

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE RECURSOS PARA CONECTIVIDAD AÑO 2017

Bogotá, Julio de 2017

Calle 43 N° 57-14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX : +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Contenido

ANTECEDENTES	3
1. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS POR POBLACIÓN ATENDIDA.....	5
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD.....	7
3. IDENTIFICACIÓN DE LA MATRÍCULA POR ETC REQUERIDA PARA CUMPLIR LA META DEL PND 2017	8
4. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EN TIEMPO.....	8
5. CERTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN AL DNP PARA EFECTOS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS.....	8
6. CONCLUSIONES	9

ANTECEDENTES

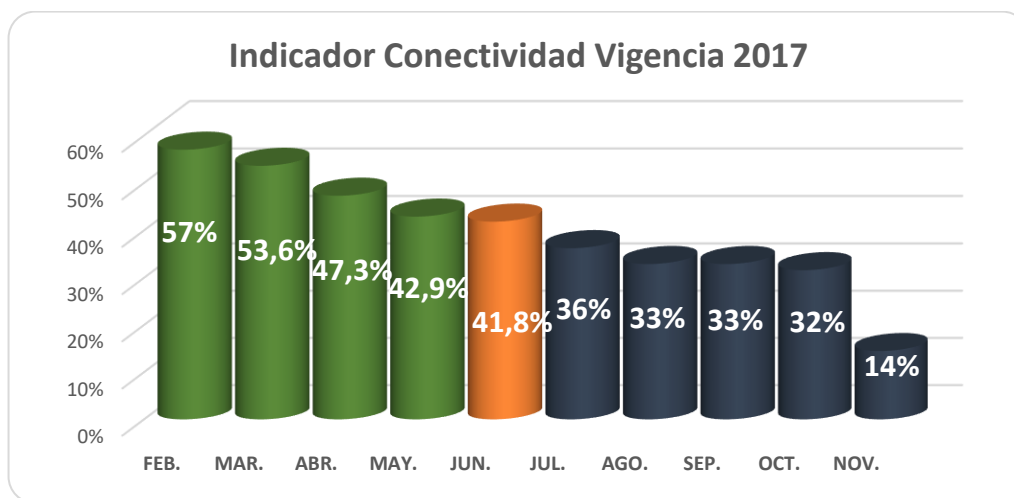
El Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018: **“Todos por un nuevo país”**, tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada en armonía con los propósitos del Gobierno Nacional con las mejores prácticas y estándares internacionales y con la visión de planificación de largo plazo.

Las metas trazadas en el Plan Nacional de Desarrollo para la vigencia 2015 – 2018, asociadas con el programa Conexión Total son las siguientes:

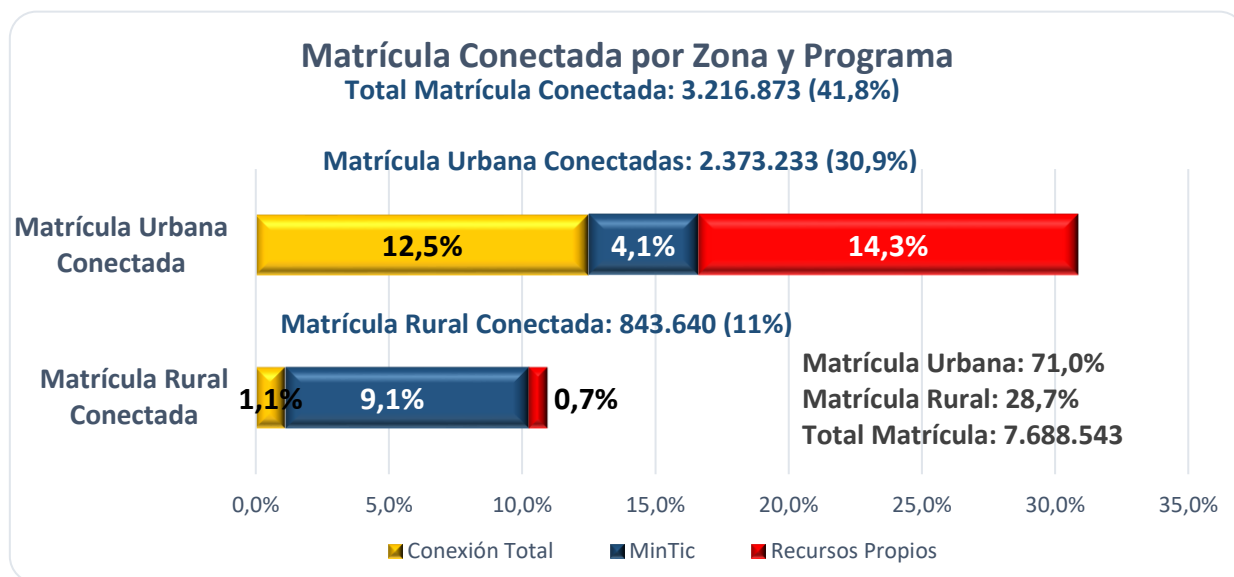
Indicador	Meta 2015	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018
Porcentaje de matrícula con conexión a internet	70%	76%	83%	90%

