|  |  |
| --- | --- |
| **Consejo 2020** |  |
|  |
|  |  |
| **Punto del orden del día: ADM 4** | **Revisión 1 alDocumento C20/14-S** |
|  | **5 de octubre de 2020** |
|  | **Original: inglés** |
| Nota del Secretario General |
| APOYO A LA TSB |

|  |
| --- |
| ResumenEl Sector de Normalización de la UIT ha experimentado un aumento notable del número de nuevos miembros, comunidades, actividades y reuniones con respecto a años anteriores. En diversas Resoluciones de la PP-18 y la AMNT-16 se encarga a la TSB que realice labores adicionales. La carga de trabajo del personal de la TSB ha ido en considerable aumento, mientras que el número de puestos en esa Oficina se ha mantenido constante durante las dos últimas décadas en torno a 65 puestos. La TSB solicita que se le concedan los siguientes recursos de personal adicionales:– 1 P2 para IFR de ciudades inteligentes y U4SSC;– 1 P2 para recursos de numeración;– 1 P4 y 1 G6 para inclusión financiera;– 1 P4 experto en aplicación del aprendizaje automático a las redes de comunicaciones;– 1 P1 y 1 P2 para herramientas y aplicaciones de TI.Acción solicitadaSe invita al Consejo a **debatir** y aprobar las solicitudes presentadas en la parte 4 de este documento. Puede encontrarse más información de antecedentes en el Documento INF/7(Rev.1).\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Referencias[*Documento C20/INF/7(Rev.1)*](https://www.itu.int/md/S20-CL-INF-0007/es) |

ÍNDICE

Página

[1 Introducción 3](#_Toc54968533)

[2 Servicios y herramientas de la UIT 5](#_Toc54968534)

[3 Solicitud de recursos adicionales para las actividades de las Comisiones de Estudio 8](#_Toc54968535)

[3.1 Ciudades de todo el mundo están utilizando los IFR para ciudades inteligentes y sostenibles de la UIT 8](#_Toc54968536)

[3.2 Recursos de numeración internacional (INR), la columna dorsal de las redes de comunicaciones 9](#_Toc54968537)

[3.3 Los servicios financieros digitales pueden integrar a 2 mil millones de
desbancarizados en la economía 10](#_Toc54968538)

[3.4 Experto en la aplicación del aprendizaje automático a la infraestructura
y servicios de TIC 11](#_Toc54968539)

[4 Resumen de los recursos solicitados 12](#_Toc54968540)

# 1 Introducción

1.1 Las TIC se han convertido en una parte indispensable de nuestra sociedad, integrándose en todos los aspectos laborales y de la vida cotidiana. Todos los sectores industriales utilizan las TIC. Esta tendencia hacia una mayor coincidencia entre las TIC y diversas industrias/sectores verticales también queda patente en el programa de trabajo, que contiene nuevas actividades como la inclusión financiera digital, los sistemas de transporte inteligentes, las ciudades inteligentes, la red eléctrica inteligente, las tecnologías de libro mayor distribuido, la inteligencia artificial/aprendizaje automático y la tecnología informática cuántica, que, a su vez, generan un aumento del número de miembros del UIT-T.

1.2 En 2019 llegaron al UIT-T 34 nuevos Asociados (aumento neto: +27) y 20 nuevos Miembros de Sector (aumento neto: +11). En 2018 se adhirieron 31 nuevos Asociados (aumento neto: +20) y 14 nuevos Miembros de Sector (aumento neto: 0). Entre 2017 y 2019 el aumento en los ingresos asciende a unos 200 000 CHF procedentes de los Miembros de Sector del UIT-T y unos 450 000 de los Asociados del UIT-T.

1.3 El número de miembros del UIT-T ha seguido aumentando en 2020, a pesar de las repercusiones de la COVID-19. Entre enero y septiembre, se incorporaron al UIT-T 9 Miembros de Sector y 23 Asociados, lo que supone un total de 32 nuevos miembros. En total, el UIT-T presenta actualmente un aumento neto de 18 miembros en 2020. En el Cuadro 1 se indica el número total de Miembros de Sector y Asociados del UIT-T entre 2016 y septiembre de 2020, incluidas las cifras estimadas para el resto de 2020.

