ANEXO TÉCNICO
Especificaciones técnicas mínimas

1. Información general

El Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoca públicamente a todos los interesados a presentar propuesta para el proceso que tiene por objeto: "*Ejecutar la estrategia de formación virtual y/o presencial para promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales enfocadas al uso y apropiación de las TIC.".*

Este proceso tiene sustento en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" aprobado por la Ley 1955 de 2019 e igualmente en el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019 que modificó el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009 el cual señala que son funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otras la siguiente: *"(…) 3. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico."*

2. Objeto

OBJETO DEL PROCESO: Ejecutar la estrategia de formación virtual y/o presencial para promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales enfocadas al uso y apropiación de las TIC.

Por lo expuesto, el alcance de cada uno de los componentes o grupos será el siguiente:

Componente o grupo 1:

"Ejecutar la estrategia de formación para promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales enfocadas al uso y apropiación de las TIC, en el marco del programa "Formación TIC sin barreras".

Componente o grupo 2:

"Ejecutar la estrategia de formación virtual y/o presencial para promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales enfocadas al uso y apropiación de las TIC, en el marco del programa "Por TIC Mujer".

Componente o grupo 3:

"Ejecutar la estrategia de formación virtual y/o presencial para promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales enfocadas al uso y apropiación de las TIC, en el marco del programa "Llegamos con TIC".

3. Alcance del Objeto

3.1. Componente o grupo 1: Formación a Personas con Discapacidad "Formación TIC sin barreras"

A través del componente de "Formación TIC sin barreras", antes conocido como " Con Sentidos TIC", se busca promover en la población con discapacidad el uso y apropiación de las TIC, de tal manera que puedan aprovechar el gran potencial que éstas les ofrecen como herramientas de inclusión y participación en los entornos digitales a su vez promover la promoción y ejercicio de sus derechos.

Para tal fin, en la vigencia 2022 se desarrollará un proceso de formación dirigido a las personas con discapacidad para que generen y desarrollen los conocimientos y las habilidades mínimas necesarias que permitan apropiar las tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles existentes (de libre uso o gratuitas) con el fin impulsar su participación en actividades educativas y su inclusión laboral, entre otros, favoreciendo así su autonomía e independencia.

De igual manera con la ejecución de este componente se reconoce la importancia de mejorar el uso de las TIC, para promover el empoderamiento de las personas con discapacidad, **por lo que se espera formar bajo la modalidad presencial a mínimo dos mil quinientas (2.500) personas con discapacidad**, a través de dos (2) talleres distribuidos de la siguiente manera:

- **Taller 1. Alfabetización Digital**: Dos mil (2.000) personas con discapacidad, de las cuales cómo mínimo se debe incluir un grupo de 20 personas sordo ciegas formadas.

- **Taller 2. Uso de JAWS**: Quinientas (500) personas con discapacidad visual.

3.1.1. Población Objetivo

En el marco de este componente, el CONTRATISTA deberá formar a personas con discapacidad, teniendo en cuenta para cada taller las siguientes condiciones:

Taller 1. Alfabetización Digital: Personas con todos los tipos de discapacidad incluyendo sordo ceguera.

Taller 2. Uso de JAWS: Personas con discapacidad visual.

La población objetivo de los 2 talleres debe ser seleccionada según estos criterios:

- Contar con un documento que certifique la discapacidad.
- Ser mayores de 13 años.

Estos criterios deberán ser registrados y verificados por el CONTRATISTA mediante un formulario de registro que deberá ser entregado a MinTIC.

El CONTRATISTA deberá garantizar que la población beneficiaria del programa pertenezca a los siguientes departamentos del país, que según el Censo Nacional del DANE 2018, son aquellos con mayor población con discapacidad.

- Antioquia
- Bogotá D.C.
- Boyacá
- Cundinamarca
- Eje Cafetero (Caldas, Quindío y Risaralda)
- Huila
- Meta
- Norte de Santander
- Nariño
- Valle del Cauca

La elección de los departamentos anteriormente mencionados obedece al análisis de dos variables, la primera de acuerdo con los resultados del Censo Nacional del DANE 2018, en donde se tuvieron en cuenta los departamentos con mayor prevalencia de población con discapacidad en el país, y la segunda variable, se estableció a partir de los resultados por departamentos del programa de formación para personas con discapacidad realizado en la vigencia inmediatamente anterior en donde se evidencia la alta participación de la población con discapacidad en departamentos como como Antioquia, Bogotá, Cundinamarca, Boyacá y Nariño.

3.1.2. Metas Asociadas

Los talleres se impartirán en modalidad presencial y deberán beneficiar a mínimo dos mil quinientas (2.500) personas con discapacidad, distribuidas de la siguiente manera:

TALLER	PERSONAS CON DISCAPACIDAD A BENEFICIAR
Taller 1. Alfabetización Digital	2.000*
Taller 2. Uso de JAWS	500**

* Del total de personas con discapacidad formadas en el taller 1, el CONTRATISTA debe garantizar la formación de **mínimo 20 personas sordociegas**.
** La totalidad de personas formadas en el taller 2, deben ser personas con discapacidad visual.

Nota: Las personas que sean formadas en el taller 2. Uso de JWAS, no serán tenidas en cuenta para el

cumplimento de la meta del taller 1. Alfabetización digital.

3.1.3. Clasificación UNSPSC

El servicio objeto del presente proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC en el tercer nivel, como se indica a continuación:

Grupo	Segmento	Familia	Clases	Códigos
Servicios (F)	Servicios educativos y de formación (86)	Servicios educacionales (14)	Tecnología educacional (17)	86141700
	Servicios educativos y de formación (86)	Servicios educativos especializados (13)	Educación especial (18)	86131800
	Servicios educativos y de formación (86)	Servicios educativos especializados (13)	Escuelas para personas discapacitadas (19)	86131900

3.1.4. Servicios Requeridos

A través del componente "Formación TIC sin barreras" se busca generar el conocimiento y las habilidades necesarias que permitan apropiar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en personas con discapacidad, con el fin impulsar su participación en actividades educativas y su inclusión laboral, entre otros, favoreciendo así su autonomía e independencia.

Para la realización de los talleres requeridos, será necesario desarrollar las siguientes fases:

3.1.5. Estructurar talleres para personas con discapacidad.

Para llevar a cabo este objeto se ha identificado la necesidad de implementar dos (2) talleres cortos[1] orientados a la alfabetización digital de personas con discapacidad.

Taller Nº	Nombre	Duración mínima requerida	Modalidad
1	Alfabetización digital	8 horas	Sincrónica-presencial
2	Uso de JAWS	8 horas	Sincrónica-presencial

Taller 1. Alfabetización Digital

Teniendo en cuenta que la formación en competencias en entornos digitales permite generar habilidades digitales sólidas, junto con la capacidad de resolver problemas y el desarrollo del pensamiento creativo para adaptarse a las continuas transformaciones digitales, el Taller 1 Alfabetización Digital estará dirigido a la población con discapacidad y debe ser orientado al desarrollo de un proceso sincrónico presencial que se llevará a cabo en los departamentos establecidos para el desarrollo de presente componente.

El taller deberá contar con los ajustes razonables requeridos según las necesidades del tipo de población con discapacidad a beneficiar en el componente, entre las cuales se encuentran discapacidad visual, auditiva, intelectual y sordo ceguera. En ese sentido, el diseño instruccional del taller se deberá realizar contemplando las capacidades, barreras y dificultades que se puedan generar en el contexto y que dificulten el proceso de formación para los tipos de discapacidad de los participantes.

Es fundamental tener en cuenta que los ajustes razonables[2] deben estar presentes en los componentes tecnológicos y pedagógicos de este componente. Por lo anterior, se requiere que, para estos ajustes razonables, el CONTRATISTA tenga en cuenta la especificidad en las funciones de las herramientas virtuales que sirven de apoyo para cada tipo de discapacidad.

El Taller 1. Alfabetización Digital, **será realizado en su totalidad a través de modalidad presencial y mediante trabajo sincrónico asistido por parte de un formador** por parte del CONTRATISTA. La duración de este taller

[1] De acuerdo con el Decreto 1075 de 2015, para el caso de la educación informal, tiene como objetivo brindar oportunidades para complementar, actualizar, perfeccionar, renovar o profundizar conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, este conocimiento libre y espontáneo adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados. Tienen una duración inferior a 160 horas. Su organización, oferta y desarrollo no requieren de registro por parte de la Secretaría de Educación de la entidad territorial certificada y solo dará lugar a la expedición de una constancia de asistencia.

[2] Por ajustes razonables se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

deberá corresponder a **mínimo ocho (8) horas distribuidas en 4 módulos**. Los contenidos del taller deben estar orientados al desarrollo de habilidades digitales TIC, pero con un enfoque práctico que deberá tener como resultado su aplicación en actividades cotidianas, entre otras.

El taller deberá ser impartido a **grupos de máximo veinte (20) personas con discapacidad** y el CONTRATISTA deberá contar con los recursos pedagógicos, tecnológicos y logísticos necesarios para llevar la formación en condiciones de calidad y accesibilidad para todos los procesos de formación. En ese sentido, el CONTRATISTA deberá garantizar la idoneidad, formación y competencias de los formadores que acompañen el proceso y que les permitan atender las necesidades de la población con discapacidad participantes de los talleres.[3]

Taller 2. Uso de JAWS

En cumplimiento de los compromisos propios de la ratificación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y por ende de la posterior ley Estatutaria 1618 de 2013, se expidió la Ley 1680 de 2013, *"por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones."*

Esta Ley en su Artículo 6 establece que "*El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o quien haga sus veces, adquirirá un software lector de pantalla para garantizar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las personas ciegas y con baja visión como mecanismo para contribuir en el logro de su autonomía e independencia".*

Conforme con lo dispuesto en la citada normatividad el Ministerio TIC a través de la Iniciativa "TIC y Discapacidad" creó el proyecto ConVerTIC, una ambiciosa estrategia enfocada en promover la inclusión y autonomía de las personas con discapacidad visual en Colombia gracias al uso y apropiación de las TIC, a través de la descarga gratuita del software lector de pantalla *Jaws* y el magnificador de pantalla *ZoomText.* Desde ese entonces y hasta la fecha la *Licencia País* adquirida a perpetuidad ha sido objeto de las actualizaciones correspondientes y los soportes mediante la mesa de servicio dispuesta para tal fin, honrando con ello los compromisos, disposiciones constitucionales, legales y los acuerdos internacionales establecidos en la materia y se registra un número superior a las 900 mil descargas en todo el territorio nacional.

Por lo tanto, y con el fin de asegurar que las personas con discapacidad visual que han descargado el software JAWS puedan hacer uso del mismo, aprovechar todas las funcionalidades que este ofrece y de esta manera poder participar activamente de procesos digitales educativos, laborales y sociales, el Taller 2. Uso de JAWS estará **dirigido a la población con discapacidad visual (ceguera y baja visión)** y deber ser orientado al **desarrollo de un proceso sincrónico presencial** que se llevará a cabo en los departamentos establecidos por la entidad para el desarrollo del presente componente.

El taller deberá contar con los ajustes razonables requeridos según las necesidades del tipo de población a beneficiar, en este caso, población con discapacidad visual.

En ese sentido, el diseño instruccional se deberá realizar contemplando las capacidades, barreras y dificultades que se puedan generar en el contexto y que dificulten el proceso de formación para el tipo de discapacidad establecido.

Es fundamental tener en cuenta que los ajustes razonables[4] deben estar presentes en los componentes tecnológicos y pedagógicos del presente componente. Para efectos de realizar dichos ajustes, se requiere que se tenga en cuenta la especificidad en las funciones de las herramientas virtuales que sirven de apoyo para cada tipo de discapacidad.

El Taller 2. Uso de JAWS, **será realizado en su totalidad a través de modalidad presencial y mediante trabajo sincrónico asistido por parte de un formador** por parte del CONTRATISTA. La duración de este taller deberá corresponder a **mínimo ocho (8) horas distribuidas en 4 módulos**.

Al menos un módulo del taller deberá estar orientado a la aplicación del software JAWS en el desarrollo de habilidades digitales TIC, pero con un enfoque práctico que deberá tener como resultado su aplicación en actividades cotidianas, entre otras.

3 Si es necesario el operador deberá contar en los talleres con interpretes en Lengua de Señas Colombiana y deberá garantizar que el docente tiene la experticia y dominio en el uso de la herramienta JAWS.
4 Por ajustes razonables se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

El taller deberá ser impartido a **grupos de máximo veinte (20) personas con discapacidad** y el CONTRATISTA deberá contar con los recursos pedagógicos, tecnológicos y logísticos necesarios para llevar la formación en condiciones de calidad y accesibilidad para todos los procesos de formación.

Consideraciones generales para los talleres

El CONTRATISTA deberá desarrollar los contenidos para los talleres teórico - prácticos mencionados anteriormente, los cuales deben contar con su respectiva formulación curricular y guías de usuario, que dé cuenta del proceso de formación para cada uno de los talleres y para cada versión de estos con los soportes y/o apoyos pedagógicos que se requieran para garantizar el aprendizaje de los participantes y la interacción con y entre ellos, según sea requerido.

Es necesario que durante el desarrollo de los talleres se involucren las tecnologías al servicio de la discapacidad y se incluyan las herramientas TIC provistas por el Gobierno Nacional. Por ejemplo, la formación para las personas con discapacidad visual se deberá contemplar la herramienta gratuita ofrecida por el Gobierno Nacional a través del Proyecto ConVerTIC (Software Jaws y ZoomText). Así mismo, las personas con discapacidad auditiva podrán ser capacitadas en el uso del Centro de Relevo, plataforma web y aplicación que facilita la comunicación entre esta población y su entorno; pero adicionalmente, otras herramientas de uso libre y/o gratuito existentes en el mercado para diferentes fines.

Es fundamental que, desde el primer módulo, cada tema abordado cuente con un componente conceptual y otro componente práctico, de manera tal que le permita al estudiante “aprender usando, haciendo y apropiando” los conocimientos impartidos.

3.1.6. Virtualización de los talleres

El contratista debe realizar la virtualización de los dos (2) talleres: Taller 1. Alfabetización Digital y Taller 2. Uso de JAWS garantizando su accesibilidad. La virtualización de estos talleres deberá tener en cuenta que:

I. Estarán alojados en la plataforma que el Ministerio TIC designe para tal fin.
II. Serán el insumo y guía necesaria para que el formador durante las sesiones presenciales pueda desarrollar el taller y los temas a abordar durante el mismo. De igual forma, los cursos virtualizados serán el mecanismo a través del cual, las personas con discapacidad realizarán las actividades propias de cada taller.
III. Cada taller debe tener además los ajustes que se requieran para que una persona con discapacidad interesada en realizarlo posteriormente de manera virtual pueda hacerlos de manera asincrónica. Es decir, cada taller virtualizado deberá contar con todos las instrucciones e indicaciones que se requerían para su desarrollo de manera autónoma.

De otra parte, el CONTRATISTA deberá garantizar que los dos (2) talleres sean accesibles para garantizar la idoneidad del ejercicio dado el público objetivo del mismo, lo anterior en modalidad AA[5], en el marco de la Norma Técnica Colombiana NTC 5854, las recomendaciones internacionales del W3C con las pautas del estándar WCAG2.1 y demás requerimientos técnicos dados por la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Mediante la resolución No. 001519 de 24 de agosto de 2020, *“Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos”*

Se deberá entregar un documento que certifique la accesibilidad de los cursos en modalidad AA para personas con discapacidad. El documento que certifique la accesibilidad puede ser expedido por el CONTRATISTA o un tercero con experiencia en la materia. Adicionalmente se deberá tener en cuenta que será necesario contar con un acta que evidencie las pruebas de uso de los cursos por parte de población con discapacidad. Antes de dar inicio al desarrollo de los cursos virtuales el CONTRATISTA deberá contar con la previa validación por parte de MinTIC en materia de accesibilidad de estos.

Si bien los talleres reposarán en la plataforma que el Ministerio TIC defina, el CONTRATISTA debe garantizar el soporte y apoyo técnico que se requiera durante la ejecución del contrato para el adecuado funcionamiento de los talleres en la misma.

[5] La accesibilidad web se define según los criterios de conformidad A, AA y AAA que establece la norma WCAG 2.1. Los tres niveles de accesibilidad se definen teniendo en cuenta cuatro principios fundamentales de la accesibilidad web: perceptible, operable, comprensible y robusto. Resolución MinTIC 1519 del 2020 Directrices de accesibilidad web

El CONTRATISTA deberá realizar pruebas de validación en cuanto a usabilidad y accesibilidad de cada uno de los talleres, estas validaciones deberán ser realizadas por personas de la población con discapacidad a la cual se dirige el proceso de formación, previo al lanzamiento y puesta en marcha de los talleres. Es por esta razón que los talleres deberán cumplir con los requisitos de virtualización siguiendo los lineamientos mencionados en el presente documento y mantener la imagen de marca establecida por el MinTIC, que será entregados al CONTRATISTA posterior a la firma del acta del inicio del contrato.

Para la aprobación de los talleres, el CONTRATISTA deberá presentar evidencia del desarrollo de las pruebas de validación y su respectivo informe de resultados por cada uno de los talleres virtualizados.

El CONTRATISTA deberá presentar una versión offline de los talleres 1. Alfabetización Digital y 2. Uso de JAWS.

