

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA CONEXIONES
INTRADOMILICILIARIAS PARA LA POBLACIÓN BENEFICIADA DEL MUNICIPIO DE
GIRARDOT-CUNDINAMARCA

GLEDY ZULEIMA GUEVARA ROMERO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS
BOGOTÁ D.C.
2018

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
2. JUSTIFICACIÓN.....	13
3. OBJETIVOS-GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	16
4. MARCO REFERENCIAL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS.....	17
4.1 MARCO TEÓRICO	18
4.1.1 EL AGUA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE POST 2015.....	22
4.1.2 POBREZA URBANA Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.....	27
4.1.3 PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS.....	28
4.1.3.1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	28
4.1.3.2 OBJETIVO DEL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS.....	30
4.1.3.3 PROCESO IMPLEMENTACIÓN PCI LIDERADO POR MVCT.....	31
4.1.3.4 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL PCI.....	36
4.2 MARCO CONCEPTUAL.....	40
4.3 MARCO LEGAL.....	41
4.4 MARCO ESPACIAL.....	42
4.5 MARCO TEMPORAL.....	47
5. METODOLOGÍA.....	48

6. RESULTADOS.....	49
6.1 ESTADÍSTICAS E IMPACTO IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILAIRIAS EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT, CUNDINAMARCA.....	59
6.1.1 FOTOGRAFÍAS INSTALACIÓN CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT-CUNDINAMARCA.....	65
6.1.2 PERCEPCIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PCI EN GIRARDOT, CUNDINAMARCA.....	70
6.1.2.1 PERCEPCIÓN PROFESIONALES QUE INTERVINIERON EN LA EJECUCIÓN DEL PCI.....	70
6.1.2.2 HISTORIAS DE VIDA BENEFICIARIOS PCI EN GIRARDOT- CUNDINAMARCA.....	74
6.2 BENEFICIOS IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS.....	79
6.3 DIFICULTADES Y LIMITACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PCI.....	85
7. VERIFICACIÓN DE OBJETIVOS.....	87
8. CONCLUSIONES.....	89
9. RECOMENDACIONES.....	92
10. OPINIÓN PERSONAL.....	97
11. BIBLIOGRAFIA.....	98

INTRODUCCIÓN

El Programa conexiones intradomiciliarias, fue promovido por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, bajo la coordinación del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. Es un Programa que garantiza las instalaciones hidráulicas y sanitarias adecuadas al interior de las viviendas de las familias más pobres.

Es el producto de la articulación de las Políticas de Vivienda, Agua Potable y Saneamiento Básico del Ministerio de Vivienda. Donde se busca hacer inversión pública en temas de agua potable y saneamiento básico al interior de las viviendas, por medio del Decreto 1350 de 2012, que reglamenta el artículo 130 de la Ley 1450 de 2011, la Nación y las entidades territoriales podrán subsidiar programas de conexiones intradomiciliarias a los usuarios de los estratos 1 y 2, conforme a los criterios de focalización que defina el Gobierno Nacional, y a los niveles de contrapartida de las entidades territoriales; dicho artículo fue ratificado por la ley 1753 de 2015 del Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018).¹

La citada norma consideró que era necesario superar la falta de acceso real de los inmuebles de estratos 1 y 2 a los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, por medio del subsidio de las conexiones intradomiciliarias que incluye, según la necesidad, las redes internas, los accesorios y los aparatos hidrosanitarios como lavaplatos, duchas, inodoros, lavamanos y lavaderos.

¹ Informe PCI-MVCT

En esta monografía se pretende describir los aspectos relevantes de la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias para la población beneficiaria en el municipio de Girardot-Cundinamarca, éste trabajo surge a partir de la ejecución del programa en todas sus fases, ya que un importante número de familias en condiciones de vulnerabilidad ahora pueden contar por primera vez con un inodoro, un lavamanos, un lavadero, un lavaplatos y una ducha conectados a los servicios de acueducto y alcantarillado.

El problema identificado es: que, en el Municipio de Girardot, Cundinamarca, existen hogares en los barrios de estratos 1 y 2 que no cuentan con conexiones intradomiciliarias.

