá por el desmantelamiento de la torre de oficinas del edificio E.

59. En general, el cambio al trabajo realizado principalmente a distancia debido a la pandemia de COVID-19 hizo que disminuyera el número de miembros del personal en las oficinas. Aunque el 4 de febrero de 2022 se hizo pública la recomendación de volver al lugar de destino de forma voluntaria, se fijó un límite de ocupación diaria de las instalaciones del 50 %. Esta disposición ha generado mayor volumen de teletrabajo desde el domicilio, tanto permanente como intermitente. En particular, el límite del 50 % de ocupación permitida del edificio H nunca fue un factor que supusiese una limitación. Durante el período en que se prescribía que se trabajase desde casa o se alentaba a ello, la ocupación del Palacio nunca superó el 20 %. No obstante, es cierto que las medidas de salud y seguridad relacionadas con la COVID-19 facilitaron, en vez de reducirla, la labor del plan estratégico de conservación del patrimonio, ya que supusieron un alivio importante en lo que respecta al espacio de oficinas necesario y permitieron que se hicieran más obras al mismo tiempo.

60. Para garantizar que hubiese suficiente espacio de conferencias, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio suscribió un contrato para un edificio de conferencias provisional. El edificio, que no formaba parte del plan original del proyecto, está en uso desde septiembre de 2020. El valor total del contrato es de 9.632.745,63 francos suizos. El edificio de conferencias provisional sustituye a los locales de conferencias del Palacio de las Naciones (edificios A y E) mientras se realizan las obras de renovación en ambos edificios. El edificio, equipado para acoger conferencias virtuales y de formato híbrido, tiene capacidad para 600 participantes.

61. Además, la pandemia de COVID-19 ocasionó una importante disminución de las actividades de conferencia, que se redujeron un 65 % de 2019 a 2020 (véase el cuadro 2). Los actos presenciales se suspendieron por completo del 15 de marzo al 15 de junio de 2020 y ninguna de las salas de conferencias existentes estaba equipada

para realizar conferencias en línea con servicios de interpretación. Cuando se reanudó la actividad de las reuniones, el aforo de las salas de conferencias se redujo en un 80 % como promedio por las medidas de distanciamiento obligatorias. En muy poco tiempo, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra consiguió organizar conferencias virtuales y de formato híbrido y en 2020 se celebraron 1.359 conferencias de ese tipo.

Cuadro 2
Número de reuniones celebradas, por tipo

<i>Tipo de reunión</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Híbrida	–	893	2 480
En persona	12 371	2 915	2 382
Virtual		466	436
Total	12 371	4 274	5 298

Fuente: Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

62. Por tanto, se pueden renovar en paralelo más edificios históricos con salas de conferencias que los previstos en principio. Sin embargo, la renovación del edificio E no puede comenzar hasta que no se haya renovado la mayoría de las salas de conferencia de los edificios históricos. Desde la perspectiva de la continuidad de las operaciones, también se ha reducido la capacidad para organizar actos paralelos relacionados con el calendario de períodos de sesiones. En 2022 se espera que surjan más dificultades por el limitado número de salas.

63. En general, en el momento en que se efectuó la auditoría, el proyecto había alcanzado el objetivo principal de garantizar la continuidad de las operaciones y las actividades hasta la fecha. También se han tenido en cuenta las circunstancias particulares relacionadas con la pandemia de COVID-19.

Objetivo principal b): Cumplir todas las normas pertinentes relativas a la protección contra incendios, la salud y la seguridad y el cumplimiento del código de construcción

64. Uno de los objetivos principales del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio es cumplir todas las normativas pertinentes relacionadas con la protección contra incendios, la seguridad sanitaria y humana y el cumplimiento de los códigos de construcción. Uno de los problemas es la protección contra incendios.

65. En Suiza, la creación y publicación de los requisitos de protección contra incendios es competencia de la Asociación de Compañías Cantonales de Seguros contra Incendios, en nombre de la autoridad intercantonal responsable de las barreras técnicas al comercio. La normativa de protección contra incendios, declarada vinculante por la autoridad intercantonal para todos los cantones, no solo establece el marco de protección contra incendios en materia de obligaciones generales, construcción, equipos de protección contra incendios, aspectos de organización y medidas de protección contra incendios asociadas, sino que también determina las normas de seguridad aplicables. La normativa de protección contra incendios se complementa con las directivas de protección contra incendios, que establecen los requisitos y las medidas detalladas para su aplicación.

66. El concepto de protección contra incendios comprende dos estrategias, una para el edificio H y otra para los edificios existentes.

67. La estrategia del edificio H se basa en gran medida en el código suizo de protección contra incendios. La labor del servicio de incendios es ayudar a los arquitectos a encontrar las soluciones más económicas y flexibles manteniéndose estrictamente dentro del marco legal. De conformidad con las normas suizas en materia de incendios, la estrategia de seguridad y contra incendios del edificio H exige el cumplimiento de las disposiciones previstas en el artículo 7, titulado “*Entrée en occupation*” (inicio de la ocupación) de la ley relativa a la construcción y las instalaciones de diverso tipo (*Loi sur les constructions et les installations diverses*). Tras importantes avances en la terminación y ocupación del edificio H, como las pruebas de seguridad humana y contra incendios, y la instalación del mobiliario, las autoridades de Ginebra concedieron el permiso de ocupación el 17 de mayo de 2021. Tras ello, se produjo la mudanza del personal al edificio entre mediados de mayo y mediados de junio de 2021 para permitir el inicio de las obras de renovación de los edificios históricos. La Junta sigue considerando necesario que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio reciba el permiso definitivo cuando las obras exteriores (relacionadas con el arbolado) estén finalizadas.

68. En el caso de los edificios existentes, la estrategia es diferente. De hecho, la aplicación estricta de las directrices de la Asociación de Compañías Cantonales de Seguros contra Incendios daría lugar a obras y costos desproporcionados respecto a la mejora en seguridad (relacionados, entre otras cosas, con la modificación o adición de escaleras, las instalaciones técnicas de extracción de humo y las estructuras de los edificios), especialmente, en la medida en que la mayoría de estas medidas no ofrecen la posibilidad de garantizar la protección del patrimonio. Algunas de las principales medidas relacionadas con la mejora de las normas de seguridad y protección en el Palacio son la eliminación del amianto y otros materiales peligrosos; la sustitución o el refuerzo de la estructura y el acristalamiento de las claraboyas y la compartimentación del edificio contra incendios.

69. En este momento, la Junta no ha encontrado indicios de que no se vaya a alcanzar este objetivo principal.

Objetivo principal c): Cumplir todas las normas pertinentes relativas a las personas con discapacidad, incluida la adopción de medidas en materia de accesibilidad y tecnología

70. El 4 de octubre de 2021 se firmó el certificado de terminación sustancial del edificio H en nombre de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. Así pues, la Junta examinó si el enfoque se ajustaba a todas las normas pertinentes en materia de discapacidad, incluidas las disposiciones sobre accesibilidad y tecnología para el edificio H. las conclusiones se presentan con más detalle en la sección D.7.

Objetivo principal d): Reparar y modernizar las paredes exteriores de los edificios y los sistemas eléctricos, mecánicos y de fontanería para cumplir las normas de salud y seguridad pertinentes y reducir los gastos de energía

71. En 2011, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra contrató a una empresa consultora de ingeniería para que proporcionara información esencial sobre las condiciones actuales del edificio y los objetivos del plan estratégico de patrimonio. La empresa consultora destacó que uno de los objetivos más importantes del plan estratégico de conservación del patrimonio era mejorar la eficiencia energética. Según el informe, el consumo de energía podía reducirse hasta en un 25 % del consumo del Palacio de las Naciones en su estado actual.

72. También en 2011, el Secretario General subrayó la importancia de renovar el exterior del edificio y los sistemas electromecánicos para reducir el costo del consumo de energía. El informe no proporcionaba los cálculos del consumo de energía ni el año al que se referían las cifras. Se esperaba que las medidas, o la aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio, redundasen en una reducción aproximada del consumo energético en el Palacio de las Naciones del 25 %, lo que generaría un ahorro de 1,7 millones de dólares por bienio (véase [A/66/279](#), párr. 11 c) iv)). Por consiguiente, la reducción del consumo de energía es uno de los objetivos principales del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio.

73. En su informe sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, de 9 de septiembre de 2013 ([A/68/372](#)), el Secretario General volvió a destacar la reducción del consumo de energía como uno de los objetivos principales del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio y afirmó también que el ahorro en costos energéticos disminuiría el gasto en 16 millones de francos suizos a lo largo de 25 años, teniendo en cuenta un período de ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio de 8 años. No se indicaba el año de base respecto al que se obtenían ahorros en el consumo energético.

74. En 2015, la Asamblea General aprobó el alcance, el calendario y el costo estimado propuestos para el plan estratégico de conservación del patrimonio en dicho año. Entretanto ya se habían puesto en marcha las medidas de ahorro energético en el Palacio de las Naciones, financiadas por una donación de 50 millones de francos suizos. Las obras, que se concluyeron en 2014, consistieron en reparar partes del tejado y cambiar las ventanas, optimizar la iluminación, instalar paneles solares y sustituir varias unidades de ventilación. De conformidad con el informe del Secretario General de 2013 ([A/68/372](#)), la donación del país anfitrión contribuyó a reducir el alcance del plan estratégico de conservación del patrimonio y aminoró el costo total del proyecto de renovación aprobado posteriormente.

75. En 2017, el Secretario General destacó que uno de los objetivos básicos del plan estratégico de conservación del patrimonio era reducir el consumo de energía del Palacio de las Naciones por lo menos en un 25 %, con respecto a la base de referencia de 2010.

76. En 2018, la Junta recomendó a la administración que considerara el comienzo de la ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio como la base de referencia para la reducción del consumo de energía y que considerase que los ahorros de energía ya logrados mediante otras medidas de ahorro de energía ajenas al plan estratégico de conservación del patrimonio estaban fuera del ámbito del plan estratégico de conservación del patrimonio ([A/73/157](#)).

77. En 2020, la Junta observó que, entre otras cosas, el equipo del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio había ajustado la base de referencia del consumo de energía tomando en consideración únicamente los edificios principales del Palacio de las Naciones (con lo que quedaban excluidas las instalaciones de Motta y Wilson); determinado que 2015 sería el año de referencia para el consumo de energía y, en consecuencia, ajustado el objetivo de ahorro de energía; y actualizado los cálculos del edificio H en relación con el consumo de energía previsto ([A/75/135](#)). El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio proporcionó a la Junta información actualizada sobre el consumo de energía para mantenerla informada del actual estado del objetivo de reducir en un 15,1 % el consumo de energía del Palacio de las Naciones tomando como referencia 2015. La Junta observó que el examen era más detallado y afinaba el cálculo de las medidas de ahorro de energía y del uso de energía previsto.

78. En 2022, la Junta revisó los nuevos cálculos y concluyó que los datos facilitados por fin ofrecían una base fiable para que el equipo del proyecto pudiese predecir posibles reducciones del consumo energético.

Objetivo principal e): Modernizar las redes de tecnología de la información, las instalaciones de radio y televisión y el equipamiento para la celebración de reuniones a fin de ajustarlos a los estándares del sector

79. En el momento en que se efectuó la auditoría, la Junta no encontró ningún riesgo crítico para la consecución del objetivo principal, aunque sí encontró algunos menos graves, como los costos adicionales para integrar el nuevo equipo de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en el existente y los retrasos en la instalación y puesta en marcha del equipo de TIC. Esos riesgos se mitigaron, entre otras medidas, fijando etapas acordadas contractualmente que sirvieron como fechas de examen de la marcha de los trabajos. Tampoco estaba claro el costo y el alcance de la actualización de los equipos de conferencia. Algunas de las medidas de mitigación fueron mantener fondos para contingencias por si surgían gastos adicionales imprevistos y aclarar los requisitos de las partes interesadas.

80. La pandemia de COVID-19 generó mayor demanda de reuniones de formato híbrido, a las que algunos participantes asisten en persona y otros se conectan en línea en salas de conferencias. Para comprobar y documentar los requisitos derivados de este tipo de reunión de cara a la renovación del equipo audiovisual de las salas de conferencias, se montaron dos salas de conferencias en una sala de simulación, en la que se probó el equipo audiovisual y se hizo un modelo de la configuración que se reproduciría posteriormente en las salas de conferencias reales. La pandemia de COVID-19 también ha ocasionado interrupciones en la cadena de suministro que han repercutido negativamente en la disponibilidad y los plazos de entrega de componentes electrónicos clave que son esenciales para modernizar la infraestructura técnica de las salas de conferencias y, por lo tanto, para la terminación de las obras correspondientes.

81. En esta etapa, la Junta no ha encontrado indicios de que este objetivo principal no se vaya a alcanzar.

Objetivo principal f): Optimizar el uso de los espacios interiores e instalaciones de conferencias disponibles, proporcionando salas de conferencias flexibles y funcionales

82. En la sección VII de su resolución [69/274 A](#), de 2 de abril de 2015, la Asamblea General solicitó al Secretario General que incorporara las estrategias relativas a un lugar de trabajo flexible en el diseño en curso del plan estratégico de conservación del patrimonio y que informara al respecto en el contexto del siguiente informe sobre ese plan.

83. En su resolución [70/248 A](#), de 23 de diciembre de 2015, la Asamblea General aprobó el alcance, el calendario y el costo estimado de la propuesta del plan estratégico de conservación del patrimonio y solicitó al Secretario General que velase por la aplicación de las estrategias para un lugar de trabajo flexible en el Palacio de las Naciones.

84. En la misma resolución, la Asamblea General reconoció que la optimización del espacio era uno de los objetivos fundamentales del plan estratégico de conservación del patrimonio y solicitó al Secretario General que velase por que la aplicación de las estrategias para un lugar de trabajo flexible en el Palacio de las Naciones tuviese en cuenta las características físicas y las necesidades específicas de la preservación del patrimonio, así como las iniciativas de transformación institucional con una buena

relación costo-eficacia. También en la resolución [70/248 A](#), la Asamblea solicitó al Secretario General que prosiguiese sus esfuerzos para reunir datos sobre la ocupación del edificio en todo el recinto del Palacio de las Naciones, a fin de aumentar la eficiencia en la utilización del espacio más allá de los 700 espacios adicionales ya establecidos, entre otras cosas mediante la fijación de objetivos optimizados de utilización del espacio, y que la informara sobre las medidas concretas adoptadas a ese respecto en el contexto del siguiente informe sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio.

85. En marzo de 2021, los gastos totales del plan estratégico de conservación del patrimonio en la aplicación de las estrategias para un lugar de trabajo flexible alcanzaron los 9,3 millones de francos suizos. De esa cifra de 9,3 millones de francos suizos, 1,1 millones de francos suizos (el 12 %) se destinaron a servicios de consultoría especializados; 1,5 millones de francos suizos (el 16 %) a cambios de diseño; y 6,7 millones de francos suizos (el 72 %) a la adaptación estructural que había que hacer en el edificio H. Se prevé un desembolso adicional de 43.532 francos suizos, correspondiente en su mayor parte a un compromiso pendiente con la empresa de consultoría especializada.

Edificio H

86. Al aplicar las estrategias para un lugar de trabajo flexible en el edificio H, la administración fijó en principio una base de referencia de 1.400 lugares de trabajo en este edificio, 200 de los cuales serían escritorios de libre disposición para poder hacer frente a los momentos de máxima demanda de actividades de conferencia y prestar servicios de reuniones con mayor eficacia. Aunque los niveles previstos para las oficinas se condensaron significativamente, no se alcanzó la base de referencia. La distribución dio cabida a 1.215 estaciones de trabajo temporales y permanentes y 827 plazas para reuniones o actividades de colaboración.

87. En el primer informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos ([A/68/372](#)) se preveía que la capacidad final de los edificios renovados del Palacio de las Naciones sería de 3.507 ocupantes y espacios de trabajo. Como se dice en el octavo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos ([A/76/350](#)), con la adopción de las estrategias para un lugar de trabajo flexible en el edificio H se redujo el número total de espacios de trabajo para dar cabida a las zonas de colaboración y núcleos de apoyo necesarios para crear condiciones de trabajo flexible más efectivas. No obstante, con la aplicación de la política de estaciones de trabajo flexibles en el edificio H una vez que habían disminuido los riesgos relacionados con la pandemia, la previsión actualizada indicaba que sería posible asignar un mayor número de ocupantes que el previsto originalmente.

88. Basándose en la capacidad máxima de ocupación de 3.648 personas prevista en el octavo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos ([A/76/350](#)), las proyecciones más recientes sobre la dotación de personal daban como resultado una asignación de 3.422 ocupantes y una capacidad restante que podría dar cabida a otros 226 ocupantes y a nuevos mandatos de la Asamblea General. Del máximo de 3.414 lugares de trabajo previstos, 3.274 ya se habían asignado. Esas cifras cambiarían inevitablemente antes del final del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio a medida que el tamaño de las entidades con sede en el Palacio de las Naciones fuese fluctuando a lo largo de esos años. También había que mantener una capacidad suficiente durante las obras de renovación para hacer frente al cierre escalonado de los distintos edificios. No obstante, se podría prever que la capacidad máxima de ocupantes asignados al complejo del Palacio, una vez finalizado el plan estratégico de conservación del patrimonio, superaría la prevista

originalmente, siempre y cuando que hubiesen terminado las medidas de mitigación relacionadas con la pandemia.

89. La Junta seguirá supervisando el proceso y los resultados.

Edificios históricos del Palacio de las Naciones

90. Para la renovación del Palacio de las Naciones, el contrato con la empresa constructora se había modificado en diciembre de 2020 y la fase de servicios previos a la construcción estaba en curso cuando se hizo la última visita.

91. La Junta seguirá supervisando el proceso y los resultados.

Objetivo principal g): Conservar el patrimonio, prevenir el deterioro o los daños irreversibles y restablecer y mantener el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido

92. La Junta también examinó el enfoque adoptado para conservar el patrimonio, prevenir el deterioro o los daños irreversibles y restablecer y mantener el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido. Los resultados se presentan con más detalle en la sección D.14, que trata sobre el patrimonio y las obras de arte.

3. Gestión de riesgos

93. En respuesta a las observaciones formuladas en la carta de recomendaciones de la Junta para el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020, entre otras cosas, sobre las anomalías en la base de datos de riesgos y la información irrelevante para los destinatarios de los informes mensuales y trimestrales de gestión de riesgos, la empresa de gestión de riesgos elaboró y aplicó un plan de mejora de la gestión de riesgos para ofrecer un servicio de mayor calidad.

94. En enero de 2022, la Junta revisó de nuevo los registros de riesgos y observó lo siguiente:

- Se han eliminado las anomalías en la base de datos de riesgos;
- El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio había revisado y efectuado el aseguramiento de la calidad de los registros de riesgos de la empresa independiente de gestión de riesgos, las medidas de mitigación, los propietarios del riesgo y los encargados de cada acción, y las acciones realizadas por cada cual en la base de datos de riesgos;
- Se había suprimido la información irrelevante y redundante de los registros de riesgos que figuraban en los informes mensuales y trimestrales de gestión de riesgos.

95. De conformidad con el capítulo 9.6.7 de las directrices de 2016 para la gestión de proyectos de construcción publicadas por el Servicio de Políticas de Gestión Global de Activos, dependiente de la Oficina de Planificación de Programas, Finanzas y Presupuesto, debe mantenerse una provisión para contingencias del proyecto como reserva para los riesgos que surjan y requieran medidas financieras de mitigación.

96. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio determina la provisión para contingencias como la diferencia entre el presupuesto aprobado y la suma de la estimación del costo básico y su aumento hasta la fecha (contingencia presupuestada). En cambio, la empresa independiente de gestión de riesgos determina la provisión para imprevistos con un análisis iterativo de riesgos a partir del costo básico estimado y el costo de los riesgos e incertidumbres asociados actualmente al proyecto, y calcula la cuantía recomendada de la provisión para contingencias

(añadida a la estimación del costo básico) necesaria para completar el alcance total del proyecto.

97. En la figura IV se muestra la evolución del nivel de confianza en que el proyecto se finalice sin rebasar el presupuesto (o la posibilidad a ese respecto), según los informes trimestrales de gestión de riesgos publicados desde junio de 2017:

Figura IV

Evolución de la posibilidad de ejecutar el proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio sin rebasar el presupuesto



Fuente: Junta de Auditores.

98. La Junta observó que, desde agosto de 2018, la posibilidad de ejecutar el programa del plan estratégico de conservación del patrimonio sin rebasar el presupuesto disponible había disminuido de manera casi constante del 66 % al 2 % en enero de 2021, pero que desde entonces había mostrado una tendencia al alza y había aumentado hasta el 20 % en diciembre de 2021.

99. En diciembre de 2021, el informe trimestral de gestión de riesgos número 3 (2021/2022) indicaba que había un 20 % de posibilidades de completar el proyecto sin rebasar el presupuesto y que la empresa de gestión de riesgos había estimado que se necesitarían 65,28 millones de francos suizos para contingencias y 28,53 millones de francos suizos para gastos superiores al presupuesto aprobado de 836,5 millones de francos suizos, frente a una estimación del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio de 55,35 millones de francos suizos para contingencias y de 17,33 millones de francos suizos de exceso de gastos.

100. El informe trimestral de gestión de riesgos número 3 (2021/2022) incluía los diez riesgos más importantes para el proyecto en materia de costos. La Junta observó que 4 de esos riesgos afectaban al edificio E y 5 a los edificios históricos (A, B, C, D y S) y que tenían que ver principalmente con posibles errores y omisiones de diseño detectados después de acordarse el precio máximo garantizado para la renovación, modificaciones del diseño vigente derivadas de las solicitudes de cambio de las partes interesadas y de la pandemia de COVID-19, obras adicionales imprevistas debido al estado físico del edificio E por problemas descubiertos durante la demolición de la

torre de oficinas y el crecimiento de los costos durante el diseño técnico del centro de conferencias del edificio E. Uno de los riesgos estaba relacionado con la liquidación de las variaciones introducidas sobre el terreno en la contabilidad final del edificio H.

101. Aunque la Junta reconoce que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ha venido prestando atención a los riesgos de la renovación y, desde septiembre de 2021, la Junta ha observado un ligero aumento de las posibilidades de que el proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio se ejecute sin rebasar el presupuesto, la Junta opina que la tendencia al alza tal vez no sea sostenible. La Junta alienta al equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio a seguir buscando opciones que repercutan positivamente en los objetivos del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio y a tener preparados planes alternativos si se materializan riesgos que hagan peligrar la terminación del proyecto dentro del presupuesto.

102. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio siga buscando opciones que repercutan positivamente en los objetivos del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio y tenga preparados planes alternativos si se materializan riesgos que hagan peligrar la terminación del proyecto dentro del presupuesto.

103. La administración acepta la recomendación y busca en todo momento formas de minimizar los retrasos y los costos del proyecto.

4. Gastos directamente imputables

104. De conformidad con la guía corporativa para las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS) sobre propiedades, planta y equipo, el costo de un activo construido por la propia empresa comprende todos los gastos directamente imputables a la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la administración. Algunos ejemplos de gastos directamente imputables son los siguientes:

- Gastos de las prestaciones de los empleados que procedan directamente de la construcción del artículo;
- Gastos de preparación del emplazamiento físico;
- Gastos de entrega inicial y manipulación;
- Gastos de instalación y montaje;
- Honorarios profesionales.

105. “Activos en construcción” es un término que se aplica a los activos no corrientes que todavía están en vías de desarrollo o construcción pero que se capitalizan y se espera que aporten valor a la Organización durante más de un ejercicio económico. Los costos asignados a los activos en construcción se capitalizan periódicamente a lo largo del período de construcción y se transfieren al activo final, una vez que este se ha terminado.

106. En 2019, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio dio instrucciones al contratista del edificio H para que eliminase el amianto en las zonas afectadas por el edificio H, como el aparcamiento subterráneo del edificio E. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio asignó los costos a la categoría de activos en construcción.

107. En 2020, la Junta recomendó que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra capitalizase todos los gastos directamente imputables, como la eliminación del amianto. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra aceptó la recomendación, y

declaró que el tratamiento de los costos de eliminación del amianto había sido coherente a lo largo de los años y que se habían tratado como gastos, con arreglo a las orientaciones recibidas de la Sede.

108. En 2021, la Junta observó que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio había estimado en 15 millones de francos suizos el costo total de la eliminación del amianto en los edificios históricos del Palacio de las Naciones y el edificio E. Según los informes mensuales, el proceso de eliminación del amianto de los edificios patrimoniales del Palacio de las Naciones había comenzado en febrero de 2021. Desde entonces, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ha asignado aproximadamente 4,5 millones de francos suizos a la categoría de activos en construcción. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró que este enfoque estaba en consonancia con las mejores prácticas del sector y también había sido recomendado por el aparejador.

109. La Junta considera que la eliminación del amianto mejora la seguridad de los edificios respecto a su estado original, ya que este tipo de contaminación existía antes de las obras de renovación del plan estratégico de conservación del patrimonio. La retirada y eliminación del amianto permitirá a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra resolver un problema existente y evitar que siga habiendo contaminación por esta causa. Por lo tanto, las labores de desmantelamiento y retirada prolongan la vida útil y fomentan la seguridad y la eficiencia de la propiedad, además de mejorarla respecto a su estado previo a las obras de renovación del plan estratégico de conservación del patrimonio.

110. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio asigne todos los costos de eliminación del amianto a la categoría de activos en construcción y consulte con la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra sobre el tratamiento contable para transferir esos costos al activo final.

111. La administración acepta la recomendación. En 2020, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra aclaró con la Sede de las Naciones Unidas el tratamiento contable de los costos de eliminación del amianto. Se acordó que esos costos se capitalizarían como activos en construcción a fecha del 31 de diciembre de 2021. Para aplicar la recomendación, habrá que formalizar el tratamiento contable como parte del procedimiento operativo estándar sobre la metodología contable del proyecto de renovación.

5. Terminación sustancial del edificio H

112. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra definió las funciones y responsabilidades desde que el contratista entrega cada sección de la obra hasta que se emite el certificado de terminación sustancial y el certificado de terminación final.

113. La terminación sustancial es un hito de la construcción que representa la etapa en la que la ejecución de la totalidad de las obras de construcción o de las secciones o partes correspondientes de las obras se ha completado, salvo omisiones o defectos menores. Dichas omisiones y defectos menores se enumeran en una lista de defectos. La terminación sustancial implica, entre otras cosas, que todos los sistemas mecánicos y eléctricos se han probado con resultados satisfactorios y que se dispone de la documentación de la obra terminada (incluidos los manuales de funcionamiento y mantenimiento) facilitada por el contratista. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio confirmará la terminación sustancial.

114. Tras la terminación sustancial, el edificio y la documentación correspondiente se transferirán a los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados de su funcionamiento y mantenimiento. En la fecha del traspaso, la Oficina pasará a ser responsable de la explotación y el mantenimiento del edificio,

mientras que la gestión de la lista de defectos seguirá siendo competencia del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio. El traspaso se confirmará con la firma del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y los servicios de la Oficina encargados del funcionamiento y el mantenimiento. Una vez finalizados todos los trabajos pendientes, incluidos los defectos anotados en la lista, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio confirmará la terminación definitiva.

115. A principios de 2021, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio inició junto con el contratista el proceso de puesta en servicio del edificio H con las primeras pruebas de los sistemas mecánicos y eléctricos previas a la entrada en funcionamiento. La puesta en servicio es un proceso sistemático para comprobar que todos los sistemas del edificio, como los sistemas mecánicos y eléctricos, cuyo funcionamiento se ha puesto a prueba funcionan conforme al diseño y que se pueden llevar a cabo las operaciones de funcionamiento y mantenimiento. Desde entonces, se han realizado pruebas de forma continuada y las obras pendientes y los fallos se han hecho constar en la lista de defectos. Además, se celebraron reuniones periódicas durante el proceso.

116. A finales de septiembre de 2021, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio decidió que la ejecución de las obras del nuevo edificio H había alcanzado la fase de terminación sustancial, salvo en lo que respecta a las obras menores pendientes documentadas en la lista de defectos.

117. El 4 de octubre de 2021 se firmó el certificado de terminación sustancial del edificio H en nombre de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

118. El certificado de terminación sustancial describe con precisión las obras y las pruebas pendientes que aún debe realizar el contratista, así como los defectos que aún deben subsanarse. Por ejemplo:

- No se han completado las pruebas de funcionamiento del sistema de gestión del edificio H. Las partes acordaron una definición clara de las funciones y responsabilidades del contratista hasta el traspaso del sistema de gestión de edificios;
- Se han realizado pruebas de funcionamiento de la iluminación, las persianas, el alumbrado de emergencia, la ventilación, la calefacción, la refrigeración, la sala de transformadores, la electricidad y los sistemas de TIC. Sin embargo, todavía hay que hacer pruebas de seguimiento de algunas partes de los sistemas;
- No se ha presentado toda la documentación de obra terminada de los sistemas mecánicos y eléctricos;
- Se ha impartido al menos una sesión de formación sobre 23 sistemas mecánicos y eléctricos, pero no sobre la iluminación/KNX, el sistema fotovoltaico, el mecanismo de extracción de humos, las persianas retráctiles, el sistema de gestión del edificio, el sistema de control de ascensores y la jardinería.

119. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio acordó con el contratista que este seguiría siendo responsable del buen funcionamiento (operación y mantenimiento) de los pocos sistemas técnicos que aún no se habían probado o aprobado definitivamente. Este acuerdo seguirá vigente hasta que se presente la documentación mínima de obra terminada necesaria para las operaciones y el mantenimiento del edificio y los informes de las pruebas de rendimiento anteriores.

120. El mismo día, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio transfirió el edificio H a los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados de su funcionamiento y mantenimiento mediante la firma del formulario de transferencia. A partir de ese día, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra

asumió la responsabilidad del funcionamiento y mantenimiento del edificio H, a excepción de los pocos sistemas técnicos que aún no se habían probado o aprobado definitivamente.

121. Sin las pruebas, las aprobaciones y los documentos de obra terminada antes mencionados, los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados del funcionamiento y mantenimiento o el contratista tal vez no sean capaces de manejar los sistemas del edificio en toda circunstancia.

122. A la Junta le preocupa que, en caso de avería en el edificio H, las responsabilidades no estarán claras hasta que se hayan resuelto todas las cuestiones que figuran en la lista de defectos. Además, la Junta piensa que existe el riesgo de que el contratista ya no tenga especial interés en concluir las obras pendientes, las pruebas y la reparación de los defectos con rapidez. Esta situación conlleva cierto riesgo de que se produzcan disputas y costos adicionales.

123. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio se asegure de que las obras, las pruebas y los defectos que figuran en la lista de defectos se gestionen con la mayor celeridad posible.

124. La administración acepta la recomendación y confirma que ya se han emprendido gestiones para garantizar que las obras de la lista de defectos se concluyan lo más rápidamente posible. En abril de 2022, más del 70 % de las cuestiones que figuraban en la lista de defectos ya se habían resuelto. En cuanto al riesgo de que el contratista deje de tener especial interés en concluir las obras, las pruebas y los defectos pendientes con rapidez, la administración desea recordar que, además de las salvaguardias existentes en el contrato para mitigar el riesgo detectado, se ha dejado en suspenso parte de la solicitud de pago. La liberación de los importes correspondientes está supeditada a que el contratista termine de resolver las cuestiones que figuran en la lista de defectos. Además, dado que mantener recursos en el recinto le supone un costo directo, al contratista le interesa concluir esas tareas cuanto antes.

125. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio supervise atentamente las labores de funcionamiento y mantenimiento realizadas por el contratista en lo que respecta a los sistemas aún no aceptados definitivamente que figuran en la lista de defectos, hasta que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio apruebe plenamente dichos sistemas y la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra sea capaz de ocuparse de su funcionamiento y mantenimiento.

126. La administración acepta las recomendaciones y confirma que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio sigue estando plenamente involucrado en la supervisión de las obras y su terminación, junto con los colegas de la Sección de Gestión de Instalaciones, para zanjar debidamente las cuestiones pendientes.

6. Necesidad de hacer pruebas de funcionamiento de los paneles solares

127. En septiembre de 2019 el Secretario General afirmaba, en su sexto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, que el proyecto también aportaría importantes beneficios en materia de sostenibilidad, como el aumento de la generación de electricidad a partir de paneles solares.

128. Según el contrato del edificio H, el contratista estaba obligado a instalar unos 270 metros cuadrados de paneles solares con una potencia mínima de 50 kilovatios-pico a un precio contractual de 105.000 francos suizos. En respuesta a la pregunta, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró que las placas

solares de la cubierta del edificio H se habían instalado en marzo de 2021. El 4 de octubre de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra emitió el certificado de terminación sustancial del edificio H. De acuerdo con la lista de defectos, el contratista todavía tiene que hacer las pruebas de funcionamiento de los paneles solares, por lo que el sistema aún no se ha entregado.

129. El 29 de septiembre de 2021, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio envió al contratista una solicitud con una propuesta de variación para introducir cambios en la instalación técnica de los paneles solares. En la solicitud, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio decía que era necesario instalar medidores de inyección a la red para los paneles solares, un sistema de seguimiento y control de retroalimentación para los paneles solares, una conexión y una interfaz para registrar la producción de energía, y alarmas y controles automáticos para los inversores. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró que los medidores para los paneles solares no estaban incluidos en la labor inicial del contratista, por lo que el equipo había emitido la solicitud de variación para subsanar la omisión.

130. En enero de 2022, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró, en respuesta a una pregunta, que la instalación de paneles solares aún no se había puesto en servicio y que, por tanto, la instalación aún no se había transferido del contratista a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra en el certificado de terminación sustancial, ni el personal había recibido instrucciones o formación sobre la instalación.

131. La Junta observó lo siguiente:

- Estaban instalados 152 paneles solares, correspondientes a una superficie de 267,5 metros cuadrados y 50,16 kilovatios-pico;
- Los paneles solares aún no habían entrado en servicio, no se había realizado la prueba de funcionamiento y los miembros del personal no habían recibido instrucciones ni formación;
- Los paneles solares se habían instalado en marzo de 2021 y la terminación sustancial del nuevo edificio permanente se firmó en octubre de 2021. Sin embargo, en marzo de 2022 el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio no pudo confirmar cuándo finalizarían las obras de la variación relativa a los paneles solares y cuándo empezarían a producir energía.

132. Aunque el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio había emitido el 29 de septiembre de 2021 la solicitud de variación para que el contratista instalase el equipo que faltaba, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista no presentaron un presupuesto hasta marzo de 2022.

133. La Junta opina que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y el contratista deben llegar a un acuerdo técnico y económico sobre la solicitud de variación pendiente de trámite para que se pueda finalizar la instalación de los paneles solares y producir electricidad cuanto antes.

134. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio realice las gestiones necesarias para llegar a un acuerdo con el contratista del edificio H a fin de que los paneles solares produzcan electricidad cuanto antes.

135. La administración acepta la recomendación y mantiene una activa colaboración con el contratista del edificio H para concluir y cerrar las cuestiones pendientes desde la terminación sustancial. Para ello habrá que ultimar lo antes posible el acuerdo sobre

la variación relativa a los paneles solares a fin de que las obras se terminen, y la instalación se ponga en funcionamiento y esté lista para producir electricidad.

7. Accesibilidad al edificio H

136. En junio de 2014 entró en vigor una política de empleo y accesibilidad para los funcionarios con discapacidad en la Secretaría de las Naciones Unidas (véase el boletín del Secretario General [ST/SGB/2014/3](#)). Dado que forma parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra debe cumplir esa política.

137. Los objetivos de la política son los siguientes:

a) Garantizar que los funcionarios con discapacidad tengan acceso a las instalaciones físicas, las conferencias y los servicios, la documentación y la información, y las actividades de desarrollo profesional;

b) Crear un lugar de trabajo no discriminatorio e inclusivo, en el que las condiciones de contratación y empleo no sean discriminatorias y haya igualdad de acceso al aprendizaje continuo, a las ofertas de formación profesional y al desarrollo de las perspectivas de carrera;

c) Garantizar que se realicen ajustes razonables;

d) Mejorar la accesibilidad y la plena inclusión;

e) Fomentar y compartir los conocimientos y la información sobre las buenas prácticas en materia de entornos laborales inclusivos dentro del sistema de las Naciones Unidas.

138. En sus resoluciones [69/262](#), [70/248 A](#) y [72/262 A](#), la Asamblea General pidió al Secretario General que velase por que en la ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio se incorporasen medidas para eliminar las barreras físicas, técnicas y de comunicación para las personas con discapacidad, respetando plenamente las disposiciones de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. A este respecto, el Secretario General confirmó que el cumplimiento de todas las normativas pertinentes del país anfitrión relativas a las personas con discapacidad, incluidas las disposiciones en materia de accesibilidad y tecnología, era también uno de los objetivos principales del plan estratégico de conservación del patrimonio.

139. En su resolución [71/272 A](#), la Asamblea General acogió con beneplácito la elaboración de un plan maestro de accesibilidad para espacios interiores y solicitó al Secretario General que siguiese velando por que en la aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio se incorporasen medidas para eliminar las barreras físicas, técnicas y de comunicación para las personas con discapacidad, teniendo en cuenta las resoluciones pertinentes adoptadas por la Asamblea General y garantizando el cumplimiento de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

140. En su segundo informe anual sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ([A/70/394](#)), el Secretario General declaró que el código suizo se utilizaría como base de referencia para el diseño, pero se seguirían directrices adicionales de códigos y normas internacionales cuando estas constituyesen una mejor práctica.

141. Las normas mínimas recomendadas para el plan estratégico de conservación del patrimonio incluyen la ley federal suiza sobre la eliminación de las desigualdades que afectan a las personas con discapacidad y el código SIA 500 de la Sociedad Suiza de Ingenieros y Arquitectos, relativo a los edificios sin barreras.

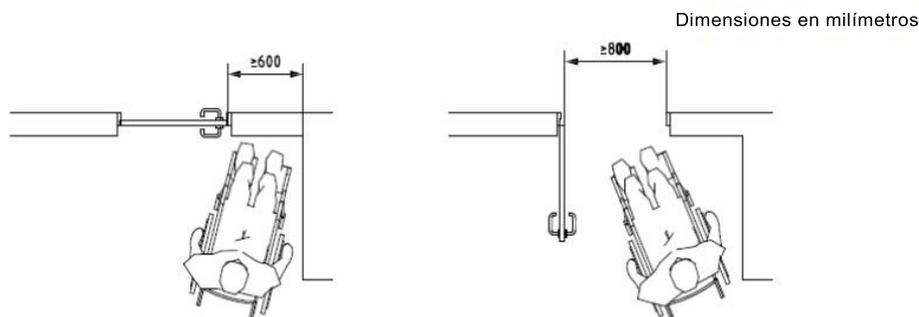
Espacio necesario para las personas con problemas de movilidad

142. En su octavo informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra (A/76/350), el Secretario General declaró que el edificio H, que se había diseñado de acuerdo con las normas mencionadas, estaba terminado y ocupado.

