



Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
República de Colombia

vive digital
Colombia

ANEXO TECNICO - PNCAV

CAPITULO 14

ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN DE TIC

EN EL MARCO DEL

**PROYECTO NACIONAL CONECTIVIDAD DE ALTA VELOCIDAD
DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES**

BOGOTÁ D.C., AGOSTO DE 2013



CAPITULO 14.

ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN DE TIC

La presente estrategia para la Apropiación Social de TIC fue diseñada para ser implementada de manera transversal a todo el Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad y los proyectos conexos a este. Por lo mismo deberá ser tenida en cuenta para ser implementada sin lugar a excepciones, en las condiciones y circunstancias aquí descritas.

SERVICIOS DE APROPIACIÓN

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones consiente de la importancia de aprovechar de manera estratégica el despliegue de infraestructura en el marco del Proyecto de Conectividad de Alta Velocidad, para generar escenarios incluyentes de desarrollo social y económico mediante el fomento a la innovación, al emprendimiento y a la productividad, plantea una estrategia integral para la Apropiación Social de las TIC.

I. Enfoque Diferencial

Como elemento característico de la integralidad de la estrategia propuesta, se incluye el componente de Enfoque Diferencial, a través del cual se busca dar prioridad a las poblaciones que tienen necesidades de protección diferenciales a raíz de sus situaciones específicas, y en algunos casos de su vulnerabilidad manifiesta o de inequidades estructurales de la sociedad.

La inclusión de este enfoque es pertinente y además necesario, dado que las regiones objeto de intervención del proyecto, tienen una alta presencia de grupos étnicos que son determinantes tanto en la etapa de estructuración y despliegue de la infraestructura, así como por su rol de receptores de los potenciales beneficios del proyecto. Igualmente, existe presencia de otros sujetos de atención diferencial, como la población en situación de discapacidad y en situación de desplazamiento, entre otros que se beneficiaran del mismo.



La estrategia planteada parte de la integración de la misma oferta institucional del MinTIC, que converge de manera estratégica en el Plan Vive Digital como política pública del sector de telecomunicaciones. Entre los programas, proyectos e iniciativas que estarán articuladas al Proyecto, se encuentran:

- Computadores para Educar, programa a través del cual se dotan las instituciones educativas con equipos de cómputo, se capacitan los docentes para el uso de las TIC en entornos pedagógicos y se adelantan jornadas de sensibilización y acercamiento a las TIC con los padres de familia.

Adicionalmente, uno de los mayores propósitos es lograr orientar el uso de los computadores a la generación de escenarios de innovación y emprendimiento, caracterizados por región. Para esto se articularan iniciativas como APPS.co, FITI, I + D + I.

- Dirección de Apropiación de TIC, es una dirección del Ministerio TIC a través de la cual se formulan los planes y programas para fomentar el uso y la apropiación de las TIC, entendiéndolas como soporte para el crecimiento y el aumento de la competitividad del país en diversos sectores. Entre las iniciativas que lidera esta dirección y que podrán ser implementadas en las regiones objeto de la intervención del proyecto están:

- i. Radiodifusión Comunitaria
- ii. Política Nacional de Uso Responsable de TIC
- iii. Acceso a TIC a personas con discapacidad
- iv. Teletrabajo
- v. Formación y certificación de competencias en TIC
- vi. Formación en TIC a grupos prioritarios

- Dirección de Promoción de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es una dirección del MinTIC a través de la cual se hace de manera conjunta con las entidades territoriales el diseño, formulación, implementación y acompañamiento a las políticas y planes regionales de TIC que promuevan el desarrollo económico y social de las mismas.

De esta manera además de articular y fomentar el desarrollo del Ecosistema Digital, beneficia en las regiones la apropiación de las TIC como herramientas para la disminución de la pobreza, el desempleo y el aumento de la competitividad y la productividad regional.



Así mismo, el aprovechamiento de la infraestructura instalada, dada su condición de transversalidad, no solo estará a cargo del sector de telecomunicaciones. Se propiciara un escenario de relacionamiento institucional, en el cual los diferentes sectores del país, tales como defensa, educación, cultura, comercio, turismo y salud entre otros, podrán ampliar su presencia y cobertura mediante la prestación de nuevos y mejores servicios basados en el uso de TIC.