Las obras de conexiones intradomiciliarias están dirigidas a habitantes en condición de pobreza, permitiéndoles pasar de la manguera a la ducha, de la letrina al inodoro, del platón al lavaplatos y de la batea al lavadero.

Esto ayuda a que mejoren sus hábitos de higiene, y manipulación de alimentos, se eviten malos olores en el ambiente, todos estos factores mejoran la calidad de vida y salud de la población beneficiaria del programa del municipio en mención.

Considerando el agua y el saneamiento básico, como un instrumento dinamizador en la generación o habilitación de suelo para vivienda, el PND (2010-2014) estableció como una de las acciones estratégicas, la formulación de un programa de financiación de conexiones intradomiciliarias dirigidas a la población más pobre.²

Identificando esta necesidad se suscribió el convenio de cooperación entre el Ministerio de Vivienda, la alcaldía de Girardot y Empresa de Agua de Girardot y la Región S.A. E.S.P.

² Resumen ejecutivo MVCT año 2017

ACUAGYR S.A. ESP. Para ejecutar la instalación de Conexiones Intradomiciliarias en 21 barrios del Municipio, el cual pretende beneficiar a más de 1.800 inmuebles de estrato 1 y 2, dándoles prioridad a los hogares pertenecientes al programa de Red Unidos, porque éstos carecen total o parcialmente de dichas instalaciones.

La importancia de éste proyecto radica en que pretende lograr un mayor bienestar para toda la comunidad de estos barrios que tanto necesitan del Programa que, hará realidad el acceso efectivo al agua y saneamiento básico al contar con el servicio de acueducto y alcantarillado en sus hogares.

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias que adelanta el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio en el municipio de Girardot-Cundinamarca.

Para ello se desarrollará una monografía de investigación cualitativa de tipo exploratorio, y el tipo de diseño utilizado es el observacional. Esto a partir de la indagación de los documentos relacionados a la implementación del PCI en Girardot, ante los entes oficiales como el MVCT, Alcaldía de Girardot, FONADE, DNP, Planeación nacional, entre otros.

Para el desarrollo del trabajo se encontraron algunas dificultades para acceder a la información sobre la ejecución del proyecto, ya que la mayor parte no está publicada y debe ser solicitada ante los entes correspondientes y éste proceso requiere el desarrollo de algunos trámites ante estas entidades.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico son una necesidad básica humana y como tal es considerado un derecho fundamental, toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios (Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas³,1948).

Las razones para ello son evidentes. Por una parte, el consumo de agua es necesario para la supervivencia humana en sí misma. Sin agua no hay vida. Además, el acceso al agua en buenas condiciones de calidad es un requisito fundamental para evitar enfermedades que causan detrimento a las actividades de las personas y que no les permite alcanzar su potencial productivo, bienestar y además dignifican al ser humano.

Tener acceso de manera adecuada a sistemas de acueducto, alcantarillado y disposición permanente de agua potable, es una condición necesaria, junto con programas de educación sanitaria, para que se limiten los mecanismos de transmisión de enfermedades, que se generan directamente por mala disposición de aguas residuales, o indirectamente por el uso de aguas contaminadas para el riego de productos para el consumo humano.

No obstante, la importancia evidente de los servicios, a nivel mundial, se calcula que alrededor de 1,5 mil millones de personas no tienen agua potable y saneamiento básico adecuado⁴, o más

³ Art. 25. El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos

⁴ United Nations Development Programmed (UNDP): Human Development Report 2013.

del 30% de la población de los 104 países analizados las Naciones Unidas⁵, viven en condiciones de pobreza "multidimensional" incluidas 612 millones de personas en India.

En América Latina, los datos más recientes de la región⁶, correspondientes al año 2011, muestran que se ha superado levemente la meta de 93% de acceso a fuentes seguras o mejoradas de agua potable. En el caso de saneamiento, la cobertura en la región alcanza a 82%. Las coberturas alcanzadas implican que aún quedan en la región más de 34 millones de personas sin acceso a fuentes seguras de agua potable y casi 110 millones de personas sin acceso a saneamiento mejorado.