1.4 Puede haber confusión para conciliar el aumento del número de miembros del UIT-T (cifras e ingresos) con el déficit comunicado entre las contribuciones presupuestadas de los miembros y los ingresos reales. Resulta que los ingresos presupuestados de los Miembros de Sector del UIT-T y los Asociados del UIT-T en el último decenio siempre han sido superiores a los ingresos reales: la diferencia entre los ingresos presupuestados y los ingresos reales de los Miembros de Sector del UIT-T osciló entre –249 000 y –1,4 millones en el periodo 2010-2019. Los ingresos reales de los Miembros de Sector del UIT-T y los Asociados del UIT-T de 2017 a 2019 figuran en el Cuadro 2.

1.5 Al aumentar el número de miembros del UIT-T, la TSB ha visto aumentar notablemente el número de solicitudes de servicios y ayuda para las diversas actividades del Sector. Por ejemplo, el número de reuniones electrónicas organizadas por el personal de la TSB prácticamente se ha duplicado en los últimos dos años, pasando de unas 1 100 en 2017 a cerca de 1 900 en 2019. Gracias a la utilización de tecnologías avanzadas, como el aprendizaje automático, la TSB ha mejorado sus servicios y ha logrado asumir parte del cada vez mayor trabajo manual necesario. Pueden encontrarse más detalles al respecto en el documento de información al Consejo de 2020 [C20/INF/7 (Rev.1)](https://www.itu.int/md/S20-CL-INF-0007/en), *The extensive use of ICT leads to new activities, new communities, a net increase in ITU-T membership, new ICT tools, and more meetings* ("La utilización generalizada de las TIC da lugar a nuevas actividades, nuevas comunidades, un aumento neto del número de miembros del UIT-T, nuevas herramientas de TIC y más reuniones").

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020(Estimado)** | **2020(Septiembre)** |  |
| Miembros de Sector*(-retirados +* *nuevos)* | 253(-17 +5) | 257(-5 +9) | 257(-14 +14) | 268(-9 +20) | 272(-9 +13) | 271(-6 +9) |  |
| Asociados*(-retirados +* *nuevos)* | 128(-21 +21) | 137(-12 +21) | 157(-11 +31) | 184(-7 +34) | 216(-9 +40) | 199(-8 +23) |  |
| Totales combinados *(Incremento neto)*  | **381****-12** | **394****+13** | **414****+20** | **452****+38** | **488****+35** | **471****+18** |  |

Cuadro 1: Número total de Miembros de Sector del UIT-T y Asociados del UIT-T desde 2016 hasta septiembre de 2020, incluidas las cifras estimadas para lo que queda de 2020

*\*Nota: La columna "2020 (Estimado)" representa el número de miembros que se prevé se retiren en 2020 así como el de posibles miembros que ya han iniciado el proceso formal de admisión como miembro y están ahora en espera de la aprobación de sus administraciones nacionales respectivas. Estas cifras no tienen en cuenta posibles exclusiones ni las admisiones exentas de contribución que habrán de decidirse en el Consejo de 2020.*



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Año | Ingresos reales de los Miembros de Sector del UIT-T – miles de CHF | Ingresos reales de los Asociados del UIT-T – miles de CHF |
| 2017 | 6 184 | 1 321 |
| 2018 | 6 218 | 1 529 |
| 2019 | 6 376 | 1 784 |

Cuadro 2: Ingresos reales de los Miembros de Sector del UIT-T y los
Asociados del UIT-T de 2017 a 2019

1.6 En diversas Resoluciones de la PP-18 y la AMNT-16 se encarga a la TSB que realice labores adicionales. Por ejemplo, el número de solicitudes de indicativos internacionales compartidos ha aumentado notablemente a causa de las necesidades de la industria en materia de identificadores para IoT/M2M. La carga de trabajo del personal de la TSB ha ido en considerable aumento, mientras que el número de puestos en esa Oficina se ha mantenido constante durante las dos últimas décadas en torno a 65 puestos. La sobrecarga de trabajo del personal causa un aumento de las bajas médicas por estrés que, a su vez, redundan en un aumento de la carga laboral del personal restante y el correspondiente aumento de las bajas médicas por estrés.