II. Plan de la Estrategia de Apropiación Social de TIC

Para el desarrollo de la Estrategia de Apropiación Social de TIC, **El contratista** deberá realizar lo siguiente:

a) Estudio de Desarrollo, Impacto y Apropiación a la Comunidad.

- a. Los proponentes deberán presentar un esquema básico del Plan de desarrollo del Estudio de Desarrollo, Impacto y Apropiación a la comunidad mediante un documento a través del cual describa de manera general la metodología, cronogramas y demás aspectos logísticos que llevara a cabo para el desarrollo de cada uno de los puntos mencionados en el literal b) de este numeral.

El ejecutor dado la naturaleza del proyecto deberá considerar todos los aspectos inherentes de acuerdo con cada una de las autoridades y entes gubernamentales del orden nacional, departamental y municipal, entre otros asuntos los siguientes:

- Consultas previas en relación con resguardos indígenas, comunidades negras y Afrodescendientes, minorías étnicas, (Ministerio del Interior/Cultura); reservas campesinas, restitución de tierras, planes de ordenamiento territorial, con los entes correspondientes. Así mismo lo concerniente con permisos de ubicación con Parques Nacionales Naturales de Colombia PNN considerando zonas de reserva de la nación, reservas forestales (Ley Forestal), zonas de exclusión (paramos, bosques,...), zonas de sustracción, entre otros.
- Para lo anterior según los marcos regulatorios y normativos en relación con las responsabilidades, procesos y procedimientos, permisos, licencias (contemplados en el decreto ley 2820 de 5 de agosto de 2010, en relación con “el Trámite de Licenciamiento



Ambiental”, con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y/o las Corporaciones Autónomas Regionales de las áreas de influencia del proyecto como son Corpomacarena, Corpoguavio, Corpoorinoquia, Corpoamazonia – CDA, Corpouraba, Codechoco, Regional Atrato Medio y Coralina principalmente.

b. El ejecutor en su calidad de contratista deberá presentar a la entidad el Plan de Desarrollo del Estudio de Desarrollo, Impacto y Apropiación de manera detallada de acuerdo con el cronograma establecido, el cual deberá comprender por cada uno de los departamentos objeto del presente proyecto, al menos los siguientes aspectos:

- Se caracterice el entorno social donde se implementara el PNCAV y los proyectos conexos como PVD, PVD+, KVD y Hogares Digitales (Ver anexo caracterización entorno social). Adicionalmente se deberán identificar las necesidades de la población en materia de TIC tomando como base los Planes de Desarrollo municipales y departamentales según influencia del PNCAV.
- Se valide la demanda potencial para dimensionar la capacidad de la red teniendo en cuenta criterios de cobertura, capacidad y calidad en la prestación del servicio.
- Se diagnostique la infraestructura que actualmente se encuentra instalada y los beneficiarios de la misma.
- Se defina un plan de socialización del proyecto dirigido a la población, el cual incluya la participación de las autoridades locales.
- Se identifique la presencia o no de grupos étnicos en el área de influencia del proyecto, con quienes se deba ejecutar proceso de Consulta Previa. Para esto deberá solicitar ante el Ministerio del Interior la certificación de presencia de grupos étnicos en el área donde se desarrollara el proyecto y con base al resultado entregado, verificar y validar en campo la información suministrada.

En caso de ser necesario adelantar proceso de consulta previa, deberá hacerse ante el Ministerio del Interior la correspondiente solicitud de Inicio de la Consulta Previa con Grupos Étnicos Certificados y seguir los procedimientos y etapas establecidos para esto.

c. Se identifique y diagnostique la presencia de grupos críticos o sujetos de atención diferencial¹ además de los grupos y/o comunidades indígenas sujetos de consulta previa.