La Política Nacional de Agua y Saneamiento Básico hasta antes del año 2010, se enfocaba principalmente en aumentar la "cobertura nominal" de los servicios de agua potable y saneamiento básico, traducido en el porcentaje de población, principalmente de los sectores urbanos y áreas rurales nucleadas (centros poblados), que cuentan con la posibilidad de conectarse a las redes principales o secundarias de acueducto y alcantarillado. De acuerdo con la información oficial de línea base de prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, en el año 2018 Colombia cuenta con las siguientes coberturas nominales: Acueducto Nacional Total: 92,29% (Urbano 97,66% - Rural 74,1%) y Alcantarillado Nacional Total: 88,35% (Urbano 92,29% - Rural 75,09%). (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2018).

⁵ Organización internacional fundada en 1945, promueven el progreso social, la mejora del nivel de vida y los derechos humanos.

⁶ Por Región se entiende a América Latina y el Caribe, incluyendo a los países no miembros del BID.

El programa, que está dirigido a la población más vulnerable, permite cubrir las necesidades de redes internas y accesorios de acueducto y alcantarillado, así como aparatos hidrosanitarios como lavaplatos, ducha, inodoro, lavamanos y lavadero y la adecuación del espacio existente o construcción de una unidad sanitaria.

Antes del 2012 no existía un marco normativo que permitiera hacer inversión pública en temas de agua potable y saneamiento al interior de las viviendas. Por lo que se creó una estrategia para aumentar el acceso a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado para los hogares más pobres de Colombia. Mediante la Ley 1450 de 2012 (Plan Nacional de Desarrollo), se estableció la necesidad de crear el Programa de Conexiones Intradomiciliarias, reglamentado mediante el Decreto 1077 de 2015 y las Resoluciones 494 de 2012 y 169 de 2013, con el fin de superar la falta de acceso real de los inmuebles de estratos 1 y 2 a los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

Este programa desde su concepción ha tenido como objetivo exclusivo el de beneficiar a las familias de estratos 1 y 2 que, a pesar de contar con la disponibilidad de conectarse a las redes de acueducto y alcantarillado, carecen de los recursos necesarios para la conexión de redes al interior de sus hogares. Con este programa se quiso llegar aún más lejos, y no solo dotar a las poblaciones vulnerables de las redes internas, sino, además, complementar la intervención a través de la instalación de equipos hidrosanitarios como inodoro, ducha, lavamanos, lavadero y lavaplatos.

En Colombia con el pasar de los años, los diferentes gobiernos y en especial en los últimos periodos se ha impulsado la política de inclusión de la población más vulnerable, con el fin de alcanzar mejores estándares de vida y que estén acordes a la trascendencia de los objetivos de desarrollo del milenio.

En este sentido, la estrategia de erradicación de la pobreza en marco del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, que se centra en tres grandes metas como: son más empleo, menos pobreza, más seguridad y que estas tres articuladas con las políticas nacionales y los diferentes programas y proyectos, busquen la disminución de la brecha entre ricos y pobres y se pueda alcanzar ese desarrollo y goce de las libertades básicas de la población.

El Plan Nacional de Desarrollo Actual (2014-2018), busca una Colombia equitativa y sin pobreza extrema y para ello tiene cuatro objetivos principales: Erradicar la pobreza extrema en 2024 y reducir la pobreza moderada, reducir las brechas poblacionales en materia de ingresos, reducir las brechas poblacionales y territoriales en la provisión de servicios de calidad en salud, educación, servicios públicos, infraestructura y conectividad, Promover el desarrollo económico incluyente del país y sus regiones.

Es por esto, que el Gobierno a través de las diferentes entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en términos de desarrollo busca subsanar la pobreza extrema y la disminución de la desigualdad, para lo cual impulsa programas de acceso a servicios básicos como lo son el acceso a agua potable y saneamiento básico, adquisición y/o mejoramiento de vivienda rural y urbana y el programa de conexiones intradomiciliarias, entre otros, que permitan dinamizar las variables macroeconómicas y alcanzar niveles de vida dignos.

Dentro de los lineamientos y estrategias del PND 2010 – 2014, se establece que: “se promoverán acciones de ampliación de coberturas reales que incluyan esquemas para el financiamiento de conexiones intradomiciliarias para los hogares más pobres (...) (DNP & República, 2010, pág. 304).