143. El edificio H dispone de itinerarios de circulación interna, un vestíbulo de entrada y sendas exteriores que favorecen la movilidad de las personas con discapacidad. También cuenta con diversas características que permiten que sea accesible, como modelos modernos de ascensor y redes de bandas de encaminamiento para guiar a las personas con discapacidad visual. El edificio H se enmarca en el compromiso colectivo de lograr un cambio transformador y duradero para las personas con discapacidad en el Palacio de las Naciones y sus distintos recintos.

144. De acuerdo con la norma internacional ISO 21542, titulada “Edificación - Accesibilidad del entorno construido” y el código suizo SIA 500, relativo a los edificios sin barreras, se debe dejar un espacio de maniobra no inferior a 600 mm entre el borde frontal de una puerta y la pared perpendicular a la entrada. Este espacio es necesario para que las personas que utilizan una silla de ruedas o un andador (véase la figura V) puedan abrir la puerta. El ancho mínimo no obstruido de una puerta en una vía de desplazamiento continua accesible debe ser de 800 mm, medidos desde la superficie frontal de la puerta. Sin embargo, se recomienda una anchura de 850 mm o superior.

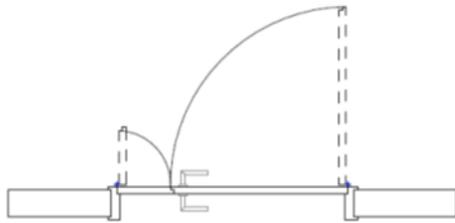
Figura V
Requisitos del espacio de maniobra



Fuente: ISO 21542, secc. 18.1.2 (ancho no obstruido de las puertas).

145. En febrero de 2017, la Junta revisó los planos de la empresa de diseño principal para el nuevo edificio permanente H. En los pasillos cercanos a los baños accesibles, la empresa de diseño tenía previsto instalar un modelo de puertas irregular, del tipo denominado de hoja y media (véase la figura VI). Esta solución debería proporcionar espacio suficiente para las personas con problemas de movilidad, ya que quienes utilizan sillas de ruedas podrían usar las puertas pequeñas para crear espacio de maniobra (adicional).

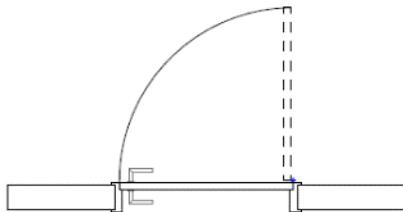
Figura VI
Puerta irregular



Fuente: Empresa de diseño, A5-8.10.423 (croquis 1 de tipos de puerta).

146. En noviembre de 2021, la Junta observó que el contratista había instalado modelos de puerta simple (véase la figura VII) en los pasillos y las escaleras, en lugar de los tipos de puerta irregular previstos inicialmente. Además, la anchura total de las puertas era de unos 1.300 milímetros, en lugar de los 800 u 850 milímetros descritos en las normas de accesibilidad, lo que significa que una persona con discapacidad dispondría de una puerta de anchura suficiente para circular a través de ella, pero sin el margen circundante suficiente como espacio de maniobra para abrir las puertas cercanas a los baños accesibles.

Figura VII
Puerta simple



Fuente: Empresa de diseño, A5-8.10.423 (croquis 1 de tipos de puerta).

147. La Junta inspeccionó todos los niveles del edificio H y descubrió que había al menos 11 puertas que no cumplían las normas de accesibilidad pertinentes. En seis casos, el espacio de maniobra que midió la Junta era de entre 130 y 160 milímetros, y, en otros, de 350 milímetros como máximo, en lugar de los 600 milímetros requeridos.

148. Según la oferta del contratista, las puertas irregulares costaban entre 3.400 y 3.700 francos suizos, mientras que los tipos de puerta sencilla costaban entre 1.950 y 2.200 francos suizos. La Junta calculó que los tipos de puerta sencilla podían ser un 40 % más baratos que la solución acordada en el contrato. A partir de los documentos disponibles, la Junta no pudo evaluar si el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio había acordado los cambios del contratista que generaban los problemas de accesibilidad descritos. Dadas las circunstancias, la Junta opina que esto plantea interrogantes sobre la eficacia de los controles relacionados.

149. Además, la Junta opina que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio debería mejorar cuanto antes el acceso a los baños accesibles.

150. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio analice las razones y las circunstancias por las que pudieron producirse estos errores.

151. La Junta también recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio establezca un conjunto claro de instrucciones y mejore el seguimiento de su estrategia de inclusión.

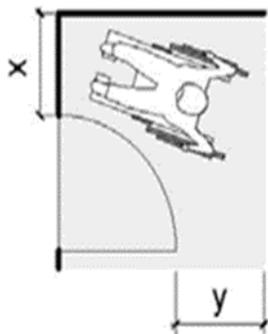
152. La Junta recomienda además que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio examine las facturas del contratista para ver si se le pagó de más.

153. La administración acepta las recomendaciones y desea subrayar el compromiso de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra con la Estrategia de las Naciones Unidas para la Inclusión de la Discapacidad y que el plan estratégico de conservación del patrimonio forma parte de su plan de acción sobre la Estrategia para la Inclusión de la Discapacidad. A este respecto, la administración confirmó que trataría las cuestiones planteadas tanto con la empresa de diseño y su consultor en materia de accesibilidad como con el contratista, para investigar cómo se había producido esta situación y las medidas que se debían tomar ahora para subsanarla. La revisión tendrá por objeto determinar si la supervisión fue de hecho insuficiente durante la construcción y el proceso de terminación sustancial y, de ser así, cómo se pueden reforzar los controles internos para evitar casos de este tipo en el futuro. En este contexto, la administración también señala que esta observación se refiere a 11 puertas de un total aproximado de 350 en el nuevo edificio H, lo que supone poco más del 3 %. La administración asegura que el valor de las obras del contratista realizadas en el marco del contrato se habría medido y pagado de acuerdo con el contrato; no obstante, seguirá investigando este asunto. Si hubiese que ajustar el pago al contratista, es posible hacerlo conforme al contrato hasta la emisión del certificado de terminación definitiva, que está previsto que se emita en octubre de 2023, cuando venza el plazo de dos años para subsanar defectos tras la terminación sustancial.

Suficiente espacio de maniobra en el nivel 1 del nuevo edificio permanente H

154. El código SIA 500 exige que los edificios tengan puertas accesibles. En todas las rutas accesibles, las puertas deben permitir que haya suficiente espacio de circulación en ambas direcciones. Una persona en silla de ruedas tiene que ser capaz de acceder a los pasillos de los baños, por lo que es necesario que haya el espacio de maniobra suficiente y las puertas se deben abrir con facilidad. La anchura de la puerta debe ser como mínimo de 800 milímetros, la cerradura y el pomo tienen que ser fáciles de agarrar y se necesita la suficiente iluminación. Debe haber un espacio de 600 milímetros junto a la puerta (dimensión X en la figura VIII). Además, el espacio situado detrás del batiente de la puerta debe tener 1.200 milímetros adicionales (dimensión Y en la figura VIII).

Figura VIII
Pasillo con suficiente espacio de maniobra

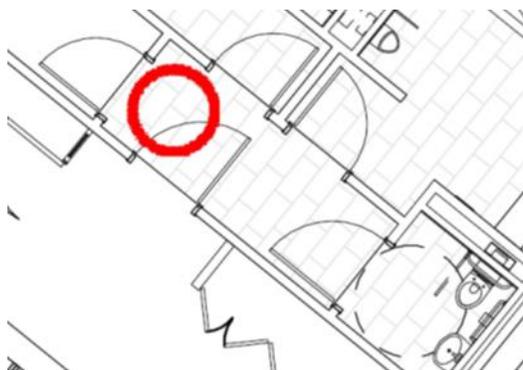


Fuente: SIA 500, párr. 9.2.3.

155. En su informe de accesibilidad, la empresa de diseño afirmó que los baños accesibles estaban convenientemente situados en cada núcleo de todos los niveles del edificio H. Además, el edificio H está diseñado para ofrecer un acceso totalmente inclusivo, ya que no hay que plantearse las limitaciones de espacio existentes.

156. En febrero de 2017, la Junta revisó los planos de la empresa principal de diseño para el edificio H y observó que faltaba espacio de maniobra suficiente en un pasillo cercano a un baño accesible en el nivel 1 (véase la figura IX).

Figura IX
Pasillo sin suficiente espacio de maniobra



Fuente: Empresa de diseño, A5-0.01.401 (plano maestro del nivel 01).

157. En marzo de 2017, la Junta recomendó que las puertas ofreciesen suficiente espacio de circulación. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio aceptó la recomendación e indicó que la puerta que daba acceso al pasillo se cambiaría de sentido, es decir, que las bisagras se pasarían al lado opuesto para modificar el giro de la puerta.

158. En noviembre de 2018, la Junta volvió a revisar el plano final del nivel 1 del edificio H y el correspondiente croquis de las puertas y observó que la empresa de diseño no había mejorado el acceso al pasillo cambiando el giro de la puerta para que abriera en sentido contrario. Una vez más, la Junta recomendó que se cambiara el giro de la puerta.

159. En marzo de 2019, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró que subsanaría este descuido para que el diseño se ajustase plenamente al marco de accesibilidad. Además, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio afirmó que esas modificaciones de escasa envergadura podían llevarse a cabo sin retrasar las obras, ya que no estaba previsto que el acondicionamiento interior empezase hasta dentro de varios meses.

160. En noviembre de 2021, la Junta observó que la puerta no se había modificado. Solo se ofrecía un espacio de maniobra reducido, lo que constituye una barrera técnica para los usuarios de sillas de ruedas en el edificio H.

161. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio mejore el acceso a los pasillos situados en las inmediaciones de los baños accesibles y haga que el espacio de maniobra se ajuste por completo al marco de accesibilidad.

162. La Junta también recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio revise por qué se efectuaron indebidamente los cambios en este ámbito para entender las razones y aplicar las lecciones aprendidas.

163. La administración acepta las dos recomendaciones y confirma que los planos se modificaron en 2018 y que los planos de la licencia de obras presentados y aprobados muestran la apertura de la puerta en la dirección adecuada. La dirección está investigando más a fondo por qué se instaló esta puerta incorrectamente durante el proceso de construcción. Este es uno de los puntos que figuran en la lista de defectos del contrato del Edificio H para que el contratista lo subsane. En la actualidad está en marcha el proceso para dar de paso la lista de defectos del edificio H con el contratista y se tratará y corregirá este aspecto.

Espacio de trabajo inclusivo y accesible para el personal con discapacidad

164. Según el *Informe mundial sobre la discapacidad*², hay más de 1.000 millones de personas con discapacidad en el mundo, cifra que representa cerca del 15 % de la población mundial. Un total de 253 millones de personas (el 3,2 % de la población mundial) están afectadas por alguna forma de ceguera o de discapacidad visual. Dado que el recinto de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra tiene una capacidad máxima de 3.648 funcionarios, 117 de ellos podrían estar afectados por alguna forma de ceguera o discapacidad visual.

165. En su tercer informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, el Secretario General declaró que una empresa consultora suiza (del ámbito de la arquitectura sin barreras) había hecho un análisis exhaustivo que incluía un plan de ejecución en materia de accesibilidad exterior e interior. La empresa consultora suiza, que promueve las construcciones aptas para personas con discapacidad en Suiza, elabora principios básicos y publica directrices, fichas informativas y documentación de asistencia a la planificación.

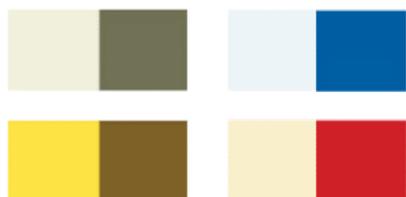
166. Además del mencionado código SIA 500, la norma internacional en la materia es la norma ISO 21542 (Construcción - Accesibilidad del entorno construido) antes citada, que establece los objetivos, las consideraciones de diseño, los requisitos y las recomendaciones para crear edificios accesibles y fáciles de utilizar para las personas con discapacidad. Estos principios se sustentan plenamente en los artículos 9, 10 y 11 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

² Ginebra, OMS, 2011.

167. Para las personas con problemas de visión, el principal rasgo distintivo de una superficie suele ser la cantidad de luz que refleja la superficie o el color en cuestión, lo que se conoce como su valor de reflectancia luminosa. En relación con cada tarea visual, se proporcionaría una diferencia mínima en el valor de reflectancia de la luz. Las diferencias del valor de reflectancia de la luz se utilizan para evaluar el grado de contraste visual entre superficies como suelos, paredes, puertas y techos. De conformidad con la Norma Internacional de la ISO 21542, una de las dos superficies debe tener un valor de reflectancia luminosa de un mínimo de 30 puntos para el mobiliario de las puertas, 40 puntos para las superficies de grandes áreas y 70 puntos para los riesgos potenciales. Con arreglo al párrafo 4.3.1 del código SIA 500, relativo a los edificios sin barreras, una de las dos superficies debe tener un valor de reflectancia luminosa mínimo de 60 puntos para los riesgos potenciales (véase la figura X).

Figura X

Ejemplos aproximados del contraste de colores para peligros potenciales: diferencia en la escala del valor de reflectancia luminosa ≥ 60 puntos

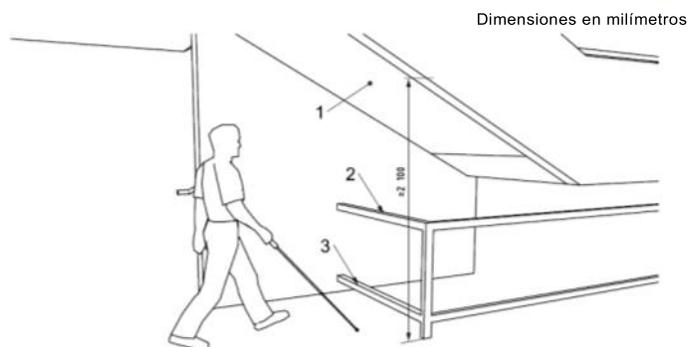


Fuente: Norma Internacional de la ISO 21542, secc. 35 (“Contraste visual”), cuadro 5 (diferencia mínima de VRL).

168. De acuerdo con la Norma Internacional de la ISO 21542 y las directrices de la mencionada empresa consultora suiza, la altura libre de paso bajo las escaleras debe ser como mínimo de 2,1 metros o superior. Si la altura libre es inferior a 2,1 metros, se colocará una baranda u otro elemento para proteger del impacto (véase la figura XI).

Figura XI

Altura libre bajo las escaleras



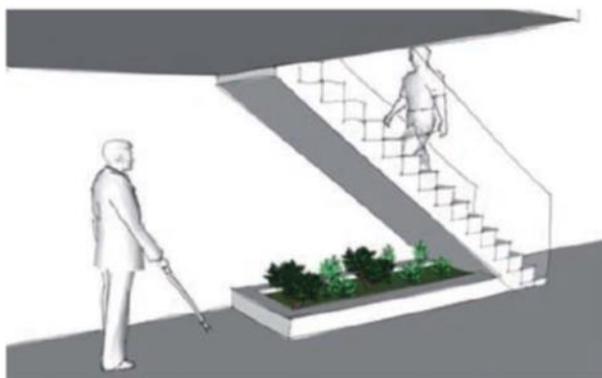
Leyenda

1. Altura libre de 2.100 mm como mínimo
2. Baranda contra impactos
3. Baranda detectable con el bastón a una altura máxima de 300 mm sobre el suelo

Fuente: Norma Internacional de la ISO 21542, secc. 13.4 (“Altura libre”).

169. En su informe sobre la accesibilidad, la empresa de diseño indicó que, para las escaleras del edificio H, era necesario colocar un voladizo de seguridad hasta una altura de 2,2 metros a fin de evitar que las personas con discapacidad visual se golpearan la cabeza (véase la figura XII).

Figura XII
Altura libre bajo las escaleras



Fuente: Informe de accesibilidad de la empresa de diseño, abril de 2018.

170. La Junta examinó los planos facilitados por la empresa de diseño y observó que las baldosas de piedra de granito eran 30 milímetros más altas que el piso de la oficina bajo todas las superficies de las escaleras. Además, la empresa de diseño había proyectado un sistema de rociadores de protección contra incendios para el edificio, excepto para las salas técnicas, los baños y las vías de evacuación. Sin embargo, la empresa de diseño no había proyectado instalar rociadores ni cerca ni debajo de las escaleras de madera en los espacios de oficina abiertos.

171. En abril de 2019, durante una reunión entre el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio, la empresa de diseño, su consultor en materia de seguridad y el contratista del edificio H, los participantes consideraron necesario cambiar la posición y la cantidad de los cabezales de los detectores de humo y los rociadores para adecuarlos a los requisitos de prevención de incendios. El consultor en materia de seguridad dijo que las escaleras de madera no estaban protegidas contra incendios y que tenía que haber rociadores de protección bajo las escaleras. Añadió que los rociadores bajo la escalera no serían necesarios si las baldosas de piedra de granito tuviesen una altura de 50 milímetros en lugar de los 30 milímetros estipulados en el contrato. Además, las señales de “prohibido el almacenamiento” tendrían que estar atornilladas o grabadas en el suelo.

172. En octubre de 2019, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio envió una solicitud de variación al contratista para instalar los cabezales adicionales de los detectores de humo y los rociadores y las señales. En enero de 2020, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y el contratista firmaron un acuerdo por valor de 198.000 francos suizos, y el costo de las señales ascendió aproximadamente a 15.450 francos suizos. No se tomaron las medidas necesarias para evitar que las personas con discapacidad visual sufrieran caídas sobre las baldosas de granito que tenían 50 milímetros de altura.

173. En noviembre de 2021, la Junta examinó el edificio H y encontró baldosas de piedra de granito bajo las escaleras de diseño orgánico. Sin embargo, la Junta no encontró barandillas ni otros elementos previstos por la empresa diseñadora en 2018.

Además, la construcción no se ajustaba a la Norma Internacional en lo tocante al contraste de color entre las superficies.

174. La Junta observó que la diferencia de valor de reflectancia luminosa entre el granito gris y la superficie alfombrada gris era muy bajo. En opinión de la Junta, el contraste visual entre las dos superficies no se ajustaba a la Norma Internacional de la ISO ni al código SIA 500, relativo a los edificios sin barreras, que estipulaban que el contraste de colores para peligros potenciales debía tener un valor de reflectancia luminosa de 60 o 70 puntos.

175. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró que ni el grupo de trabajo sobre accesibilidad ni la empresa de diseño habían calculado el valor de reflectancia de la luz antes de que el contratista realizara las obras. El equipo de auditoría utilizó una calculadora del valor de reflectancia luminosa disponible gratuitamente en la Web y observó que la diferencia del valor de reflectancia luminosa entre el granito gris y la superficie alfombrada gris podía ser de entre 20 y 40 puntos, lo que significaba que el contraste visual entre las dos superficies no cumplía las normas para evitar que las personas con discapacidad visual sufriesen caídas sobre las baldosas de 50 milímetros de altura.

176. Además, la Junta observó que las baldosas de piedra de granito colocadas bajo las escaleras de diseño orgánico planteaban el riesgo de que se produjesen tropiezos y se entorpeciese el proceso de evacuación cuando las dos escaleras de este tipo más cercanas se utilizasen en casos de emergencia.

177. En opinión de la Junta, todas las vías de circulación horizontal, como los pasillos, debían estar diseñados para facilitar el desplazamiento de todas las personas. Un buen contraste visual entre las paredes, los suelos, las puertas y la señalización es una de las principales consideraciones que se deben tener en cuenta.

178. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra declaró que la colocación de baldosas de piedra de granito bajo las escaleras de diseño orgánico no solo cumplía la función de evitar que las personas con discapacidad visual se golpearan la cabeza con las escaleras situadas encima. El piso de piedra bajo la escalera también había sido una exigencia de un subcontratista de la empresa de diseño (Swiss Safety Center) para que no hubiese que integrar un sistema de rociadores en la estructura de la escalera de diseño orgánico. El material utilizado bajo las escaleras y el montante de 50 milímetros de altura también delimitan una zona en la que está prohibido el almacenamiento de material, incluso de material no inflamable como las plantas.

179. La Junta está preocupada porque la construcción representa un peligro evidente para los visitantes y el personal, es una barrera para las personas con problemas de visión y no se ajusta al código SIA 500. La empresa de diseño había faltado a su deber de eliminar barreras físicas para las personas con discapacidad y realizado un diseño inadecuado. Por lo tanto, la Junta considera que el diseño tiene deficiencias considerables.

180. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio, en colaboración con la empresa consultora suiza, adapte la construcción a las personas con discapacidad bajo todas las superficies de escalera.

181. La administración acepta la recomendación, pero desea confirmar una vez más que las autoridades competentes han constatado que el edificio se ajustaba a los códigos de construcción suizos al emitir los permisos de ocupación de las instalaciones. La administración está plenamente comprometida a adecuar el espacio situado bajo las escaleras desde la perspectiva de la discapacidad. A tal fin, está sopesando y evaluando opciones para mejorar la situación, ya sea mediante la elección de un color para sellar la piedra o mediante una propuesta para cambiar el

color de la franja vertical del montante de 50 milímetros aplicando pintura de un tono que contraste más con la superficie alfombrada gris que la configuración actual, para garantizar que se ofrezca mejor asistencia a las personas con discapacidad visual.

Sensibilización sobre la accesibilidad

182. La empresa de diseño declaró que se colocarían inscripciones en braille en relieve e información táctil de otro tipo en cada extremo de los pasamanos, basándose en los criterios de accesibilidad del código SIA 500.

183. En 2021, la Junta observó que el edificio H carecía por completo de inscripciones en braille en relieve e información táctil de otro tipo en cada extremo de los pasamanos. La Junta revisó también los temas relacionados con la accesibilidad que figuraban en la lista de defectos firmada tras el certificado de terminación de obra y descubrió que las inscripciones en braille en relieve que faltaban para los pasamanos no aparecían en la lista.

184. Además, la iluminación no debería deslumbrar ni crear un contraste excesivo. El resplandor incómodo se debe a menudo a fuentes de luz y reflejos que no están bien cubiertos por pantallas. Las personas con discapacidad visual tienen dificultades para distinguir los reflejos de los objetos reales, lo que puede inducir a error y poner en peligro a estas personas.

185. En 2021, la Junta observó que se habían instalado puntos de luz en el suelo frente a los ascensores y en el vestíbulo principal. En opinión de la Junta, esos puntos de luz producen un deslumbramiento que podría suponer un riesgo cerca de las señales de información u otros elementos.

186. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio elimine cuanto antes las barreras físicas y técnicas descritas anteriormente a las que se enfrentan las personas con discapacidad.

187. La administración acepta la recomendación y confirma que los dos puntos se han añadido a la lista de defectos para que el contratista los resuelva.

8. Procedimiento para introducir variaciones

188. En casi todos los proyectos de construcción, las obras descritas en el contrato se tienen que alterar en cierta medida durante el proyecto. Dichas alteraciones de los planes originales (como adiciones, sustituciones y omisiones) se denominan variaciones. Las variaciones pueden deberse a condiciones inesperadas, nuevos requisitos de los usuarios u otras razones. Por ello, la mayoría de los contratos de obras de construcción de mediana o gran envergadura incorporan mecanismos contractuales concebidos para gestionar las variaciones de manera eficaz y oportuna en beneficio mutuo de las partes contractuales.

189. Los contratos de construcción del edificio H y la renovación de los edificios históricos se prepararon basándose en el Libro Rojo de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores, que es una norma internacional para los contratos de construcción. De acuerdo con las condiciones generales del Libro Rojo, el empleador puede solicitar variaciones en cualquier momento antes de que se emita el certificado de traspaso de las obras. En principio, el contratista ejecutará y se atenderá a las variaciones que le indique el empleador. Por lo tanto, la obligación del contratista de ejecutar la variación no está necesariamente supeditada a un acuerdo en cuanto a cómo afectará la variación en última instancia al precio contractual o al plazo de terminación.

190. Los contratos para la construcción del edificio H y la renovación de los edificios históricos, que difieren en esto de las condiciones del Libro Rojo original, estipulan que el contratista no seguirá ninguna instrucción de que se ejecute una variación hasta que se haya llegado a un acuerdo o se hayan determinado sus efectos sobre el precio contractual y el plazo de terminación. Una determinación a este respecto exige, entre otras cosas, que haya vencido un plazo mínimo de 42 días. En el caso de que el contratista no esté de acuerdo con la determinación del empleador, puede pasar aún más tiempo hasta que dicha determinación sea contractualmente vinculante y hasta que el contratista pueda proceder sin correr riesgos financieros.

191. Tanto las obras del edificio H como las de renovación de los edificios históricos conllevan un número importante de variaciones. A menudo han pasado varios antes de llegar a un acuerdo sobre el costo y el efecto temporal de las variaciones o de alcanzar una determinación vinculante.

192. La Junta opina que los procesos de variación se deben llevar a cabo y concluir lo más rápidamente posible para garantizar el progreso oportuno de las obras y que un contratista no puede intentar aprovechar deliberadamente el proceso de variación para justificar su derecho a prórrogas del plazo, incluso por variaciones relativamente menores, potencialmente para cubrir otros retrasos de los que sea culpable.

193. No obstante, en muchos casos, evaluar plenamente y negociar todas las repercusiones de una variación sobre el costo y el plazo lleva tiempo, debido, por ejemplo, a que esas repercusiones pueden depender de variables que se desconocían cuando se puso de manifiesto la necesidad de introducir la variación. En esos casos, los riesgos asociados a la ejecución tardía de una variación pueden ser mayores que los asociados a una cierta incertidumbre sobre las repercusiones exactas en materia de costo y tiempo en el momento en que se ejecuta la variación. A menudo es preferible una ejecución rápida, especialmente cuando la variación es necesaria desde el punto de vista técnico e inevitable. Por lo tanto, puede ser muy desventajoso para el contratista que ejecutar una variación requiera un acuerdo previo o una determinación vinculante sobre todas las repercusiones en los costos y el plazo, lo que sería contrario a la práctica del sector en los contratos ordinarios de construcción, como los creados por la Federación Internacional de Ingenieros Consultores.

194. Además, este requisito contractual permite al contratista retrasar la ejecución de las variaciones negociando los costos y los plazos, lo que debilita la posición negociadora de las Naciones Unidas, ya que esos retrasos pueden tener graves repercusiones en el proyecto.

195. La Junta no ve ninguna razón convincente por la que deba alcanzarse un acuerdo o una determinación vinculante sobre todas las repercusiones en materia de costos y plazos antes de ejecutar una variación.

196. La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra considere si en el contrato de las obras que se avecinan del edificio E tendría que estar estipulado el derecho del empleador a indicar y confirmar variaciones que no estén sujetas a un acuerdo previo con el contratista sobre su repercusión en el costo y el calendario a fin de mejorar la puntualidad en la entrega de las obras.

197. La administración acepta la recomendación. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra está de acuerdo en que el proceso de variación debe llevarse a cabo lo más rápidamente posible para garantizar que las obras avancen con puntualidad. Para ello, basándose en las lecciones aprendidas de la gestión de las obras del edificio H, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra trabajó en consulta con la Oficina de Asuntos Jurídicos y con un experto de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores a fin de crear un proceso de variación acelerado. El proceso debe ofrecer cierta flexibilidad en los casos en que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra

juzgue que el retraso al ejecutar la variación puede entrañar mayor riesgo que la existencia de cierta incertidumbre sobre las repercusiones exactas en materia de costo y tiempo en el momento en que se ejecuta la variación. Por consiguiente, tanto el contrato de obras de renovación de los edificios históricos como el formulario del contrato de construcción que se utilizará para el edificio E incluyen una cláusula relativa al proceso de variación acelerado (es decir, además del procedimiento de variación ordinario). Durante el proceso de variación acelerado, las Naciones Unidas pueden exigir al contratista de las obras que proceda a ejecutar las variaciones, hasta una suma monetaria global estipulada, sin que las partes hayan acordado de antemano todas las condiciones sobre aspectos como el alcance, el precio y el plazo. La administración opina que la aplicación íntegra del modelo ordinario no modificado sobre las variaciones de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores es incompatible no solo con el carácter y los requisitos excepcionales de la Secretaría de las Naciones Unidas como organización internacional intergubernamental, sino también con las políticas y las prácticas habituales de la Organización que figuran en las Condiciones Generales de los Contratos de las Naciones Unidas y en el Reglamento Financiero y la Reglamentación Financiera Detallada de las Naciones Unidas. Por ejemplo, se han introducido cambios significativos en el formulario de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores respecto al papel del ingeniero como agente del propietario, la resolución de disputas, las limitaciones de responsabilidad, los pagos por adelantado, la legislación aplicable y, como se ha señalado, el proceso de variación. En cuanto a las desviaciones respecto a ese formulario que se han hecho en lo tocante a las variaciones, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra es consciente de que la falta de un criterio definitivo sobre el alcance, el plazo y el costo de las variaciones expone a las Naciones Unidas a un riesgo significativo de sobrecostos y reclamaciones. Por consiguiente, la Oficina ha adoptado un proceso por el cual, a excepción de las variaciones con un tope de importe monetario en el marco del proceso acelerado, las Naciones Unidas y el contratista de las obras deben acordar por escrito todos los aspectos principales de las variaciones antes de que estas se consideren contractualmente vinculantes. La Oficina entiende que este proceso se ajusta a la práctica anterior de las Naciones Unidas para el plan maestro de mejoras de infraestructura que se llevó a cabo en la Sede de las Naciones Unidas (Nueva York) y la construcción del palacio de justicia del Mecanismo Residual Internacional de los Tribunales Penales en Arusha, así como a la práctica vigente de las Naciones Unidas en lo que respecta a los grandes proyectos de construcción de la Organización que están en marcha en Bangkok y Addis Abeba.

9. Indemnización por retraso en el edificio H

198. De acuerdo con el contrato de construcción del edificio H, las Naciones Unidas tendrán derecho a reclamar al contratista una indemnización por retraso si este incumple determinadas fechas de terminación. La indemnización por retraso se pagará por cada día que transcurra entre el plazo contractual y la fecha de terminación sustancial efectiva de la obra que figura en el certificado de terminación sustancial. El importe máximo de la indemnización por retraso se limitó al 10 % del precio del contrato, es decir, unos 10 millones de francos suizos teniendo en cuenta el precio inicial del contrato de unos 100 millones de francos suizos.

199. Las obras del edificio H supusieron diversas variaciones y retrasos, y el contratista emitió un aviso de fuerza mayor por el cierre de la obra y los retrasos atribuibles a la pandemia de COVID-19. Para evitar o resolver cualquier conflicto respecto a diversas reclamaciones y las consecuencias por fuerza mayor de la pandemia de COVID-19 hasta la fecha, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista acordaron una modificación del contrato de construcción el 29 de enero de 2021, por la que el contratista se comprometía a entregar los niveles 1 a 4

del edificio H (sección 3.A) a más tardar el 22 de marzo de 2021. El plazo contractual acordado para la entrega de los niveles 5 y 6 del edificio H (sección 3.B) era el 19 de abril de 2021. Las disposiciones relativas a la indemnización por retraso se ajustaron en consonancia y se aplicarían en el caso de que el contratista incumpliese las nuevas fechas de terminación estipuladas en la modificación del contrato. Los daños por retraso se prorratearon entre la sección 3.A revisada (31.506 francos suizos por día) y la sección 3.B (12.994 francos suizos por día).

200. El 3 de mayo de 2021, el contratista notificó a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra que la terminación sustancial de las secciones 3.A y 3.B debería producirse el 12 de mayo de 2021, siempre y cuando que el servicio de bomberos y las autoridades cantonales efectuasen la inspección final y entregasen el permiso de ocupación del edificio H el 11 de mayo de 2021. Sin embargo, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra notificó al contratista que la terminación sustancial de esas secciones no se había producido para el 12 de mayo de 2021. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra documentó gran cantidad de obras, pruebas, operaciones de puesta en servicio y actividades de capacitación que seguían pendientes, por ejemplo, en relación con el sistema de gestión del edificio.

201. Para evitar más retrasos en el conjunto del proyecto y los importantes gastos que acarrearía el retraso de las obras de renovación de los edificios históricos que se realizarían a continuación, la administración decidió recurrir a la ocupación anticipada que permitía el contrato y utilizar el edificio H antes de la terminación sustancial. El 17 de mayo de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el contratista suscribieron un acuerdo sobre las condiciones de uso y ocupación temporal del edificio H, en el que se citaba la cláusula 10.2 b) del contrato de construcción. Esta cláusula estipula que la utilización de cualquier parte de la obra por el empleador como medida provisional, acordada por ambas partes, o por razones atribuibles a actos, omisiones, incumplimientos o faltas del contratista, no supondrá una toma de posesión por parte del empleador. Seguidamente, varios servicios de diversas organizaciones de las Naciones Unidas se trasladaron al edificio H de forma progresiva a lo largo de un período que comenzó en la segunda mitad de mayo de 2021 y duró hasta finales de junio de 2021.

202. Paralelamente al uso y la ocupación temporal, el contratista llevó a cabo las obras restantes, realizó pruebas del funcionamiento de las instalaciones y actividades de capacitación y entregó la documentación. El 4 de octubre de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra consideró que el edificio H estaba terminado en la medida suficiente con arreglo al contrato y emitió el certificado de terminación sustancial. Al certificado se le adjuntó una lista de defectos que contenía un número considerable de omisiones, obras pendientes y fallos que aún no se habían concluido o subsanado.

203. El certificado de terminación sustancial de 4 de octubre de 2021 se emitió 196 días después de la fecha contractual de terminación de las obras de la sección 3.A del edificio H acordada en la modificación del contrato de 29 de enero de 2021, que era el 22 de marzo de 2021.

204. En cuanto a la sección 3.B, el certificado de terminación sustancial se emitió 168 días después de la fecha contractual de terminación de las obras acordada en la modificación del contrato, que era el 19 de abril de 2021.

205. A tenor de lo dicho, y sin perjuicio de que se realicen nuevos análisis y exámenes jurídicos, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra tendrá que estudiar si solicita una suma en concepto de indemnización por retraso, teniendo en cuenta los aspectos fácticos relativos a los retrasos en la terminación sustancial de las secciones 3.A y 3.B y la resolución de las variaciones, reclamaciones y solicitudes de prórroga

pendientes que han surgido en el tiempo transcurrido entre el acuerdo de modificación del contrato de enero de 2021 y la emisión del certificado de terminación sustancial en octubre de 2021.

206. **La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra examine si se puede exigir una indemnización por retraso, y en qué medida, por los retrasos en la terminación sustancial de las secciones 3.A y 3.B del edificio H cuando sean atribuibles al contratista.**

207. La administración acepta la recomendación.

10. Mantenimiento

Seguimiento de los costos de mantenimiento del Palacio de las Naciones

208. Antes de que la Asamblea General decidiera, en su resolución 70/248 A, de 23 de diciembre de 2015, aprobar el alcance, el calendario y el costo estimado de la propuesta de proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio en el importe máximo de 836.500.000 francos suizos, el Secretario General, en su informe de 9 de septiembre de 2013 sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra (A/68/372), hacía referencia a un estudio amplio. En el estudio se comparaban los gastos de renovación, funcionamiento y mantenimiento previstos en el plan estratégico de conservación del patrimonio si se continuara aplicando un enfoque de mantenimiento reactivo. Los resultados del estudio mostraron que se generarían beneficios considerables a largo plazo para los Estados Miembros con el plan estratégico de conservación del patrimonio, equivalentes, según las estimaciones, a un ahorro anual medio de 20,68 millones de francos suizos (22,02 millones de dólares), sobre la base principalmente del ahorro previsto por la reducción de los gastos en servicios prestados fuera del complejo de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y del ahorro previsto en costos de energía, costos de mantenimiento y servicios de construcción y gastos accesorios, entre otras cosas; asimismo, se observaba un aumento previsto en concepto de mantenimiento preventivo. El estudio amplio también incluía un análisis de la relación costo-beneficio en el que se comparaban, entre otras cosas, los gastos estimados de mantenimiento con arreglo a las normas del sector previstos en el plan estratégico de conservación del patrimonio con los asociados a la continuación del enfoque de mantenimiento reactivo, que conlleva períodos más largos de ejecución de los trabajos de reparación. Las estimaciones derivadas del análisis de la relación costo-beneficio para un período de 25 años mostraban los siguientes beneficios financieros para la Organización:

Cuadro 3

Análisis de la relación costo-beneficio de los gastos de mantenimiento a lo largo de 25 años: estrategia de aplicación recomendada frente a la continuación del enfoque reactivo (miles de francos suizos)

	<i>Aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio</i>	<i>Enfoque reactivo</i>	<i>Diferencia</i>
Estimación de los gastos de mantenimiento con arreglo a las normas del sector	323 000	427 000	104 000

Fuente: UNOG.

209. En mayo de 2018 aún no se había realizado la comparación entre los gastos de mantenimiento del Palacio pasados y posteriores sobre la base de los cambios específicos del plan estratégico de conservación del patrimonio. La empresa independiente de gestión de riesgos consideró que existía el riesgo de que no se lograra la reducción de costos que esperaban los Estados Miembros. Aunque se trataba de un riesgo externo, la empresa independiente de gestión de riesgos seguía incorporándolo a sus informes en el momento en que se efectuó la auditoría.

210. La Junta examinó cómo se estaba gestionando este riesgo.

211. En el momento en que se efectuó la auditoría, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra aún no había establecido un marco que permitiera hacer un seguimiento de las ganancias en eficiencia que se obtendrían en materia de mantenimiento. Todavía no estaba claro si los gastos de mantenimiento podrían reducirse con arreglo a las expectativas expresadas en el informe del Secretario General de 9 de septiembre de 2013.

212. El 17 de noviembre de 2021, la Junta se enteró por el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio de que la preparación de los planes de gastos de mantenimiento y explotación futuros no formaba parte de su mandato y que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio no esperaba realizar más trabajo al respecto que el que había hecho hasta la fecha, consistente en solicitar ofertas de mantenimiento en el proceso de contratación de contratistas y subcontratistas como parte de los servicios previos a la construcción para la renovación de los edificios históricos y la próxima renovación del edificio E.