¹ Se pueden considerar sujetos de atención diferencial a las siguientes poblaciones: población en situación de discapacidad, en situación de desplazamiento, grupos étnicos, habitantes de calle, población privada de la libertad, población en situación y/o ejercicio de prostitución, población de sectores LGBT



- d. Se indaguen las necesidades principales entre los grupos críticos o sujetos de atención diferencial identificados y determinar si requieren o no atención diferenciada². En este deberá tenerse en cuenta los resultados de la consulta previa realizada con grupos étnicos del área de influencia del proyecto.
- e. Se tipifiquen las necesidades encontradas y con base a estas identificar, proponer y/o recomendar las aplicaciones TIC mediante las cuales se puedan atender dichas necesidades. Ejemplos: Telemedicina, emprendimiento, educación, turismo, justicia, salud, gobierno en línea, etc.
- f. Trimestralmente y hasta el día de la entrega final según el cronograma establecido, **El contratista** deberá hacer presentaciones parciales de los resultados a la entidad contratante. En las fases de implementación estas presentaciones serán realizadas preliminarmente a la interventoría, con el objetivo de mostrar avances y eventuales dificultades en el desarrollo del mismo. Estas fechas serán acordadas entre las partes una vez se haya adjudicado el contrato y deberán levantarse actas por cada una de las sesiones que se realicen.

b) Sensibilización, Formación de Competencias Digitales y Cultura de Uso

Presentar según el cronograma establecido una propuesta a la entidad contratante que contenga una estrategia de sensibilización y formación de competencias para el uso de TIC para desarrollar transversalmente con la comunidad beneficiaria del proyecto en cada uno de los Puntos Vive Digital, Kioscos Vive Digital y Hogares Digitales incluidos en el marco del presente proyecto-PNCAV.

Esta propuesta deberá estructurarse de manera que se evidencie una **actualización** a la misma de acuerdo al plan de utilidades, garantizando así que se proporcionen nuevos elementos enfocados a generar apropiación en el uso de las TIC a partir de los logros y transformaciones en la población en materia de competencias digitales.

Para su desarrollo, se consideran las siguientes fases:

- a. Una primera fase denominada de **Sensibilización**, a desarrollarse bajo modalidad presencial y con asistencia masiva. La sensibilización se hará frente a los beneficios y ventajas del uso de Internet y de las TIC en general.

² Atención a las poblaciones que tienen necesidades de protección diferenciales a raíz de sus situaciones específicas, y en algunos casos de su vulnerabilidad manifiesta o de inequidades estructurales de la sociedad. Se deberá, en la medida de lo posible, diferenciar y priorizar los servicios que se presten, conforme a las necesidades identificadas en grupos vulnerables existentes en el entorno.



- b. Una segunda fase para la **formación de competencias** en el uso práctico de internet, la cual estará dividida en dos niveles: Básico y Avanzado.

Adicionalmente, esta fase deberá incluir una actualización en el año 2019 de acuerdo a las utilidades definidas, que corresponda a ofrecer **Formación virtual asistida** a la que se pueda acceder a través de la infraestructura de los diferentes proyectos conexos al PNCAV (KVD, PVD, PVD+ y Hogares Digitales). En el caso específico de Hogares Digitales deberá garantizarse la instalación de un banner de acceso a la plataforma de aprendizaje que se disponga para cumplir con tal fin en cada uno de los equipos y/o pcs que se encuentren por cada uno de los accesos.

- c) Una tercera fase denominada **Cultura de Uso**, a partir de la cual se busca desarrollar habilidades para uso cotidiano de la Tecnología y la interacción activa con la tecnología. Esta fase estará enfocada en dos niveles: Uso de servicios TIC y Cultura Digital.

La propuesta que se presente deberá dimensionar la población potencial a beneficiar en cada municipio que será beneficiado para cada una de las fases. Este número de personas será tomado como referencia para el cumplimiento de metas, las cuales serán definidas por las partes una vez se conozca el tamaño de la población potencialmente beneficiaria. Para dimensionar la población objetivo podrá apoyarse en los documentos de referencia anexos (Estadísticas Poblacionales DANE)

i. **Desarrollo de la estrategia Sensibilización, Formación de Competencias Digitales y Cultura de Uso**

La estrategia de Sensibilización, Formación de Competencias Digitales y Cultura de Uso de acuerdo a la estructura anterior deberá ser implementada en la fase C – Gestión, Operación y Entrega de Servicios y desarrollada por el ejecutor de la siguiente manera:

- a. Desarrollar la **Primera Fase – Sensibilización** en cada uno de los Puntos Vive Digital, Kioscos Vive Digital y con la población beneficiaria del proyecto Hogares Digitales de los municipios objeto de intervención de este proyecto, para lo cual deberá realizar lo siguiente:
 - Dimensionar la población objetivo y/o a beneficiar con el proceso, teniendo en cuenta género y edad. Los resultados deberán ser presentados a la entidad contratante.