Nota: Los contenidos desarrollados por el CONTRATISTA serán de propiedad del MINTIC, por tanto, los/as autores/as que desarrollen los contenidos deberán ceder sus derechos de uso y aprovechamiento al MinTIC (derechos patrimoniales). Todo el material debe ser cedido en sus derechos patrimoniales de acuerdo con la Ley 23 de 1.982, la Ley 44 de 1.993, la Decisión Andina 351 y demás normas que las modifiquen, conexas y complementarias. En el evento que el CONTRATISTA utilice o subcontrate a terceros para el desarrollo de dichos contenidos, se compromete a que la titularidad de los derechos correspondientes se transfiera a su nombre, de manera legal y válida, para que sean luego cedidos al MinTIC. En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero, en cuanto a los derechos de autor sobre las obras y trabajos realizados, el Contratista asumirá toda responsabilidad.

Por otra parte, las TIC que se utilicen en el desarrollo de los talleres deberán ser de uso gratuito o de uso libre, es decir, no deberán generar costo alguno para el acceso, uso y apropiación por parte de las personas con discapacidad. Así mismo, es importante aclarar que el total de aplicaciones identificadas para este ejercicio deberán estar disponibles en español.

3.1.7. Administración de plataforma, mesa de ayuda y auditoría de datos

El MINTIC entregará al CONTRATISTA y a quien este designe como administrador de plataformas las credenciales para realizar las actividades de administración que consisten en la gestión de los cursos, gestión de inscripción, gestión de certificaciones y la gestión de las actividades de los usuarios matriculados en los mismos; descarga de datos, depuración de datos, auditoría de datos, gestión de correcciones y así mismo para atender las solicitudes requeridas por la población objetivo.

3.1.7.1. Administración de plataforma de formación (plataforma aprende) y de los cursos

Por parte del MINTIC se proveerá al CONTRATISTA una plataforma LMS MOODLE, que contará con la capacidad del registro de usuarios con sus datos (diseño y consulta de constancia de participación, gestión de instancias para cursos, gestión de instancias de matrículas), entre otras actividades relacionadas a la administración de ambientes virtuales de aprendizaje.

Se proveerá al CONTRATISTA un usuario y contraseña con el rol de gestión para la carga o gestión de los cursos y contenidos de estos, la gestión de informes de formación, asistencia de usuarios, actividades y seguimiento para el correcto desempeño del acompañamiento de formación hacia los beneficiarios.

La plataforma dispone del sistema de constancias de participación a los cursos, las cuales el **CONTRATISTA deberá asegurar que estas sean descargadas por parte de los beneficiarios**, teniendo en cuenta para ello que en cada constancia se contará con el nombre y número de identificación de los beneficiarios, el nombre del curso, el número de horas del curso y la fecha de expedición, así como las firmas respectivas de la constancia.

El protocolo de comunicación entre el CONTRATISTA y MINTIC deberá realizarse bajo las siguientes actividades:

a) El CONTRATISTA deberá contar con un administrador de gestión de la plataforma para el manejo y gestión de los cursos o instancias y quien brindará el soporte por parte del CONTRATISTA a nivel metodológico y pedagógico en la mesa de ayuda.
b) El MINTIC contará con un administrador general LMS al que el Asesor de formación virtual le podrá enviar solicitudes de soporte sobre:
    - Solicitud de configuraciones específicas en módulos o componentes para la correcta ejecución de los cursos del proyecto.

- Solicitud de soporte sobre rendimiento de la plataforma a nivel de funcionamiento.
- Solicitud de soporte sobre componentes de informes o registros de usuarios.
- Solicitudes de soporte en atención de bugs, errores o fallas en la plataforma.

Copias de seguridad

Frente a las copias de seguridad que se requieren de la información estas se realizarán desde dos aspectos, a nivel de plataforma en general, base de datos, directorios y bases de datos de usuarios que serán realizadas por parte del MINTIC, que reposarán y estarán disponibles en el servidor dispuesto para la ejecución del componente y por parte del CONTRATISTA las copias de seguridad deberán atenderse a nivel de cursos, informes de seguimiento y formación los cuales deberán ser entregados a la supervisión del programa del contrato designado por el MinTIC.

Ventanas de mantenimiento

El equipo de gestión de la información del MINTIC realizará ventanas de mantenimiento preventivo, correctivo o evolutivo según se requiera en la plataforma del programa "Formación TIC sin barreras" con el fin de mantener el estado de servicio del mismo frente al CONTRATISTA; estas ventanas de mantenimiento se realizarán en días hábiles, normalmente en horas no activas de la noche en las que no se realicen actividades por parte de usuarios en plataforma (por lo general a partir de las 10 pm) y solo se realizarán en horas activas cuando las actividades de mantenimiento sean de tipo crítico y correctivo.

Frente a estas ventanas de mantenimiento se establece que se comunicaran cuando sean de tipo preventivo y evolutivo con al menos 24 horas de tiempo y cuando sean de tipo crítico y correctivo de manera inmediata al administrador de gestión de la plataforma por parte del CONTRATISTA.

3.1.7.2. Mesa de ayuda

En el marco del presente componente, el MinTIC cuenta con una mesa de ayuda que funciona por medio de una plataforma tipo HelpDesk que registra las solicitudes de los usuarios por medio de tiquets de soporte los cuales permiten tener una traza del caso de cada persona con las respuestas brindadas al mismo con tiempos de fechas y horas de respuesta.

Desde el equipo de gestión de información del MinTIC se realizará el soporte a los usuarios desde los términos y casos técnicos de la plataforma, por ejemplo, temas relacionados a la recuperación de contraseñas, bugs de plataformas, errores de interfaz o problemas de carga de la misma.

Al CONTRATISTA se le brindará las credenciales para su equipo de soporte o mesa de ayuda con el fin que puedan dar respuesta a las solicitudes de los usuarios que tengan que ver directamente con el aspecto metodológico que consiste en la gestión de los cursos, procesos de ingreso a la plataforma y procesos de reportes y certificación que consiste en la gestión y soporte de los contenidos temáticos de los cursos frente a las dudas de los usuarios del programa que pueda surgir.

El CONTRATISTA tiene las siguientes responsabilidades:

a) Dar respuesta en un plazo máximo de 24 horas a los tiquets remitidos por el administrador de la mesa de ayuda.
b) Brindar soluciones específicas y documentadas a los usuarios que presenten sus solicitudes.
c) Informar a la supervisión del programa de manera periódica un reporte de respuestas y solicitudes atendidas de la plataforma.

Frente a la comunicación entre el CONTRATISTA y el equipo técnico de soporte de la plataforma del presente componente se establecen los siguientes protocolos:

- Toda solicitud o reporte de fallo deberá enviarse por correo electrónico con las respectivas evidencias, pantallazos o videos, ambiente del error, hora y fecha del mismo y las características de conectividad en las que se presentó el mismo.
- Solicitudes que sean criticas o urgentes se podrán notificar telefónicamente, solo en caso de que las plataformas presenten fallas de tipo global o general, suspensión del servicio o fallos que representen la pausa de la operación en campo del programa. Estas solicitudes igualmente deberán reportarse por medio de correo electrónico en la plataforma de mesa de ayuda

3.1.7.3. Auditoría de datos

El equipo de gestión de información del MinTIC realizará una auditoria a la información registrada por parte de los usuarios del presente componente y de la cual tendrán los siguientes parámetros de seguimiento:

- Verificación y análisis a los tiempos de formación de los usuarios, frente a patrones de tiempos mínimos de formación o comportamientos a tiempos atípicos de formación.
- Verificación y análisis al registro de usuarios por medio de patrones de ubicación frente dirección IP registrada en el mismo en el cual se establece que varios usuarios registrados desde una misma dirección IP no pueden pertenecer a diferentes departamentos de residencia en el país.
- Verificación y Análisis a direcciones de correo invalidas, correos temporales que no están permitidos en el registro de la plataforma.

Estos puntos de auditoria se detallan y establecen con mayor profundidad en el protocolo de calidad de datos que se entregará en la reunión de inicio del CONTRATISTA y se reportaran por medio de la supervisión del contrato.

Nota: Todos los contenidos, material pedagógico, talleres didácticos y demás herramientas mencionadas anteriormente, deberán ser accesibles y contar con los ajustes razonables para que las personas con discapacidad puedan acceder de manera efectiva a dichos contenidos. Todo lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1519 de 2020 del Ministerio TIC y su anexo técnico No. 1, publicada en https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-349495_recurso_138.pdf documentos a través de los cuales se definen los estándares de accesibilidad para todas las personas y para el acceso autónomo e independiente de las personas con discapacidad, principalmente de aquellas con discapacidad visual, auditiva e intelectual a los sitios web y los contenidos a cargo de los sujetos obligados

3.1.8. Puesta en marcha e implementación

El CONTRATISTA debe asegurar un equipo de formadores y de personal de apoyo técnico y pedagógico a cargo de los procesos de formación que se establezcan para el desarrollo de los talleres en cada una de sus versiones, de manera tal, que asegure el cubrimiento de los procesos formativos.

El CONTRATISTA deberá realizar jornadas de formación a los formadores que harán parte del presente componente, con el propósito de dar a conocer los contenidos de los talleres y los lineamientos para su implementación con la población a beneficiar.

Así mismo, el CONTRATISTA deberá garantizar los espacios en cada uno de los departamentos seleccionados para desarrollar los procesos de formación en la modalidad presencial asegurando la disponibilidad de equipos y la conectividad entre ellos. En los espacios que no cuenten con conectividad exterior, el CONTRATISTA deberá asegurar que todas las personas que hagan parte de los talleres accedan al material virtual que compone el proceso de formación. Será el CONTRATISTA el que garantice los espacios, conectividad, equipos y logística para el desarrollo de los talleres.

3.1.9. Comunicaciones

El CONTRATISTA deberá estructurar y desarrollar una estrategia general de comunicaciones para la promoción y participación de las personas con discapacidad en los departamentos establecidos en el presente documento. Esta estrategia deberá contener al menos una parrilla de mínimo cincuenta (50) piezas gráficas y la entrega de al menos cincuenta (50) mensajes en texto para redes sociales. Todos los contenidos desarrollados en el marco de la estrategia de comunicación deberán ser aprobados previamente por MinTIC. El CONTRATISTA deberá tener presente que dentro de todas las comunicaciones y promoción que se haga del proyecto se deberá respetar los lineamientos de identidad gráfica de la entidad y del programa “Formación TIC Sin Barreras” y que se deberá contar con la previa autorización del supervisor por parte de MinTIC.

El CONTRATISTA debe asegurar que la divulgación se realice por los medios idóneos y de mayor impacto para la población objetivo y su contexto. Las piezas y elementos utilizados para la difusión y convocatoria deben ser accesibles para la población objeto de los talleres.

El CONTRATISTA deberá realizar al menos veinte (20) mensajes testimoniales en video en los departamentos en los que se implementará el presente componente:

DEPARTAMENTO	VIDEOS TESTIMONIALES
Antioquia	2
Bogotá D.C	2
Boyacá	2
Cundinamarca	2
Eje Cafetero (Caldas, Quindío y Risaralda)	2
Huila	2
Meta	2
Norte de Santander	2
Nariño	2
Valle del Cauca	2
TOTAL	20

Es decir que por cada uno de los diez (10) departamentos se deberán entregar dos (2) mensajes de mínimo un (1) minuto y máximo tres (3) minutos de duración, que muestren los beneficios de las jornadas de formación en el uso y apropiación a las TIC, desarrollados en el marco del presente componente y se deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- El CONTRATISTA debe seleccionar por departamento al menos dos (2) de las personas con discapacidad participantes para que den su testimonio de manera libre frente al programa y su participación en el mismo. La grabación debe hacerse en formato full HD, contemplado la post producción, musicalización audio y graficación.
- Los testimoniales deberán entregarse en dos versiones: Una en el que en el cierre de estos se incluyan los logos señalados por MinTIC y una segunda versión sin incluir logos.
- La entrega debe ser en Máster con una segunda versión en MP4 con calidad para ser usados en redes sociales y que puedan ser editables.

Por otra parte, el CONTRATISTA deberá realizar al menos quince (15) capsulas de mínimo un (1) minuto y máximo un minuto y medio (1.30) de duración, en donde de manera explicativa, práctica y dinámica se expliquen o retomen temas de usos práctico de uso de la Tecnología y que sean complementarias a las temáticas abordadas en lo módulos de los talleres. La grabación debe hacerse en formato full HD, contemplado la post producción, musicalización audio y graficación.

La entrega de estos videos y audios testimoniales debe hacerse en tres envíos: uno en los primeros dos meses de ejecución, la siguiente a finales del cuarto mes de ejecución y la última, en el cierre. Esas entregas se harán a través de un drive o de un envío digital según facilidad del CONTRATISTA. El número de testimoniales que deberá hacerse en cada entrega será acordado con el CONTRATISTA de acuerdo con las necesidades del componente.

Nota 1: Todos los productos enunciados anteriormente y que hagan parte de la estrategia de comunicaciones del programa Formación TIC Sin Barreras, deberán ser producidos atendiendo todos los elementos de accesibilidad necesarios para la población con discapacidad, tales como, Lengua de Señas Colombiana, Subtitulado y descripciones de imágenes requeridas para lectores de pantalla.

Nota 2: Para el cumplimento de estas actividades de producción de videos testimoniales se debe contar con la autorización previa y expresa de los beneficiarios para que el CONTRATISTA entregue a MINTIC estas grabaciones y a su vez este las retransmita y utilice en diferentes espacios y plataformas.

3.1.10. Gestión

Con el propósito que pueda identificar de manera efectiva y acertada la ruta de gestión, el CONTRATISTA deberá elaborar un documento que contenga un mapeo de actores que le permita identificar personas y organizaciones que se consideran importantes para adelantar la convocatoria, vinculación y formación de las personas con discapacidad objeto del presente componente. Este mapeo deberá identificar por cada uno de los diez (10) departamentos (Antioquia, Bogotá D.C., Boyacá, Cundinamarca, Eje cafetero, Huila, Meta, Norte de Santander, Nariño y Valle del Cauca) en donde se implementarán los talleres, a los actores directos e indirectos que puedan apalancar y beneficiarse del desarrollo de estos. Entre estos están: entidades locales como (Alcaldías, Secretarías de Educación, administradores de centro de acceso a internet, etc.), fundaciones y organizaciones civiles que trabajen con personas con discapacidad.

El mapeo de actores estará sujeto a actualizaciones conforme a la gestión que vaya adelantando el CONTRATISTA durante la ejecución del proyecto.

Como parte de su gestión territorial y con base en el mapeo de actores identificado, el CONTRATISTA deberá realizar apoyos presenciales en los departamentos donde se implementarán los talleres para la activación del componente en el marco del acompañamiento a la agenda regional del equipo directivo de MinTIC (ministra, viceministros y/o directores), cuando se requiera.

3.1.11. Reportes

El CONTRATISTA debe desarrollar el proceso de formación presencial mediante la implementación de dos (2) talleres de acuerdo los requerimientos establecidos y los currículos desarrollados teniendo en cuenta las características y necesidades específicas de la población con discapacidad objeto del presente componente.

El CONTRATISTA deberá realizar reportes de información de avances y cumplimiento de metas con la periodicidad y en el formato que sea establecido por el MinTIC. Así mismo, los informes de avance del proceso de formación deben indicar el número de personas inscritas y formadas, indicadores generales, el análisis de los datos, documentación de los procesos desarrollados para la ejecución del proyecto, evaluación de los mismos y propuesta de acciones de mejora en caso de ser necesario, entre otros.

El CONTRATISTA así mismo deberá entregar las bases de datos de cada participante la cual deberá incluir los datos y toda la información recopilada durante la ejecución del proyecto, y estará sujeta al Protocolo de Gestión de Datos de la Dirección de Apropiación TIC y a los requerimientos que en este se establezcan. Este listado debe entregarse al Ministerio y el CONTRATISTA deberá garantizar el manejo y protección legal de datos.

El CONTRATISTA deberá realizar reporte de datos en tiempo real y alinearse a la política de uso de datos establecida por el Ministerio TIC.

3.1.12. Cierre y resultados

El CONTRATISTA debe reportar de manera semanal y según los parámetros establecidos para las bases de datos por parte del MinTIC el avance en el cumplimiento de las metas establecidas en el contrato. Para ello, deberá además presentar informes mensuales indicando los resultados de los procesos de formación frente al plan establecido en términos de cumplimiento de metas, dificultades encontradas y lecciones aprendidas.

Estos informes adicionalmente deberán incluir un reporte de evaluación del proceso por parte de las personas con discapacidad beneficiarias, indicando las sugerencias y percepciones en cuanto a oportunidades de mejora en los procesos impartidos y a las necesidades de oferta de formación en TIC, recolectada mediante encuestas de satisfacción o medición del nivel de satisfacción del usuario.

Se deberá entregar al finalizar el proceso un informe final detallado de las jornadas de formación, en el cual se evidencie, la planeación, el seguimiento, la ejecución, recomendaciones y acciones de mejora; de acuerdo con la metodología propuesta y aprobada por MinTIC.

3.1.13. Equipo Mínimo

El CONTRATISTA es independiente para establecer el número de personas a emplear para la implementación y desarrollo del componente de acuerdo con el enfoque y organización que proponga del mismo, siempre y cuando mantenga el equipo de trabajo mínimo requerido con los perfiles mínimos requeridos. Los cuales deberán ser aportados por el proponente adjudicado con una dedicación del 100% así:

a) Para los roles de Gerente o Director de Proyecto y de Coordinador Pedagógico como requisito para la suscripción del acta de inicio.
b) Para los roles de Coordinador logístico y formadores, como requisito para el primer pago.