213. El 22 de noviembre de 2021, el servicio responsable de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra declaró que no se sentía capaz de hacer un seguimiento de las ganancias en eficiencia previstas en el informe del Secretario General de 9 de septiembre de 2013 porque la Oficina no tenía una perspectiva completa de las decisiones del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio, por ejemplo, en materia de variaciones, órdenes de cambio e ingeniería del valor. No obstante, la Oficina consideraba que los consultores que realizaron el análisis inicial de la relación costo-beneficio debían hacer un seguimiento continuado de estos compromisos. Al ofrecer información a las partes interesadas, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra seguía recurriendo al análisis de la relación costo-beneficio que figuraba en el informe del Secretario General de 2013 sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio respecto a las futuras ganancias en eficiencia en materia de mantenimiento. En cuanto a las responsabilidades, en el nuevo manual del programa del plan estratégico de conservación del patrimonio de 3 de noviembre de 2021, versión 00, cuyo contenido coincide con la versión del manual del programa de 2017 precedente, se dice que la representación de los usuarios procede de las partes interesadas en el plan estratégico de conservación del patrimonio, entre las que figuran representantes de la dirección superior de toda la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. Las principales responsabilidades de las partes interesadas en el plan estratégico de conservación del patrimonio son:

- Especificar las necesidades de los usuarios que se encargarán del funcionamiento y mantenimiento de los productos del plan estratégico de conservación del patrimonio y supervisar las soluciones que ofrecen los distintos productos asociados al plan estratégico de conservación del patrimonio para comprobar que cubran esas necesidades;
- Recibir los productos terminados del plan estratégico de conservación del patrimonio para su puesta en servicio y asegurarse de que el personal de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra está preparado para hacerse cargo de su funcionamiento en cuanto estén listos;

- Garantizar que se obtengan los beneficios esperados para los usuarios finales (derivados de los resultados del plan estratégico de conservación del patrimonio), dentro de las limitaciones previstas en el estudio de viabilidad.

214. En el registro de riesgos institucionales de diciembre de 2020, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ya había detectado que no había una comunicación y una colaboración adecuada entre el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y el servicio correspondiente, lo cual crearía continuas dificultades para alcanzar plenamente los objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio. Algunas de las medidas de mitigación fueron el nombramiento de dos oficiales de enlace en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, uno para los trabajos de ingeniería y otro para los arquitectos, la coordinación de la instalación de los nuevos equipos con el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y la celebración de reuniones periódicas entre este y la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. La administración confirmó que el riesgo se había mitigado tras aplicar estas medidas, por lo que se eliminó del registro de riesgos de la Oficina de 2022.

215. Dado que la terminación sustancial del edificio H se produjo en octubre de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ya se había responsabilizado del mantenimiento del nuevo edificio en el momento en que se efectuó la auditoría.

216. La renovación de los edificios históricos de los años 1930 (A, B, C, D y S) y de los edificios de los años 1970 (E1 y E2) se concluirá, según el calendario del proyecto, al final de la ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio, en septiembre de 2024. Para entonces, se habrá terminado sucesivamente cada edificio y la responsabilidad de su mantenimiento se habrá transferido del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. Los primeros de la lista son los edificios A y C, cuya terminación estaba prevista inicialmente para marzo de 2022, y el edificio D, que estaba previsto terminar en junio de 2022.

217. A fin de garantizar que el mantenimiento de los edificios sea más eficiente, la Junta considera necesario hacer un seguimiento de los cambios en los gastos de mantenimiento derivados de la aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio, empezando por el edificio H y continuando con cada edificio que se renueve tras su terminación. La Junta es consciente de que el cálculo de los costos tras la entrega de un edificio solo puede ser aproximado en un principio, ya que no se dispone de datos empíricos de los edificios nuevos y renovados. De ahí en adelante el cálculo de los costos se hará más preciso cada año, dado que para entonces ya se dispondrá de esos datos. La creciente precisión del cálculo de los costos cada año también fomentará la transparencia en las negociaciones presupuestarias.

218. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra es responsable de supervisar si el proyecto cumple los requisitos de mantenimiento eficiente a largo plazo. La Junta considera necesario que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra obtenga la información requerida para hacer el seguimiento de las previsiones de ganancias en eficiencia manteniendo una estrecha colaboración con el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y sus funcionarios de enlace.

219. La Junta recomienda que la dependencia de servicios competente de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra colabore estrechamente con el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y continúe su labor para determinar si la aplicación del plan estratégico de conservación del patrimonio cumplirá de manera efectiva las expectativas de los Estados Miembros de reducir los gastos de mantenimiento con cargo al presupuesto ordinario para las operaciones de la Secretaría de las Naciones Unidas en Ginebra.

220. La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra informe a la Asamblea General sobre las tendencias de los gastos de funcionamiento y mantenimiento del Palacio de las Naciones.

221. La administración acepta la recomendación. A lo largo de la ejecución del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra informará a los Estados Miembros sobre las consideraciones relativas al mantenimiento del Palacio de las Naciones posterior al proyecto, con el fin de aclarar las necesidades generales de mantenimiento, optimizar los enfoques y las prácticas al respecto, sopesar el equilibrio entre los servicios de mantenimiento subcontratados e internos y velar por un uso de los recursos eficaz en función del costo.

Mantenimiento reactivo frente a mantenimiento preventivo

222. Además de examinar la propia ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio, la Junta revisó el enfoque de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra de gestión de los beneficios, que define las medidas de gestión que se pondrán en marcha para garantizar que se alcancen los resultados del plan estratégico de conservación del patrimonio y confirmar que se obtengan los beneficios.

223. En el ámbito de las operaciones ordinarias de gestión y mantenimiento de las instalaciones, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra prestó más de 20 servicios de gestión de las instalaciones, tanto básicos como auxiliares. En 2021, se invirtieron 4.134.967 dólares en servicios auxiliares de gestión de instalaciones y limpieza, apoyo logístico a la gestión de acontecimientos, gestión del transporte y las mudanzas, servicios de lavandería y servicios de cerrajería. Se gastaron 1.832.699 dólares en servicios básicos de gestión de instalaciones, que cubrieron el mantenimiento de los sistemas eléctricos y mecánicos, los sistemas de calefacción, ventilación y climatización, la estructura de los edificios, los ascensores, los parques y las zonas ajardinadas, los sistemas audiovisuales y de seguridad electrónica, el control de accesos y los sistemas de alarma y supresión de incendios, y las carreteras y las zonas de estacionamiento. Los servicios básicos de gestión de instalaciones comprendían modalidades de mantenimiento reactivo y preventivo.

224. La Junta examinó el modo en que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra decidía el tipo de mantenimiento que se aplicaba al equipo del Palacio de las Naciones.

225. Mientras que el mantenimiento reactivo vuelve a poner el equipo en las debidas condiciones de funcionamiento cuando ya se han producido problemas como un fallo inesperado, el mantenimiento preventivo planificado se realiza a intervalos establecidos o atendiendo a criterios predeterminados para reducir la probabilidad de que se produzcan fallos.

226. En la carta de recomendaciones de 7 de mayo de 2021, la Junta recomendó que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra preparase una estrategia de mantenimiento a largo plazo que estuviese disponible en el momento en que se firmase el certificado de terminación sustancial (toma de posesión) del edificio H, y un análisis de la relación costo-beneficio de las diferentes opciones de mantenimiento. En diciembre de 2021, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra estaba preparando una estrategia de mantenimiento para el Palacio de las Naciones con la ayuda de una empresa consultora.

227. En diciembre de 2021, la Junta se enteró por la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra de lo siguiente:

- En el caso del nuevo edificio, el mantenimiento previsible sería de tipo preventivo;

- Todo el equipo del Palacio de las Naciones (excluido el nuevo edificio) que requería servicios de mantenimiento subcontratados se había revisado como parte del mantenimiento preventivo, pero el porcentaje de mantenimiento preventivo en 2019 y 2020 fue tan solo del 66 % y el 69 %, respectivamente. Esos porcentajes estarían por debajo de la norma del sector (entre un 70 % y un 80 %), lo que indicaba que el equipo estaba envejeciendo y, por tanto, necesitaba reparaciones más frecuentes. Además, el personal también realizaba tareas de mantenimiento, que, según las estimaciones, eran de tipo preventivo en un 40 % y reactivo en un 60 %. Los porcentajes de mantenimiento preventivo y reactivo de 2021 no se habían facilitado porque el Palacio de las Naciones estaba en fase de renovación;
- Según las normas del sector, la forma más eficaz en función del costo de llevar a cabo el mantenimiento sería el mantenimiento preventivo. Se trataría de realizar el mayor volumen de mantenimiento preventivo posible en el Palacio de las Naciones dentro del presupuesto disponible;
- En los últimos diez años no se habrían producido problemas de seguridad y salud o de interrupción de las operaciones gracias a las actividades de mantenimiento preventivo y reactivo.

228. La Junta sostiene que tanto el mantenimiento reactivo como el preventivo pueden ser eficaces en función del costo y que el mantenimiento preventivo no tiene por qué ser la alternativa más rentable en todos los casos. El mantenimiento reactivo puede suponer una reducción de los costos de adquisición y de las actividades de planificación, pero también puede dar lugar a que se produzcan fallos inesperados de los equipos con los riesgos que ello conlleva, como riesgos para la salud y la seguridad de los empleados y los visitantes o para la continuidad de las operaciones o riesgos financieros derivados del aumento de los costos de mantenimiento debido a actividades no planificadas. Además, se puede acortar la vida útil de los equipos. En general, el mantenimiento reactivo es adecuado, por ejemplo, en el caso de los equipos que son fáciles de sustituir o que tienen costos de adquisición bajos, del equipo de los sistemas redundantes para los que no se prevén costos de seguimiento tras un fallo, y de los equipos viejos o desfasados.

229. Por el contrario, el mantenimiento preventivo ofrecer mayor seguridad, ya que se producen menos paradas imprevistas, se planifican mejor los costos de mantenimiento y reparación y se alarga la vida útil en comparación con el mantenimiento reactivo. Algunos equipos requieren incluso un mantenimiento preventivo obligatorio, o se exige este tipo de mantenimiento en las condiciones de la garantía del fabricante. Sin embargo, incluso con el mantenimiento preventivo, se desconoce el tipo de problemas que darán los sistemas técnicos en la práctica, lo que puede hacer que se seleccionen de forma incorrecta los intervalos y las labores de mantenimiento, que haya ciclos de mantenimiento superfluos y que aumenten los gastos de personal y planificación. Debido a ello, se destina más tiempo y más recursos de los necesarios al mantenimiento de una pieza de equipo. Además, el mantenimiento preventivo no garantiza que no se produzcan fallos.

230. Salvo que el mantenimiento preventivo sea obligatorio por ley o se exija en las condiciones de la garantía del fabricante, la Junta sostiene que se tiene que hacer un análisis de criticidad antes de que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra decida cómo efectuar el mantenimiento de una pieza concreta del equipo. Un examen de este tipo determina la probabilidad de que fallen los equipos y sus consecuencias, como los riesgos para la salud y la seguridad de los empleados y los visitantes, las posibles interrupciones de la continuidad de las operaciones y los riesgos financieros. En el análisis de criticidad también se tendrán en cuenta factores como el historial de mantenimiento del equipo en el Palacio de las Naciones, entre otras cosas, el número

y el tipo de fallos durante la vida útil del activo, el tiempo imprevisto de inactividad que ocasiona un fallo determinado y el número de defectos. Cuanto más indispensable sea un activo, más importante será evitar que falle.

231. Un análisis posterior de la relación costo-beneficio puede demostrar la rentabilidad de los distintos tipos de mantenimiento. El proceso consiste en comparar el costo total previsto de cada opción con los beneficios totales que se espera obtener durante la vida útil del equipo para ver si los beneficios superan a los costos y, de ser así, en qué medida. Mediante este procedimiento, queda claro si lo que resulta rentable es el mantenimiento reactivo, el preventivo o una combinación de ambos.

232. La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra decida si se efectuará un mantenimiento del equipo y la infraestructura técnica de tipo reactivo, preventivo o una combinación de ambos sobre la base de un análisis de criticidad y de la relación costo-beneficio.

233. La administración acepta la recomendación.

11. Modelado de información para la construcción: datos de funcionamiento y mantenimiento

234. El modelado de información para la construcción (BIM, por sus siglas en inglés) es un método que permite utilizar tecnología informática en el diseño, la ingeniería, la construcción y el funcionamiento de las instalaciones construidas. Este método también tiene por objeto establecer un vínculo adecuado entre el responsable del proyecto, los diseñadores, los profesionales de la construcción, los contratistas y los usuarios finales en un proyecto de construcción. El procedimiento se basa en la idea de la utilización continuada de modelos digitales de construcción a lo largo de todo el ciclo de vida de la instalación construida, desde las fases iniciales de diseño conceptual y de diseño detallado hasta las fases de construcción y de funcionamiento, esta última de mayor duración. El uso del modelado de información para la construcción permite al equipo del proyecto crear un proyecto compartido con información integrada que abarca desde el proceso de selección de las mejores prácticas a los modelos multidimensionales.

235. El modelado de información para la construcción puede ser muy útil si se utiliza y actualiza sistemáticamente durante todo el ciclo de la vida útil de un edificio. Dependiendo del objetivo, un modelo BIM puede contener distintas cantidades de información pertinente para la planificación, construcción, funcionamiento y mantenimiento de un edificio.

236. Los modelos BIM de obra terminada pueden reflejar la estructura, las características arquitectónicas y los sistemas del edificio (como los sistemas de infraestructura mecánica, eléctrica y de fontanería de un edificio) con distinto grado de detalle en función del alcance de las obras y los requisitos del cliente. El modelo BIM de obra terminada también puede proporcionar datos sobre lo que se ha construido para que se utilicen posteriormente en la gestión de las instalaciones. Esto significa que los modelos BIM de obra terminada también pueden incluir datos no geométricos de gestión de instalaciones, como los datos de las salas, las fichas de datos de los productos, las garantías, las listas de piezas de recambio, las instrucciones de limpieza y mantenimiento y los enlaces a documentos. Estos datos de gestión de instalaciones pueden compartirse con sistemas o documentos externos, como los archivos de Intercambio de Información del Edificio sobre Operaciones de Construcción (COBie). El objetivo general de utilizar los modelos BIM de obra terminada y la información de gestión de las instalaciones es permitir al operador aprovechar los datos del edificio a lo largo de su ciclo de vida útil para proporcionar entornos de trabajo seguros, saludables, eficaces y eficientes.

237. El modelo BIM y los archivos COBie por sí solos no facilitan la explotación y el mantenimiento de las instalaciones. Los datos deben sincronizarse con un sistema de administración de locales con ayuda de computadora. Este sistema especializado puede utilizarse para muchas tareas, como la gestión de espacios y activos; la supervisión y el control de la calefacción; la refrigeración; el alumbrado; las garantías; las listas de piezas de repuesto y demás, a fin de optimizar la explotación y el mantenimiento del edificio. Lo ideal es que la transferencia de datos de los modelos BIM de obra terminada y los archivos COBie a los sistemas de administración de locales con ayuda de computadora se produzca de forma íntegra, estructurada y recurrente, y que no requiera ajustes adicionales. Dependiendo de los requisitos y los arreglos contractuales, lo más conveniente sería que las partes interesadas, a saber, el equipo de diseño, el contratista y quienes se encarguen del funcionamiento en un futuro, lo sometan a pruebas exhaustivas antes de la entrega de los modelos BIM de obra terminada y los datos COBie. De lo contrario, se requeriría un enorme esfuerzo para introducir posteriormente los datos en los sistemas de administración de locales con ayuda de computadora y en los modelos BIM de obra terminada, lo que también puede acarrear costos adicionales.

238. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio utiliza el modelado de información en el diseño y la construcción del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio. Al final de cada fase de construcción o renovación, se completarán los modelos BIM de obra terminada y los archivos COBie de cada edificio y el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio los transferirá a los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados de su funcionamiento y mantenimiento.

239. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio trabaja en todo momento en estrecha colaboración con los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados del funcionamiento y mantenimiento y ha preparado una lista de los datos COBie necesarios para el posterior funcionamiento y mantenimiento del edificio H hasta la fecha.

240. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ha adquirido recientemente módulos de mantenimiento preventivo y correctivo, módulos de trabajos por encargo y módulos de servicio técnico.

241. En octubre de 2021, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio traspasó el edificio H a los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados de su funcionamiento y mantenimiento mediante la firma del formulario de transferencia. Ambas entidades acordaron que el contratista sería responsable del buen funcionamiento (operación y mantenimiento) de los sistemas técnicos que aún no se habían probado o aprobado definitivamente. Las pruebas son realizadas por el contratista y aprobadas por el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio. Mediante el formulario de transferencia, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio informó a los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados del funcionamiento y mantenimiento sobre las diversas pruebas ya realizadas en los sistemas técnicos pero que aún estaban pendientes. Se prevé que se produzca en breve la entrega de los modelos BIM de obra terminada junto con los datos COBie del edificio H.

242. La Junta acoge con satisfacción la estrecha colaboración entre el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y los servicios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargados del funcionamiento y mantenimiento. No obstante, la Junta comprobó que en las pruebas previstas exigidas al contratista para el edificio H no estaban incluidas las pruebas de importación de datos COBie a los sistemas de administración de locales con ayuda de computadora. Además, los datos COBie y los modelos de obra terminada del edificio H aún no estaban concluidos.

243. La Junta opina que el funcionamiento y mantenimiento es probablemente el campo en el que el modelado de información para la construcción resultará más rentable debido al largo ciclo de vida útil del edificio H. Por lo tanto, la Junta considera que es especialmente importante asegurarse de que los datos COBie estén completos y estructurados y de que no se requieran otras tareas de ajuste para importarlos a los sistemas de administración de locales con ayuda de computadora. Que los modelos BIM de obra terminada se completen es la base para garantizar la buena marcha del funcionamiento y el mantenimiento.

244. La Junta recomienda que se inicien en breve plazo las pruebas de importación de datos de Intercambio de Información del Edificio sobre Operaciones de Construcción (COBie) a los sistemas administración de locales con ayuda de computadora.

245. La administración acepta la recomendación y tiene previsto aplicar la metodología BIM en toda la fase de gestión de las instalaciones. Asimismo, planificará el traspaso del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio al Servicio de Administración de Locales, como operador final del edificio. Las pruebas de importación de datos de Intercambio de Información del Edificio sobre Operaciones de Construcción al sistema de administración de locales con ayuda de computadora comenzaron a finales de 2021, como se había recomendado, y continuarán hasta la terminación.

12. Cambios en el diseño del edificio histórico

246. En noviembre de 2014, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra encargó a una empresa de servicios de diseño que ayudase al equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio a diseñar la remodelación y renovación general del plan estratégico de conservación del patrimonio. Uno de los objetivos de la empresa de servicios de diseño era proporcionar un diseño técnico general y especificaciones para los edificios históricos que cubriesen todos los sistemas de infraestructura mecánica, eléctrica y de fontanería.

247. En enero de 2021 se iniciaron las obras de renovación del edificio histórico, una vez acordado el precio máximo garantizado. El precio, al igual que el llamado a presentación de propuestas original, se basaba en que la empresa de servicios de diseño concluiría el diseño técnico.

248. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio prepara informes mensuales sobre el estado del proyecto que comprenden las actividades clave, el calendario y las presiones sobre los costos. Además, en los informes también se reseña el número de solicitudes de información y las variaciones aprobadas, en curso, potenciales y retiradas (que a su vez se subdividen en las categorías de cambios de diseño, de construcción, relacionados con las Naciones Unidas e imprevistos).

249. En los proyectos de construcción, las solicitudes de información del contratista sirven para pedir aclaraciones sobre aspectos del proyecto como los planos de diseño, los dibujos, las especificaciones, las condiciones de la obra y los acuerdos. Este proceso oficial, que se lleva a cabo por escrito, permite a los contratistas aclarar las lagunas de información relacionadas con su contrato. Las solicitudes de información suelen surgir cuando el contratista detecta un problema o una deficiencia para el que necesita más información o aclaraciones. En algunos casos, las respuestas a las solicitudes de información pueden dar lugar a variaciones.

250. Estas variaciones modifican los tipos de obras que se van a realizar en el ámbito de la labor del contratista respecto a las estipuladas en el contrato global. Las variaciones pueden ser muy pequeñas o muy grandes y pueden repercutir en la complejidad general y en la duración y el costo final del proyecto.