- Con base a lo anterior calcular el número de eventos masivos a realizar en cada uno de los municipios para esta fase. Los resultados deberán ser presentados a la entidad contratante.
- Identificar los lugares en los que realizarán las actividades. En el marco de este ejercicio podrá articular la infraestructura del MinTIC que a la fecha haya sido instalada tales como Puntos Vive Digital, Kioscos Digitales, Instituciones Educativas y sedes educativas, entre otros.
- Hacer un sondeo a través del cual se conozcan los hábitos, eventos, festividades y demás actividades de trascendencia para la comunidad que permitan hacer una acertada programación de las actividades y de esta manera aprovechar al máximo la disponibilidad de la comunidad para participar de esta fase del proyecto.
- Diseñar e implementar un modelo de convocatoria e incentivos a la comunidad que garanticen la participación masiva y disminuyan la deserción. Esta estrategia deberá ser presentada a la entidad contratante para su aprobación.
- Planear y diseñar la metodología a partir de la cual se desarrollara cada una de las jornadas de sensibilización. Entre esta deberá incluirse la figura de un monitor y un grupo de asistentes, que dependerá de la cantidad de personas a atender.
- Diseñar y presentar a la entidad contratante, la propuesta de contenidos a usar en la jornada de sensibilización y otras actividades a implementar en esta fase.

Los contenidos propuestos deben ser mínimo tres (3), enfocados a la sensibilización sobre la pertinencia del uso de las TIC. Los contenidos deben ser estándar a todas las regiones, en función de la edad y ajustado al contexto cultural (costumbres lingüísticas, hábitos, temas regionales, otros).

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE SENSIBILIZACIÓN

- Programar mínimo una jornada de sensibilización mensual, en las que a través de actividades prácticas se incluyan los contenidos y demás recursos disponibles en el portal *REDvolución*³ liderado por el MINTIC, al cual se podrá acceder a través de la página www.redvolucion.gov.co.

Se podrán incluir contenidos y ayudas adicionales, relacionadas con el funcionamiento, uso y aprovechamiento de las TIC, partiendo de los diferentes segmentos de la población, así como de temáticas que permitan realizar

³ REDvolución es herramienta para que estudiantes de educación básica secundaria cumplan con su trabajo social a través del uso de las herramientas tecnológicas ofrecidas por la internet. REDvolución cuenta con un portal web que también estará disponible para miembros de la comunidad en general, que podrán vincularse y tener acceso a las herramientas dispuestas en el site. Las personas interesadas en vincularse al programa podrán hacerlo a través de un registro sencillo que les dará acceso a las herramientas pero que no será necesariamente vinculante entre las partes.



actividades tales como talleres sobre el uso de TIC, contenidos digitales, espacios de discusión para la consolidación de grupos por temáticas de interés que involucren las TIC, asesorías para consultas y trámites de Gobierno en Línea, entre otros.

- Identificar las principales festividades y fechas especiales que se conmemoren en el lugar y en torno a éstas, programar actividades que involucren el uso de TIC.
- Realizar jornadas de formación Express en apertura de correos electrónicos y cuentas en Redes Sociales con la población del lugar

La planeación de estas actividades deberá ser parte de la propuesta a presentar a la entidad contratante.

b. Desarrollar la segunda **fase para la Formación de Competencias** en nivel básico y avanzado en los Puntos Vive Digital y Kioscos Vive Digital para lo cual deberá realizar lo siguiente:

- Con base a la fase de *Sensibilización*, deberá segmentarse a la población participante de acuerdo al nivel de competencias identificado. De esta forma se dimensionar a la población objetivo y/o a beneficiar con el proceso.
- Una vez se haya hecho la segmentación de la población participante de acuerdo a sus competencias, el ejecutor deberá estructurar un Plan de Formación que desarrollará posteriormente con la población y que le permita fomentar el uso práctico de internet.

El Plan de Capacitación deberá incluir contenidos diferentes, enfocados a: **nivel básico de competencias** que incluye Alfabetización Digital y uso práctico de Internet (correo electrónico, Redes Sociales, Gobierno en Línea, formación virtual, comercio electrónico, servicios bancarios, otros) y el **nivel avanzado** basado en Contenidos Especializados por Región deberán estar enfocados en soluciones TIC que permitan desarrollar competencias que generen valor a través del uso de las TIC, tomando como referencia las características particulares de cada región.