Es por esto que el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio a través de la subdirección de estructuración de programas, puso en marcha el programa de conexiones intradomiciliarias en el territorio nacional, durante el periodo comprendido entre los años 2012 y 2016, el Programa se ha implementado en 21 departamentos y 23 municipios del país, para lo cual el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ha invertido recursos del Presupuesto General de la Nación por valor de **\$128.862.923.040**. Esta inversión ha permitido beneficiar de manera directa a una población de 143.089 habitantes que habitan viviendas estrato 1 y 2, mediante la construcción y puesta en funcionamiento de 32.161 conexiones intradomiciliarias de acueducto y alcantarillado.⁷

La normativa del Programa establece un valor máximo de intervención para la construcción de la conexión intradomiciliaria por cada vivienda potencial beneficiaria, según el departamento en el cual se priorice la implementación. Para el caso en estudio Girardot, Cundinamarca aplica como tope 10,03 SMMLV, asignados así:

- Intradomiciliaria: 8,23 SMMLV
- Domiciliaria: 1,8 SMMLV

⁷ Informe de ejecución Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

En el Municipio de Girardot, el problema identificado es que existen hogares en los barrios de estratos 1 y 2, que aun o cuentan con las obras de conexiones intradomiciliarias, esto afecta notablemente a la población pues no tienen servicios de acueducto y saneamiento básico y esto deteriora su calidad de vida.

Con la implementación de este programa se pretende disminuir los índices de pobreza que presenta el Municipio, buscando estrategias de erradicación de la pobreza extrema enmarcado dentro de la política que encabeza Red Unidos.

Con la suscripción del contrato 011 de 2013 entre el MVCT, la Alcaldía de Girardot, Empresa de Agua de Girardot y la Región S.A. E.S.P. ACUAGYR S.A. ESP. Se empieza la implementación del programa en el Municipio, el 31 de mayo de 2013, con el objetivo de realizar la socialización y la intervención en 21 barrios de estratos 1 y 2.

2. JUSTIFICACIÓN

La Constitución Política⁸ de Colombia establece como uno de los fines principales de la actividad del Estado, la solución de las necesidades básicas insatisfechas, entre las que está el acceso al servicio de agua potable, que es fundamental para la vida humana. El abastecimiento adecuado de agua de calidad para el consumo humano es necesario para evitar casos de morbilidad por enfermedades como el cólera y la diarrea, igualmente el problema no es sólo la calidad del agua; también es importante que la población tenga acceso a una cantidad mínima de agua potable al día. En promedio una persona debe consumir entre 1,5 y 2 litros de líquido al día dependiendo del peso, de lo contrario se pueden presentar algunos problemas de salud. Por esto es importante que el servicio de acueducto no sólo tenga una cobertura universal, sino que sea continuo.⁹

En este contexto el Gobierno Nacional identificó esta brecha gigante de accesibilidad a agua potable, la cual se hace más crítica en los sectores marginales y de extrema pobreza en especial de las zonas urbanas estrato 1 y 2 de las grandes ciudades.

Para lo cual se fijó una meta relevante de mejoramiento a redes domiciliarias e intradomiciliarias¹⁰, las cuales se identifican como una causa principal de condiciones de pobreza extrema, dentro de las razones por las cuales dicha franja poblacional no construye las redes domiciliarias y/o intradomiciliarias, se identifican principalmente las condiciones de pobreza extrema, ya que los hogares carecen de los recursos económicos para asumir el costo de dichas

⁸ Constitución política de 1991, Cap. 2

⁹ El Agua y el Saneamiento Básico en los Planes de Desarrollo-Unicef. <https://www.unicef.org/colombia/pdf/Agua3.pdf>

¹⁰ Resol. 0494/2012, por la cual se dictan los lineamientos para la implementación del programa Conexiones Intradomiciliarias” expedida por Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

conexiones, el costo de los respectivos aparatos sanitarios (sanitario, lavamanos, lavaplatos, ducha y lavadero) y el costo de las tarifas que por la prestación del servicio están en la obligación de cancelar al respectivo prestador.