Para las vigencias 2015 y 2016, gracias al trabajo efectuado por las entidades territoriales se alcanzaron las metas establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo; no obstante, el acceso a la conectividad en las instituciones educativas requiere del apoyo de los diferentes actores que pueden contribuir al incremento del servicio de internet en el aula de clase. Cabe destacar que, al mes de mayo de 2017, algunas entidades territoriales han realizado esfuerzos temporales para satisfacer esta necesidad, financiando con recursos propios estos servicios, contribuyendo con el 15,4% de la matrícula conectada.

De la misma manera las iniciativas de los programas desarrollados por la dirección de conectividad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) aportan aproximadamente el 13% de la matrícula con acceso a internet y aún se encuentran realizando nuevas activaciones de los proyectos vigentes.



Comportamiento actual del indicador de matrícula conectada corte junio 2017



Participación de los programas gubernamentales por zona urbana/rural en el indicador de matrícula conectada

El programa Conexión Total busca ampliar la cobertura de conectividad en los establecimientos educativos oficiales, garantizando el suministro de un servicio continuo y de calidad, como medio para fortalecer las competencias de los estudiantes en el uso de las TIC's, para alcanzar los objetivos de una educación de calidad con enfoque en el cierre de la brecha digital.

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional tiene como objetivo adelantar las acciones necesarias para alcanzar la meta sectorial del porcentaje de matrícula conectada definido en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, lo cual se logrará conectando las sedes educativas con mayor densidad de estudiantes hasta llegar como mínimo el 83% de alumnos con acceso a internet.

Dentro de las sedes educativas que serán cubiertas por los servicios de conectividad se encuentran en su mayoría las que pertenecen a la estrategia de Jornada Única, que busca aumentar el tiempo de permanencia de los estudiantes en la institución educativa, incrementando las horas lectivas y fortaleciendo el trabajo académico en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales e inglés. De la misma forma beneficiará a los colegios que participan del programa *Todos a Aprender* que tiene como principal objetivo mejorar los aprendizajes de los estudiantes en las áreas de matemáticas y lenguaje, a través del mejoramiento de las prácticas de aula de sus docentes.

Las obligaciones, condiciones y características técnicas mínimas que deben incluir las Secretarías de Educación en la contratación del servicio de conectividad para las sedes educativas oficiales están definidas en el documento de lineamientos técnicos del programa Conexión Total, el cual se encuentra en el portal institucional del programa para que sea consultado por la comunidad en general, visitando el link <http://www.mineducacion.gov.co/conexiontotal/>.

Con el propósito de financiar la política de conectividad de los establecimientos educativos estatales, en aras del logro de la meta de cobertura prevista para el presente año, se considera pertinente financiar los costos que hacen falta para el efecto, con los recursos del Sistema General de Participaciones correspondientes a la Participación para Educación, como componente de conectividad en establecimientos educativos oficiales.

Con el fin de garantizar el servicio de conectividad para las sedes educativas oficiales, el Ministerio de Educación Nacional mediante el presente documento propone al DNP los lineamientos metodológicos para realizar la distribución de los recursos provenientes del SGP para suplir la necesidad de conectividad escolar para el segundo semestre de la vigencia 2017, por un valor de \$ 30.312.960.221, en el marco de los criterios establecidos por el numeral 6 del artículo 2.2.5.10.3. del Decreto 1082 de 2015¹, adicionado por el artículo 1 del Decreto 923 de 2016².

1. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS POR POBLACIÓN ATENDIDA

De acuerdo con el numeral 6 del artículo 2.2.5.10.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 923 de 2016, la información de los recursos de conectividad de los establecimientos educativos oficiales corresponde a aquellos recursos que garanticen la continuidad y ampliación del servicio de conectividad, siguiendo los siguientes criterios:

A. SEDES URBANAS CON MAYOR COBERTURA DE MATRÍCULA

Para identificar las sedes urbanas con mayor matrícula en la base de datos oficial se ordenaron las sedes de mayor a menor matrícula por cada secretaría de educación. Una vez ordenadas se procede a sumar el valor de la matrícula hasta alcanzar un valor que es equivalente al 83% de la matrícula total de la secretaría de educación. Con este proceso se logra identificar cuáles son las sedes educativas que requieren ser conectadas para lograr la meta del PND para la vigencia.

B. EXCLUSIÓN DE LAS SEDES QUE ACTUALMENTE ESTÁN CUBIERTAS CON PROGRAMAS CONECTIVIDAD DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS, LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (MINTIC)

Para la identificación de las sedes que actualmente están cubiertas con programas de conectividad del MINTIC, se procedió identificar de las sedes con mayor matrícula cuales están reportadas con programas de MINTIC durante la vigencia. Estas sedes son catalogadas como no elegibles por duplicidad de programa y son excluidas del listado de sedes urbanas con mayor matrícula.

¹ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

² Por el cual se adiciona el Decreto 1082 de 2015, con el fin de reglamentar el artículo 16 de la Ley 715 de 2001, en lo relacionado con la distribución de los recursos de la participación de educación del sistema general de participaciones por el criterio de población atendida – Complemento.

C. MANTENIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD LAS SEDES BENEFICIADAS POR EL PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL

El mantenimiento de la conectividad de las sedes beneficiadas del Programa Conexión Total está garantizado al identificar las sedes conectadas durante la vigencia 2016, en las cuales las condiciones de elegibilidad están garantizadas:

- La sede o institución cuenta con equipos de cómputo disponibles para los estudiantes y los mismos son funcionales.
- La sede o institución cuenta con un espacio destinado como sala de sistemas.
- La sede o institución cuenta con la infraestructura adecuada para la instalación del servicio de conectividad.
- La sede o institución pertenece a la secretaría de educación de la entidad contratante.
- La sede o institución NO cuenta con conectividad dada por otro tipo de programa.
- La sede o institución no ha sido fusionada
- La sede o institución se encuentra en servicio y activa para la comunidad educativa.
- La sede o institución cuenta con rutas de acceso y en la zona no existe alteración del orden público.
- La sede o institución cuenta con servicio de energía eléctrica.

D. COSTO DEL SERVICIO, DEFINIDO EN EL ACUERDO MARCO DE PRECIOS COLOMBIA COMPRA EFICIENTE (CCE)

En cuanto al Costo del servicio, definido en el Acuerdo Marco de Precios Colombia Compra Eficiente (CCE), se tomó como referencia la segunda versión del Acuerdo Marco de Precios, el cual se encuentra vigente hasta el agosto 21 del 2019.

E. AMPLIACIÓN DEL PORCENTAJE OFICIAL CON CONEXIÓN A INTERNET, ESTABLECIDA PARA LA VIGENCIA RESPECTIVA.

La aplicación de este criterio tiene por objeto la asignación de recursos adicionales del SGP – Participación para Educación para garantizar la ampliación del porcentaje oficial con conexión a Internet en la presente vigencia, con la finalidad de que se pueda alcanzar la meta de cobertura del 83% al finalizar el 2017.

De acuerdo con lo anterior, basado en los reportes mensuales proporcionados al Ministerio de Educación Nacional por las ETC, acerca del cubrimiento de conectividad logrado en la vigencia 2016, cuya meta en el PND fue el 76% de la matrícula conectada, se otorga un incentivo del 10% para las ETC que lograron cumplir con la meta del PND al cierre de la vigencia.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que de la información que reportaron las entidades territoriales al FUT con corte a 31 de diciembre de 2016, permite determinar la eficiencia en la ejecución financiera de los recursos asignados por concepto de conectividad en 2016, se

estableció que el promedio de la ejecución financiera de todas las entidades territoriales es el 66,6%, por lo cual se otorga un incentivo del 10% adicional a las ETC que obtuvieron un porcentaje igual o mayor a este porcentaje de ejecución.