- El documento en el que este contenido el Plan de Formación deberá describir metodológicamente cómo se desarrollaran las jornadas de capacitación, el recurso humano asociado y en general la estrategia a seguir.
-
- Al finalizar cada uno de los procesos de capacitación que se adelanten, el ejecutor hará entrega de certificados de asistencia a cada uno de los participantes.



Nota: Es importante tener en cuenta que dado el tiempo de operación del proyecto, esta fase deberá adaptarse y ajustarse de acuerdo a las competencias adquiridas por la población así como las nuevas exigencias en la materia.

Formación Virtual Asistida

Para cumplir con lo anterior el ejecutor deberá realizar lo siguiente:

- Planear, diseñar y dimensionar en número de usuarios, una propuesta de formación virtual mediante la implementación de una plataforma educativa e-learning, con el propósito de complementar el conocimiento básico adquirido en las dos primeras fases.

Para esto deberá incluir en la propuesta cursos y demás contenidos a desarrollar bajo esta modalidad, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por la población en las fases anteriores a partir de una segmentación poblacional que corresponda a niños, jóvenes y adolescentes, adultos y adultos mayores

- Los cursos y contenidos que se incluyan deberán ser propuestos, gestionados y desarrollados por el ejecutor con base a los resultados de fases anteriores. La oferta de cursos y/o contenidos por segmento de población debe iniciar con al menos tres (3) y por cada actualización incluir tres (3) más.
- Estos cursos deben ser de mínimo 20 horas y contener actividades interactivas en materia TIC, preferiblemente enfocadas a Web 2.0 y/o cultura digital.
- La plataforma e-learning deberá diseñarse mínimo con las siguientes consideraciones:
 - I. Metodología innovadora y efectiva de enseñanza virtual que garantice altos niveles de interacción y auto-aprendizaje acorde con el perfil de los participantes.
 - II. Inscripción y registro del usuario al inicio de la capacitación
 - III. Sistema de reportes automático que permita medir la efectividad de los cursos e información incluida en el sistema, incluyendo informes en cuanto a la ejecución de los participantes en los diferentes cursos.
 - IV. Generación de los certificados virtuales de asistencia al curso con los datos registrados por cada usuario. El certificado deberá generarse en formato que permita su posterior impresión como PDF o JPG entre otros.
 - V. Incluir cursos entre autogestionables y asistidos



- VI. Realizar un seguimiento al proceso de capacitación de los estudiantes, a través del cual pueda generar alertas tempranas, se recuerde la temática, intensidad horaria, avances logrados, entre otros
 - VII. Coordinar los tutores cuando haya lugar a ellos
 - VIII. Garantizar un nivel de servicio del 99 % del tiempo de operación
- c. Desarrollar la tercera **fase para la Cultura de Uso** enfocada en dos niveles: Uso de servicios TIC y Cultura Digital en cada uno de los Puntos Vive Digital y Kioscos Vive Digital para lo cual deberá realizar lo siguiente:

USO DE SERVICIOS TIC:

El ejecutor deberá poner a disposición de la comunidad usuaria un portafolio y/o catálogo de servicios basados en TIC, para lo cual el contratista se obliga a tener en cuenta lo siguiente:

- Diseñar y presentar para aprobación de la entidad contratante un portafolio de al menos tres (3) servicios basados en el uso de TIC, que beneficien a la población objeto del proyecto. Los servicios que se incluyan dentro del portafolio, deben estar enfocados a fomentar una cultura de uso de las TIC en entornos cotidianos por parte de la comunidad.
- El portafolio de servicios deberá ser dinámico e irse ajustando a nuevos requerimientos y necesidades percibidas, así como a nuevas ofertas que surjan en el mercado. Dado lo anterior, el ejecutor previa aprobación de la interventoría, deberá adicionar trimestralmente por lo menos tres (3) servicios nuevos al portafolio inicialmente aprobado, hasta completar en el mes doce (12) de operación de cada una de las iniciativas de acceso comunitario a Internet (PVD y KVD) un mínimo de doce (12) servicios o más. Una vez alcanzados los doce (12) servicios o más, estos deberán mantenerse y actualizarse de acuerdo a nuevas necesidades y/o a nuevos servicios que se presenten.
- Los servicios que se incluyan dentro de la oferta deben ser el resultado de los intereses y necesidades identificados en la población, ya sean de la propia gestión del contratista o como resultado de las alianzas con terceros. Por lo anterior los servicios que se ofrecerán no necesariamente serán los mismos en todas las iniciativas de acceso comunitario a Internet (PVD y KVD).