Con este escenario, el Gobierno 2.010-2.014, a través del artículo 130 del PND Ley 1450 de 2011, dicho artículo fue ratificado por la ley 1753 de 2015 del Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018); creó la opción para que la Nación o los entes territoriales subsidien programas de conexiones intradomiciliarias¹¹ de agua potable y saneamiento básico a los inmuebles de estrato 1 y 2, localizados según los criterios de focalización y priorización que para el efecto reglamente el Gobierno Nacional.¹²

De acuerdo con la información oficial de línea base del estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, en el año 2010 el país registraba una cobertura nominal aproximada de 93% en acueducto y 86% en alcantarillado. No obstante, esta cobertura no se refiere al acceso efectivo o real a estos servicios dentro de las viviendas, es así como se identificó una población que, por sus condiciones de pobreza extrema, no dispone de los recursos necesarios para construir las redes domiciliarias y/o intradomiciliarias ni adquirir aparatos hidrosanitarios adecuados.¹³

Con la presente investigación, se pretende analizar el impacto social generado en los beneficiarios del programa de conexiones intradomiciliarias, en el Municipio de Girardot, Cundinamarca.

¹¹ Decreto 1350 de 2012, reglamenta el subsidio de conexiones intradomiciliarias para inmuebles de los estratos 1 y 2 con el fin de garantizar la conexión efectiva a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

¹² Art. 130 de la Ley 1450 de 2011, establece que la Nación y las entidades territoriales podrán subsidiar programas de Conexiones Intradomiciliarias de agua potable y saneamiento básico a los inmuebles de estratos 1 y 2, conforme con los criterios de focalización que define el Gobierno Nacional.

¹³ Informe Proyectos MVCT

Como también sondear acerca del cambio en la calidad de vida que estas mejoras proponen, todo esto enmarcado dentro de la estrategia de superación de la pobreza.

Este programa ha pretendido el mejoramiento de las condiciones de abastecimiento de agua, salud e higiene, que contribuye al desarrollo del individuo y del hogar, reduce el ausentismo y la inasistencia escolar, tiene como fin incrementar el rendimiento y la productividad de todos los miembros del hogar y promover el desarrollo social, el desarrollo humano y la autoestima.

Por tanto, se considera de gran importancia describir y analizar un Programa que beneficia a la población que más necesita, dadas sus condiciones de vulnerabilidad. El análisis se hará con base en metodologías y herramientas aprendidas en el transcurso de la especialización de gestión de Proyectos.

En el plan de Desarrollo del periodo 2.010-2.014¹⁴, se consideró el agua y el saneamiento básico, un instrumento importante para la disminución de la pobreza en Colombia, para fortalecer la cobertura del sector, el MVCT¹⁵ expidió el Decreto 1350/2012 con el cual reglamentó el PCI¹⁶, que permite mejorar la condición humana de los habitantes más pobres de nuestro país, subsidiando 4 de 5 aparatos los cuales son: Ducha, Lavamanos, Inodoro, Lavaplatos y Lavadero., por un valor hasta de (8) salarios mínimos mensuales vigentes (SMMV). Por lo anterior se requiere realizar el seguimiento y evaluación del impacto generado por el programa, definido como requisito en la Resolución 0494/2012.

¹⁴ PND, 2.010-2.014 Incorpora el concepto de Ciudades Amables dentro de la Locomotora de Crecimiento en vivienda.

¹⁵ Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio

¹⁶ Programa de Conexiones Intradomiciliarias

3. OBJETIVOS

En este espacio se presenta el objetivo general de este trabajo, es decir la meta que se pretende lograr con esta monografía, la cual se pretende alcanzar desarrollando los objetivos específicos planteados.

3.1.OBJETIVO GENERAL

- Identificar los aspectos más relevantes de la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el Municipio de Girardot, Cundinamarca.

3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Describir el Programa Conexiones Intradomiciliarias, teniendo en cuenta los criterios de focalización y la inversión pública para ejecutar este programa.
- ❖ Identificar los logros sociales y las dificultades para la implementación del Programa.
- ❖ Análisis y descripción de los beneficios de la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias.

4. MARCO REFERENCIAL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS

El marco referencial que se abordará, será el examen de la política pública para agua potable y saneamiento básico en Colombia. La política pública puede comprenderse como un conjunto específico de acciones de gobierno que requieren de determinadas inversiones conducentes al desarrollo económico y social de la población.