1.7 Encuesta de la UIT sobre bienestar, realizada del 7 de febrero al 30 de abril de 2020 (Cuestionario psicosocial de Copenhague; respondieron 281 colegas de la UIT; las tasas de respuesta de la TSB fueron del 56%, lo que es bastante elevado) muestran que alrededor de 4 de cada 5 colegas de la TSB consideran que el trabajo consume energía y tiene un efecto negativo en su vida privada; para cerca de 2 de cada 5 colegas de la TSB, el trabajo tiene en (muy) gran medida un efecto negativo en la vida privada.



Figura 1: Datos sobre el equilibrio trabajo/vida en la UIT

# 2 Servicios y herramientas de la UIT

2.1 A lo largo de los últimos años la TSB ha visto aumentar notablemente las solicitudes de servicios y ayuda para las actividades del Sector. Las TIC han evolucionado enormemente en la última década, hasta el punto de que hoy en día desempeñan un papel clave en las siguientes esferas: automatización de tareas, examen detallado de las áreas problemáticas para facilitar la toma de decisiones, registro y seguimiento de las actividades de los eventos de manera segura y fiable. Gracias a esas tecnologías avanzadas la TSB puede responder a las crecientes demandas de los miembros para la mejora del Sector, mantener y actualizar sus servicios, y reducir parte de las labores manuales que realiza el personal.

2.2 Desde el principio del periodo de estudios 2017-2020, y en paralelo a los servicios existentes de apoyo a las actividades y publicaciones del Programa de trabajo del UIT-T, la TSB ha desarrollado las siguientes soluciones para adaptarse a las siempre cambiantes demandas del Sector:

•[**Herramienta de correspondencia con los ODS mediante IA**](https://adfso.itu.int/adfs/oauth2/authorize/?approval_prompt=force&client_id=eaa2cbed-5116-46a4-82d8-ff03872437ed&redirect_uri=https%3A%2F%2Faisdg.itu.int%2Foauth2%2Fcallback&response_type=code&scope=openid+email+profile&state=df4729c1fae3b8ba3f0d32a6b7241f15%3A%2F) – Se trata de una aplicación de la TSB que se ha desarrollado utilizando la inteligencia artificial (IA) para realizar un análisis estadístico de la pertinencia de las actividades del UIT-T (por ejemplo, Recomendaciones, especificaciones técnicas, etc.) para los ODS de las Naciones Unidas y para establecer una correspondencia entre esas actividades, a partir de un amplio abanico de fuentes (por ejemplo, sitios web, bases de datos, etc.), y ODS específicos empleando la relevancia semántica.

• [**MyWorkspace**](https://www.itu.int/myworkspace/) – Ventanilla única que da acceso a una amplia gama de aplicaciones y servicios, a saber:

– [MyMeetings](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/remote_participation): Servicio de participación a distancia basado en una solución de código abierto adaptada internamente para apoyar los requisitos de las reuniones estatutarias y no estatutarias del UIT-T.

– [MyEvents](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/myevents): Plataforma de gestión de eventos que proporciona el programa de eventos del UIT-T en tiempo real, la lista de participantes, oradores y expositores inscritos, así como una función de "emparejamiento" (*matchmaking*) para facilitar la creación de redes de contactos entre los participantes.

– [Todos los eventos/eventos del día](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/allevent): Vista simplificada del calendario de los próximos eventos, con opciones de filtro y acceso a la página del evento e inscripción para participar en ellos.

– [ITU Translate](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/translate): Herramienta de traducción automática basada en la red neuronal, entrenada internamente con los documentos de la UIT, y que soporta la traducción en cualquiera de los seis (6) idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

– [Nube del UIT-T](https://tsbcloud.itu.int/nextcloud/login): Servicio de almacenamiento en la nube de la UIT que permite a los usuarios compartir e intercambiar archivos de hasta 10 GB por usuario.

– [Lista de correo](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/mails): Servicio de suscripción para las listas de correo de la UIT.

– [Community](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/community): Directorio de usuario de MyWorkspace.

– [Documentos de reunión sugeridos](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/documents): Lista de documentos sugerida sobre la base de los temas de interés para el usuario.