Rol	Perfil	Responsabilidades
Gerente o Director de Proyecto	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines,	Gerenciar todos los aspectos del proyecto, asegurando que se cumpla el alcance, el cronograma y la calidad, mediante una gestión integral de costos, recursos, riesgos y comunicaciones.

Rol	Perfil	Responsabilidades
	Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales. Título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en un programa según clasificación del SNIES de los mismos núcleos básicos de conocimiento, enunciados (Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales.) Cinco (5) años de experiencia profesional relacionada con gerencia o dirección de proyectos[6], dentro de los cuales se debe evidenciar la participación en al menos tres (3) proyectos relacionados con inclusión social, o proyectos de formación TIC, o proyectos de formación a personas con discapacidad. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Ser el interlocutor del contratista ante el Ministerio TIC en todos los aspectos relacionados con el proyecto.
Coordinador Pedagógico	Profesional con título de pregrado y postgrado en la modalidad de especialización o maestría según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Educación, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales y Terapias. Cuatro (4) años de experiencia profesional relacionada en coordinación[7] pedagógica y/o académica, dentro de los cuales se debe evidenciar la participación en al menos dos (2) proyectos relacionados con la inclusión y/o procesos de formación de personas con discapacidad. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Coordinar y establecer con el equipo de formadores el plan para la atención de las poblaciones (general y específico), procesos de divulgación y convocatoria, inscripción, formación, seguimiento, documentación, entre otros.
Coordinador Logístico	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Ingeniería industrial y afines, Administración, Economía. Dos (2) años de experiencia profesional relacionada con coordinación[8] logística.	Coordinar todos los aspectos logísticos necesarios para el desarrollo de las formaciones en los departamentos establecidos por el proyecto.
Equipo formador	Profesional con título de pregrado según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Educación, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales o Terapias. Dos (2) años de experiencia profesional relacionada con formación para personas con discapacidad.	Impartir los talleres teórico – prácticos y sus respectivos módulos aprobados por el Ministerio TIC para el desarrollo del proyecto.

[6] Las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia deben indicar explícitamente en el objeto o en el cargo o en las funciones u obligaciones el rol de gerente o director de proyectos.
[7] Se entiende por cargos de Coordinación aquellos cargos en los que el profesional es el responsable principal de que se cumplan los objetivos de un proyecto o de su área y de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo. Es el responsable de que se cumplan los objetivos de un evento y el éxito tiene mucho que ver con el desempeño de coordinadores de áreas. Por ello su función principal es la de dirigir y supervisar que su grupo cumpla con sus obligaciones.
[8] Ibidem.

Rol	Perfil	Responsabilidades
	Nota: El contratista deberá dimensionar el recurso humano necesario para el cumplimiento de las actividades mencionadas, por lo tanto deberá contar con mínimo un (1) formador en cada uno de los departamentos en donde se implementará el proyecto.	

Todo el equipo mínimo de trabajo deberá estar disponible para cumplir con sus responsabilidades contractuales, con los requerimientos del supervisor y participar en forma presencial o virtual en las reuniones que se estime necesario, previa convocatoria por parte del supervisor.

En todo caso, el contratista deberá contar con los profesionales requeridos, para cumplir con el objeto contractual, así como la disponibilidad de tiempo [9]para atender los requerimientos de la supervisión del contrato.

Nota: Este equipo mínimo deberá ser garantizado por el contratista seleccionado **sin perjuicio de que este disponga de personal adicional que considere suficiente y/o necesario para el cumplimento del objeto contractual.**

3.2. Componente o grupo 2: "Por TIC Mujer"

3.2.1. Alcance del Objeto

A través del componente Por TIC Mujer, se busca empoderar a las mujeres en el uso y apropiación de las TIC, de tal manera que puedan aprovechar el gran potencial que éstas les ofrecen para acceder a oportunidades en los entornos digitales, generar nuevos ingresos y promover y ejercer sus derechos.

En la vigencia 2022 se desarrollará en el marco del presente componente un proceso de formación virtual y presencial, para que las mujeres utilicen de manera productiva y estratégica las TIC, a través de dos (2) cursos enfocados a resaltar la importancia de las TIC dentro sus actividades cotidianas, además que las mujeres se apropien de las TIC y permita analizar conjuntamente:

i) para qué y cómo están usando las mujeres y sus organizaciones y redes las tecnologías,
ii) la contribución de las TIC en la igualdad de género y en la creación y potencialización de emprendimientos femeninos, la producción de contenidos digitales, entre otros.

Si bien el Ministerio de TIC desarrolla distintos programas que benefician tanto a hombres como a mujeres, con la continuidad de la ejecución de este componente en la presente vigencia, se estará atendiendo el mandato del Gobierno Nacional que busca comprometer a las entidades del orden nacional a transversalizar el enfoque de género, de tal manera que se contribuya en el mejoramiento de la institucionalidad de las políticas de género en el país.

De igual manera con Por TIC Mujer se reconoce la importancia de mejorar el uso de las TIC, para promover el empoderamiento de las mujeres. Las jornadas de formación (virtuales y presenciales) beneficiarán a las mujeres, teniendo en cuenta las brechas digitales intragénero, que se dan particularmente en mujeres mayores, pertenecientes a grupos étnicos, del sector rural y de bajos estratos socioeconómicos. Así mismo, se buscará beneficiar a organizaciones y redes de mujeres de diferentes vertientes y ubicadas en diferentes regiones del país.

3.2.2. Población objetivo

En el marco de "Por TIC Mujer" y con el fin de desarrollar un proceso eficiente, el MinTIC ha establecido dar continuidad a la implementación de este componente de manera virtual y presencial en la vigencia 2022, beneficiando con los procesos de formación a por lo menos **13.600 mujeres mayores de 13 años, ubicadas en todos los departamentos del país**.

Nota: Las mujeres que fueron beneficiadas con los cursos en vigencias anteriores (2019 y 2020) pueden volver a ser beneficiarias del proceso de formación en la presente vigencia 2022.

[9] Se entiende por disponibilidad el tiempo en el que el equipo de trabajo debe atender las necesidades del programa para la correcta ejecución del contrato, conforme los requerimientos efectuados por el supervisor.

El CONTRATISTA deberá garantizar que las mujeres beneficiadas con el presente componente pertenezcan a todos los departamentos del país y cuyo acompañamiento específico, en el marco de la ejecución del contrato, deberá corresponder a la siguiente distribución geográfica:

1. REGIÓN AMAZONIA: Amazonas, Putumayo, Guainía, Caquetá, Guaviare, Vaupés
2. REGIÓN CARIBE: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre
3. REGIÓN CENTRO: Bogotá, D.C., Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima
4. REGIÓN EJE CAFETERO: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda
5. REGIÓN KRIUOL & SEAFLOWER: Archipiélago de San Andrés
6. REGIÓN LLANOS / ORINOQUIA: Arauca, Casanare, Vichada, Meta
7. REGIÓN PACIFICO: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca
8. REGIÓN SANTANDERES: Santander, Norte de Santander

Esta distribución obedece a la clasificación realizada por el Departamento Nacional de Planeación -DNP- y responde a los principios de igualdad y equidad para que mujeres de todos los territorios (urbano y rural) tengan la oportunidad de participar de los procesos de formación; y a los pactos regionales establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022, cuyo propósito es articular políticas, planes y programas orientados a la gestión técnica y financiera de proyectos de impacto regional.[10]

3.2.3. Clasificación UNSPSC

A continuación, se relaciona la clasificación del servicio correspondiente a la necesidad a contratar en el Clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas – UNSPSC:

Grupo	Segmento	Familia	Clases	Código
Servicios (F)	Servicios Educativos y de Formación (86)	Servicios educativos y de formación (10)	Servicios de capacitación vocacional - no científica (17)	86101700
	Servicios Educativos y de Formación (86) Servicios Políticos y de asuntos Públicos (93)	Sistemas educativos alternativos (11)	Servicios de aprendizaje a distancia (15)	86111500
		Sistemas educativos alternativos (11) Instituciones Educativas (12)	Educación de adultos (16)	86111600
			Universidades y Politécnicos (17)	86121700
		Instituciones Educativas (12) Instalaciones educativas (14)	Escuelas Profesionales (18)	86121800
			Servicios de guía educativa (15)	86141500
		Servicios Comunitarios y Sociales (14)	Desarrollo y Servicios sociales (15)	93141500

3.2.4. Servicios requeridos

3.2.4.1. Desarrollo de formación (modalidad virtual y presencial)

EL CONTRATISTA deberá desarrollar la formación en el uso y apropiación a las TIC y en entornos digitales de prevención, que beneficien a por lo **menos 13.600 mujeres** (**12.500 mujeres bajo la modalidad virtual y 1.100 mujeres bajo la modalidad presencial**) de los 32 departamentos del país, según la siguiente distribución geográfica:

1. REGIÓN AMAZONIA: Amazonas, Putumayo, Guainía, Caquetá, Guaviare, Vaupés
2. REGIÓN CARIBE: Atlántico, Bolívar, César, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre
3. REGIÓN CENTRO: Bogotá, D.C., Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima
4. REGIÓN EJE CAFETERO: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda
5. REGIÓN KRIUOL & SEAFLOWER: Archipiélago de San Andrés
6. REGIÓN LLANOS / ORINOQUIA: Arauca, Casanare, Vichada, Meta
7. REGIÓN PACIFICO: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca
8. REGIÓN SANTANDERES: Santander, Norte de Santander

[10] https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Bases-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx

- **Modalidad Presencial**[11]

EL CONTRATISTA deberá realizar para el caso de la formación presencial, la adaptación de los contenidos y guías metodológicas de los cursos virtuales *"Mujeres líderes de la transformación digital"* y "*Mujeres creadoras de contenido digital*", de manera que la formación en cada uno de estos cursos se realice en jornadas presenciales de por lo menos siete (7) horas[12] garantizando el registro, la evaluación y su certificación durante esta misma jornada. Estos contenidos que fueron desarrollados en la modalidad virtual en la vigencia 2021 serán entregados por MINTIC al CONTRATISTA para que realice los ajustes respectivos para la modalidad presencial.

El CONTRATISTA deberá garantizar que las 1.100 mujeres a beneficiar de manera presencial pertenezcan a las diferentes regiones establecidas por MINTIC así:

Región	Mujeres a beneficiar con el curso "Mujeres Líderes de la Transformación Digital"	Mujeres a beneficiar con el curso "Mujeres Creadoras de Contenidos Digitales"	Mujeres a beneficiar por región
AMAZONIA: Amazonas, Putumayo, Guainía, Caquetá, Guaviare, Vaupés	30	30	60
CARIBE: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre	60	60	120
CENTRO: Bogotá, D.C., Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima	200	200	440
EJE CAFETERO: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda	90	90	180
KRIUOL & SEAFLOWER: Archipiélago de San Andrés	10	10	20
LLANOS / ORINOQUIA: Arauca, Casanare, Vichada, Meta	40	40	80
PACIFICO: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca	60	60	120
SANTANDERES: Santander, Norte de Santander	40	40	80
TOTAL MODALIDAD PRESENCIAL	**550**	**550**	**1100**

Nota: El número de mujeres a capacitar por región se establece a partir de la densidad poblacional de los territorios y guardando la proporcionalidad para que haya cubrimiento en todos los departamentos del país.

Las mujeres por beneficiar pueden pertenecer a uno o más municipios de los departamentos señalados por región siempre y cuando se garantice el total establecido de mujeres a beneficiar por región y para cada curso. La distribución de mujeres por los departamentos que conforman la región será definida por el CONTRATISTA siempre y cuando se garantice que haya mujeres formadas bajo la modalidad presencial ubicadas en los 32 departamentos y Bogotá.

Se establece esta distribución regional también para garantizar al CONTRATISTA la valoración de costos de desplazamiento, considerando que los departamentos que conforman cada región manejan costos similares en su desplazamiento.

El CONTRATISTA deberá garantizar igualmente la vinculación, formación y despliegue de las mujeres que realizarán los procesos de formación en la modalidad presencial, deberá igualmente garantizar los protocolos de bioseguridad para el desarrollo de estas jornadas.

[11] Las actividades presenciales se podrán realizar contemplando las medidas y protocolos de bioseguridad para el desarrollo de reuniones o eventos según disposiciones del Gobierno Nacional; en este sentido el formador que realice las jornadas de capacitación presenciales deberá contar con los elementos (tapabocas, alcohol y/o gel antibacterial) necesarios para mitigar su propio riesgo y el de la comunidad.

[12] La adaptación de los contenidos para la formación bajo la modalidad presencial que es de siete (7) horas se realiza a partir de los contenidos de los cursos virtuales que tienen una duración de diez (10) horas. Esta diferencia en horas de formación corresponde a un criterio de priorización de contenidos y actividades para el caso de la modalidad presencial sin que se afecte el desarrollo normal curso, entendiendo que la metodología y recursos a usar son distintos para cada modalidad. Ahora bien, para el caso de la modalidad virtual los cursos tienen un tiempo promedio de 10 horas de trabajo, el cual puede variar dependiendo del nivel de acercamiento y conocimiento que tengan los beneficiarios respecto a las herramientas tecnológicas.

Así mismo, el CONTRATISTA deberá contar los espacios en cada uno de los municipios seleccionados para desarrollar los procesos de formación en la modalidad presencial asegurando la disponibilidad de equipos y la conectividad entre ellos. En los espacios que no cuenten con conectividad exterior, el CONTRATISTA deberá asegurar que todas las participantes de las jornadas accedan a todo el material virtual del plan de capacitación en estos espacios. Es de señalar que, si bien el MinTIC cuenta con Centros y Puntos en diferentes municipios del país, le corresponderá al CONTRATISTA verificar con los operadores de estos u otros lugares, la disponibilidad de su uso para el desarrollo de los procesos de formación. **Será el CONTRATISTA el que garantice los espacios, conectividad, equipos y logística para el desarrollo de las jornadas de formación**.

El CONTRATISTA deberá brindar los procesos de formación presencial en cada uno de las regiones establecidas, en los espacios gestionados por el CONTRATISTA, de acuerdo al plan de capacitación establecido y validado previamente por MinTIC y deberá realizar pruebas de entrada para determinar el nivel inicial de conocimiento de las participantes, y obtener así retroalimentación de las jornadas en la forma de encuestas de satisfacción tendientes a mejorar paulatinamente la calidad y pertinencia de éstas.

- **Modalidad Virtual**

Para el caso de la modalidad virtual, esta se mantendrá bajo los mismos parámetros de duración (cursos virtuales de 10 horas cada uno), metodología (aprendizaje autónomo y asincrónico estructurado en momentos progresivos que permite el aprendizaje significativo de las beneficiarias) dispuestos en la plataforma de formación de la Dirección de Apropiación de TIC, implementado en la vigencia 2021 por MinTIC, garantizando que las mujeres participantes logren adquirir conocimientos prácticos soportados en las TIC. Estos cursos serán entregados al CONTRATISTA para su desarrollo.

De las 13.600 mujeres a beneficiar en la vigencia 2022 se deberá garantizar la participación de por lo menos doce mil quinientas (12.500) mujeres en la modalidad virtual, de tal forma que haya cubrimiento en el total de los departamentos del país y desarrollando los dos cursos por parte de las mujeres colombianas mayores de 13 años así:

- Al menos seis mil doscientas cincuenta (6.250) mujeres certificadas en el curso: “Mujeres Lideres de la Transformación Digital” y
- Al menos seis mil doscientas cincuenta (6.250) mujeres certificadas con el curso “Mujeres Creadoras de Contenido Digital”.

Consideraciones generales

De acuerdo con lo anteriormente señalado y en resumen, el CONTRATISTA deberá beneficiar con los cursos de “Por TIC Mujer” en la vigencia 2022 a un total de 13.600 mujeres mayores de 13 años de todos los departamentos del país así:

- **Mil cien mujeres (1.100) certificadas en la modalidad presencial así**: 550 con el curso “Mujeres Líderes de la Transformación Digital y 550 con el curso: “Mujeres Creadoras de Contenido Digital”.

- **Doce mil quinientas (12.500) mujeres en la modalidad virtual así:** 6.250 con el curso “Mujeres Líderes de la Transformación Digital y 6.250 con el curso: “Mujeres Creadoras de Contenido Digital”.

Es de aclarar que una misma mujer podrá certificarse en los dos cursos; sin embargo, esta solo se contará para la meta una (1) sola vez en uno (1) de los cursos que haya desarrollado y en una (1) de las modalidades. De igual forma, si bien no se establece un número especifico de mujeres a beneficiar por departamento para las modalidades presencial y virtual, el CONTRATISTA si debe entender que en todos los departamentos debe contarse con mujeres formadas.

En caso de presentarse situaciones de fuerza mayor que justifique que en alguno de los departamentos no se beneficiaron mujeres a través del programa, esto deberá ser presentado y justificado por el CONTRATISTA para ser analizado y aprobado previamente por la supervisión del contrato.[13]

El CONTRATISTA deberá estructurar y desarrollar una estrategia general de comunicación para la promoción y participación de las mujeres de todo el territorio nacional en las jornadas de formación del programa Por TIC Mujer.