251. Un gran número de solicitudes de información u órdenes de cambio no solo afectará a los costos, sino también a la cantidad de tiempo necesaria para concluir el proyecto, ya que su tramitación genera tareas administrativas y de coordinación adicionales.

252. En enero de 2022, los informes mensuales sobre el estado de la renovación del edificio histórico recogían un total de 797 solicitudes de información y 27 variaciones relacionadas con el diseño o la construcción (tanto aprobadas como en curso) por un valor total de unos 2.800.000 francos suizos.

253. La Junta revisó las solicitudes de información y las órdenes de cambio debidas a modificaciones relacionadas con el diseño y la construcción, especialmente en lo que respecta a los sistemas mecánicos, eléctricos y de fontanería. A partir de este examen, la Junta concluyó que algunas solicitudes de información y órdenes de cambio de diseño o construcción podrían haberse evitado si se hubiera llevado a cabo una planificación precisa y completa.

254. Algunos ejemplos de solicitudes de información y órdenes de cambio debidas a modificaciones de diseño o construcción son los siguientes:

- La falta de espacio suficiente para la centralita en la sala prevista;
- Las discrepancias entre el plan y los planos relativos al circuito de refrigeración del edificio D;
- Los cables de la red informática superan la longitud máxima permitida de 90 metros;
- Los conflictos entre la distribución arquitectónica y los planos del sistema audiovisual;
- El replanteamiento del diseño de los conductos en el cuarto de la ventilación del salón de actos del edificio A para evitar interferencias con otros servicios.

255. Además, la Junta encontró una variación en la construcción por valor de 1.282.254 francos suizos que afectaba al centro de energía del edificio E. Esta variación relacionada con la construcción se había mencionado en los informes mensuales desde octubre de 2021. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio no presentó la documentación al respecto a la Junta, a pesar de que se le había solicitado. La justificación que dio el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio fue que el contratista aún no había firmado la orden de cambio y, por lo tanto, no se podía presentar, aunque se habían presentado otras órdenes de cambio que tampoco estaban firmadas por el contratista. Da la impresión de que la planificación del centro de energía no se ha completado y se está llevando a cabo ahora, en el curso de la construcción.

256. La Junta es consciente de que muchas de esas órdenes de cambio por motivos de diseño o construcción no son errores. Es normal que se produzcan durante los proyectos de construcción para procesos de renovación de gran envergadura, como el de los edificios históricos. Sin embargo, algunas órdenes de cambio no se deben a problemas que no se detectasen o conociesen en la fase de planificación, sino a una planificación deficiente, inexacta e incompleta, como se ha descrito anteriormente, que acarrea actividades administrativas y de coordinación innecesarias y costos adicionales.

257. La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio mejore su supervisión de la labor de la empresa de servicios de diseño y sus procedimientos de control de calidad para garantizar que los futuros diseños técnicos sean más claros y precisos.

258. La administración acepta la recomendación y confirma que las mejoras del proceso de control de calidad ya están en marcha. Se trata de mejoras relacionadas con el trabajo de la empresa de servicios de diseño, como el aumento del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio con una plaza temporaria adicional a corto plazo de arquitecto (P-4), que se solicitó en el informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos (A/76/350) y fue aprobada posteriormente por la Asamblea General en su resolución 76/246 A para toda la duración de 2022.

259. Además, la Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio estudie si existe la posibilidad de recuperar los costos adicionales que puedan haberse producido porque el diseño técnico tenga fallos o esté incompleto.

260. La administración acepta la recomendación y confirma que se sigue colaborando con los miembros del equipo de diseño en lo que respecta a la calidad de sus servicios y entregables. La administración desea señalar que los arquitectos e ingenieros disponen de un seguro de responsabilidad profesional por errores y omisiones que cubre cualquier reclamación presentada por la calidad del resultado de su trabajo. Como profesionales del diseño, tienen el deber de realizar su trabajo con un grado razonable de competencia y celo profesional, no de manera perfecta. Existen parámetros de referencia del sector sobre el tipo de indemnizaciones que se tendrían que imponer por negligencia grave, mala praxis profesional, y errores y omisiones dependiendo de la complejidad del proyecto en cuestión. El valor total de las órdenes de cambio (no todas ellas directamente relacionadas con errores y omisiones), que es actualmente inferior al 1 % del valor contractual de las obras en el caso de las obras de renovación de los edificios históricos, de gran envergadura y complejidad, está muy por debajo de esos niveles de referencia.

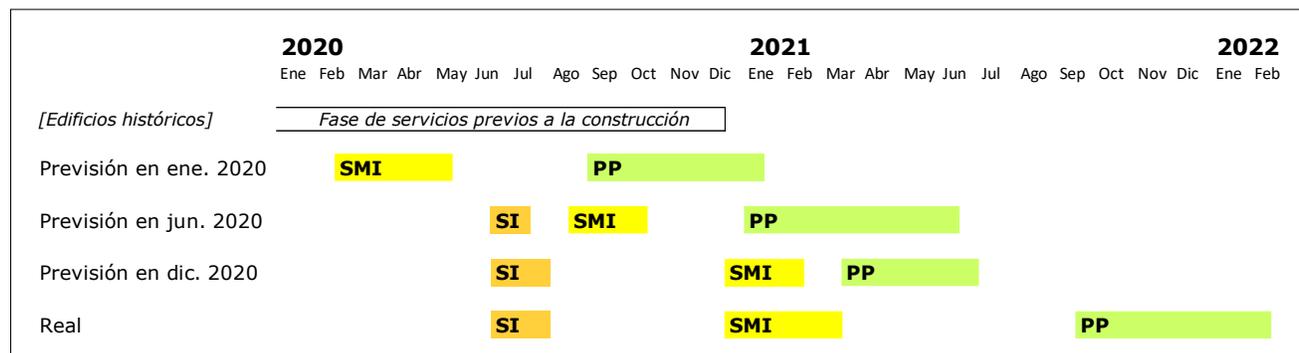
13. Retrasos en la contratación de las obras del edificio E

261. Las obras relativas al edificio E, que data de los años 1970, (renovación de las salas de conferencias, desmantelamiento de la torre de oficinas) constituyen la última sección del proyecto global. Por lo tanto, todo retraso en la finalización de las obras de renovación del edificio E puede acarrear también un retraso del proyecto global.

262. La contratación de las obras del edificio E no se había finalizado en el momento en que se efectuó la auditoría. La auditoría concluyó poco antes de que se cerrara el plazo de presentación final de propuestas de los licitadores, que vencía en febrero de 2022.

263. La Junta observó que el procedimiento de contratación de las obras del edificio E había comenzado bastante más tarde de lo previsto en 2020. Además, los pasos que se habían concluido en el momento en que se efectuó la auditoría (febrero de 2022) duraron más de lo previsto inicialmente en 2020. Según el calendario de proyectos del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio de enero de 2020, la solicitud de manifestaciones de interés debería haberse publicado originalmente en febrero de 2020 y el plazo para que los licitadores presentaran sus propuestas tendría que haber sido enero de 2021. En realidad, la solicitud de manifestaciones de interés se publicó finalmente en diciembre de 2020 y el plazo para la presentación de propuestas de licitación finalizó el 14 de febrero de 2022, lo que supone un retraso de más de un año. El calendario de contratación de diciembre de 2020, cuando el procedimiento de contratación ya había comenzado, sigue sufriendo un retraso de unos ocho meses. En la figura a continuación se presenta información detallada al respecto.

Figura XIII
Pasos cruciales en la contratación de las obras del edificio E



Fuente: Junta de Auditores de las Naciones Unidas.

264. Posteriormente, se han pospuesto las fechas previstas de inicio y finalización de las obras del edificio E, en parte debido a los retrasos sufridos en la renovación de los edificios históricos por la pandemia de COVID-19. En enero de 2020, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio preveía que las obras comenzarían en julio de 2022 y estarían sustancialmente terminadas en agosto de 2024. Actualmente, la terminación sustancial de las obras del edificio E está prevista para octubre de 2024. La razón por la que la fecha de terminación no se ha desplazado en la misma medida que las fechas del procedimiento de contratación es que el tiempo de construcción se ha mantenido, sobre todo, solapando las obras tempranas con la fase de finalización del diseño y los servicios previos a la construcción. Los primeros bloques de obras, que cubren la retirada del amianto, el desguace y el inicio del desmantelamiento de la torre de oficinas del edificio E, está previsto que comiencen en octubre de 2022. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio señaló que las obras del edificio E no podían comenzar hasta mediados de 2022, cuando ya se hubiese completado la renovación de las salas de conferencias de los edificios históricos y el edificio S. El resto de las obras estaba previsto que comenzaran en junio de 2023.

265. Las principales razones por las que el procedimiento de contratación del edificio E se concluirán bastante más tarde de lo previsto se indican a continuación.

266. En vista del inicio de la primera oleada y los consiguientes cierres relacionados con la pandemia COVID-19, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra introdujo una solicitud de información como primer paso del proceso de contratación. Este paso no estaba previsto en un principio y no se había aplicado a la contratación de obras para los demás edificios. Mediante la solicitud de información, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra pulsó la opinión del mercado respecto a las estrategias de licitación y contratación adecuadas. El objetivo de la solicitud de información era contrastar la estrategia de adquisiciones y contratación del equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio para garantizar que las propuestas fuesen competitivas. La solicitud de información se publicó en junio de 2020 y el plazo para presentar la información solicitada se cumplía dos meses después, en agosto de 2020.

267. Tras recibirse la respuesta del mercado de la construcción a la solicitud de información en agosto de 2020, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio tardaron cuatro meses en concluir la documentación técnica necesaria para la solicitud de manifestaciones de interés. Este paso del proceso de licitación consiste en determinar las empresas que están dispuestas a preparar una propuesta para las obras en cuestión y calificadas

para ello. Finalmente, la solicitud de manifestaciones de interés se publicó el 10 de diciembre de 2020. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio señaló que el período de servicios previos a la construcción de los edificios históricos que condujo al acuerdo de precio máximo garantizado había durado seis meses más de lo previsto, debido en parte a la pandemia. Por consiguiente, el acuerdo de precio máximo garantizado también se concluyó en diciembre de 2020. Este período en el que se desarrollaron líneas de trabajo paralelas que englobaban el acuerdo de precio máximo garantizado para los edificios históricos, las obras en curso del edificio H, la finalización de las obras de la infraestructura temporal de conferencias y la documentación técnica para la solicitud de manifestaciones de interés (SMI) de las obras del edificio E ha supuesto un reto considerable para el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio.

268. Tras cumplirse el plazo de las manifestaciones de interés, en marzo de 2021, transcurrieron seis meses hasta la solicitud de propuestas a las empresas precalificadas, en septiembre de 2021. Se tardó menos de dos meses en completar el procedimiento de precalificación, del que surgió la lista de empresas precalificadas establecida en mayo de 2021. Durante los cuatro meses restantes que culminaron en la publicación del llamado a presentación de propuestas, el 8 de julio de 2021 se fijaron los criterios de evaluación técnica, el 9 de julio de 2021 se fijaron los criterios de evaluación comercial, el 31 de agosto de 2021 se recibió el asesoramiento de la Oficina de Asuntos Jurídicos sobre el contrato, el 10 de septiembre de 2021 se recibieron los elementos finales del alcance de las obras, las especificaciones y los dibujos, y el 14 de septiembre de 2021 se recibieron los documentos finales de precios y el proyecto final de contrato.

269. La Junta considera que existe el riesgo de que se siga dilatando la contratación de las obras del edificio E, ya que el plazo previsto para la evaluación de las propuestas de los licitadores, las negociaciones posteriores y la conclusión del contrato, que es inferior a cuatro meses, parece bastante ajustado teniendo en cuenta la complejidad de las obras y la estructura del contrato. El solapamiento previsto de los trabajos preliminares con la finalización del diseño y las actividades de los servicios previos a la construcción entraña otros riesgos que habrá que gestionar cuidadosamente. Dado que las obras del edificio E se inscriben claramente en la trayectoria crítica del proyecto y que cada mes de retraso en su conclusión global supone un costo importante, hay que garantizar los suficientes recursos humanos y una cooperación adecuada de las partes implicadas.

270. La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra haga un seguimiento para determinar si, de cara a los nuevos procesos de adquisiciones y servicios previos a la construcción, obras preliminares y tramitación de los contratos de renovación para el desmantelamiento de la torre de oficinas y las obras de renovación del edificio E, se dispone de recursos humanos internos y canales de comunicación suficientes y oportunos en la medida necesaria para evitar nuevos retrasos.

271. La administración acepta la recomendación y desea subrayar que es plenamente consciente de que el resto de las adquisiciones y las obras del edificio E se inscriben en la trayectoria crítica del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio. La administración tiene la intención de garantizar el cumplimiento de los plazos correspondientes en la medida de lo posible dentro del volumen de recursos aprobados para el proyecto y las condiciones actuales del mercado de la construcción. A este respecto, la administración también está de acuerdo con la afirmación de la Junta de que la medida adoptada de publicar una solicitud de información para proceder a la contratación de obras del edificio E no se ha seguido con los demás edificios. No obstante, la administración desea señalar que en las licitaciones del

edificio H y de los edificios históricos que se llevaron a cabo anteriormente se plantearon una serie de consultas al sector sobre el alcance de las obras para recibir aportaciones del mercado de la construcción que permitieran definir la estrategia de contratación más adecuada.

14. Patrimonio y obras de arte

Patrimonio

272. Uno de los principales objetivos del plan estratégico de conservación del patrimonio es preservar el patrimonio, prevenir el deterioro o los daños irreversibles y restablecer y mantener el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido. En su resolución 69/262, la Asamblea General alentó al Secretario General a proseguir sus esfuerzos para preservar el patrimonio y la integridad arquitectónica del Palacio de las Naciones en todas las fases del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio.

273. En agosto de 2015, la empresa de diseño preparó un plan maestro con un sistema de clasificación de los elementos arquitectónicos del Palacio de las Naciones. En este contexto, la fachada de cristal, los principales espacios públicos interiores y las salas de conferencias XVII, XVIII y XIX del edificio E se clasificaron como de alto valor patrimonial. Esas salas de conferencias fueron diseñadas por Charlotte Perriand, arquitecta y diseñadora francesa de renombre internacional, cuya colaboración fue esencial en la modernización del Palacio de las Naciones en los años 1960 y 1970.

274. En enero de 2017, los expertos en arte y patrimonio documentaron las principales medidas que exige la conservación del patrimonio y destacaron que el edificio E era uno de los edificios clave en la historia de la arquitectura moderna. En este sentido, el cometido del actual proyecto es poner en marcha una renovación respetuosa que aspira a preservar la circulación, las salas de conferencias y la distribución del espacio de oficinas existentes en lugar de modificarlas, dado que se trata de las zonas con el mayor valor patrimonial.

275. En enero de 2016, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró a la dirección del patrimonio del Cantón de Ginebra que se preservarían las salas de conferencias y se mantendría su mobiliario.

276. En septiembre de 2017, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio declaró a la dirección del patrimonio del Cantón de Ginebra que la sala de conferencias XIX no formaría parte del proyecto del plan estratégico, puesto que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra esperaba una donación de Qatar para renovar esa sala por completo. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio tampoco se encargaría de esas obras, ya que la renovación se financiaría con una donación y el Estado Miembro donante la llevaría a cabo y la concluiría antes de las obras del plan estratégico de conservación del patrimonio. En una carta dirigida a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, la dirección del patrimonio declaró que había analizado los planes de trabajo y los dibujos y que tomaba nota de que se había propuesto una remodelación del diseño de la sala de conferencias XIX del edificio E. Sin embargo, no se incluía ninguna información en los documentos que se habían facilitado. A este respecto, la dirección del patrimonio recordó que la distribución original de la sala de conferencias XIX merecía conservarse.

277. En un informe, los expertos en arte y patrimonio declararon que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra había sufrido históricamente el deterioro del mobiliario que formaba parte del patrimonio y señalaron, en particular, el caso de 19 sofás de material textil diseñados por Charlotte Perriand que llevaban años almacenados en los edificios del Palacio de las Naciones sin medidas de climatización controlada. Los expertos en arte y patrimonio prepararon una lista de soluciones

alternativas para el mobiliario y los materiales retirados e indicaron que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra podría al menos donar algunas piezas a museos dedicados a estudiar la historia del diseño y la arquitectura y a mostrar al público testimonios de esa historia. Los expertos recomendaron que también se considerase la opción de venderlos en una galería o en una subasta y destacaron que la contribución de Charlotte Perriand al diseño contemporáneo era evidente tanto por el valor económico de sus obras como por su éxito entre el público en general. A este respecto, hicieron alusión a una subasta celebrada en octubre de 2017 en la que una mesa de despacho de 1939 se había vendido por 725.000 euros y una mesa de 1953, por 180.000 francos suizos. El experto señaló que el resto de la venta, que comprendía 20 lotes adquiridos en su mayoría por coleccionistas extranjeros de Charlotte Perriand, había recaudado más de 3 millones de euros.

278. En abril de 2018, en un memorando dirigido a los servicios centrales de apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio afirmó que la mayor parte del mobiliario existente en la sala de conferencias XIX no se reutilizaría tras la renovación, y que, por lo tanto, el resto del mobiliario debía almacenarse temporalmente hasta que el equipo y los servicios centrales de apoyo acordaran la mejor solución. El 18 de abril de 2018, los servicios centrales de apoyo contestaron que el mobiliario sobrante debía venderse en el mercado de coleccionistas o donarse a museos, solución que el Director de la División de Administración acordó posteriormente, el 16 de abril de 2018.

279. La Junta quiere llamar la atención sobre el hecho de que el mobiliario podría haberse vendido a un valor superior en el mercado de coleccionistas.

280. En agosto de 2018, en una nota dirigida al Director de la División de Administración, los servicios centrales de apoyo declararon que se esperaba que la renovación de la sala de conferencias XIX que se iba a emprender en breve comenzase a finales de agosto de 2018 y que había que deshacerse del mobiliario instalado en esa sala. Los servicios centrales de apoyo explicaron que se habían reutilizado todas las sillas que se podían mover. Sin embargo, había 337 sillas dobles y 120 mesas de despacho que estaban fijados al piso, lo que dificultaba su reutilización en otras zonas del Palacio de las Naciones. En el nuevo diseño de la renovación de la sala XIX estaba previsto reutilizar 21 sillas dobles fijas en la zona destinada al público. Así pues, 30 sillas fijas dobles y cinco mesas de despacho se utilizarían como material de recambio para la sala XVIII, que tiene el mismo mobiliario. Dado que el gasto de transporte a un almacén ascendía a 14.500 francos suizos y el de almacenamiento a 3.000 francos suizos al mes, los servicios centrales de apoyo recomendaron al contratista del Estado Miembro donante para el proyecto de renovación de la sala de conferencias XIX que se deshiciese de todo el mobiliario restante destruyéndolo, solución que no tendría ningún costo para la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

281. La Junta tomó nota de que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, en colaboración con el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio, no había podido conservar algunos de los elementos arquitectónicos originales de la sala de conferencias XIX debido a limitaciones presupuestarias. La Junta está preocupada por la eliminación de 286 sillas dobles y 115 mesas de despacho.

282. La Junta recomienda a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra que preserve el patrimonio, evite el deterioro o el daño irreversible y restaure y mantenga el valor capitalizado del Palacio de las Naciones y su contenido en la medida de lo posible dentro de las limitaciones presupuestarias, tanto durante como después del proceso de renovación en curso del Palacio de las Naciones.