– [Perfil](https://www.itu.int/myworkspace/#/profile): Página de perfil que contiene la información personal y los ámbitos de interés del usuario.

• [**ITUSearch**](http://www.itu.int/search) – Motor de búsqueda que da acceso a todos los recursos digitales de la UIT, incluidas las publicaciones, los documentos de las reuniones, el contenido de medios sociales y los seminarios web.

• [**ICT Standards Landscape**](https://www.itu.int/net4/ITU-T/landscape#?topic=0&workgroup=1&searchValue=&page=1&sort=Revelance)– Herramienta en línea utilizada por los expertos para clasificar las normas en sus respectivos dominios.

2.3 Las aplicaciones de la TSB han desempeñado un papel importante en el acceso a los documentos, los servicios y la organización de eventos. Las herramientas de participación a distancia de la TSB ofrecen una oportunidad para un aumento del acceso a reuniones y eventos. En general, el número total de reuniones organizadas prácticamente (tanto estatutarias como no estatutarias) utilizando herramientas de participación a distancia y el número de asistentes (personas que participaron en sesiones de reunión) se incrementaron considerablemente entre 2017 y 2020. En 2019, la TSB organizó 1 878 reuniones con un total de 10 798 asistentes. Entre enero y agosto de 2020, se celebraron 2 958 reuniones con 48 309 asistentes (véase el Cuadro 3).

2.4 También se ha constatado un importante aumento del número de usuarios de MyWorkspace, pasando de 100 usuarios en enero de 2018 a casi 4 000 en septiembre de 2020, y se prevé que haya aún más usuarios al final de 2020. A otras herramientas de la TSB, como ITU Translate, se debe el aumento de participantes en eventos como las sesiones de formación sobre el cierre de la brecha de normalización (de 113 participantes en 2017 a 348 participantes en 2019).

2.5 La herramienta de participación a distancia de la TSB MyMeetings ya es conforme con "WCAG 2.0 AA" (*Web Content Accessibility Guidelines 2.0 AA*) para responder a las necesidades de los participantes con discapacidad. Se están mejorando otras aplicaciones y plataformas como MyWorkSpace, ITUSearch, ITU Translate, ITU-T Landscape y los sitios web del UIT-T para hacer que sean conformes con WCAG 2.0 AA.



**2020 (agosto)**

**Número de asistentes**

**Número de reuniones**

Cuadro 3: Número de reuniones y asistentes en 2017, 2018, 2019 y 2020

2.6 En este periodo de la COVID-19, las TIC ofrecen la única oportunidad de hacer frente al distanciamiento social y al mismo tiempo garantizar la continuidad de las actividades. Varios sectores, como los sistemas de atención de la salud, la educación, el comercio, los servicios de alimentación y el entretenimiento, han utilizado uno o varios servicios de tecnología de la información para conectarse y comunicarse con las personas y acceder a la información. Desde marzo de 2020, la TSB ha podido utilizar diversas herramientas informáticas, muchas de ellas desarrolladas internamente, para permitir una rápida transición de las labores fuera de línea a las actividades en línea. La gran dependencia de estas soluciones informáticas en el marco de la Resolución 32 de la AMNT, y la necesidad de prestar servicios conformes a la Resolución 69 de la AMNT nunca han sido tan grandes como en la actualidad. Es necesario desplegar más esfuerzos para mejorar y mantener las soluciones informáticas de la UIT a fin de satisfacer la creciente demanda provocada por la pandemia de la COVID-19. Por lo tanto, la necesidad de aumentar el personal en el ámbito de la TI es de vital importancia y una prioridad para la TSB.

2.7 Es importante que la TSB mantenga y mejore sus herramientas y servicios para ajustarse a las demandas del Sector y preservar la continuidad de las operaciones. Por consiguiente, la Oficina solicita poder dotar un **puesto** **P1** y un **puesto P2** para el soporte de las herramientas y servicios existentes, así como para su innovación, actualización y constante mejora a fin de ofrecer el mejor servicio a los miembros y actividades del UIT-T.