[13] En el evento en que presenten situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas se realizará la distribución de beneficiarias en otros departamentos de la misma región

Esta estrategia deberá contener al menos una parrilla de mínimo cien (100) piezas gráficas y la entrega de al menos ciento cincuenta (150) mensajes en texto para redes sociales.

Todos los contenidos desarrollados en el marco de la estrategia de comunicación deberán ser aprobados previamente por MinTIC. El CONTRATISTA deberá tener presente que dentro de todas las comunicaciones y promoción que se haga del programa se deberá respetar los lineamientos de identidad gráfica de la entidad y del programa "Por TIC Mujer" y que se deberá contar con la previa autorización del supervisor por parte de MinTIC. Para el desarrollo de la estrategia general de comunicación en los departamentos se deberá tener siempre sinergia con el Enlace de comunicaciones de MinTIC según protocolo entregado para este fin por la entidad.

El CONTRATISTA deberá articularse con autoridades o instituciones del orden nacional o territorial, previa concertación con el MinTIC de la estrategia de interlocución y de gestión de resultados en los territorios, de manera especial con las secretarias y oficinas de la mujer y de género de alcaldías y gobernaciones, así como con líderes (as) sociales y organizaciones nacionales y regionales de mujeres de las diferentes regiones del país de tal manera que se logre una alto impacto del programa a nivel nacional, regional y local y una nutrida participación en el mismo por parte de las mujeres de diferentes regiones del país. Para la articulación se deberá tener siempre sinergia con los Enlaces TIC del MinTIC en todos los departamentos según protocolo entregado para este fin por la entidad.

EL CONTRATISTA deberá certificar con el MinTIC a todas las mujeres que participen de los cursos utilizando los logos institucionales correspondiente al MinTIC y a "Por TIC Mujer". Para ello, el CONTRATISTA deberá contar con los nombres, números de cédula, de cada una de las participantes de los dos (2) cursos para la firma por parte de MinTIC de cada constancia y entendiendo que debe contar con la aprobación previa de MinTIC frente al diseño y contenido de las constancias de participación. Estas constancias se deberán descargar en línea de la plataforma de formación en donde se encuentran los cursos, dispuesta por la Dirección de Apropiación de TIC, por parte de las beneficiarias una vez culminen el proceso de formación tanto en la modalidad virtual como en la presencial.

NOTA: Los contenidos de las jornadas de formación que fuesen desarrollados por el CONTRATISTA serán de propiedad del MinTIC, por tanto, los/as autores/as que desarrollen los contenidos deberán ceder sus derechos de uso y aprovechamiento al MinTIC (derechos patrimoniales). Cabe resaltar que en cualquier caso el MinTIC reconocerá los derechos de autoría (derechos morales) de cada uno de los contenidos publicados en su portal Web de la entidad o de algunos de sus programas.

Para esto, el CONTRATISTA deberá realizar la cesión de derechos de autor de los contenidos desarrollados como parte del contrato, una vez se formalice el recibo a satisfacción de estos. Para todos los efectos legales, se aplicará la Ley 23 de 1.982, la Ley 44 de 1.993, la Decisión Andina 351 y demás normas que las modifiquen, conexas y complementarias.

En el evento que el CONTRATISTA utilice o subcontrate a terceros para el desarrollo de dichos contenidos, se compromete a que la titularidad de los derechos correspondientes se transfiera a su nombre, de manera legal y válida, para que sean luego cedidos a la Entidad. En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero, en cuanto a los derechos de autor sobre las obras y trabajos realizados, el Contratista asumirá toda responsabilidad.

3.2.4.2. Administración de plataforma, mesa de ayuda y auditoría de datos

El MINTIC entregará al CONTRATISTA y a quien este designe como administrador de plataformas las credenciales para realizar las actividades de administración que consisten en la gestión de los cursos, gestión de inscripción, gestión de certificaciones y la gestión de las actividades de los usuarios matriculados en los mismos; descarga de datos, depuración de datos, auditoría de datos, gestión de correcciones y así mismo para atender las solicitudes requeridas por la población objetivo.

Administración de plataforma de formación (plataforma aprende) y de los cursos

Por parte del MINTIC se proveerá al CONTRATISTA una plataforma LMS MOODLE, que contará con la capacidad del registro de usuarios con sus datos (diseño y consulta de constancia de participación, gestión de instancias para cursos, gestión de instancias de matrículas), entre otras actividades relacionadas a la administración de ambientes virtuales de aprendizaje.

Se proveerá al CONTRATISTA un usuario y contraseña con el rol de gestión para la carga o gestión de los cursos y contenidos de estos, la gestión de informes de formación, asistencia de usuarios, actividades y seguimiento para el correcto desempeño del acompañamiento de formación hacia los beneficiarios.

La plataforma dispone del sistema de constancias de participación a los cursos, las cuales el **CONTRATISTA deberá asegurar que estas sean descargadas por parte de los beneficiarios tanto en la modalidad presencial como en la virtual**, teniendo en cuenta para ello que en cada constancia se contará con el nombre y número de identificación de los beneficiarios, el nombre del curso, el número de horas del curso y la fecha de expedición, así como las firmas respectivas de la constancia.

El protocolo de comunicación entre el CONTRATISTA y MINTIC deberá realizarse bajo las siguientes actividades:

c) El CONTRATISTA deberá contar con un administrador de gestión de la plataforma para el manejo y gestión de los cursos o instancias y quien brindará el soporte por parte del CONTRATISTA a nivel metodológico y pedagógico en la mesa de ayuda.
d) El MINTIC contará con un administrador general LMS al que el Asesor de formación virtual le podrá enviar solicitudes de soporte sobre:

- Solicitud de configuraciones específicas en módulos o componentes para la correcta ejecución de los cursos del proyecto.
- Solicitud de soporte sobre rendimiento de la plataforma a nivel de funcionamiento.
- Solicitud de soporte sobre componentes de informes o registros de usuarios.
- Solicitudes de soporte en atención de bugs, errores o fallas en la plataforma.

Copias de seguridad

Frente a las copias de seguridad que se requieren de la información estas se realizarán desde dos aspectos, a nivel de plataforma en general, base de datos, directorios y bases de datos de usuarios que serán realizadas por parte del MINTIC, que reposarán y estarán disponibles en el servidor dispuesto para la ejecución del componente y por parte del CONTRATISTA las copias de seguridad deberán atenderse a nivel de cursos, informes de seguimiento y formación los cuales deberán ser entregados a la supervisión del programa del contrato designado por el MinTIC.

Ventanas de mantenimiento
El equipo de gestión de la información del MINTIC realizará ventanas de mantenimiento preventivo, correctivo o evolutivo según se requiera en la plataforma del programa “Por TIC Mujer” con el fin de mantener el estado de servicio del mismo frente al CONTRATISTA; estas ventanas de mantenimiento se realizarán normalmente en días hábiles, en horas no activas de la noche en las que no se realicen actividades por parte de usuarios en plataforma (por lo general a partir de las 10 pm) y solo se realizarán en horas activas cuando las actividades de mantenimiento sean de tipo crítico y correctivo.

Frente a estas ventanas de mantenimiento se establece que se comunicaran cuando sean de tipo preventivo y evolutivo con al menos 24 horas de tiempo y cuando sean de tipo crítico y correctivo de manera inmediata al administrador de gestión de la plataforma por parte del CONTRATISTA.

3.2.4.3. Mesa de ayuda

En el marco del presente componente, el MinTIC cuenta con una mesa de ayuda que funciona por medio de una plataforma tipo HelpDesk que registra las solicitudes de los usuarios por medio de tiquets de soporte los cuales permiten tener una traza del caso de cada persona con las respuestas brindadas al mismo con tiempos de fechas y horas de respuesta.

Desde el equipo de gestión de información del MinTIC se realizará el soporte a los usuarios desde los términos y casos técnicos de la plataforma, por ejemplo, temas relacionados a la recuperación de contraseñas, bugs de plataformas, errores de interfaz o problemas de carga de la misma.

Al CONTRATISTA se le brindará las credenciales para su equipo de soporte o mesa de ayuda con el fin que puedan dar respuesta a las solicitudes de los usuarios que tengan que ver directamente con el aspecto metodológico que consiste en la gestión de los cursos, procesos de ingreso a la plataforma y procesos de reportes y certificación que consiste en la gestión y soporte de los contenidos temáticos de los cursos frente a las dudas de los usuarios del programa que pueda surgir.

El CONTRATISTA tiene las siguientes responsabilidades:

a) Dar respuesta en un plazo máximo de 24 horas a los tiquets remitidos por el administrador de la mesa de ayuda.
b) Brindar soluciones específicas y documentadas a los usuarios que presenten sus solicitudes.
c) Informar a la supervisión del programa de manera periódica un reporte de respuestas y solicitudes atendidas de la plataforma.

Frente a la comunicación entre el CONTRATISTA y el equipo técnico de soporte de la plataforma del presente componente se establecen los siguientes protocolos:

- Toda solicitud o reporte de fallo deberá enviarse por correo electrónico con las respectivas evidencias, pantallazos o videos, ambiente del error, hora y fecha del mismo y las características de conectividad en las que se presentó el mismo.
- Solicitudes que sean criticas o urgentes se podrán notificar telefónicamente, solo en caso de que las plataformas presenten fallas de tipo global o general, suspensión del servicio o fallos que representen la pausa de la operación en campo del programa. Estas solicitudes igualmente deberán reportarse por medio de correo electrónico en la plataforma de mesa de ayuda

3.2.4.4. Auditoría de datos

El equipo de gestión de información del MinTIC realizará una auditoria a la información registrada por parte de los usuarios del presente componente y de la cual tendrán los siguientes parámetros de seguimiento:

- Verificación y análisis a los tiempos de formación de los usuarios, frente a patrones de tiempos mínimos de formación o comportamientos a tiempos atípicos de formación.
- Verificación y análisis al registro de usuarios por medio de patrones de ubicación frente dirección IP registrada en el mismo en el cual se establece que varios usuarios registrados desde una misma dirección IP no pueden pertenecer a diferentes departamentos de residencia en el país.
- Verificación y Análisis a direcciones de correo invalidas, correos temporales que no están permitidos en el registro de la plataforma.

Estos puntos de auditoria se detallan y establecen con mayor profundidad en el protocolo de calidad de datos que se entregará en la reunión de inicio del CONTRATISTA y se reportaran por medio de la supervisión del contrato.

3.2.5. Jornadas de habilidades blandas

Adicional al desarrollo de las jornadas de formación virtual y presencial en los dos cursos que ofrece Por TIC Mujer, se deberá realizar al menos tres (3) jornadas en habilidades blandas asociadas a los siguientes temas de interés para el desarrollo de las mujeres:

1. Manejo del tiempo: brindarles a las mujeres información y datos útiles que les ayuden a optimizar su tiempo con el apoyo de herramientas digitales
2. Conformación de redes y comunidades digitales de mujeres
3. Comunicación asertiva como herramienta para el fortalecimiento del liderazgo y la autoestima femenina

En cada una de las jornadas se deberá contar con la participación de invitados de alto nivel, es decir personas que sean expertas y reconocidas en los temas a abordar.

Estas tres (3) jornadas deberán realizarse de manera virtual y se deberá garantizar la estructuración de la agenda, convocatoria a mujeres de todo el país y desarrollo de cada jornada.

Cada jornada deberá durar hasta una hora y media y se deberá desarrollar por medio de programa de software de video conferencias/reuniones y chat que permita la conexión, previa inscripción, de por lo menos 1.000 mujeres por cada jornada. El CONTRATISTA deberá presentar para previa aprobación a MinTIC la ficha técnica de cada jornada en la que se debe incluir nombre y perfil completo de la o las personas que desarrollará cada jornada, objetivos y alcance de la temática a desarrollar, estrategia de promoción y convocatoria y muestra de pieza comunicacional.

El CONTRATISTA, así mismo, deberá entregar a los dos (2) días posterior a la finalización de cada jornada las bases de datos de cada mujer inscrita a cada una de las jornadas la cual deberá incluir nombre, cedula, datos de contacto como dirección, teléfono, correo electrónico, discriminación por ubicación geográfica, código DANE por

departamento y municipio, grupo étnico, poblaciones vulnerables y protegidas, mujeres víctimas de conflicto, mujeres pertenecientes a la comunidad LGTBI. Este listado debe entregarse al Ministerio y el CONTRATISTA deberá garantizar el manejo y protección legal de datos.

Para realizar la convocatoria a las jornadas el MinTIC le facilitará al CONTRATISTA la información de las mujeres participantes de los años 2019, 2020 y 2021 y el CONTRATISTA deberá certificar que los datos entregados por MinTIC serán de uso exclusivo para la realización de la convocatoria de los cursos cortos en habilidades blandas. El contenido de cada una de las jornadas se deberá grabar y podrá ser retrasmitido y usado por MinTIC en otros espacios y plataformas.

3.2.6. Encuentro Nacional Virtual "Por TIC Mujer"

En el marco del desarrollo del presente componente se deberá estructurar y desarrollar el *"Encuentro Nacional Virtual Por TIC Mujer"* en el que mujeres participantes del proceso en las vigencias 2019, 2020, 2021 y 2022 compartan sus aprendizajes, experiencias, emprendimientos generados producto de su participación en el programa entre ellas y con mujeres, organizaciones y redes de mujeres de todo el país.

El CONTRATISTA deberá tener presente que esta actividad no deberá superar las tres (3) horas de realización y que deberá contar con todos los requerimientos técnicos para garantizar que las mujeres participantes se conecten desde diferentes regiones del país. El programa de software de video conferencias/reuniones y chat que seleccione el CONTRATISTA para la realización del encuentro deberá permitir la conexión de por lo menos 2.500 mujeres previamente inscritas.

Previo a la realización del Encuentro Nacional el CONTRATISTA deberá presentar para la correspondiente aprobación por parte de MinTIC la ficha técnica de la jornada en la que se presente la agenda a desarrollar con los tiempos establecidos para cada intervención teniendo en cuenta que la instalación estará a cargo de la Ministra TIC o su delegado (a). Asimismo, se deberá contemplar la convocatoria de mujeres participantes de los cursos desarrollados en el marco de "Por TIC Mujer" en las vigencias 2019, 2020, 2021 y 2022 y la promoción respectiva de tal manera que se logre contar con una amplia participación por parte de las mujeres impactadas.

En el marco del desarrollo del Encuentro se deberá propender por el intercambio de experiencias, la presentación de resultados y de testimonios de mujeres de diferentes regiones del país que expongan cómo los cursos han contribuido a mejorar su calidad de vida y su relación con la tecnología. Así mismo, se busca destacar aquellos emprendimientos ya sean personales o colectivos que se hayan creado o fortalecido y los mejores contenidos digitales producidos por las participantes gracias a los cursos desarrollados por el Programa "Por TIC Mujer".

Para realizar la convocatoria el MinTIC le facilitará al CONTRATISTA la información de las mujeres que participaron en Por TIC Mujer durante los años 2019, 2020 y 2021 y el CONTRATISTA deberá certificar que los datos entregados por MinTIC serán de uso exclusivo para la realización de la convocatoria al Encuentro.

3.2.7. Mensajes testimoniales

El CONTRATISTA deberá realizar al menos doce (12) mensajes testimoniales en video y estos deberán recoger la distribución de país según la siguiente distribución regional:

Región	No. Mensajes
REGIÓN AMAZONIA: Amazonas, Putumayo, Guainía, Caquetá, Guaviare, Vaupés	2
REGIÓN CARIBE: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre	2
REGIÓN CENTRO: Bogotá, D.C., Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima	2
REGIÓN EJE CAFETERO: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda	1
REGIÓN KRIUOL & SEAFLOWER: Archipiélago de San Andrés	1
REGIÓN LLANOS / ORINOQUIA: Arauca, Casanare, Vichada, Meta	1
REGIÓN PACIFICO: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca	2
REGIÓN SANTANDERES: Santander, Norte de Santander	1
Total nacional	**12**

Los mensajes deberán ser de mínimo un (1) minuto y máximo tres (3) minutos de duración, que muestren los beneficios de la formación en el uso y apropiación a las TIC, desarrollados en el marco del programa "Por TIC Mujer" y se deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

EL CONTRATISTA debe seleccionar por región las mujeres participantes para que den su testimonio de manera libre frente al programa y su participación en el mismo. La grabación debe hacerse en formato full HD, contemplado la post producción, musicalización audio y graficación.

Los mensajes testimoniales deberán entregarse en dos versiones: una en el que en el cierre de estos se incluyan los logos señalados por MinTIC y una segunda versión sin incluir logos. La entrega debe ser en Máster con una segunda versión en MP4 con calidad para ser usados en redes sociales y que puedan ser editables.

Nota: Para el cumplimento de estas actividades de producción de los videos testimoniales se debe contar con la autorización previa y expresa de las beneficiarias para que el CONTRATISTA entregue a MINTIC estas grabaciones y a su vez este las retransmita y utilice en diferentes espacios y plataformas; la autorización se deberá entregar en forma escrita en el formato que indique el MINTIC para tal fin.

La entrega de estos videos testimoniales debe hacerse en tres envíos: uno en los primeros dos meses de ejecución, la siguiente a finales del cuarto mes de ejecución y la última, en el cierre. Esas entregas se harán a través de un drive o de un envío digital según facilidad del CONTRATISTA. El número de testimoniales que deberá hacerse en cada entrega será acordado con el CONTRATISTA de acuerdo con las necesidades del componente

3.2.8. Informes de avance y evaluación del proceso

El CONTRATISTA debe reportar semanalmente y según los parámetros establecidos para las bases de datos por parte del Ministerio el avance en el cumplimiento de las metas establecidas en el contrato. De igual forma deberá además presentar informes mensuales indicando los resultados de los procesos de formación frente al plan establecido en términos de cumplimiento de metas, dificultades encontradas y lecciones aprendidas.