Para el diseño de estas políticas son necesarios los estudios sectoriales que contienen diagnósticos, antecedentes, análisis de planes y programas que tienen en cuenta las particularidades de los territorios.

De este modo los programas y proyectos para el sector de agua potable y saneamiento se diseñan para conseguir determinados resultados, por lo general para aumentar coberturas.

Por tanto, es de gran importancia tener en cuenta el conjunto de actores sociales e institucionales que están involucrados en los problemas identificados.

También se trabajará el marco conceptual desde el punto de vista del enfoque de derechos dentro del marco de una política de desarrollo social, que busca garantizar el acceso al agua como derecho humano.

De igual manera el enfoque de derechos tiene en cuenta los procesos de participación comunitaria, control social, educación sanitaria, ambiental, el acceso a la educación y la salud.

4.1. MARCO TEÓRICO

El acceso al agua potable y al saneamiento es sin duda una de las circunstancias que dividen a las personas de vidas saludables y productivas de las que viven en la pobreza, y que son más vulnerables a enfermedades mortales derivadas de la escasez o la mala calidad del agua. La problemática en torno al agua (Ki-moon, 2007), ocasionada tanto por factores naturales como humanos, es una amenaza al derecho humano que constituye su acceso, y que si bien es cierto que la explotación, deforestación y contaminación de los recursos hídricos son determinantes en la crisis del agua, el elemento primordial de riesgo para la supervivencia de individuos y comunidades es su distribución desigual, pues aunque naturalmente el agua es un recurso limitado, es en realidad a consecuencia de la acción humana que, además de escaso, sea un recurso que no se reparte con justicia. Además, carecer del acceso al agua potable, expresa en alta medida, desigualdad, discriminación, exclusión y pocos esfuerzos de los gobiernos nacionales y locales para impulsar políticas públicas orientadas a la provisión y sostenibilidad de este valioso recurso. (GARCÍA, 2008).

Algunos académicos han establecido la estrecha relación entre el acceso al agua y la pobreza, pues el consumo de agua es necesario para la supervivencia humana, sin agua no hay vida. El agua de calidad es requisito básico para evitar enfermedades que limitan las actividades de las personas y que no les permite alcanzar el potencial productivo y el bienestar.

La relación entre la falta de acceso a estos servicios y la pobreza es bastante estrecha, de hecho, las Naciones Unidas creó el concepto de necesidades básicas que estableció que uno de los

factores a considerar es el acceso al agua potable, según este planteamiento se podría plantear que no tener agua es ser pobre.

Es importante resaltar que la falta de acceso al agua potable impacta negativamente a grupos de personas vulnerables de la sociedad como son las mujeres y los niños, especialmente en las zonas rurales, pues por lo general son las encargadas del acarreo de agua desde diversas fuentes, no siempre potables. Esta labor impide un uso más productivo de sus capacidades, pues es tiempo que podrían dedicar a otras actividades como el estudio o la generación de ingresos.

El abastecimiento adecuado de agua es fundamental para reducir el riesgo de enfermedades, para garantizar el derecho a la alimentación, a la salud y a una vivienda digna. La falta de acceso a un saneamiento adecuado constituye la primera causa de contaminación del agua y de contagio de enfermedades. Garantizar el acceso de todas las personas a servicios de saneamiento es el principal instrumento para proteger la calidad de los recursos hídricos y mejorar las condiciones de salubridad y de habitabilidad básica. Además de constituir un sector en sí mismo, el agua es también un elemento central de otras prioridades sectoriales como salud, educación y desarrollo rural; de algunas de las prioridades horizontales, como género y sostenibilidad ambiental y cambio climático; y para la ayuda humanitaria. Por ello se puede afirmar que la gestión comunitaria del agua debe contar con un marco de derechos. (AECID, 2010)

Para las Naciones Unidas impulsar políticas y programas que garanticen a la población el goce efectivo y el acceso al agua potable, hace parte de sus esfuerzos para que los gobiernos dediquen

recursos financieros e institucionales a través de proyectos de inversión social que redunden en una mejora de las condiciones de vida de sectores de la población pobres y marginados.

Las Naciones Unidas a través de diversas Cumbres y documentos han señalado que la falta de acceso al agua potable y al saneamiento causa problemas con enormes consecuencias para la salud y el bienestar humano. Ello impide el desarrollo social y económico de las ciudades y de las zonas rurales.