# 3 Solicitud de recursos adicionales para las actividades de las Comisiones de Estudio

## 3.1 Ciudades de todo el mundo están utilizando los IFR para ciudades inteligentes y sostenibles de la UIT

3.1.1 Más de 100 ciudades de todo el mundo están midiendo su conversión en ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles con los "Indicadores fundamentales de rendimiento para ciudades inteligentes y sostenibles", basados en normas de la UIT. En el marco de los estudios de caso de la UIT se han evaluado los progresos logrados en los proyectos de ciudad inteligente de Dubái (EAU), Singapur, Moscú (Federación de Rusia), Ålesund (Noruega), Bizerta (Túnez), Riad (Arabia Saudita) y Pully (Suiza), evaluaciones que se llevaron a cabo usando los indicadores fundamentales de rendimiento.

3.1.2 La iniciativa "[Unidos por las ciudades inteligentes y sostenibles (U4SSC)](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx)" también fomenta la utilización de los indicadores fundamentales de rendimiento de la UIT. La iniciativa U4SSC cuenta con el apoyo de 16 organismos de las Naciones Unidas y promueve políticas públicas destinadas a garantizar que las TIC, y concretamente las normas en materia de TIC, desempeñan un papel decisivo en la transición a ciudades inteligentes. En el marco de la 9ª Semana de las Normas Verdes de la UIT se presentaron las fichas descriptivas de varias ciudades, preparadas bajo los auspicios de U4SSC. En esas fichas se expone la relación entre las iniciativas de ciudades inteligentes y los Objetivos de Desarrollo Sostenible con información sobre la experiencia de esas ciudades en este sentido.

3.1.3 En la Resolución 98 de la AMNT, "Refuerzo de la normalización sobre Internet de las cosas y las ciudades y comunidades inteligentes para el desarrollo mundial", se encarga al Director de la TSB "que siga prestando apoyo a la iniciativa "Unidos por las ciudades inteligentes y sostenibles (U4SSC)", puesta en marcha por la UIT y la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas en mayo de 2016 […]".

3.1.4 Se necesitan recursos adicionales para gestionar el creciente número de solicitudes de ciudades para aplicar las normas IFR del UIT-T en el marco de la U4SSC, para cumplir eficazmente las funciones de secretaría de la iniciativa U4SSC y transmitir las lecciones extraídas y los nuevos requisitos a las Comisiones de Estudio del UIT-T pertinentes.

3.1.5 La TSB solicita poder dotar un **puesto** **P2** adicional para las actividades relacionadas con los IFR para ciudades inteligentes y sostenibles de la UIT y la iniciativa U4SSC.

## 3.2 Recursos de numeración internacional (INR), la columna dorsal de las redes de comunicaciones

3.2.1 La UIT asigna directa o indirectamente una veintena de recursos de numeración internacional distintos. En la Recomendación UIT-T E.195 se propone la creación en la TSB de un Grupo de Administración de Numeración de la UIT (GAN-UIT) donde se centralicen esas funciones/responsabilidades. Contiene procedimientos recomendados con los que asegurar que todas las peticiones de recursos se tramitan de manera imparcial, uniforme, coherente y eficaz.

3.2.2 Las notificaciones de actualización y asignación de los planes nacionales de numeración/identificación, así como las reclamaciones de recursos nacionales de numeración/identificación recibidas se publican en el [Boletín de Explotación de la UIT](https://www.itu.int/pub/T-SP-OB/es). El Boletín de Explotación se publica en los seis idiomas oficiales de la Unión con una periodicidad bimensual. Se mantienen unos 20 anexos en relación con los números e indicativos atribuidos de conformidad con las siguientes Recomendaciones:

– UIT-T E.164 "Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas".

– UIT-T E.118 "Tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales".

– UIT-T E.212 "Plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones".

– UIT-T E.218 "Gestión de la atribución de indicativos de país para el servicio móvil de radiocomunicación con concentración de enlaces terrenales".

– UIT-T Q.708 "Procedimientos de asignación de códigos de puntos de señalización internacional".

3.2.3 La Recomendación UIT-T E.156 "Directrices para la actuación del UIT-T cuando se le notifique una utilización indebida de recursos de numeración E.164" se está revisando para integrar nuevos casos de utilización indebida y explorar medios más eficaces de luchar contra la utilización indebida.