Estos informes deberán incluir un reporte de evaluación del proceso por parte de las mujeres beneficiarias, indicando las sugerencias y percepciones en cuanto a oportunidades de mejora en los procesos impartidos y a las necesidades de oferta de formación en TIC, recolectada mediante encuestas de satisfacción por parte de las beneficiarias. Los resultados de estos informes deben nutrir los planes de formación en uso y apropiación TIC, en un proceso de mejora continua.

3.2.9. Equipo mínimo

El CONTRATISTA es independiente para establecer el número de personas a emplear para la implementación y desarrollo del componente de acuerdo con el enfoque y organización que proponga del mismo, siempre y cuando mantenga el equipo de trabajo mínimo requerido con los perfiles mínimos requeridos. Los cuales deberán ser aportados por el proponente adjudicado como requisito para la suscripción del acta de inicio, con una dedicación del 100%.

Para la ejecución de las actividades descritas, se requiere de un equipo mínimo de trabajo con los siguientes perfiles y responsabilidades:

Rol	Perfil	Responsabilidades
Gerente o Director de Proyecto	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales. Título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en un programa según clasificación del SNIES de los mismos núcleos básicos de conocimiento, enunciados (Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines,	Gerenciar todos los aspectos del proyecto, asegurando que se cumpla el alcance, el cronograma y la calidad, mediante una gestión integral de costos, recursos, riesgos y comunicaciones. Ser el interlocutor del contratista ante el Ministerio TIC en todos los aspectos relacionados con el proyecto.

Rol	Perfil	Responsabilidades
	Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales.) Cinco (5) años de experiencia profesional relacionada con gerencia o dirección de proyectos[14], dentro de los cuales se debe evidenciar la participación en al menos tres (3) proyectos relacionados con formación o acompañamiento de comunidades o asociados al uso y apropiación de TIC, o sociales o educativos. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	
Coordinador administrativo	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Economía, Administración, Contaduría, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Industrial y Afines. Cuatro (4) años de experiencia profesional relacionada en una o varias de las siguientes opciones: - Coordinación administrativa y/o financiera de proyectos - Planeación financiera - Gestión contable Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Coordinar la gestión administrativa del proyecto, asegurando que se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato; y que se gestionen informes, oficios, cuentas de cobro, pago de parafiscales y demás documentos relacionados con la gestión administrativa del mismo.
Asesor Pedagógico	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en cualquier de las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la Educación - Ciencias Sociales y Humanas Tres (3) años de experiencia profesional relacionada con la estructuración de procesos de formación presencial y/o virtual en temas asociados a equidad de género para la mujer. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Acompañamiento pedagógico al desarrollo de las jornadas de formación virtuales y presenciales, así como el soporte técnico y pedagógico, seguimiento a las usuarias.
Asesor de gestión virtual	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en cualquier de las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la Educación - Ciencias Sociales y Humanas - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines Mínimo tres (3) años de experiencia profesional relacionada en una o varias de las siguientes opciones: - Estructuración de procesos de formación presencial y/o virtual. - Coordinador o líder de formación virtual Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Liderar dinamización de la comunidad, liderar soporte técnico y pedagógico, seguimiento a las usuarias.

[14] Las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia deben indicar explícitamente en el objeto o en el cargo o en las funciones u obligaciones el rol de gerente o director de proyectos.

Rol	Perfil	Responsabilidades
Formadores (3)	Tecnólogos o profesionales en las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la educación - Ciencias sociales y humanas - Economía, Administración, Contaduría y afines - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines - Matemáticas y Ciencias Naturales Dos (2) años de experiencia relacionada en capacitaciones en modalidades presencial o virtual, conferencias, procesos pedagógicos presenciales y/o talleres. Preferiblemente que hayan participado y ejecutado procesos de desarrollo social y comunitario, procesos de socialización y participación social o comunicación comunitaria.	Realizar las actividades propias definidas en la estrategia de implementación virtual y presencial del programa, así como el levantamiento y entrega de los soportes, evidencias y productos correspondientes a la ejecución del proceso, bajo los lineamientos pedagógicos y operativos establecidos en el marco de la ejecución del contrato.

Todo el equipo mínimo de trabajo deberá estar disponible para cumplir con sus responsabilidades contractuales, con los requerimientos del supervisor y participar en forma presencial o virtual en las reuniones que se estime necesario, previa convocatoria por parte del supervisor.

En todo caso, el contratista deberá contar con los profesionales requeridos, para cumplir con el objeto contractual, así como la disponibilidad de tiempo [15]para atender los requerimientos de la supervisión del contrato.

Nota: Este equipo mínimo deberá ser garantizado por el contratista seleccionado **sin perjuicio de que este disponga de personal adicional que considere suficiente y/o necesario para el cumplimento del objeto contractual.**

3.2.10. Insumos

Una vez suscrita el acta de inicio el Ministerio TIC entregará en calidad de préstamo los siguientes insumos:

- Los contenidos y guías metodológicas de los cursos virtuales del programa implementados en la vigencia 2021.
- Identidad grafica (manual de imagen) de MinTIC y del programa “Por TIC Mujer”
- Información necesaria para la realización de la convocatoria de las jornadas en habilidades blandas y para la convocatoria del “Encuentro Nacional Virtual “Por TIC Mujer”
- Protocolo de uso de datos
- Los demás a los que haya lugar.

3.3. Componente o grupo 3: “Llegamos con TIC”

3.3.1. Alcance del Objeto

Para la vigencia 2022, en el componente “Llegamos con TIC” se espera beneficiar a **personas colombianas mayores de 13 años**. Para este propósito, el MinTIC ha determinado que el cumplimiento de la meta general del programa será distribuido a partir de dos (2) categorías que se describen a continuación:

i. **Formación en competencias y habilidades digitales**: En el marco de la implementación de Llegamos con TIC, para esta categoría el CONTRATISTA deberá garantizar mínimo **ciento ochenta mil (180.000) certificaciones en habilidades y competencias digitales** a través de la formación a personas colombianas en la oferta de cursos de “Llegamos con TIC”, de las cuales 8.000 certificaciones serán en modalidad presencial y 172.000 certificaciones serán en modalidad virtual; lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Metas por modalidad de formación	Total certificaciones
Formación presencial	8.000
Formación virtual	172.000

[15] Se entiende por disponibilidad el tiempo en el que el equipo de trabajo debe atender las necesidades del programa para la correcta ejecución del contrato, conforme los requerimientos efectuados por el supervisor.

Metas por modalidad de formación	Total certificaciones
Total certificaciones en competencias y habilidades digitales	**180.000**

Cabe señalar que de la totalidad de la meta para esta categoría, se espera que dentro de los beneficiarios se encuentren como mínimo **cinco mil quinientas (5.500) personas** colombianas a nivel nacional distribuidas en los siguientes grupos de población:

Metas por tipo de beneficiario (formación virtual)	Total personas
Personas pertenecientes a Juntas de Acción Comunal[16]	500
Personas Víctimas del Conflicto Armado[17]	1.000
Personas con Discapacidad[18]	3.000
Personas pertenecientes a medios de comunicación comunitaria[19]	1.000

ii. **Sensibilización de personas en el uso de internet**: En el marco de la implementación de Llegamos con TIC, para esta categoría el CONTRATISTA deberá garantizar mínimo quinientas mil (500.000) personas colombianas sensibilizadas en el uso de internet a través de la oferta de contenidos (tutoriales) de "Llegamos con TIC" bajo la modalidad virtual; lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Metas respecto a personas sensibilizadas en el uso de internet	
Total personas	500.000*

*Se asume la sensibilización en el uso de internet cuando una persona registrada en la plataforma de "Llegamos con TIC", interactúa mínimo con uno (1) de los tutoriales que se encuentran en el ambiente de interacción y lo califica (reacciones frente los contenidos vistos por el usuario).

Las personas beneficiadas en el marco del proceso de sensibilización también podrán ser beneficiadas de la formación en habilidades y competencias digitales.

3.3.2. Población objetivo

En el marco de "Llegamos con TIC" y con el fin de desarrollar un proceso eficiente, MinTIC ha establecido dar continuidad a la implementación de este componente de manera virtual y presencial en la vigencia 2022, beneficiando a personas colombianas mayores de 13 años a través de por lo menos **180.000 certificaciones en habilidades y competencias digitales**; y la sensibilización en el uso de internet de manera virtual a por lo menos **500.000 personas colombianas mayores de 13 años**.

El CONTRATISTA deberá garantizar que las personas beneficiadas pertenezcan a todos los departamentos del país.

[16] Organización cívica, social y comunitaria de gestión social, sin ánimo de lucro, de naturaleza solidaria, con personería jurídica y patrimonio propio, integrada voluntariamente por los residentes de un lugar que aúnan esfuerzos y recursos para procurar un desarrollo integral, sostenible y sustentable con fundamento en el ejercicio de la democracia participativa (art. 8. Ley 743 de 2002). Para efectos de identificación y posterior acreditación de esta condición, el participante deberá registrarse en los campos de identificación definidos por el MINTIC, que se encuentra vinculada a una Junta de Acción Comunal

[17] Se consideran víctimas, para los efectos de la ley 1448 o Ley de Victimas y Restitución de Tierras, aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del primero de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno. También son víctimas el cónyuge, compañero o compañera permanente, parejas del mismo sexo y familiar en primer grado de consanguinidad, primero civil de la víctima directa, cuando a esta se le hubiere dado muerte o estuviere desaparecida. A falta de estas, lo serán los que se encuentren en el segundo grado de consanguinidad ascendente. De la misma forma, se consideran víctimas las personas que hayan sufrido un daño al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización. La condición de víctima se adquiere con independencia de que se individualice, aprehenda, procese o condene al autor de la conducta punible y de la relación familiar que pueda existir entre el autor y la víctima (artículo 3). Para efectos de identificación y posterior acreditación de esta condición, el participante deberá registrarse en los campos de identificación definidos por el MINTIC, que se hace parte de este grupo poblacional.

[18] La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) define la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad (por ejemplo, parálisis cerebral, síndrome de Down y depresión) y factores personales y ambientales (por ejemplo, actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles y un apoyo social limitado). Así, la estrategia beneficiará a aquellas personas que tengan discapacidad física, intelectual, sensorial, psicosocial, sensorial de voz y habla, y sistémica; para garantizar mayor participación en la sociedad y en igualdad de condiciones con las demás. (Art. 2 Ley 1618 de 2003), las cuales se comprobará a partir del certificado de discapacidad que debe presentar el participante.

[19] Son aquellos trabajadores y trabajadoras de los medios comunitarios y comunicadores y comunicadoras de operadores y operadoras de medios de comunicación, diseñados e implementados; con enfoque de género.

3.3.3. Clasificación UNSPSC

A continuación, se relaciona la clasificación del servicio correspondiente a la necesidad a contratar en el Clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas – UNSPSC:

Grupo	Segmento	Familia	Clases	Código
Servicios (F)	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos (80)	Servicios de Asesoría de Gestión (10)	Gerencia de proyectos (16)	80101600
	Servicios Educativos y de Formación (86)	Servicios educativos y de formación (10)	Servicios de capacitación vocacional - no científica (17)	86101700
		Sistemas educativos alternativos (11)	Servicios de aprendizaje a distancia (15)	86111500
			Educación de adultos (16)	86111600
		Instituciones Educativas (12)	Universidades y Politécnicos (17)	86121700
			Escuelas Profesionales (18)	86121800
		Instalaciones educativas (14)	Servicios de guía educativa (15)	86141500
			Tecnología educacional (17)	86141700
	Servicios Políticos y de asuntos Públicos (93)	Servicios Comunitarios y Sociales (14)	Desarrollo y Servicios sociales (15)	93141500

3.3.4. SERVICIOS REQUERIDOS

Formación en competencias y habilidades digitales (modalidad presencial y virtual)

EL CONTRATISTA deberá desarrollar la formación a personas mayores de 13 años por medio de la oferta de cursos del programa Llegamos con TIC y beneficiarlas a través de por lo menos **180.000 certificaciones en habilidades y competencias digitales** (**8.000 certificaciones bajo la modalidad presencial y 172.000 certificaciones bajo la modalidad presencial**) en los 32 departamentos del país.

3.3.4.1. Modalidad Presencial[20]

EL CONTRATISTA deberá realizar para el caso de la formación presencial la adaptación de los contenidos y guías metodológicas de los tres (3) cursos virtuales correspondientes al eje de "Alfabetización Digital", de manera que la formación en uno de estos cursos (según las necesidades e intereses de los participantes) se realice en jornadas de por lo menos siete (7) horas[21] garantizando el registro, la evaluación y su certificación durante esta misma jornada.

EJE TEMÁTICO	No.	CURSO[22]
Alfabetización Digital	1	Formación en internet para personas mayores
	2	ABC de internet: introducción al mundo digital
	3	Utiliza las TIC como un experto

[20] Las actividades presenciales se podrán realizar contemplando las medidas y protocolos de bioseguridad para el desarrollo de reuniones o eventos según disposiciones del Gobierno Nacional; en este sentido el formador que realice las jornadas de capacitación presenciales deberá contar con los elementos (tapabocas, alcohol y/o gel antibacterial) necesarios para mitigar su propio riesgo y el de la comunidad.
[21] La adaptación de los contenidos para la formación bajo la modalidad presencial que es de siete (/) horas se realiza a partir de los contenidos de los cursos virtuales que tienen una duración de diez (10) horas. Esta diferencia en horas de formación corresponde a un criterio de priorización de contenidos y actividades para el caso de la modalidad presencial sin que se afecte el desarrollo normal curso, entendiendo que la metodología y recursos a usar son distintos para cada modalidad. Ahora bien, para el caso de la modalidad virtual los cursos tienen un tiempo promedio de 10 horas de trabajo, el cual puede variar dependiendo del nivel de acercamiento y conocimiento que tengan los beneficiarios respecto a las herramientas tecnológicas.
[22] Los nombres de los cursos se encuentran sujetos a revisión y ajuste por parte de MinTIC, pero esto no afecta el contenido de estos.

Estos contenidos que fueron desarrollados en la modalidad virtual en la vigencia 2021 y serán entregados por MinTIC al CONTRATISTA para que realice los ajustes respectivos para la modalidad presencial.

Es importante señalar que el CONTRATISTA deberá garantizar los espacios en cada uno de los municipios en donde se desarrollarán los procesos de formación en la modalidad presencial asegurando la disponibilidad de equipos y la conectividad entre ellos. En los espacios que no cuenten con conectividad exterior, el CONTRATISTA deberá asegurar que los participantes accedan a todo el material que hace parte del curso y que resulte del proceso de adaptación realizado para la modalidad presencial.

Si bien el MINTIC cuenta con Centros y Puntos de acceso a internet gratuito en diferentes municipios del país, le corresponderá al CONTRATISTA verificar con los operadores o administradores de estos u otros lugares, la disponibilidad para el desarrollo de los procesos de formación. Será el CONTRATISTA el que garantice los espacios, conectividad, equipos y logística para el desarrollo de las jornadas de formación.

En particular, el CONTRATISTA tendrá la responsabilidad de:

a) Estructurar un cronograma quincenal del proceso de formación presencial que indique mínimo el equipo de formadores, las fechas programadas para cada formación, y los municipios y departamentos en donde se realizaran formaciones presenciales. Este cronograma podrá ser ajustado a lo largo del proceso, de acuerdo con los sucesos que se presenten en el desarrollo de la operación, previo aval de la supervisión.
b) Realizar las acciones de reconocimiento, identificación de actores o establecimiento de alianzas que el CONTRATISTA identifique como requeridas para la gestión y consecución de la ubicación de lugar en el que se realizará la jornada de formación presencial.
c) Promover, en el marco de la jornada de formación presencial, el registro autónomo, toma de evaluación y certificación online, de los beneficiarios de la modalidad presencial a través de la plataforma https://www.llegamoscontic.gov.co
d) Estructurar e implementar encuesta de satisfacción a las personas beneficiadas de la formación presencial y obtener así retroalimentación de las jornadas tendientes a mejorar paulatinamente la calidad y pertinencia de éstas.
e) Consolidar, organizar y sistematizar las evidencias que resulten de las jornadas realizadas (fotos, videos, entre otros).

Por otra parte, el CONTRATISTA deberá presentar un informe de gestión del proceso con la respectiva base de datos, de tal manera que se integre el análisis de las encuestas de sondeo, el análisis de bases de datos y el reporte del proceso de formación presencial.

Finalmente, el CONTRATISTA deberá garantizar que las personas formadas presencialmente pertenezcan a por lo menos **140 municipios[23] distribuidos en los 32 departamentos, especialmente en aquellos considerados como municipios de zonas rurales[24] de Colombia**. La distribución de personas por departamento la propondrá el CONTRATISTA y será avalada por el supervisor y en esa distribución se deberá garantizar que haya personas formadas en los 32 departamentos, garantizando las 8.000 certificaciones bajo la modalidad presencial.