El agua es motor de desarrollo y es indispensable para el progreso y la dignidad humana en una sociedad. Es vital a la hora de reducir la carga mundial de enfermedades y para mejorar la salud, el bienestar y la productividad de las poblaciones. El acceso al agua y el saneamiento son reconocidos por las Naciones Unidas como los derechos humanos básicos para la vida de cada persona.

Vale la pena destacar que la falta de acceso al agua, al saneamiento y a la higiene tiene un efecto devastador sobre la salud, la autoestima y la prosperidad de los habitantes urbanos y rurales, la carencia de agua tiene consecuencias significativas para la realización de otros derechos como el de la vida, la salud y la educación, entre otros.

Dentro de un enfoque de derechos, se hace necesario un compromiso de reducir de manera progresiva las desigualdades mediante la lucha contra la discriminación y la estigmatización que puede conducir a la exclusión y marginamiento por falta de agua potable y saneamiento.

De acuerdo con lo anterior, La Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2010, reconoció explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que el agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. La Resolución exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a propiciar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo. Se trata de aunar esfuerzos para proporcionar un suministro de agua potable y saneamiento saludable, limpio, accesible y asequible para todos.

Se ha dicho con razón que el acceso al agua y al saneamiento como un derecho humano ha sido una conquista de la humanidad permanente e irreversible, el derecho humano al agua es indispensable para una vida humana digna entendida como el derecho de cada uno a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para su uso personal y doméstico. (Naciones Unidas., 2010).¹⁷

Las Naciones Unidas han sostenido que, pese a que se observan avances, la proporción del desafío sigue siendo enorme. Aunque se están realizando progresos significativos hacia el suministro de agua potable, la meta del saneamiento está lejos de alcanzarse.

Ambas metas, tanto las del agua potable como las de saneamiento, revisten una importancia vital, pues vivimos en un mundo globalizado y caracterizado por un enorme desarrollo científico y tecnológico que desafortunadamente lo que ha hecho es ampliar las brechas reflejándose en ricos que son cada vez más ricos y pobres que caen en la indigencia y el abandono por parte del Estado y la sociedad misma.

¹⁷ Resolución 64-292 de julio de 2010, Naciones Unidas

4.1.1. EL AGUA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE POST 2015

Para la promoción de un modelo de desarrollo sostenible las naciones unidas han venido promoviendo una agenda de desarrollo para que los estados se orienten y fortalezcan las dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo sostenible. Es así como existe una agenda post 2015 en la cual el Objetivo 6 está destinado a garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.

Es así como los gobiernos de los distintos países y Colombia en particular, deberán planificar las futuras inversiones, especialmente en el marco de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible y las metas adoptadas por las Naciones Unidas para después de 2015. Esos objetivos, incluyen:¹⁸

- ✓ Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable y a precios asequibles para todos.
- ✓ Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos, con especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situación de vulnerabilidad.
- ✓ Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, minimizar el vertido de productos químicos y materiales peligrosos, reducir a la mitad la proporción de aguas residuales sin tratar y aumentar el reciclado y la reutilización segura a nivel mundial.
- ✓ Para 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza.

¹⁸ <http://los17ods.org/los-17-objetivos-para-2030/agua/>

- ✓ Para 2020, proteger y restaurar los ecosistemas relacionados con el agua, incluyendo montañas, bosques, humedales, ríos, acuíferos y lagos.
- ✓ Para 2030, ampliar la cooperación y el fomento del apoyo internacional a los países en desarrollo en actividades y programas relativos al agua y al saneamiento, incluido el almacenamiento de agua, la desalinización, la eficiencia en el aprovechamiento del agua, el tratamiento de aguas residuales, el reciclaje y las tecnologías de reutilización.
- ✓ Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales para mejorar la gestión del agua y el saneamiento.

De otro lado, el documento *Bases del Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014 Prosperidad para Todos*, que define las líneas de política que orientarán las acciones del Gobierno Nacional, señala que la población urbana crecerá en más de dos millones de personas y se estima que se formará por lo menos un millón de nuevos hogares urbanos.