283. Además, la Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra siga almacenando el mobiliario que forma parte del patrimonio, en la medida en que sea factible teniendo en cuenta las limitaciones económicas, presupuestarias y operativas, en zonas apropiadas para evitar que el mobiliario de gran valor patrimonial pierda valor debido a un almacenamiento inadecuado o indebido.

284. La administración acepta la recomendación y desea señalar que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra ha puesto a disposición de un importante museo local de Ginebra mobiliario histórico.

Obras de arte

285. En 2015, la Dependencia de Actividades Culturales y de Extensión de la Biblioteca (servicio de biblioteca) creó un plan de gestión de obras de arte. Según ese plan, se espera que el servicio de biblioteca catalogue la colección de obras de arte, asigne a cada una de ellas un número de inventario único y una fotografía y las describa en la base de datos. El término “obras de arte” se utiliza para referirse a bienes muebles o inmuebles como pinturas, esculturas, murales, jarrones y mosaicos. En la base de datos se registran las obras de arte adquiridas mediante donación o compra en la época de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y de la Sociedad de Naciones. Cada ficha de la base de datos incluirá la siguiente información:

- a) La descripción del objeto: nombre o título, dominio, año de creación, serie, tamaño, autor, materiales y técnicas, autenticidad;
- b) Inventario: número de inventario, estado (en exposición, en préstamo, en almacén), ubicación, estado de conservación, enmarcado;
- c) Adquisición: fuente, colección, fecha, donante.

286. En su resolución [69/262](#), sección III, párrafo 18, la Asamblea General pidió al Secretario General que asegurase que las obras de arte, obras maestras y otros obsequios fuesen tratados apropiadamente en las etapas de diseño y renovación del plan estratégico de conservación del patrimonio.

287. En septiembre de 2015, el Secretario General declaró que el plan estratégico de conservación del patrimonio haría un inventario exhaustivo de las obras de arte que se pudieran ver afectadas por la renovación. Cada pieza se clasificaría y protegería o se trasladaría durante las obras de renovación para evitar daños. También se haría una evaluación a fin de determinar las necesidades de conservación mediante tratamientos especiales. Una vez finalizadas las obras de renovación y construcción, se procedería a reinstalar y reubicar debidamente las piezas.

288. Para garantizar que se hiciese un inventario y una gestión adecuada de los regalos donados por los Estados Miembros a fin de preservar el valor histórico y patrimonial de las Naciones Unidas, se contrató a un experto en arte que realizase esta tarea. Uno de los principales cometidos que debía cumplir el experto en arte era contribuir a la creación de una base de datos de las obras de arte que contuviese todos los detalles de interés.

289. En el cuarto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio ([A/72/521](#)), de 9 de octubre de 2017, el Secretario General declaró que se había hecho un inventario detallado de las obras de arte, en plena coordinación con el servicio de bibliotecas.

290. En el quinto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio (A/73/395), de 25 de septiembre de 2018, el Secretario General afirmó que se había llevado a cabo una amplia labor para definir las especificaciones detalladas sobre obras de arte y patrimonio artístico que se incluirían en los documentos técnicos de los contratos de las obras de renovación.

291. En marzo de 2022, la Junta recibió una lista extraída de una base de datos que contenía 1.211 obras de arte.

292. La Junta revisó la lista de la base de datos de obras de arte y observó lo siguiente:

- En general, cada obra de arte de la lista actual tenía un número propio de inventario. Sin embargo, la Junta observó también que una serie de cuadros o esculturas de un artista o varias piezas de mobiliario compartían un número de inventario. En la base de datos figuraba un objeto tridimensional con el número de inventario UNG73321 cuyo tamaño era de 640 x 160 cm. Sin embargo, la “obra de arte” estaba formada por tres piezas, a modo de tríptico. Además, un lote de cinco paneles decorativos, un lote de cuatro cuadros y un juego de seis sillones también tenían un solo número de inventario³. Por otro lado, la Junta también encontró varios conjuntos de obras de arte con una serie de números de inventario consecutivos;
- La base de datos contenía información incompleta. Había 171 piezas que carecían de información sobre el tamaño y 41 piezas que no disponían de información sobre el año de creación. Tampoco se indicaba el autor, en el caso de 14 obras de arte;
- En la columna de ubicación de ocho piezas figuraba el término “desconocida”. Una de esas obras de arte (*Los voluntarios*, grabado en madera (UNG 83015)) era una creación de la famosa artista alemana Käthe Kollwitz (1867-1945).

293. La Junta revisó los documentos técnicos del plan estratégico de conservación del patrimonio y observó los fallos que se describen a continuación:

- Los documentos técnicos contenían una base de datos de 250 obras de arte. La Junta revisó la base de datos y encontró diez obras de arte sin número de inventario. Además, la Junta encontró un anexo de los documentos técnicos con una lista de obras de arte adicionales y la nota de que las obras de arte cuya cifra de inventario aparecía en rojo no habían sido examinadas por el experto en arte. La Junta comprobó que 34 de las 79 cifras de inventario del anexo estaban en rojo (un 43 %).

294. La Junta considera que el registro profesional y fidedigno de todas las obras de arte constituye la esencia de cualquier sistema de gestión artística bien organizado. Si bien esta colección de arte ha alcanzado actualmente un tamaño y un valor considerables en términos monetarios, artísticos y culturales, se pueden seguir mejorando en lo que respecta al carácter sistemático y profesional del inventario y la gestión de las obras de arte.

295. La Junta opina que disponer de información precisa y completa en la base de datos contribuiría a garantizar una gestión adecuada de las obras de arte que fomentase la eficacia y la eficiencia del mantenimiento y el control físico. Además, la Junta cree que disponer de una base de datos completa podría influir directamente en la seguridad e integridad de las obras de arte.

³ Números de inventario: UNG32276, UNG73264, UNG1000070.

296. **La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra vele por que todos los detalles pertinentes se sigan revisando e incorporando a la base de datos de obras de arte, siempre que sea posible.**

297. La administración acepta la recomendación y desea señalar que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra dispone de una base de datos para gestionar sus bienes del patrimonio desde 2007. En el marco del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio, esa base de datos se transfirió a un nuevo sistema de bases de datos y el consultor del plan estratégico de conservación del patrimonio contribuyó a mejorar la calidad de algunos de los datos. Teniendo en cuenta este hecho, la administración confirma que la base de datos se revisa y actualiza de forma continua, y que se le añade información adicional, siempre que está disponible. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra tiene la intención de actualizar y seguir revisando la base de datos en lo que respecta a algunas de las observaciones concretas que ha formulado la Junta, siempre que sea posible. Dado que algunas de las piezas de la colección se remontan a la fundación de la Sociedad de las Naciones, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra no siempre tiene toda la información necesaria.

15. Sostenibilidad

298. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible hacía hincapié en el imperativo de incorporar las consideraciones relativas a la sostenibilidad en las actividades y operaciones de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. De acuerdo con las Directrices para la Gestión de los Proyectos de Construcción, uno de los principales objetivos de las Naciones Unidas es lograr que las instalaciones sean sostenibles desde el punto de vista ambiental y eficientes cuanto al uso de los recursos.

299. En septiembre de 2017, en su cuarto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, el Secretario General afirmó que el edificio H se había diseñado para garantizar una gran calidad de la construcción, menores gastos operacionales y menos costos del ciclo de vida general. El edificio H también aseguraría a los usuarios del edificio un lugar de trabajo cómodo, sostenible y favorable al medio ambiente.

300. La Junta examinó hasta qué punto se habían incorporado plenamente las consideraciones relativas a la sostenibilidad en el proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio.

Productos de madera certificados

301. En su sexto informe anual sobre la marcha de los trabajos del plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra (A/74/452), de 25 de septiembre de 2019, el Secretario General afirmaba que, si bien no era un objetivo del proyecto, el impacto medioambiental del edificio H se medía a un nivel de rendimiento equivalente al de la norma de la certificación Oro de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED), internacionalmente reconocida, aunque el proyecto no se presentaría oficialmente al Consejo de Construcción Ecológica de los Estados Unidos de América. Durante todo el proceso de construcción se utilizaron vigas de madera procedentes de bosques gestionados de forma sostenible a menos de 350 kilómetros de la obra y materiales poco contaminantes, que eran dos de los créditos a los que se aspiraba en el marco de la certificación equivalente a la norma de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental.

302. En marzo de 2016, como parte de la fase de diseño detallado, la empresa de diseño declaró que el objetivo para el nuevo edificio permanente era obtener la certificación Oro de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental basada en la versión 4, que se había puesto en marcha en 2013 desde el Consejo de Construcción Ecológica de los Estados Unidos. A medida que el proyecto se siguió desarrollando durante la fase de diseño técnico, el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio utilizó la versión 3 de la certificación de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental. Esta decisión se basó en los siguientes criterios: a) las dificultades para conseguir algunos de los créditos de la versión 4 en el contexto local; y b) el hecho de que, para los proyectos realizados fuera de los Estados Unidos, en la versión 3 ya se habían establecido procedimientos de cumplimiento alternativos, algo que no sucedía con la versión 4 en el momento en que se estaba llevando a cabo la fase de diseño técnico. La versión 3 de la certificación de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental se puso en marcha originalmente en 2009.

303. Los créditos del sistema de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental abarcan siete categorías diferentes, como la eficiencia en el consumo del agua, la calidad ambiental interior, la prioridad regional y los materiales. Para que cuenten a los efectos de los créditos de LEED, los productos de madera tienen que estar homologados por el Forest Stewardship Council o una entidad equivalente aprobada. El Forest Stewardship Council es una organización que ha establecido normas voluntarias de sostenibilidad y cubre un amplio espectro de inquietudes al respecto, desde los riesgos medioambientales y la corrupción a las condiciones de trabajo y los derechos laborales.

304. La Junta observó que la versión 4 de LEED tenía normas de referencia actualizadas y requisitos de sostenibilidad más estrictos que la versión 3. Además, los criterios para los productos de madera de la versión 4 de LEED se valoran al 100 % de su costo a efectos de la obtención de créditos, mientras que en la versión 3 basta con un mínimo del 50 % de materiales derivados de la madera para obtener puntuación. El contratista del edificio H declaró en el informe de LEED que se había cumplido la referencia del 50 %.

305. La Junta opina que las consideraciones de sostenibilidad generan beneficios a largo plazo no sólo para la organización, sino también para la sociedad, la economía y el medio ambiente. Por lo tanto, considera que la selección de materiales sostenibles es una parte clave del impulso general al desarrollo sostenible por parte de los gobiernos y las organizaciones de las Naciones Unidas.

Equipos de refrigeración con bajo potencial de calentamiento atmosférico

306. En su informe de 2020 sobre las buenas prácticas en materia de gestión de instalaciones e infraestructuras, la Dependencia Común de Inspección afirmaba que las organizaciones deberían tener en cuenta el objetivo de ser ambientalmente sostenibles al construir nuevos edificios. La Dependencia Común de Inspección recomendó que las organizaciones utilizaran fuentes de energía renovables para la calefacción y la electricidad; invirtiesen en paneles solares y energía geotérmica; evitasen el aire acondicionado en la medida de lo posible; y utilizaran preferentemente refrigerantes con bajo potencial de calentamiento atmosférico.

307. El impacto climático de una sustancia se expresa generalmente como potencial de calentamiento atmosférico. Cuanto menor sea ese potencial, más inocua será la sustancia desde el punto de vista climático. Los hidrofluorocarburos utilizados como refrigerantes y en los sistemas de aire acondicionado y las bombas de calor son gases con un poderoso efecto invernadero cuyo potencial de calentamiento atmosférico en 100 años es hasta 15.000 veces superior al del dióxido de carbono.

308. La Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, adoptada el 15 de octubre de 2016, tiene por objetivo reducir progresivamente los hidrofluorocarburos recortando su producción y consumo. La Unión Europea y otros países desarrollados debían adoptar la primera medida de reducción en 2019, mientras que la mayoría de los países en vías de desarrollo pretenden comenzar la reducción escalonada en 2024.

309. Aunque los países desarrollados han sido históricamente responsables de la mayor parte de las emisiones mundiales de hidrofluorocarburos, se prevé que las emisiones totales de esas sustancias de los países en desarrollo se cuadrupliquen para 2030. Este rápido crecimiento de las tasas de emisiones de hidrofluorocarburos se debe en gran medida al aumento de la demanda de refrigeración y aire acondicionado. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, las emisiones derivadas de la refrigeración están creciendo tres veces más rápido que el promedio de la tasa de crecimiento y se prevé que representarán el 13 % del total de los gases de efecto invernadero en 2030. Por ello, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente puso en marcha el programa de eficiencia de la refrigeración de Kigali para ayudar a los países a hacer la transición a equipos de refrigeración más eficientes, reduciendo progresivamente la producción y el uso de hidrofluorocarbonos y sustituyéndolos por refrigerantes más nuevos y más seguros desde el punto de vista climático. Una ventaja añadida es que los refrigerantes con un bajo potencial de calentamiento atmosférico pueden tener mayor eficiencia energética que los hidrofluorocarburos y reducir, en algunos casos, el consumo de energía hasta en un 25 %.

310. Durante una visita al edificio H, la Junta observó que el contratista había instalado nueve bombas de calor a base de hidrofluorocarburos con un potencial de calentamiento atmosférico a 100 años de 1.430 y 2.107. Estas bombas de calor se utilizan, en lugar de usar tan solo los calentadores eléctricos, para producir localmente agua caliente sanitaria cuando el usuario la necesita en las minicocinas, para limpiar los fregaderos y en el quiosco del café, y su propósito es evitar las pérdidas térmicas que conlleva un sistema centralizado de agua caliente sanitaria. El nuevo edificio permanente cuenta con un total de 11 minicocinas. La Junta encontró 11 refrigeradores de bebidas a base de hidrofluorocarburos con un potencial de calentamiento global a 100 años de 1.430 que se adquirieron en el marco de uno de los contratos de proveedores de servicios a largo plazo de la Oficina.

311. La Junta considera que el mercado ofrece muchos productos sostenibles y energéticamente eficientes como alternativa a los productos con refrigerantes de alto potencial de calentamiento atmosférico. El sector de la refrigeración y el aire acondicionado, dado su gran consumo de energía, desempeña un papel fundamental para que todos los países alcancen los objetivos de mitigación del cambio climático y adaptación a ese fenómeno. Por lo tanto, dada la urgente necesidad de reducir las emisiones, la Junta considera que la reducción del uso de hidrofluorocarburos es una de las herramientas más eficaces para prevenir que se agudice el cambio climático. Asimismo, la Junta cree que esta acción genera beneficios a largo plazo no sólo para la organización, sino también para la sociedad, la economía y el medio ambiente. Además, si la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra hubiera pasado a utilizar refrigerantes con bajo potencial de calentamiento atmosférico (ya sea durante el diseño o la construcción), el consumo de energía de la organización podría haber sido menor durante toda la vida útil de los productos.

Marcos y hojas de puertas interiores

312. Según las Directrices para la Gestión de los Proyectos de Construcción, cualquier decisión de diseño que se tome se debe evaluar a fondo en lo que respecta a su efecto en los costos a lo largo del ciclo de vida útil. Las elecciones importantes de diseño sobre sistemas, materiales y elementos deben evaluarse haciendo un análisis formal de su ciclo de vida útil. El cálculo del costo a lo largo del ciclo de la vida útil se centra en la comparación de las posibles alternativas y tiene en cuenta los costos presentes y futuros que entrañaría cada paso de su aplicación.

313. La empresa de diseño describió las tres especificaciones técnicas de las puertas interiores del edificio H. Los marcos y las hojas de las puertas interiores deberán estar completamente recubiertos de laminado de melamina o chapa de madera o bien pintados, en función del uso previsto y de la intención del diseño. Para los marcos de las puertas de madera pintadas y las hojas de las puertas, la capa del acabado es un esmalte satinado de alta resistencia al rayado y al desgaste, a base de una dispersión de poliuretano acrílico, que se aplica sobre capas de pintura intermedia y sobre una base. Las hojas de la puerta con acabado laminado se recubrirán cada una de ellas con una sola pieza de lámina de melamina de alta presión.

314. En noviembre de 2021, durante una visita al edificio H, la Junta observó que los bordes de algunos de los marcos y las hojas de las puertas estaban dañados, lo que, en muchos casos, se había recogido en la lista de defectos para que el contratista subsanase el problema. La Junta examinó los bordes dañados y observó que los marcos y las hojas de las puertas estaban pintados. También observó que la mayoría de los marcos y las hojas de las puertas de los pasillos y escaleras estaban pintados. Las hojas de las puertas revestidas de laminado de melamina, que es un material más resistente, son las de los armarios.

315. La Junta considera que el análisis de la eficacia en función del costo durante todo el ciclo de vida útil de los bienes y productos en cuestión debe formar parte del proceso de adquisición y toma de decisiones de la Oficina. Por ejemplo, el costo añadido de las puertas si se utiliza un material más duradero se compensará con el tiempo. El uso de un material más duradero permitiría evitar gran cantidad de gastos operacionales durante la vida útil de los marcos y las hojas de las puertas.

316. La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra integre de manera más sistemática en sus futuros proyectos los principios relativos al cálculo del costo del ciclo total de la vida útil de los materiales y productos utilizados y establezca objetivos más ambiciosos de sostenibilidad para sus futuros proyectos de infraestructura.

317. La administración acepta la recomendación para los futuros proyectos de infraestructura de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, es decir, aquellos que aún no se habían concebido cuando se formuló la recomendación. La administración no desea alterar innecesariamente la ejecución de los proyectos que están en curso en la actualidad ni ocasionar un incremento de los costos aprobados elevando los rigurosos criterios de sostenibilidad ya establecidos en medio de los programas de ejecución de los distintos proyectos, lo que incluye las obras restantes del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio. Además, la intención de la Oficina es aplicar la recomendación solicitando a los gestores de las correspondientes categorías de adquisiciones de las Naciones Unidas que creen una carpeta de recursos para calcular el costo del ciclo de la vida útil, con orientaciones sobre la sostenibilidad, en la que se definan las metodologías que se deben utilizar en el proceso de adquisición de materiales y productos. Una vez seleccionados por los gestores de las categorías, esos recursos se utilizarán para adoptar decisiones en

futuras adquisiciones de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra para proyectos de infraestructura.

E. Agradecimientos

318. La Junta desea expresar su reconocimiento por la cooperación y la asistencia que brindaron a su personal la Directora General de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y el personal a su cargo.