- En el marco del portafolio de servicios que se oferte, el contratista se obliga a incluir de manera obligatoria al Portal del Estado Colombiano – Gobierno en Línea y el Centro de Relevo⁴.
- Cada uno de los servicios que se presten deberán ser anunciados en el porta afiches y ubicarlo en lugar visible para la comunidad. Se podrán utilizar marcas de terceros y comercializar los productos que estén autorizados, siempre que tal uso sea de buena fe, no constituya uso a título de marca y tal uso se limite a propósitos de identificación o de información al público y no sea susceptible de inducirlo a confusión sobre el origen empresarial de los productos o servicios respectivos.

CULTURA DIGITAL

Para el desarrollo de las actividades enfocadas a generar una Cultura Digital entre la comunidad beneficiada por el proyecto a través de los Puntos Vive Digital y Kioscos Vive Digital, el contratista deberá realizar un cronograma y la descripción de las actividades relacionadas con la creación de una cultura digital entre la población del centro poblado beneficiado. El cronograma deberá incluir entre otras las siguientes actividades:

- Realizar mínimo una actividad trimestral que promueva la producción, difusión y circulación de contenidos digitales (infografías, videos, artículos, otros) que sean contruidos por la comunidad de tal manera que se incentive la cultura digital con los usuarios.

Por cada una de las actividades (infografías, videos, artículos, otros) que se realicen en torno a la cultura digital, deberá quedar una evidencia de las mismas.

- Desarrollar mensualmente jornadas con los usuarios que estén en capacidad de transmitir sus conocimientos y contenidos digitales a demás miembros de la comunidad del municipio.

a. Entrega de Informes

El contratista deberá entregar trimestralmente un informe de avance de las actividades, en el cual incluya el correspondiente seguimiento a metas por cada una de las fases que comprenden la

⁴ El Centro de Relevo es un servicio de comunicación telefónica que permite poner en contacto a personas sordas con personas oyentes, o con las entidades o servicios que deseen a través de Internet. Se accede a través de la página www.centroderелеvo.gov.co



Sensibilización y Formación de Competencias Digitales, así como de los demás indicadores a los que haya lugar.

b. Medición de Indicadores

Con el propósito de hacer un seguimiento a los resultados generados por la implementación del proyecto entre la población de las regiones a beneficiar, se hace determinante asociar a la etapa de ejecución una serie de indicadores, que a la luz de las necesidades identificadas permitan definir el impacto del proyecto.

Los indicadores a ser medidos en el marco del proyecto, deberán ser escogidos por el ejecutor de acuerdo a las características y condiciones de intervención del proyecto, así como a las variables que permitan definir el impacto generado por el mismo, especialmente en el cierre de la Brecha Digital.

Para esto el ejecutor deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a. Tomar entre otros como referencia los Indicadores Claves Sobre TIC definidos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT, los cuales se dividen básicamente en:
 1. Indicadores Clave sobre Infraestructura y Acceso a las TIC
 2. Indicadores Clave sobre el Acceso y Uso de las TIC por Hogares y Personas
 3. Indicadores Clave sobre Uso de las TIC en Empresas
 4. Indicadores Clave del Sector (productor) de TIC
 5. Indicadores Clave sobre Comercio Internacional en Artículos de TIC
 6. Indicadores Clave sobre las TIC en el Sector de la Educación
- b. Una vez seleccionados los indicadores, el ejecutor deberá presentar a la entidad contratante la batería de indicadores que se medirán a lo largo del proyecto, incluyendo la metodología de medición.
- c. El reporte de avance de indicadores deberá ser presentado a manera de informe por el ejecutor a partir del mes 25, de inicio del Contrato; una vez se hayan iniciado la prestación de los servicios en las correspondientes instalaciones; reporte que se realizará a partir de dicho momento con



Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
República de Colombia



una periodicidad trimestral. El informe debe incluir el análisis del comportamiento de los indicadores a la luz de los avances del proyecto.