Teniendo en cuenta que Llegamos con TIC, dentro de sus objetivos busca impactar la población colombiana, especialmente aquella que se encuentra en el sector rural, la condición de que el CONTRATISTA, desarrolle las acciones propias de formación en 140 municipios de zonas rurales permite que este realice una selección atendiendo a su esquema de organización interna y posterior ruteo, para impactar presencialmente a una mayor población rural y zonas apartadas del país.

- La distribución de personas por departamento la propondrá el CONTRATISTA y será avalada por el supervisor y en esa distribución se deberá garantizar que haya personas formadas en los 32 departamentos, garantizando las 8.000 certificaciones bajo la modalidad presencial.
- Se definen 140 municipios por cuanto se espera lograr impactar por municipio en promedio 57 personas, contemplando la densidad poblacional de dichos municipios. Esto supone para el CONTRATISTA facilidades en la convocatoria, organización de espacios y desarrollo de las jornadas de formación.

[23] El número de municipios se definió contemplando atender mínimo dos (2) municipios de cada departamento del país en formaciones presenciales de las zonas más alejadas del país, brindado oportunidad a la población rural y generando equidad y accesibilidad a estos territorios y considerando un umbral mínimo de eficiencia correspondiente al 10% de los municipios de Colombia con atención por medio de la oferta de formación.
[24] Para seleccionar estos municipios por parte del CONTRATISTA, se toma como referente los siguientes documentos:
i) Departamento de Planeación Nacional. Definición de Categorías de Ruralidad: Municipios rurales corresponde a los municipios que tienen cabeceras de menor tamaño (menos de 25 mil habitantes) y presentan densidades poblacionales intermedias (entre 10 hab/km2 y 100 hab/km2). Bogotá, 2014
ii) Resolución No.207 del 30 de noviembre de 2021 "Por la cual se expide la certificación de categorización de las entidades territoriales: departamentos, distritos y municipios, conforme a lo dispuesto en las Leyes 136 de 1994, 617 de 2000 y el Decreto 2106 de 2019."

- Por último, la experiencia que ha dado a la Dirección de Apropiación la implementación de procesos similares de formación en los cuales se ha definido desde un principio los lugares (municipios) en los cuales el CONTRATISTA debe llegar a demostrado que la tasa de variación o cambios de municipios oscila en un 10% frente a los definidos contractualmente, lo que supone reprocesos o retrasos en la operación en campo y generando posibles afectaciones a los cronogramas.

3.3.4.2. Modalidad virtual

Para el caso de la formación en habilidades y competencias bajo la modalidad virtual, esta se mantendrá bajo los mismos parámetros de duración (cursos virtuales de 10 horas cada uno), metodología (aprendizaje autónomo y asincrónico estructurado en momentos progresivos que permite el aprendizaje significativo de las beneficiarios) dispuestos en la plataforma de "Llegamos con TIC", implementado en la vigencia 2021 por MinTIC, garantizando que los participantes logren adquirir conocimientos prácticos soportados en las TIC. Estos cursos serán entregados al CONTRATISTA para su uso en el proceso de formación.

EJE TEMÁTICO	No.	CURSO[25]
Alfabetización Digital	1	Formación en internet para personas mayores
	2	ABC de internet: introducción al mundo digital
	3	Utiliza las TIC como un experto
Comunicación Digital	4	Transforma tu mundo con internet: paso a paso del activismo digital
	5	Ciberperiodismo comunitario a tu alcance
Gobierno Digital	6	Cómo hacer trámites por internet con el estado
Bienestar Digital	7	Aprende a cuidarte en el mundo digital
Teletrabajo	8	Teletrabajo: una opción ideal gracias a las TIC
Cultura Digital	9	Sácale provecho a tus dispositivos móviles: celulares, tabletas y computadores portátiles.
	10	Comparte con el mundo tus conocimientos TIC

El CONTRATISTA deberá asegurar que las personas i) realicen el respectivo registro en la plataforma; ii) se formen en al menos un (1) curso virtual de la oferta de formación del programa y aprueben este por medio de un examen correspondiente al curso(s) seleccionado(s) por cada persona con un mínimo del 60% de las respuestas correctas (cada persona tendrá la posibilidad de acceder a la prueba máximo 3 veces y en caso de no aprobar la prueba, la persona deberá tomar de nuevo el curso) y por último; iii) descarguen el certificado en línea al finalizar el curso. Todo lo anterior deberá realizarse a través a través de la plataforma https://www.llegamoscontic.gov.co

De igual manera el CONTRATISTA deberá brindar soporte técnico, académico y dinamizador a los beneficiarios de los procesos de formación virtual y consolidar y reportar semanalmente los casos recibidos categorizados por tipificación, categoría y temática.

Finalmente el CONTRATISTA deberá garantizar que las personas formadas virtualmente se encuentren **distribuidas en los 32 departamentos del país**. La distribución de personas por departamento la definirá el CONTRATISTA siempre y cuando se garantice que haya personas formadas en los 32 departamentos, garantizando las 172.000 certificaciones bajo la modalidad virtual.

Condiciones generales

De acuerdo con lo anteriormente señalado y en resumen el CONTRATISTA deberá garantizar por lo menos 180.000 certificaciones en competencias y habilidades digitales a través de los cursos de "Llegamos con TIC" en la vigencia 2022, a personas colombianas mayores de 13 años de todos los departamentos del país así:

- **Ocho mil (8.000) certificaciones en la modalidad presencial**: a través de tres cursos correspondientes al eje de Alfabetización Digital

- **Ciento setenta y dos mil (172.000) certificaciones en la modalidad virtual:** a través de la oferta de cursos que componen la oferta de formación virtual.

[25] Los nombres de los cursos se encuentran sujetos a revisión y ajuste por parte de MinTIC, pero esto no afecta el contenido de estos.

Es de aclarar que si bien no se establece un número especifico de personas a beneficiar por departamento para las modalidades presencial y virtual, EL CONTRATISTA si debe entender que en todos los departamentos debe contarse con personas certificadas.

En caso de presentarse situaciones de fuerza mayor que justifique que en alguno de los departamentos no se realizaron formaciones a través del programa, esto deberá ser presentado y justificado por EL CONTRATISTA para ser analizado y aprobado previamente por la supervisión del contrato.

EL CONTRATISTA deberá estructurar y desarrollar una estrategia general de comunicación para la promoción y participación de las personas de todo el territorio nacional en las jornadas de formación de “Llegamos con TIC”. Esta estrategia deberá contener al menos una parrilla de mínimo cien (100) piezas gráficas y la entrega de al menos ciento cincuenta (150) mensajes en texto para redes sociales.

Todos los contenidos desarrollados en el marco de la estrategia general de comunicación deberán ser aprobados previamente por MinTIC. EL CONTRATISTA deberá tener presente que dentro de todas las comunicaciones y promoción que se haga del programa se deberá respetar los lineamientos de identidad gráfica de la entidad y de “Llegamos con TIC” y que se deberá contar con la previa autorización del supervisor por parte de MinTIC. Para el desarrollo de la estrategia general de comunicación en los departamentos se deberá tener siempre sinergia con el Enlace de comunicaciones de MinTIC según protocolo entregado para este fin por la entidad.

El CONTRATISTA deberá articularse con autoridades o instituciones del orden nacional o territorial, previa concertación con el Ministerio TIC de la estrategia de interlocución y de gestión de resultados en los territorios, así como con líderes (as) sociales y organizaciones nacionales y regionales de los diferentes departamentos del país de tal manera que se logre un alto impacto a nivel nacional, regional y local y una nutrida participación en el mismo. Para la articulación se deberá tener siempre sinergia con los Enlaces TIC del MinTIC en todos los departamentos según protocolo entregado para este fin por la entidad.

EL CONTRATISTA deberá certificar con el MinTIC a todas las personas que participen de los cursos utilizando los logos institucionales correspondiente al MinTIC y a “Llegamos con TIC”. Para ello, El CONTRATISTA deberá contar con los nombres, números de cédula, de cada una de las participantes para la firma por parte de MinTIC de cada constancia de participación y entendiendo que debe contar con la aprobación previa de MinTIC frente al diseño y contenido de las constancias. Estos se deberán descargar en línea de la plataforma de “Llegamos con TIC”, dispuesta por la Dirección de Apropiación de TIC, por parte de las personas una vez culminen el proceso de formación tanto en la modalidad virtual como en la presencial.

NOTA: Los contenidos de las jornadas de formación que fuesen desarrollados por el contratista serán de propiedad del MINTIC, por tanto, los/as autores/as que desarrollen los contenidos deberán ceder sus derechos de uso y aprovechamiento al MINTIC (derechos patrimoniales). Cabe resaltar que en cualquier caso el MINTIC reconocerá los derechos de autoría (derechos morales) de cada uno de los contenidos publicados en su portal Web de la entidad o de algunos de sus programas. Para esto, el contratista deberá realizar la cesión de derechos de autor de los contenidos desarrollados como parte del contrato, una vez se formalice el recibo a satisfacción de estos. Para todos los efectos legales, se aplicará la Ley 23 de 1.982, la Ley 44 de 1.993, la Decisión Andina 351 y demás normas que las modifiquen, conexas y complementarias. En el evento que el Contratista utilice o subcontrate a terceros para el desarrollo de dichos contenidos, se compromete a que la titularidad de los derechos correspondientes se transfiera a su nombre, de manera legal y válida, para que sean luego cedidos a la Entidad. En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero, en cuanto a los derechos de autor sobre las obras y trabajos realizados, el Contratista asumirá toda responsabilidad.

3.3.5. Mensajes testimoniales

El CONTRATISTA, durante el desarrollo del proceso de formación virtual y presencial deberá realizar al menos sesenta y seis (66) mensajes testimoniales en video de mínimo un (1) minuto y máximo tres (3) minutos de duración, que muestren los beneficios de las modalidades de formación presenciales y virtuales, desarrollados en el marco de "Llegamos con TIC" y se deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

El CONTRATISTA debe seleccionar por departamento al menos dos (2) participantes para que den su testimonio de manera libre frente al programa y su participación en el mismo. La grabación debe hacerse en formato full HD, contemplado la post producción, musicalización audio y graficación.

Los testimoniales deberán entregarse en dos versiones: Una en el que en el cierre de estos se incluyan los logos señalados por MINTIC y una segunda versión sin incluir logos. La entrega debe ser en Máster con una segunda

versión en MP4 con calidad para ser usados en redes sociales y que puedan ser editables.

Así mismo el CONTRATISTA deberá realizar al menos treinta (33) testimonios en Audio Punto WAV de mínimo un (1) minuto y máximo tres (3) minutos de duración en los que debe seleccionar por departamento al menos uno (1) de los participantes para que se presenten y den su testimonio sobre los beneficios de del programa "Llegamos con TIC" para lo cual se deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- Nombre del participante y lugar donde se encuentra
- Oficio
- Historia sobre su experiencia con el programa y algo que aprendió
- Invitación a otras personas a participar.

Las grabaciones deben hacerse en audio (punto). WAV. Si se van a convertir audios enviados por los beneficiarios del formato nativo de WhatsApp a .wav es importante que queden con una tasa de bits constante de 320 kbps y la tasa de muestreo a 44100 hz garantizando que sirvan tanto para tratamiento de audio para piezas de redes sociales, contenidos en plataformas como Spotify y como contenido para emisoras comunitarias, de interés público o comerciales.

Nota: Para el cumplimento de estas actividades de producción de los videos testimoniales se debe contar con la autorización previa y expresa de las beneficiarias para que el CONTRATISTA entregue a MinTIC estas grabaciones y a su vez este las retransmita y utilice en diferentes espacios y plataformas; la autorización se deberá entregar en forma escrita en el formato que indique el MINTIC para tal fin.

La entrega de estos testimoniales debe hacerse en tres envíos: uno en los primeros dos meses de ejecución, la siguiente a finales del cuarto mes de ejecución y la última, en el cierre. Esas entregas se harán a través de un drive o de un envío digital según facilidad del CONTRATISTA. El número de testimoniales que deberá hacerse en cada entrega será acordado con el CONTRATISTA de acuerdo con las necesidades del componente

3.3.6. Sensibilización de personas en el uso de internet

El CONTRATISTA deberá realizar un proceso de sensibilización[26] a mínimo quinientas mil (500.000) personas colombianas a través de la oferta de contenidos (tutoriales) del “Llegamos con TIC” bajo la modalidad virtual.

La oferta de sensibilización de “Llegamos con TIC” se encuentra estructurada a partir de un portafolio compuesto por treinta y cinco (35) contenidos multiplataforma o tutoriales enfocados en la promoción del uso y apropiación TIC los cuales se describen a continuación:

CATEGORÍAS DE LOS TUTORIALES		NOMBRE DE LOS TUTORIALES	
1	Para aprender y enseñar	1	Aprende fácil y rápido en línea
2	Para comprar y vender en Internet	2	Compra seguro en internet
		3	Compra y vende fácil en internet
		4	Protección de tus datos personales
3	Para dejar huella	5	Construye la paz desde el mundo digital
		6	Estas son las plataformas para la participación ciudadana
		7	Protege el planeta desde el mundo digital
		8	Transforma el mundo desde la web
4	Para divertirse	9	Bibliotecas digitales al alcance de un clic
		10	Cómo jugar por internet
		11	Enseñanza virtual divertida
5	Para emprender	12	Comercio electrónico: el futuro de tu negocio
		13	Cómo emprender en canales digitales

[26] Se entiende la sensibilización como el proceso previo de activación del aprendizaje que adquieren las personas. Está formado por tres subprocesos de carácter afectivo – motivacional que son: la motivación frente a un tema (en este caso las preguntas o temas que orientan los tutoriales), la emoción (representadas el desarrollo de los contenidos como respuesta a cada pregunta o tema que aborda el tutorial) y las actitudes (la forma en que los beneficiarios abordan los contenidos). En este sentido, se trata de suscitar una predisposición inicial y activa en el beneficiario hacia las bondades y oportunidades que brindan las TIC en sus actividades cotidianas. Una vez dispuesto, el beneficiario inicia la actividad de aprender dirigiendo la atención a la información que selectivamente debe procesar.

CATEGORÍAS DE LOS TUTORIALES		NOMBRE DE LOS TUTORIALES	
		14	Crea contenido digital como un experto
		15	Crea infografías como un experto
		16	Crea tu marca en internet
		17	Internet: una gran oportunidad de negocio para ti
		18	Sé productivo desde casa
6	Para hacerte la vida más fácil	19	Mundo digital accesible: se acabaron las barreras
		20	Trámites y servicios sin salir de casa
7	Para navegar con seguridad	21	Ciberdependencia y otros riesgos reales
8	Para que el mundo te conozca	22	Aprende a hacer una transmisión por internet fácil y rápido
		23	Cómo crear un blog que impacte
		24	Cómo hacer radio por internet
		25	Crea comunidades digitales y conéctate con el mundo
		26	Transforma tu comunidad con el activismo digital
9	Para que la tecnología no te quede grande	27	Conoce el software libre y aprovéchalo
		28	Crea una reunión exitosa por internet
		29	Encuentra el tutorial que buscas
		30	Instala aplicaciones en solo 3 pasos
		31	Mitos en internet
		32	No comas cuento, identifica las noticias falsas
		33	Trucos y secretos del celular inteligente
10	Para trabajar	34	Cómo encontrar empleo en internet
		35	Teletrabajo: la empresa 4.0

El CONTRATISTA deberá realizar una estrategia de sensibilización que permita que las personas mayores de 13 años del territorio nacional accedan a la plataforma https://www.llegamoscontic.gov.co y i) realicen el respectivo registro en la plataforma; ii) interactúen con al menos un (1) tutorial virtual de la oferta de sensibilización del programa y por último; iii) califiquen su contenido (reacciones frente los contenidos vistos por el usuario). En este sentido es pertinente aclarar que es responsabilidad del CONTRATISTA gestionar los usuarios y realizar las acciones requeridas para la sensibilización de las 500.000 personas.

3.3.7. Administración de plataforma, mesa de ayuda y auditoría de datos

El MINTIC entregará al CONTRATISTA y a quien este designe como administrador de plataformas las credenciales para realizar las actividades de administración que consisten en la gestión de los cursos, gestión de inscripción, gestión de certificaciones y la gestión de las actividades de los usuarios matriculados en los mismos; descarga de datos, depuración de datos, auditoría de datos, gestión de correcciones y así mismo para atender las solicitudes requeridas por la población objetivo.

3.3.7.1. Administración de plataforma de formación (plataforma aprende) y de los cursos

Por parte del MINTIC se proveerá al CONTRATISTA una plataforma LMS MOODLE, que contará con la capacidad del registro de usuarios con sus datos (diseño y consulta de constancia de participación, gestión de instancias para cursos, gestión de instancias de matrículas), entre otras actividades relacionadas a la administración de ambientes virtuales de aprendizaje.

Se proveerá al CONTRATISTA un usuario y contraseña con el rol de gestión para la carga o gestión de los cursos y contenidos de estos, la gestión de informes de formación, asistencia de usuarios, actividades y seguimiento para el correcto desempeño del acompañamiento de formación hacia los beneficiarios.

La plataforma dispone del sistema de constancias de participación a los cursos, las cuales el **CONTRATISTA deberá asegurar que estas sean descargadas por parte de los beneficiarios tanto en la modalidad presencial como en la virtual**, teniendo en cuenta para ello que en cada constancia se contará con el nombre y número de identificación de los beneficiarios, el nombre del curso, el número de horas del curso y la fecha de expedición, así como las firmas respectivas de la constancia.