(Firmado) Jorge **Bermúdez**
Contralor General de la República de Chile y
(Presidente de la Junta de Auditores)

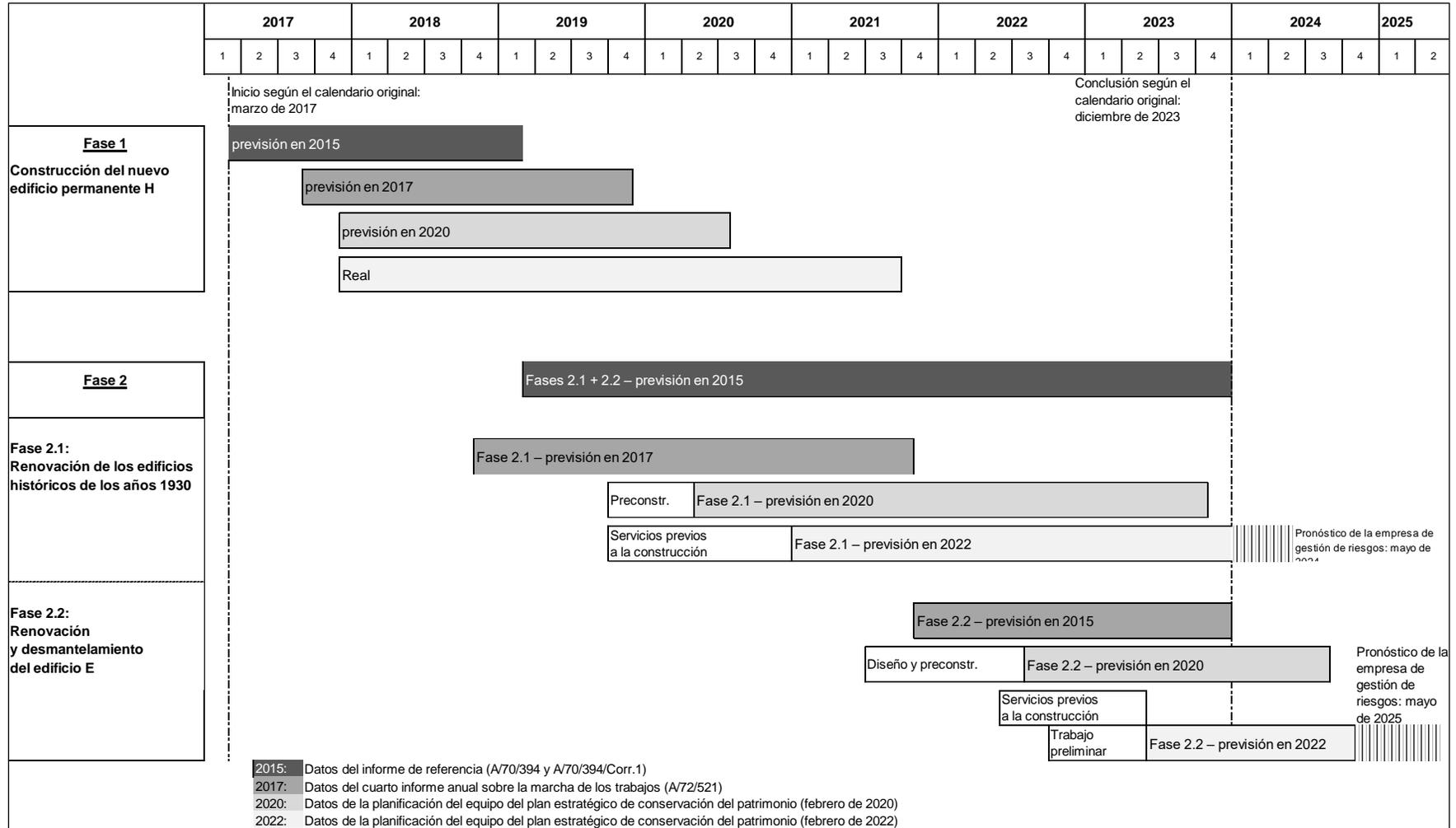
(Firmado) Kay **Scheller**
Presidente del Tribunal de Cuentas de Alemania
(Auditor Principal)

(Firmado) Hou Kai
Auditor General de la República Popular China

21 de julio de 2022

Anexo I

Comparación de los períodos de construcción previstos en 2015, 2017, 2020 y 2022



Fuente: Análisis de la Junta de Auditores de los informes y calendarios mencionados.

Nota: El calendario del proyecto del plan estratégico de conservación del patrimonio que figura en el segundo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos (A/70/394 y Corr.1) fue aprobado por la Asamblea General en su resolución 70/248 A.

Anexo II

Estado de la aplicación de las recomendaciones sobre el plan estratégico de conservación del patrimonio hasta el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	Superada por los acontecimientos
1.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 230	La Junta recomienda que la administración integre un “registro de riesgos de las medidas de respuesta” en los futuros informes mensuales de gestión de riesgos.	Incluido en los informes mensuales de gestión de riesgos.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
2.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 231	La Junta recomienda que la administración normalice la presentación de los riesgos relacionados con la COVID-19 en los registros de riesgos de los informes de gestión de riesgos trimestrales y mensuales.	Aplicada en los informes de gestión de riesgos mensuales de 2021.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
3.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 235	La Junta recomienda que la administración corrija las anomalías existentes en la base de datos de riesgos y vele por que los datos sean correctos y estén actualizados.	La base de datos de riesgos actualizada es un documento dinámico y se incluye en cada informe mensual.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
4.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 236	La Junta recomienda que la administración cumplimente todos los campos de datos cuando se haya incorporado un riesgo al registro de riesgos.	La base de datos de riesgos actualizada es un documento dinámico y se incluye en cada informe mensual.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
5.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 93	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio revise el contenido de la base de datos de riesgos mediante un extracto de dicha base de datos e informe al gestor de riesgos sobre cualquier anomalía.	Todas las acciones y los riesgos nuevos se notifican a los correspondientes propietarios cuando se crean.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	Superada por los acontecimientos
6.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 94	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de gestión del patrimonio revise la estructura de la base de datos de riesgos para detectar campos de datos redundantes.	Aplicada en 2021. Se revisó la base de datos de riesgos y se eliminaron los campos de datos redundantes.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
7.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 98	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio, en cooperación con la empresa independiente de gestión de riesgos, defina el papel del responsable de la acción en la estrategia de gestión de riesgos y distinga sus tareas y responsabilidades de las del “responsable de la mitigación”.	Descrito en la Estrategia de Gestión de Riesgos (abril de 2021).	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
8.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 104	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio explique en la Estrategia de Gestión de Riesgos lo que es un plan alternativo.	Descrito en la Estrategia de Gestión de Riesgos (abril de 2021).	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
9.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 108	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio adapte la Estrategia de Gestión de Riesgos al enfoque real de la actualización de la base de datos de riesgos.	La estrategia de Gestión de Riesgos se actualizó en abril de 2021.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
10.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 258	La Junta recomienda que la administración revise los asientos y las facturas con cargo a “otros costos capitalizables” (AA-000018.10) y, en la medida de lo posible, los asigne directamente a los correspondientes edificios.	La recomendación se ha aplicado. Todos los asientos realizados hasta el 31 de diciembre de 2021 se han revisado y asignado a los edificios correspondientes.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
11.	2020	A/76/5 (Vol.I), párr. 259	La Junta recomienda también que la administración asigne los restantes costos capitalizados	Esta recomendación se ha aplicado. Los restantes costos capitalizados se han	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación		
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar
			aplicando un porcentaje adecuado a los diferentes edificios.	asignado a los diferentes edificios de acuerdo con la metodología acordada con la Sede.				
12.	2020	A/76/5 (Vol.I) , párr. 260	La Junta recomienda que la administración amplíe la estructura del proyecto e incluya los costos de la empresa de gestión de programas, la empresa independiente de gestión de riesgos y la empresa de servicios de apoyo técnico en el elemento “otros costos capitalizables” del correspondiente edificio.	Esta recomendación se ha aplicado. Se han creado los nuevos elementos estructurales de desglose de las tareas correspondientes a cada edificio en la estructura del proyecto.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
13.	2020	A/76/5 (Vol.I) , párr. 261	La Junta recomienda que la administración asigne anualmente los restantes costos cargados a “otros costos capitalizables” (AA-000018.10) a los diferentes edificios.	Esta recomendación se ha aplicado. Como se ha indicado anteriormente, al 31 de diciembre de 2021, todos los costos cargados a “otros costos capitalizables” se han asignado a los diferentes edificios.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
14.	2020	A/76/5 (Vol.I) , párr. 262	La Junta recomienda que la administración formalice la coordinación con la Secretaría en Nueva York, en particular con el Servicio de Políticas de Gestión Global de Activos, y que documente las comunicaciones sobre decisiones o asesoramiento contable.	Esta recomendación se ha aplicado. Por ejemplo, la metodología sobre la asignación de otros costos capitalizables ha sido distribuida y aprobada por el Servicio de Política Global de Gestión de Activos.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
15.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 162	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio vele por que el edificio de conferencias provisional se impute oportunamente a los activos finales.	Esta recomendación se ha aplicado. El edificio de conferencias provisional se reconoció como activo final al 31 de diciembre de 2020.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	Superada por los acontecimientos
16.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 164	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio y la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra velen por que se haga una imputación mensual de los gastos a los activos en construcción por el importe que se imputó al presupuesto de la División de Gestión de Conferencias.	Esta recomendación se ha aplicado. El edificio de conferencias provisional está reconocido como activo final desde 2020.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
17.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 166	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio asigne los gastos directamente imputables al edificio de conferencias provisional.	Esta recomendación se ha aplicado. Los costos de los servicios de licitación se imputaron al edificio de conferencias provisional.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
18.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 174	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio revise los asientos realizados en Umoja para el traslado de equipo audiovisual a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.	Esta recomendación se ha aplicado. La Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra comprobó la exactitud contable de los asientos en Umoja a los efectos de la presentación de informes conforme a las IPSAS.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
19.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 179	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio aplique una vida útil de siete años al edificio de conferencias provisional, como se establece en las directrices institucionales de las Naciones Unidas sobre propiedades, planta y equipo para edificios temporales, y revise la vida útil del equipo audiovisual.	Esta recomendación se ha aplicado. La vida útil del edificio de conferencias provisional es de siete años a partir de su capitalización como activo final.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
20.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 174	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio revise los asientos realizados en Umoja	Esta recomendación se ha aplicado (véase el apartado 18).	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	Superada por los acontecimientos
21.	2020	A/76/5 (Vol.I) , párr. 274	para el traslado de equipo audiovisual a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. La Junta recomienda que la administración asigne 829.194 francos suizos registrados actualmente en la partida del edificio H como activo en construcción al activo del aparcamiento del edificio E (activo final) e inicie su amortización a partir de la fecha de finalización de la obra, en enero de 2019.	Esta recomendación se ha aplicado. La asignación ya estaba registrada en la contabilidad al 31 de diciembre de 2020 y la amortización se ha ajustado para que comience en enero de 2019.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
22.	2020	A/76/5 (Vol.I) , párr. 275	En el caso de los activos que pasen a estar disponibles para el uso en el futuro (por ejemplo, el nuevo edificio permanente), la Junta recomienda que la administración y la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra revisen los gastos directamente imputables (mano de obra, material y gastos generales) del proyecto que se deben distribuir entre distintos activos. De ese modo, se garantizaría que el estado de un activo pasara de “activo en construcción” a “activo final” cuando estuviera sustancialmente terminado, aceptado y disponible para el uso, y se tendría también en cuenta el Marco Normativo de las Naciones Unidas para la Aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público.	La recomendación se aplica asegurándose de que la combinación de las obras realizadas en los distintos edificios pueda desglosarse claramente por edificio a fin de garantizar un valor de capitalización correcto y determinar el momento exacto para iniciar el proceso de amortización.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
23.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 208	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio firme una terminación sustancial solo cuando el contratista haya	Aplicada. El certificado de terminación sustancial de la obra se firmó el 4 de octubre de 2021, momento en que se consideró que las	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación		
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar
			cumplido suficientemente con las responsabilidades contractuales que le correspondan y las obras estén listas para ser entregadas a la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.	obras estaban sustancialmente terminadas con arreglo al contrato.				
24.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 209	La Junta recomienda asimismo que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio vele por que en la lista de defectos se incluyan todos los defectos que queden, se indique quién es el responsable y se incluyan plazos para finalizar cada defecto.	Aplicada. Se ha actualizado la lista de defectos con arreglo a la recomendación.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
25.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 224	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio reduzca el tiempo medio de tramitación de respuestas y reduzca los retrasos.	Aplicada. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ha implantado una herramienta de seguimiento de las variaciones y supervisa periódicamente este aspecto a fin de reducir el tiempo de tramitación.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
26.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 236	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio se asegure de que se actualicen los modelos de modelado de información para la construcción (BIM) de obra construida de las secciones 1 y 2 y de que se entreguen los archivos de funcionamiento, mantenimiento y gestión de los activos.	Aplicada. El contratista del edificio H actualizó los modelos BIM durante la finalización del proyecto. Los archivos de funcionamiento, mantenimiento y gestión de los activos pendientes se están entregando como parte de la lista de defectos.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
27.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, párr. 237	Además, la Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio se asegure de que los archivos de los próximos modelos BIM de obra	Aplicada. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio mantiene reuniones periódicas con el contratista a fin de	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación		
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar
			construida sean precisos y completos para garantizar un correcto funcionamiento, mantenimiento y gestión de los activos.	asegurarse de que los archivos de los modelos BIM sean precisos y completos para garantizar un correcto funcionamiento, mantenimiento y gestión de los activos.				
28.	2019	A/75/135 , párr. 82	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio revise el gráfico actual para informar sobre el costo real y el costo presupuestado de cada fase del contrato por separado en el capítulo de los informes mensuales sobre el proyecto desde el comienzo de las obras de renovación.	Aplicada. El equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio incluye ahora un gráfico en los informes mensuales del proyecto que indica el costo real y el costo presupuestado de cada fase del contrato, según la recomendación.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
29.	2019	A/75/135 , párr. 85	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra incorpore gráficos sobre la situación de los proyectos en el informe a la Asamblea General.	Aplicada en el anexo IV del octavo informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos a la Asamblea General (A/76/350).	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
30.	2019	A/75/135 , párr. 100	En lo que respecta a la licitación de obras de renovación en el futuro, la Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra aproveche la experiencia adquirida y aplique, desde el principio, estrategias de contratación equilibradas de manera adecuada. Esas estrategias permitirían además que los posibles contratistas cualificados optaran por participar en la licitación y presentaran ofertas competitivas sin que las Naciones Unidas asumieran un riesgo excesivo.	Las lecciones aprendidas de los anteriores procesos de licitación llevados a cabo por el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio se han tenido en cuenta y se han aplicado a la contratación del Edificio E.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación		
						Aplicada	En vías de aplicación	Superada por los acontecimientos
31.	2019	A/75/135, párr. 114	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra defina y documente una estrategia transversal orientada al futuro sobre la forma en que la metodología de modelado de información para la construcción prestaría apoyo a la Oficina durante toda la vida útil de los edificios del Palacio de las Naciones.	Esta recomendación está en vías de aplicación. El Servicio de Administración de Locales (Servicios Centrales de Apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra), con la ayuda de los dos expertos en BIM, está trabajando actualmente para concluir la estrategia de modelado de información para la construcción a fin de prestar apoyo a las actividades de funcionamiento y mantenimiento necesarias a lo largo del ciclo de la vida útil de los edificios del Palacio de las Naciones.	Se considera que la recomendación está en vías de aplicación.		X	
32.	2019	A/75/135, párr. 142	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio siga velando por asegurar la alta calidad de los modelos de información de construcción mientras dure el proyecto del plan estratégico.	En el caso del edificio E, hay un capítulo expresamente dedicado al “Plan de gestión de BIM“ en la documentación del llamado a presentación de propuestas que los licitadores y contratistas deben tener en cuenta en su oferta o trabajo. En cuanto al contratista del edificio H, se han documentado las reuniones sobre el BIM en PMWeb.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
33.	2019	A/75/135, párr. 157	La Junta recomienda que la administración realice un examen más detallado y siga perfeccionando el cálculo de las medidas de ahorro de energía y del uso de energía previsto.	Se ha facilitado información en el contexto de las preguntas y respuestas para el último informe dirigido a la Asamblea General.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación		
						Aplicada	En vías de aplicación	Superada por los acontecimientos
34.	2019	A/75/135 , párr. 165	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra informe sobre el número de ocupantes previstos tras la ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio en cada informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos.	Se ha presentado la información en el informe A/76/350 .	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
35.	2019	A/75/135 , párr. 174	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra informe sobre el número de estaciones de trabajo previstas tras la ejecución del plan estratégico de conservación del patrimonio en cada informe anual del Secretario General sobre la marcha de los trabajos.	Se ha presentado la información en el informe A/76/350 .	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
36.	2019	A/75/135 , párr. 210	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra evalúe y aplique medidas para reducir las emisiones de carbono cuando se planifiquen y construyan futuros edificios, teniendo en cuenta también el análisis del ciclo de vida útil.	La recomendación se ha aplicado en el diseño del edificio E.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
37.	2019	A/75/135 , párr. 218	La Junta recomienda que la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra integre, en la medida de lo posible, el uso de más energía renovable en los futuros diseños de los edificios del recinto del Palacio de las Naciones.	La recomendación se ha aplicado en el diseño del edificio E.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X		
38.	2019	A/75/135 , párr. 225	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio diseñe todas las instalaciones de iluminación artificial de manera que cumplan los requisitos de	La recomendación se ha aplicado en la nueva iluminación del edificio H.	La Junta toma conocimiento de la respuesta de la administración y considera que esta recomendación no se ha		X	

Núm.	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	Superada por los acontecimientos
			iluminación y, al mismo tiempo, reduzcan al mínimo la luz molesta y el uso de energía a fin de dar un buen ejemplo de defensa del cielo nocturno.		aplicado. La Junta observó una luz molesta en la plaza y en el estacionamiento cercano al nuevo edificio permanente H durante toda la noche.				
39.	2018	UNS-SHP-UNOG-2018-3, párr. 66	La Junta recomienda que el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio incorpore el procedimiento de cambios en el diseño y el programa como una adición al manual del programa.	Este procedimiento está incluido en el manual del programa estratégico de conservación del patrimonio.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
40.	2017	A/73/157 , párr. 282	La Junta recomienda que la administración redoble sus esfuerzos para mitigar el impacto de sus edificios en el entorno natural mediante un diseño ecológico y se asegure de que el contratista del nuevo edificio realiza su labor con el objetivo de cumplir todas las categorías ambientales de los sistemas de certificación de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED) en materia de construcción de edificios ecológicos, como se establece en el contrato.	El equipo del programa estratégico de conservación del patrimonio está siguiendo las recomendaciones de LEED con el contratista del nuevo edificio.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
41.	2017	A/73/157 , párr. 316	La Junta recomienda que la administración actualice y calcule los ingresos posibles y aplicables en concepto de alquileres de los locales sobre la base de los contratos actuales, de datos y de suposiciones realistas, teniendo en cuenta el número de funcionarios reubicados, el costo de alquiler apropiado (aplicando el principio de plena competencia) y una clave	Esta medida está en vías de aplicación y se prevé que estará aplicada para mediados de 2024. La plena aplicación no es posible hasta el final del plan estratégico de conservación del patrimonio.	Se considera que la recomendación está en vías de aplicación.		X		

Núm. auditoría	Año del informe de auditoría	Referencia en el informe	Recomendaciones de la Junta	Respuesta de la administración	Evaluación de la Junta	Estado tras la verificación			Superada por los acontecimientos
						Aplicada	En vías de aplicación	Sin aplicar	
42.	2017	A/73/157 , párr. 318	de financiación actualizada para la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Asimismo, la Junta recomienda que la administración cobre el costo del mantenimiento y la seguridad del nuevo edificio proporcionalmente a todos los posibles usuarios de acuerdo con sus necesidades particulares.	Está en vías de aplicación y se prevé que se concluya para el primer trimestre de 2024. La plena aplicación no es posible hasta el final del plan estratégico de conservación del patrimonio.	Se considera que la recomendación está en vías de aplicación.		X		
43.	2016	A/72/5 (Vol. I) y Corr. I, cap. II, párr. 391	La Junta recomienda que: a) el equipo del plan estratégico de conservación del patrimonio ultime las partes del manual de programas relacionadas con la fase de construcción; y b) el responsable del proyecto apruebe y aplique el manual.	Se ha aplicado el apartado a) El apartado b) está en vías de aplicación y el objetivo es que la recomendación se haya aplicado para finales de enero de 2022.	Se considera que la recomendación se ha aplicado.	X			
Número total de recomendaciones			43			39	4	0	0
Porcentaje del número total de recomendaciones			100			91	9	0	0