De esta manera, se realiza una ponderación que permite reconocer a las ETC que han empleado mejor los recursos asignados en la vigencia anterior otorgando, en el mejor de los casos, 20% más del presupuesto originalmente planteado, a quienes no apliquen a estos incentivos recibirán la asignación calculada para cubrir su necesidad en los últimos cinco meses de la vigencia 2017.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD

Para poder determinar cuáles son los costos reales de los servicios y la cantidad de estudiantes que tienen acceso a internet en cada región del país se realizó la estimación de los costos por región, del simulador del acuerdo marco de precios de Colombia Compra Eficiente el cual se encuentra disponible en el sitio web de la tienda virtual del estado Colombiano el cual podrá ser consultado en el link <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/servicios-de-conectividad-ii>.

A continuación, se describen en orden las consideraciones tenidas en cuenta para cada caso:

- **Estimación de información a partir del Acuerdo Marco de Precios:** Para las entidades territoriales se tuvo en cuenta la simulación de la conectividad de Colombia Compra Eficiente (CCE) en la segunda versión del Acuerdo Marco de Precios, el cual se encuentra vigente entre agosto 22 del 2016 y agosto 21 del 2019. Dicha simulación se realizó en el mes de enero de 2017 sobre la base de las sedes educativas que fueron reportadas como conectadas en las vigencias 2015 y 2016. Adjunto a este documento podrá encontrar el estudio de mercado del Acuerdo Marco de Precios para la prestación de servicios de conectividad.

A partir de esta información, se logró obtener las siguientes variables que son necesarias para calcular la asignación de los recursos:

- Valor conectividad mes o simulación de CCE en la ETC para 2017.
- Matrícula conectada en la vigencia 2017 con la contratación realizada por la ET a la fecha o simulación de CCE
- Costo por estudiante mensual en la ETC
- Costo mensual para cubrir la matrícula del 83% de la ETC

3. IDENTIFICACIÓN DE LA MATRÍCULA POR ETC REQUERIDA PARA CUMPLIR LA META DEL PND 2017

A partir de la base de matrícula de las sedes educativas oficiales con corte a abril de 2017, se determinó por entidad territorial el número de sedes que realizan el mayor aporte y cuya sumatoria alcanza el 83% del total de su matrícula. En estas sedes se identificaron las que ya están cubiertas con programas de conectividad de MINTIC y no fueron contabilizadas, dado que cuentan con servicio de los diferentes proyectos que adelanta esta entidad y que tienen vigencia mínima el año 2018.

Con esta información se puede determinar cuáles son las sedes educativas y su aporte en matrícula que serán el objetivo a conectar con los recursos del SGP para conectividad en la vigencia 2017 cuyas variables están definidas como:

- Matrícula para cubrir el 83% de la ETC
- Matrícula para cubrir el 83% nacional
- Porcentaje de participación de la ETC en el indicador nacional

4. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EN TIEMPO

Basado en los reportes mensuales de conectividad de cada ETC se identificaron los periodos de tiempo de la vigencia 2017 en los que cada una de ellas carece del servicio de internet en las sedes educativas.

Estos reportes de conectividad permitieron establecer por cada una de las ETC los valores correspondientes a las variables:

- Necesidad en tiempo: Cinco meses (5)
- Necesidad en recursos: $NR\ 2017 = \text{Total costo para atender 5 meses} - \text{Contratos realizados por las ET en 2017}$.

5. CERTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN AL DNP PARA EFECTOS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta los criterios definidos en el numeral 6 del artículo 2.2.5.10.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 923 de 2016, el MEN certificará al DNP la información requerida para la distribución de los recursos de conectividad de los establecimientos educativos oficiales.

6. CONCLUSIONES

- La metodología aplicada se ajusta a los criterios definidos artículo 2.2.5.10.3. del Decreto 1082 de 2015.
- El valor de los servicios no es el mismo en todas las regiones del país, debido a que, dependiendo de la zona, las condiciones geográficas y la presencia de operadores que se encuentren en cada región habrá más o menos oferta de los servicios lo que afecta directamente el precio de los mismos.
- Con esta distribución se estima que las contrataciones de los servicios de conectividad se efectúen en el segundo semestre del año y se desarrollen progresivamente de tal manera que se cumpla la meta del indicador del PND en el cierre de la vigencia.