El protocolo de comunicación entre el CONTRATISTA y MINTIC deberá realizarse bajo las siguientes actividades:

a) El CONTRATISTA deberá contar con un administrador de gestión de la plataforma para el manejo y gestión de los cursos o instancias y quien brindará el soporte por parte del CONTRATISTA a nivel metodológico y pedagógico en la mesa de ayuda.
b) El MINTIC contará con un administrador general LMS al que el Asesor de formación virtual le podrá enviar solicitudes de soporte sobre:

    - Solicitud de configuraciones específicas en módulos o componentes para la correcta ejecución de los cursos del proyecto.
    - Solicitud de soporte sobre rendimiento de la plataforma a nivel de funcionamiento.
    - Solicitud de soporte sobre componentes de informes o registros de usuarios.
    - Solicitudes de soporte en atención de bugs, errores o fallas en la plataforma.

Copias de seguridad

Frente a las copias de seguridad que se requieren de la información estas se realizarán desde dos aspectos, a nivel de plataforma en general, base de datos, directorios y bases de datos de usuarios que serán realizadas por parte del MINTIC, que reposarán y estarán disponibles en el servidor dispuesto para la ejecución del programa y por parte del CONTRATISTA las copias de seguridad deberán atenderse a nivel de cursos, informes de seguimiento y formación los cuales deberán ser entregados a la supervisión del contrato designado por el MinTIC.

Ventanas de mantenimiento

El equipo de gestión de la información del MINTIC realizará ventanas de mantenimiento preventivo, correctivo o evolutivo según se requiera en la plataforma del programa “Llegamos Con TIC” con el fin de mantener el estado de servicio del mismo frente al CONTRATISTA; estas ventanas de mantenimiento se realizarán en días hábiles, normalmente en horas no activas de la noche en las que no se realicen actividades por parte de usuarios en plataforma (por lo general a partir de las 10 pm) y solo se realizarán en horas activas cuando las actividades de mantenimiento sean de tipo crítico y correctivo.

Frente a estas ventanas de mantenimiento se establece que se comunicaran cuando sean de tipo preventivo y evolutivo con al menos 24 horas de tiempo y cuando sean de tipo crítico y correctivo de manera inmediata al administrador de gestión de la plataforma por parte del CONTRATISTA.

3.3.7.2. Administración de la plataforma sensibilización

Por parte del MINTIC se proveerá una plataforma de consumo de contenidos interactiva y a través de la cual el CONTRATISTA podrá revisar y gestionar las actividades de interacción por parte de las personas a beneficiar; esta plataforma contará con la capacidad del registro de usuarios con sus datos, interacción con contenidos, medición de tiempos de actividad, logs de actividades de los usuarios y presentación de informes.

Se proveerá al CONTRATISTA un usuario y contraseña con el rol de consulta de informes, la gestión de informes de interacción, asistencia de usuarios, actividades y seguimiento para el correcto desempeño del acompañamiento de interacción hacia los beneficiarios.

El protocolo de comunicación entre el CONTRATISTA y MINTIC deberá realizarse bajo las siguientes actividades:

a) El CONTRATISTA deberá contar con un administrador de gestión del sistema de interacción (Asesor de formación virtual) para el manejo y consulta del sistema de informes de la plataforma de interacción.
b) El MINTIC contará con un administrador general de la plataforma al que el Asesor de formación virtual le podrá enviar solicitudes de soporte sobre:
    - Solicitud de configuración de informes especiales bajo el alcance que tenga la plataforma de interacción.
    - Solicitud de soporte sobre rendimiento de la plataforma a nivel de carga y funcionamiento.
    - Solicitud de soporte sobre componentes de informes o registros de usuarios.
    - Solicitudes de soporte en atención de bugs, errores o fallas en la plataforma.

Copias de seguridad

Frente a las copias de seguridad que se requieren de la información estas se realizarán desde dos aspectos, a

nivel de plataforma en general, base de datos, directorios y bases de datos de usuarios que serán realizadas por parte del MINTIC, que reposarán y estarán disponibles en el servidor dispuesto para la ejecución del componente y por parte del CONTRATISTA las copias de seguridad deberán atenderse a nivel de cursos, informes de seguimiento y formación los cuales deberán ser entregados a la supervisión del programa del contrato designado por el MinTIC.

Ventanas de mantenimiento

El equipo de gestión de la información del MINTIC realizará ventanas de mantenimiento preventivo, correctivo o evolutivo según se requiera en la plataforma del programa "Llegamos con TIC" con el fin de mantener el estado de servicio del mismo frente al CONTRATISTA; estas ventanas de mantenimiento se realizarán normalmente en días hábiles, en horas no activas de la noche en las que no se realicen actividades por parte de usuarios en plataforma (por lo general a partir de las 10 pm) y solo se realizarán en horas activas cuando las actividades de mantenimiento sean de tipo crítico y correctivo.

Frente a estas ventanas de mantenimiento se establece que se comunicaran cuando sean de tipo preventivo y evolutivo con al menos 24 horas de tiempo y cuando sean de tipo crítico y correctivo de manera inmediata al administrador de gestión de la plataforma por parte del CONTRATISTA.

3.3.7.3. Mesa de ayuda

En el marco del presente componente, el MinTIC cuenta con una mesa de ayuda que funciona por medio de una plataforma tipo HelpDesk que registra las solicitudes de los usuarios por medio de tiquets de soporte los cuales permiten tener una traza del caso de cada persona con las respuestas brindadas al mismo con tiempos de fechas y horas de respuesta.

Desde el equipo de gestión de información del MinTIC se realizará el soporte a los usuarios desde los términos y casos técnicos de la plataforma, por ejemplo, temas relacionados a la recuperación de contraseñas, bugs de plataformas, errores de interfaz o problemas de carga de la misma.

Al CONTRATISTA se le brindará las credenciales para su equipo de soporte o mesa de ayuda con el fin que puedan dar respuesta a las solicitudes de los usuarios que tengan que ver directamente con el aspecto metodológico que consiste en la gestión de los cursos, procesos de ingreso a la plataforma y procesos de reportes y certificación que consiste en la gestión y soporte de los contenidos temáticos de los cursos frente a las dudas de los usuarios del programa que pueda surgir.

El CONTRATISTA tiene las siguientes responsabilidades:

a) Dar respuesta en un plazo máximo de 24 horas a los tiquets remitidos por el administrador de la mesa de ayuda.
b) Brindar soluciones específicas y documentadas a los usuarios que presenten sus solicitudes.
c) Informar a la supervisión del programa de manera periódica un reporte de respuestas y solicitudes atendidas de la plataforma.

Frente a la comunicación entre el CONTRATISTA y el equipo técnico de soporte de la plataforma del presente componente se establecen los siguientes protocolos:

- Toda solicitud o reporte de fallo deberá enviarse por correo electrónico con las respectivas evidencias, pantallazos o videos, ambiente del error, hora y fecha del mismo y las características de conectividad en las que se presentó el mismo.
- Solicitudes que sean criticas o urgentes se podrán notificar telefónicamente, solo en caso de que las plataformas presenten fallas de tipo global o general, suspensión del servicio o fallos que representen la pausa de la operación en campo del programa. Estas solicitudes igualmente deberán reportarse por medio de correo electrónico en la plataforma de mesa de ayuda

3.3.7.4. Auditoría de datos

El equipo de gestión de información del MinTIC realizará una auditoria a la información registrada por parte de los usuarios del presente componente y de la cual tendrán los siguientes parámetros de seguimiento:

- Verificación y análisis a los tiempos de formación de los usuarios, frente a patrones de tiempos mínimos

de formación o comportamientos a tiempos atípicos de formación.

- Verificación y análisis al registro de usuarios por medio de patrones de ubicación frente dirección IP registrada en el mismo en el cual se establece que varios usuarios registrados desde una misma dirección IP no pueden pertenecer a diferentes departamentos de residencia en el país.
- Verificación y Análisis a direcciones de correo invalidas, correos temporales que no están permitidos en el registro de la plataforma.

Estos puntos de auditoria se detallan y establecen con mayor profundidad en el protocolo de calidad de datos que se entregará en la reunión de inicio del CONTRATISTA y se reportaran por medio de la supervisión del contrato.

3.3.8. Plan Operativo

El CONTRATISTA deberá elaborar y entrega el plan operativo de actividades en el que se detallen todas las acciones que se llevarán a cabo para la implementación de Llegamos con TIC, en el que se especifique:

a. Información general del CONTRATISTA
b. Gestión del alcance
    i. Estructura de tareas de acuerdo con el alcance de Llegamos con TIC
c. Gestión del tiempo
    i. Lista de las actividades con su duración
    ii. Lista de hitos
    iii. Cronograma (Project y Excel)
d. Gestión de Alianzas y oportunidades: El contratista deberá estructurar e implementar un Plan de alianzas y oportunidades, con el cual se puedan identificar las entidades públicas o privadas que puedan agregar valor al componente de formación y sensibilización motivando la participación de sus colaboradores en el programa.
e. Plan de Gamificación: El contratista deberá establecer un plan de gamificación, con el propósito de fortalecer el programa, gestionar el cumplimiento de las metas e Incrementar el engagement de los participantes, así como de las personas que se interesen en conocer el programa y promoverlo; este plan deberá estar asociado al plan de alianzas y oportunidades para ofrecer recompensas o estímulos a los beneficiarios y de esta manera estimular su fidelidad y los sentimientos positivos en torno a Llegamos con TIC.
f. Gestión de calidad
    i. Esquema y mecanismos de control de la calidad de las acciones desarrolladas en campo
    ii. Esquema y mecanismos de aseguramiento de la calidad de los productos
    iii. Mecanismos de mejora de los procesos que presenten fallas o dificultades
    iv. Métricas de calidad
g. Gestión del talento humano
    i. Organigrama
    ii. Detalle de roles y responsabilidades del equipo
    iii. Datos de contacto del equipo (base de datos del equipo de trabajo)
    iv. Plan de acompañamiento y retención del equipo de trabajo en campo.
h. Gestión de riesgos

3.3.9. Informes de avance y evaluación del proceso

El CONTRATISTA debe reportar de manera semanal y según los parámetros establecidos para las bases de datos por parte del MinTIC el avance en el cumplimiento de las metas establecidas en el contrato. De igual forma deberá además presentar informes mensuales, en la fecha definida por la Supervisión del contrato, indicando los resultados de los procesos de formación y sensibilización frente al plan establecido por el CONTRATISTA en términos de cumplimiento de metas, dificultades encontradas y lecciones aprendidas.

Estos informes adicionalmente deberán incluir un reporte de evaluación del proceso por parte de las personas beneficiarias, indicando las sugerencias y percepciones en cuanto a oportunidades de mejora en los procesos impartidos y a las necesidades de oferta de formación en TIC, recolectada mediante encuestas de satisfacción por parte de las personas que participen en Llegamos con TIC. Los resultados de estos informes deben nutrir los planes de formación en uso y apropiación TIC, en un proceso de mejora continua.

3.3.10. Equipo mínimo

El contratista es independiente para establecer el número de personas a emplear para la implementación y desarrollo del proyecto de acuerdo con el enfoque y organización que proponga del mismo, siempre y cuando mantenga el equipo de trabajo mínimo requerido con los perfiles mínimos requeridos. Los cuales deberán ser aportados por el proponente adjudicado, con una dedicación del 100% como requisito para la suscripción del acta de inicio, así:

Cargo	Perfil mínimo	Responsabilidades
Gerente o Director de Proyecto	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales. Título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en un programa según clasificación del SNIES de los mismos núcleos básicos de conocimiento, enunciados (Educación, Comunicación social, periodismo y afines, Psicología, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, Administración, Economía, Derecho y afines, Ciencia política, relaciones internacionales.) Cinco (5) años de experiencia profesional relacionada con gerencia o dirección de proyectos[27], dentro de los cuales se debe evidenciar la participación en al menos tres (3) proyectos relacionados con formación o acompañamiento de comunidades o al uso y apropiación de TIC[28] o sociales o educativos. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Responsable de la planeación, ejecución y cierre del programa. Adicionalmente, tiene a cargo la responsabilidad de presentar los reportes e informes a la Dirección de Apropiación de TIC y será el responsable de atender los requerimientos del MinTIC. Será el responsable de liderar el equipo coordinador para facilitar la administración del programa desde los aspectos pedagógicos, operativos, logísticos y de comunicaciones, así como el equipo que desarrollará todas las actividades asociadas en el contrato.
Asesor de formación presencial	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en cualquier de las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la Educación - Ciencias Sociales y Humanas Tres (3) años de experiencia profesional relacionada con proyectos asociados a la formación o acompañamiento de comunidades o asociados al uso y apropiación de TIC[29] la estructuración de procesos de formación presencial y/o virtual en temas asociados a equidad de género para la mujer. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la	Coordinar las acciones relacionados con la implementación en campo del programa, verificar el cumplimento de los aspectos operativos del proceso de formación presencial, velar por la calidad de las evidencias y productos presentados, realizar la realimentación a los formadores y balance de actividades e información al coordinador del programa.

[27] Las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia deben indicar explícitamente en el objeto o en el cargo o en las funciones u obligaciones el rol de gerente o director de proyectos.
[28] Vincular a las personas y desarrollar una cultura o comportamientos culturales que faciliten la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas.
[29] Vincular a las personas y desarrollar una cultura o comportamientos culturales que faciliten la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas.

Cargo	Perfil mínimo	Responsabilidades
	mínima requerida.	
Asesor de formación virtual	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en cualquier de las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la Educación - Ciencias Sociales y Humanas - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines Mínimo tres (3) años de experiencia profesional relacionada en una o varias de las siguientes opciones: - Estructuración de procesos de formación presencial y/o virtual. - Coordinador o líder de formación virtual. Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Administrar plataformas entregadas por MinTIC, y realizar la gestión virtual de los componentes de formación y sensibilización, verificar el cumplimento de los aspectos operativos del proceso de formación virtual, velar por la calidad de las evidencias y productos presentados, realizar la realimentación a los formadores y balance de actividades e información al coordinador del programa.
Coordinador Administrativo	Profesional universitario y con título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Economía, Administración, Contaduría, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Industrial y Afines. Cuatro (4) años de experiencia profesional relacionada en una o varias de las siguientes opciones: - Coordinación administrativa y/o financiera de proyectos - Planeación financiera - Gestión contable Nota: Se podrá homologar el título de postgrado con dos (2) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida.	Coordinar la gestión administrativa del proyecto, asegurando que se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato; y que se gestionen informes, oficios, cuentas de cobro, pago de parafiscales y demás documentos relacionados con la gestión administrativa del mismo.
Asesor de comunicaciones	Profesional universitario y con titulo de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en el núcleo básico de “Comunicación Social, Periodismo y Afines”. Cuatro (4) años de experiencia profesional relacionada en comunicación a través de medios digitales.	Diseñar y desarrollar la campaña de comunicación y la estrategia de contenidos.
Formadores Digitales (mínimo 33)	Tecnólogos o profesionales en las siguientes áreas del conocimiento: - Ciencias de la educación - Ciencias sociales y humanas - Economía, Administración, Contaduría y afines - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines - Matemáticas y Ciencias Naturales Dos (2) años de experiencia relacionada como formador, capacitador, tallerista, conferencista, asesor, profesional o líder en capacitaciones en modalidades presencial o virtual, conferencias, procesos pedagógicos presenciales y/o talleres. Preferiblemente que hayan participado y ejecutado procesos de desarrollo social y comunitario, procesos de socialización y participación social o comunicación comunitaria o relacionamiento con comunidades.	Realizar las actividades propias definidas en la estrategia de implementación del programa. Liderar la formación presencial, gestionar y apalancar en terreno el cumplimiento de metas. De igual manera, deberán participar en las jornadas de activación o dinamización solicitadas por MinTIC. Realizar el levantamiento y entrega de los soportes, evidencias y productos correspondientes a la ejecución del proceso, bajo los lineamientos pedagógicos y operativos definidos durante la ejecución.

Cargo	Perfil mínimo	Responsabilidades
Asistencia Operativa y Mesa de Ayuda (mínimo 4)	Bachiller, Técnico, Tecnólogo o Estudiante Universitario. Un (1) año de experiencia relacionada en manejo de bases de datos y gestión documental.	Apoyar la ejecución de la estrategia de convocatoria y seguimiento telefónico y virtual del proceso, verificar el cumplimiento de programación de sesiones de formación y asistentes, apoyar las acciones pertinentes para retención de participantes, apoyar la revisión documental de evidencias propias del proceso.

Todo el equipo mínimo de trabajo deberá estar disponible para cumplir con sus responsabilidades contractuales, con los requerimientos del supervisor y participar en forma presencial o virtual en las reuniones que se estime necesario, previa convocatoria por parte del supervisor.

En todo caso, el CONTRATISTA deberá contar con los profesionales requeridos, para cumplir con el objeto contractual, así como la disponibilidad de tiempo[30] para atender los requerimientos de la supervisión del contrato.