3.2.4 Se ha creado un prototipo de nuevo repositorio de los planes nacionales de numeración, que puede consultarse en: <https://www.itu.int/net4/itu-t/nnp>. Este prototipo responde a la Resolución 91 de la AMNT (Hammamet, 2016), "Mejora del acceso a un repositorio electrónico de información sobre planes de numeración publicados por el UIT-T".

3.2.5 Al aumentar el número de empresas que solicita códigos compartidos (E.212 y E.164), el Equipo de Coordinación de Numeración (NCT) ha experimentado un aumento notable de su carga de trabajo. El NCT cuenta con el apoyo de la TSB, pues el Consejero de la CE 2 brinda su asesoramiento técnico y la TSB gestiona el flujo de solicitudes, desde su presentación hasta la asignación, dentro de los plazos definidos por las Recomendaciones UIT-T pertinentes en vigor. En el Anexo 5 se muestra el crecimiento del número de empresas que solicitan INR.

3.2.6 La TSB ha experimentado un aumento drástico de las necesidades de recursos para responder oportunamente a las solicitudes de notificación de los Estados Miembros, la publicación del Boletín de Explotación en los seis idiomas cada dos semanas, la aplicación de la Resolución 91 de la AMNT sobre los PNN y la gestión de las solicitudes de nuevas empresas a través del NCT.

3.2.7 La TSB solicita poder dotar un **puesto** **P2** adicional para las cada vez más numerosas actividades relativas a la numeración.

## 3.3 Los servicios financieros digitales pueden integrar a 2 mil millones de desbancarizados en la economía

3.3.1 A día de hoy hay en el mundo cerca de 2 mil millones de personas desbancarizadas. De ellas, las tres cuartas partes posee un teléfono móvil. La utilización del teléfono móvil como una cuenta bancaria ofrece una oportunidad sin par para integrar en la economía a los desbancarizados y mejorar su vida cotidiana.

3.3.2 Hace unos 15 años empezaron a funcionar los servicios financieros digitales (SFD) en los países en desarrollo: primero en Filipinas y posteriormente en Kenya con el ya famoso M-PESA. Sin embargo, la adopción de los servicios financieros digitales en los países en desarrollo de todo el mundo en los últimos doce años (todavía) no ha cosechado el éxito esperado. Algunos países en desarrollo obtienen mejores resultados que otros a la hora de crear una infraestructura SFD y una cultura SFD. ¿Por qué? ¿Cuál es el secreto para que los SFD funcionen en los países en desarrollo?

3.3.3 La UIT, con la ayuda de la Fundación Bill y Melinda Gates, está trabajando para responder a esta pregunta. En la Resolución 89 de la AMNT-16 se encarga al Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones en colaboración con los Directores de las demás Oficinas:

 "2 que apoye la elaboración de informes y prácticas idóneas sobre la inclusión financiera digital […];

 3 que establezca una plataforma o, cuando sea posible, una relación con las ya existentes, para la formación, el diálogo y el intercambio de experiencias entre homólogos con respecto a los servicios financieros digitales entre países y regiones, organismos de reglamentación de los sectores de las telecomunicaciones y los servicios financieros, expertos de la industria y organizaciones internacionales y regionales;

 4 que organice talleres y seminarios para los miembros de la UIT en colaboración con otras organizaciones de normalización e instituciones relevantes, responsables principales de la elaboración, implementación y formación relativas a las normas de los servicios financieros, con el fin de fomentar la sensibilización y determinar las necesidades y retos específicos de los reguladores en materia de inclusión financiera."

3.3.4 En la Resolución 204 de la PP se encarga a los Directores de la TSB y la BDT:

 "2 que apoyen la elaboración de informes, estudios y prácticas óptimas sobre la inclusión financiera digital […];

 3 que den apoyo a las plataformas pertinentes o, cuando sea posible, una relación con otras existentes, para la formación, el diálogo y el intercambio de experiencias entre homólogos con respecto a los servicios financieros digitales entre países y regiones, los organismos de reglamentación de los sectores de las telecomunicaciones y los servicios financieros, los expertos de la industria y las organizaciones internacionales y regionales;

 4 que sigan organizando talleres y seminarios para los miembros de la UIT en colaboración con otras organizaciones de normalización e instituciones pertinentes, responsables principales de la elaboración, implementación y formación relativas a las normas de los servicios financieros, con el fin de fomentar la sensibilización y determinar las necesidades y retos específicos de los reguladores en materia de inclusión financiera."