Nota: Este equipo mínimo deberá ser garantizado por el contratista seleccionado **sin perjuicio de que este disponga de personal adicional que considere suficiente y/o necesario para el cumplimento del objeto contractual.**

3.4. Requisitos del equipo de trabajo mínimo obligatorio para cada uno de los componentes o grupos:

El CONTRATISTA deberán entregar los siguientes documentos para el equipo de trabajo:

Experiencia específica y formación académica del personal propuesto con sus respectivos soportes, así:

- Fotocopia legible del título de técnico, tecnólogo o profesional o del acta de grado.
- Certificación expedida por la institución de educación superior en la que se indique la fecha de terminación y aprobación de materias correspondientes al pensum académico de educación superior (cuando haya lugar a ello).
- Fotocopia legible del diploma de posgrado, o del acta de grado del posgrado.
- Fotocopia legible de la tarjeta o matrícula profesional. Sólo se deberá anexar la tarjeta o matrícula profesional para los profesionales que la ley les establezca este requisito para ejercer su profesión.
- Certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, para los profesionales que la ley establezca este requisito para ejercer su profesión.
- Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
- Fotocopia legible de los documentos soporte de experiencia.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES realizará la verificación de la documentación que el contratista presente, y podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia y formación de los profesionales propuestos.

El contratista deberá mantener el equipo que presentó y que fue aprobado por el supervisor durante la ejecución del contrato. Si por causas excepcionales no atribuibles al contratista, caso fortuito o fuerza mayor, se hace necesario realizar una modificación o cambio de algún integrante del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato, deberá ser aprobado por la Entidad Contratante, a través del supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento de los requisitos de cada perfil definido en el presente documento. El contratista debe garantizar que durante el transcurso del contrato se cuente con todo el Equipo de Trabajo, por esta razón, al solicitar un cambio de profesional para determinado Cargo, el Contratista deberá entregar la solicitud de cambio, la hoja de vida de candidato que cumpla el perfil requerido debidamente soportada, dando cumplimiento a las mismas o mejores calidades del profesional acreditado a reemplazar, para que la supervisión adelante la evaluación y con una antelación de quince (15) días hábiles de la fecha en la que se vincularía el nuevo profesional. La Supervisión

[30] Se entiende por disponibilidad el tiempo en el que el equipo de trabajo debe atender las necesidades del programa para la correcta ejecución del contrato, conforme los requerimientos efectuados por el supervisor.

contará con cinco (5) días hábiles para pronunciarse sobre el cambio de personal, el Ministerio se reserva la facultad de solicitar el cambio del equipo de trabajo.

Consideraciones sobre el equipo de trabajo:

- No podrán formar parte del equipo de trabajo quienes hayan suscrito directamente con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES contratos como asesores o quienes se hayan desempeñado como funcionarios dentro de los últimos dos años contados a partir del cierre del presente proceso, siempre y cuando el objeto que desarrollan tenga relación con el sector al cual prestaron sus servicios.
- Cada profesional se debe proponer para un solo rol dentro del equipo presentado y no podrá presentarse el mismo profesional para asumir dos roles, so pena de RECHAZO del profesional. Igualmente, el equipo de trabajo propuesto por el contratista deberá ser independiente para cada componente o grupo, por tal razón, no es posible que se allegue el mismo equipo para dos o más componentes o grupos.
- Teniendo en cuenta las responsabilidades exigidas al rol de director o gerente del proyecto, el profesional propuesto por el contratista no podrá ostentar la calidad de representante legal del mismo.
- Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por la supervisión, y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

Consideraciones frente a la formación académica:

- Todos los programas profesionales, incluidos los de posgrados, que se presenten como parte de la formación académica de algún integrante del personal propuesto, deberán contar con su correspondiente aprobación del ICFES o de la Secretaría de Educación correspondiente (si fueron obtenidos con anterioridad a la entrada en vigencia de la Ley 30 de 1992) o del Ministerio de Educación de conformidad con el Decreto 2230 de 2003.
- Para definir si un determinado título académico se adecúa al requerimiento académico establecido en el pliego de condiciones, se verificará que el área básica de conocimiento del título acreditado por el profesional propuesto corresponda al requerido, de acuerdo con la información que arroje el SNIES en su página https://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/programa.
- Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación – Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo con lo señalado en la Ley 30 de 1992, la Resolución 5547 de 2005, la Resolución 20797 de 2017 o aquellas que las modifiquen o adicionen o de acuerdo con la Circula Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente y sus modificaciones, el proponente podrá acreditar la formación académica en el exterior con copia del diploma expedido por el centro educativo y la descripción del programa correspondiente que permita conocer el nivel de los estudios y su clasificación en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación Nivel CINE 6 (pregrado), 7 (especialización o maestría). En este caso, deberá tener en cuenta adicionalmente las siguientes recomendaciones:
- Si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción oficial del documento.
- Si el programa académico que se pretende acreditar no se encuentra en el SNIES por no estar vigente al momento de firma del contrato, el proponente deberá anexar el documento emitido por la institución educativa que ofreció el programa, en el cual se especifique el pensum respectivo, sin perjuicio de las verificaciones que para el efecto realice la Entidad.
- En cualquier programa, cada diploma o acta de grado será reconocido para una sola clase de formación, otorgada por el SNIES – Ministerio de Educación, independiente de los calificativos que incorpore el diploma y/o acta de grado; Para este efecto, no se considera el orden cronológico de la realización de las diversas formaciones presentadas.
- No deberán ser incluidos ni serán tenidos en cuenta para efectos de la revisión del equipo de trabajo: (i) programas de formación académica que no hayan conducido a la obtención de títulos permitidos para este proceso o que no cuenten con la debida aprobación; (ii) Cursos seminarios que no hayan conducido a la obtención de títulos profesionales o títulos de posgrado.

Consideraciones frente a la experiencia:

Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento que acredite la experiencia del equipo de trabajo mínimo requerido deberán ser expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que éstos participaron. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia del equipo de trabajo deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Empresa o entidad contratante con sus respectivos datos de contacto.
- Nombre del candidato que acredita la experiencia.
- Cargo(s), rol(es) o perfil(es) nominales y/o funcionales desempeñado(s)
- Actividades y/u obligaciones y/o funciones por cada uno del (los) cargo(s), rol(es) o perfil(es) desempeñado(s).
- Objeto del contrato, obligaciones, entregables u actividades que permita verificar de manera explícita la experiencia requerida.
- Periodo de vinculación (Fecha inicial y Fecha Final expresadas en día, mes y año). En caso de que el proponente aporte en las certificaciones fechas en las que no se indique el día, sino solamente el mes y el año, para efectos de verificar y calificar la experiencia, se procederá así:

✓ Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: Se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
✓ Fecha (mes, año) de terminación del contrato: Se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
✓ Las experiencias reportadas podrán estar vigentes, caso en el cual se contabilizarán hasta la fecha de expedición de la certificación.
✓ En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita la verificación de estos datos, el contratista deberá anexar a la propuesta copia del contrato o los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación y permita validar la experiencia específica solicitada.

Para acreditar la experiencia del equipo de trabajo deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Los trabajos deben haber sido realizados por la persona para la cual el proponente está aportando la acreditación de la experiencia y que dicha experiencia es la requerida para esta licitación pública Así mismo, en los documentos aportados debe establecerse claramente el tiempo en el cual se realizó la ejecución de las actividades.
- Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.
- Para que sean consideradas válidas, las certificaciones deben acreditar la experiencia específica particular requerida, señalando de manera clara las actividades u obligaciones o funciones realizadas por el profesional propuesto.
- Para efectos del presente contrato, se entenderá que un (1) año corresponde a 360 días y un (1) mes a 30 días.
- De conformidad a lo establecido en el artículo 229 del Decreto-Ley 019 de 2012, la experiencia profesional será computada a partir de la terminación y la aprobación de materias correspondientes al respectivo pensum académico de educación superior, excepto en los casos de profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud, en los que dicha experiencia se computará a partir de la inscripción o registro profesional. Lo anterior de conformidad con la Circular Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Para el caso de las profesiones relacionadas con la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional será computada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico. Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 192 de la Ley 1955 de 2019, que dispone que «la práctica laboral que el estudiante realice para optar a su título de profesional, tecnológico o técnico cuenta como experiencia laboral». Lo anterior de conformidad con el concepto de Colombia Compra Eficiente del 14/04/2020 No. de radicado 2202013000002648.
- Para el caso de la contabilización de la experiencia de los ingenieros graduados y con ejercicio en el exterior, la experiencia que ha de ser tenida en cuenta en Colombia será aquella obtenida en el extranjero, siempre y cuando, de conformidad con la normatividad del respectivo país, la haya adquirido legalmente; circunstancia que le corresponde probar al profesional que solicita la validez de la misma. El documento que acredite la validez de la experiencia obtenida en el extranjero deberá cumplir con lo preceptuado en la Ley 455 de 1998 y en el Decreto 106 de 2001

y en la resolución 10547 del 14 de diciembre de 2018 del Ministerio de Relaciones Exteriores y demás normas que la adicionen, modifiquen o deroguen, en lo relacionado con el apostille.

- En todo caso y para efectos de la ejecución del Contrato, el ingeniero domiciliado en el exterior deberá ostentar el Permiso Temporal expedido por el COPNIA (http://www.copnia.gov.co/).
- El contratista adquiere la obligación de que todos sus profesionales en ingeniería cuenten con permisos temporales o licencias y si su vigencia expira durante la ejecución del contrato, se lleve a cabo la renovación del permiso temporal de manera sucesiva hasta la terminación del contrato.
- Para efectos de contabilizar los tiempos requeridos, sólo se contarán una vez aquellos períodos "traslapados", es decir, aquellos que se sobrepongan o que se hayan desarrollado en un mismo lapso por la misma persona.
- No se aceptará como experiencia válida del personal propuesto aquella que guarde relación con trabajos de asistencia académica, docencia, publicaciones o conferencias.
- Si el adjudicatario es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, deberá presentar fotocopia legible del contrato suscrito entre el contratista y la persona, a través del cual se evidencie el vínculo contractual.
- En caso de no existir contrato suscrito, deberá allegar certificación de la junta directiva o junta de socios (la que corresponda), con el visto bueno del revisor fiscal o contador (en caso de no existir revisor fiscal) para acreditar la experiencia el profesional propuesto.
- Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones o declaraciones extra-juicio, no serán tenidas en cuenta.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES determinará, de conformidad con el Anexo Técnico, cuándo una experiencia no guarda relación con el rol de desempeño solicitado y por lo tanto podrá solicitar al contratista las aclaraciones correspondientes. En caso de ser confirmado que la experiencia no se ajusta a lo requerido, ésta no se tendrá en cuenta para efectos de la aprobación del profesional.

3.5. Insumos

Una vez suscrita el acta de inicio el Ministerio TIC entregará en calidad de préstamo los siguientes insumos:

Académicos:

1. Cursos en modalidad virtual
2. Tutoriales en modalidad virtual
3. Documentos guía de cursos

Otros:

1. Manual de imagen del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y piezas de comunicación.
2. Protocolo de gestión de datos DATIC.

4. Glosario

Accesibilidad:[31] El grado en que un entorno, servicio o producto resulta accesible para el mayor número posible de personas, en particular las que tienen discapacidades.

Ajustes razonables:[32] Por ajustes razonables se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

Alfabetización Digital:[33] La alfabetización digital es la capacidad de una persona para realizar diferentes tareas en un ambiente digital. Esta habilidad incluye la competencia para localizar, investigar y analizar información, así como ser capaces de elaborar contenidos y diseñar propuestas, a través de medios digitales.

Aspa: El ASPA es una herramienta desarrollada con el fin de apoyar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el seguimiento y gestión del Plan de Acción y la ejecución presupuestal, optimizando los

[31] http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/accessible_ict_students_disabilities_es.pdf
[32] https://www.cermi.es/sites/default/files/docs/novedades/LA_CONFIGURACI_N_JUR_DICA_DE_LOS_AJUSTES_RAZONABLES.pdf
[33] https://www.unir.net/educacion/revista/alfabetizacion-digital/

procesos de gestión y auditoria. La Resolución 3213 de 2018 determinó el "Aplicativo de Seguimiento al Plan de Acción – ASPA" como instrumento esencial para la formulación, seguimiento y cierre del Plan de Acción de la entidad.

Auditoria de datos: Es el proceso que permite medir, asegurar, demostrar, monitorear y registrar los accesos a la información almacenada en las bases de datos incluyendo la capacidad de determinar patrones de comportamiento en el registro de datos de la información en la plataforma que permitan identificar anomalías en la calidad de los datos.

Brecha Digital: [34]Hace referencia a la diferencia socioeconómica entre aquellas comunidades que tienen accesibilidad a las TIC y aquellas que no, y también hace referencia a las diferencias que hay entre grupos según su capacidad para utilizar las TIC de forma eficaz, debido a los distintos niveles de alfabetización y capacidad tecnológica.

DU:[35] Diseño universal: Diseño de productos, entornos, programas y servicios que pueden utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El diseño universal no excluirá el uso de dispositivos de asistencias destinados a grupos particulares de personas con discapacidad cuando se necesiten.

Gamificación: La gamificación es el proceso de introducir mecánicas y diseño de juego en contextos no lúdicos que para el caso del programa Llegamos con TIC, es el proceso de formación y sensibilización de las personas a propósito del uso y apropiación de TIC. En este sentido, el propósito del plan de gamificación es la utilización del sistema de gamificación que presenta el ecosistema digital para aplicarlo en la gestión de las metas y en la promoción del ecosistema digital del programa.

Inclusión social y educativa: La inclusión social es la tendencia a posibilitar que personas en riesgo de pobreza o de exclusión social tengan la oportunidad de participar de manera plena en la vida social, y así puedan disfrutar de un nivel de vida adecuado. La inclusión social se preocupa especialmente por personas o grupos de personas que se encuentran en situaciones de carencia, segregación o marginación. La educación inclusiva es una aproximación estratégica diseñada para facilitar el aprendizaje exitoso para todas las personas de manera particular de personas en situación de vulnerabilidad. Hace referencia a metas comunes para disminuir y superar todo tipo de exclusión desde una perspectiva del derecho humano a una educación; tiene que ver con acceso, participación y aprendizaje exitoso en una educación de calidad para todas las personas.

Plan operativo: Es una herramienta de gestión que permite planificar las acciones a realizar para alcanzar los objetivos propuestos. En este sentido, se constituye en un documento escrito que facilita la planeación y ejecución de actividades, su seguimiento y la administración eficaz de los recursos y la correcta ejecución del proyecto, puntualmente para el al componente 3. Llegamos con TIC, la información que debe contener este plan se encuentra descrita en el numeral 3.3.8. del anexo técnico.

Protocolo de protección de datos: Es el procedimiento establecido para asegurar la calidad de los datos que se reciben en la plataforma de formación, el cual busca que los registros y datos sean verídicos, válidos y que cuenten con una estructura que permita su tratamiento y uso sin riesgo de pérdida.

Sensibilización: Para efectos de este proceso de selección, y en el marco del programa Llegamos con TIC, se entiende la sensibilización como el proceso previo de activación del aprendizaje que adquieren las personas. Está formado por tres subprocesos de carácter afectivo – motivacional que son: la motivación frente a un tema (en este caso las preguntas o temas que orientan los tutoriales), la emoción (representadas el desarrollo de los contenidos como respuesta a cada pregunta o tema que aborda el tutorial) y las actitudes (la forma en que los beneficiarios abordan los contenidos). En este sentido, se trata de suscitar una predisposición inicial y activa en el beneficiario hacia las bondades y oportunidades que brindan las TIC en sus actividades cotidianas. Una vez dispuesto, el beneficiario inicia la actividad de aprender dirigiendo la atención a la información que selectivamente debe procesar.

Virtualización: La virtualización crea un entorno informático simulado, o virtual, en lugar de un entorno físico. A menudo, incluye versiones de hardware, sistemas operativos, dispositivos de almacenamiento, etc., generadas por un equipo.

[34]https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/B/5467:Brecha-Digital
[35] https://www.cermi.es/sites/default/files/docs/novedades/LA_CONFIGURACI_N_JUR_DICA_DE_LOS_AJUSTES_RAZONABLES.pdf

María Fernanda Ardila
Directora de Apropiación de TIC

Elaboró: Jessica Tatiana Delgado Cuenca – Dirección de Apropiación de TIC
Esmeralda Ortiz Mahecha - Dirección de Apropiación de TIC
Lidia Isabel Caicedo Barrera - Dirección de Apropiación de TIC
Jim Paul Smith Bautista - Dirección de Apropiación de TIC
Luis Alberto Bravo Caballero - Dirección de Apropiación de TIC

Revisó: Diana Paola Palma Pardo – Dirección de Apropiación de TIC
Luz Miryam Gil Osorio – Dirección de Apropiación de TIC
Fabián Vásquez Barrera – Dirección de Apropiación de TIC
Mónica Brigette Cely Ramos – Dirección de Apropiación de TIC

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

1. Anexo Tecnico 31032022

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20220331-173308-6f68f9-36026298
Creación: 2022-03-31 17:33:08
Estado: Finalizado
Finalización: 2022-03-31 17:37:43

Escanee el código para verificación

Firma: Maria Fernanda Ardila - Directora de Apropiación TIC



mfardila@mintic.gov.co
Directora de Apropiación de TIC

REPORTE DE TRAZABILIDAD

1. Anexo Tecnico 31032022

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20220331-173308-6f68f9-36026298 Creación: 2022-03-31 17:33:08

Estado: Finalizado Finalización: 2022-03-31 17:37:43

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	MARIA FERNANDA ARDILA LOPEZ mfardila@mintic.gov.co Directora de Apropiación de TIC	Aprobado	Env.: 2022-03-31 17:33:09 Lec.: 2022-03-31 17:37:37 Res.: 2022-03-31 17:37:43 IP Res.: 191.95.63.35