3.3.5 La Fundación Bill y Melinda Gates ha financiado durante los últimos tres años un puesto P4 y un puesto P2 para las actividades corrientes. Esa financiación llegará a su fin en junio de 2020.

3.3.6 La TSB solicita poder dotar un **puesto** **P4** y un **puesto** **G6** adicionales para responder a los encargos de la Resolución 204 de la PP y la Resolución 89 de la AMNT en pro de las actividades relacionadas con la inclusión financiera.

## 3.4 Experto en la aplicación del aprendizaje automático a la infraestructura y servicios de TIC

3.4.1 La inteligencia artificial será la tecnología por excelencia del futuro y tendrá repercusiones en todos los ámbitos de la sociedad. En particular, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático (ML) conformarán las pautas de explotación de las redes de comunicación y los servicios de TIC se ajustarán a las necesidades de los usuarios. Muchas empresas del sector de las TIC están ahondando en la mejor manera de aplicar ambas tecnologías.

3.4.2 La UIT se ha situado a la vanguardia en su empeño por explorar la mejor manera de aplicar la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en redes futuras, como las redes 5G y las redes privadas industriales, y ya ha aprobado cuatro especificaciones que forman parte de un conjunto de herramientas para la integración del aprendizaje automático en las redes de comunicación:casos de uso (Suplemento 55 de la serie UIT-T Y.3170); marcos de arquitectura (UIT-T Y.3172); evaluación del nivel de inteligencia de las redes (UIT-T Y.3173), y tratamiento de los datos (UIT‑T Y.3172).

3.4.3 Otras normas están en fase de preparación: una norma sobre la interoperabilidad de mercados de aprendizaje automático (mercados que albergan repositorios de modelos de aprendizaje automático); una norma que describe los "entornos de pruebas de aprendizaje automático" (se trata de entornos aislados donde se entrenan, prueban y evalúan aplicaciones de aprendizaje automático antes de su despliegue en una red real), y una norma sobre el "orquestador de funciones de aprendizaje automático" para gestionar redes.

3.4.4 A fin de solventar problemas importantes en la 5G gracias al aprendizaje automático, la UIT también ha organizado el Reto IA/ML 5G de la UIT de alcance mundial sobre el tema "Cómo aplicar la arquitectura ML de la UIT a las redes 5G". Los participantes podrán resolver problemas reales, utilizando tecnologías normalizadas y desarrolladas para integrar el aprendizaje automático en redes 5G. Se requerirá la conformación de equipos a fin de habilitar, crear, formar y desplegar modelos de aprendizaje automático, que permitan a los participantes obtener experiencia práctica en la aplicación de ambas tecnologías en ámbitos pertinentes para la 5G.

3.4.5 Para realizar los trabajos relacionados con la IA/ML de la UIT la TSB solicita poder dotar **un puesto P4** de experto en aplicación del aprendizaje automático a las redes de comunicaciones.

# 4 Resumen de los recursos solicitados

4.1 En el siguiente cuadro se resumen los costes de los recursos adicionales solicitados.

|  |  |
| --- | --- |
| Actividades de Comisiones de Estudio | Coste anual |
| 1 P2, IFR de ciudades inteligentes y U4SSC | 120 000 |
| 1 P2, recursos de numeración | 120 000 |
| 1 P4, inclusión financiera | 150 000 |
| 1 G6, inclusión financiera | 110 000 |
| 1 P4, aplicaciones de aprendizaje automático para la infraestructura de TIC | 150 000 |
| Herramientas y aplicaciones de TI |  |
| 1 P1 | 110 000 |
| 1 P2 | 120 000 |
| **Total** | **880 000** |

Cuadro 4: Costes de los recursos adicionales necesarios

4.2 Como fuente de financiación se propone utilizar el superávit de 2020, las contribuciones voluntarias, la Cuenta de Provisión, como último recurso, o una combinación de cualquiera de los anteriores.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_