Por tal motivo los objetivos de la Estrategia de Vivienda y Ciudades Amables se orientarán en primer lugar a aprovechar el nivel de urbanización en Colombia, generando condiciones para el desarrollo sostenible y el logro de la equidad.

Se trata de aprovechar el nivel de urbanización de Colombia para apoyar las metas y estrategias de disminución de pobreza a través de intervenciones integrales e intersectoriales. (PND, 2010).

Se ha planteado en el Plan Nacional de Desarrollo que es imperativo cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en especial el objetivo No. 7, orientado a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y que tiene como metas reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento y aumentar la

proporción de población con acceso a mejores fuentes de agua potable y mejores servicios de saneamiento. Para cumplir con los ODM, se incorporarán nuevos habitantes a soluciones de acueducto y alcantarillado en zonas urbanas y rurales.

Las políticas públicas del primer y segundo cuatrienio del Gobierno de Juan Manuel Santos han tenido como una de sus prioridades, consolidar las reformas estructurales en el sector de agua potable y saneamiento básico, para lograr impacto positivo en la disminución de pobreza, aumentar las coberturas reales de acueducto, alcantarillado y aseo, la salud y la competitividad de las ciudades y del sector rural.

Es así como, la política de Ciudades Amables formuló un programa de financiación de Conexiones Intradomiciliarias dirigidas a la población más pobre, financiado con recursos de la Nación, las entidades territoriales y también con recursos de crédito. Para la focalización y priorización de los proyectos en los diferentes departamentos y municipios, se acudió a la Red Unidos.

La Red Unidos es una estrategia del Gobierno colombiano creada mediante el CONPES 102 de 2006 para hacer frente a la pobreza extrema y cuenta con la participación de las entidades del sector público que tienen una oferta social, entre ellas el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Esta Red está orientada a fortalecer la coordinación y focalización prioritaria de recursos y acciones para la población más vulnerable. Tiene como beneficiarios a las familias más pobres del nivel 1 del SISBÉN y también contempla a familias que se encuentran en condición de desplazamiento.

Inició en 2006 con una población objetivo de 1,5 millones de familias que agrupaban a cerca de 6,6 millones de personas, incorporando a 682.307 familias que ya eran atendidas por el programa Familias en Acción, además de otras familias desplazadas y/o en condición de extrema pobreza (DNP, MHCP, SENA, MPS, ICBF y otros., 2006).

Para atender la multicausalidad de la pobreza extrema, Red Unidos está estructurada en 9 Dimensiones que agrupan 45 logros en temas como educación, salud, empleo, identificación, habitabilidad y nutrición, entre otros. De éstos, la implementación del PCI impacta en forma directa la superación del logro No. 24: “*La vivienda cuenta con abastecimiento de agua potable y un sistema de desagües*”, y también apoya parcialmente la superación de los logros No. 21:” *La familia practica hábitos saludables en la manipulación y preparación de alimentos*” y No. 27: “*La vivienda cuenta con espacios diferenciados de baño, cocina, lavadero y dormitorios*”.

Red JUNTOS (antes UNIDOS), tiene como propósito contribuir en el mejoramiento de las condiciones de vida de familias que se encuentran en pobreza extrema a través de una intervención integral de servicios sociales y cuenta con acompañamiento por parte de gestores sociales. También se atienden problemáticas relacionadas con la salud y la nutrición en donde participan el Ministerio de Salud y el ICBF.

En lo que tiene que ver con agua potable, hubo un avance importante en la georreferenciación de los hogares de Red Juntos que tenían carencias de vivienda y agua; para ello se logró el compromiso de las entidades territoriales (departamentos y municipios) para destinar contrapartidas a los hogares de esta Red.

El Plan Nacional de Desarrollo Prosperidad para Todos también planteó la importancia de garantizar la igualdad de oportunidades para la prosperidad social. Es así como el Plan de Desarrollo como instrumento de planeación para el bienestar económico y social de la población, se constituye en un mapa de ruta que facilita el camino para el logro de una sociedad más justa, con menos pobreza a través del enfoque de atención integral para el desarrollo social. Se parte de una visión de sociedad con movilidad social, con menos desigualdad y en donde cada colombiano pueda tener acceso a las herramientas fundamentales que le permitirán labrar su propio destino independientemente de su género, étnica, posición social o lugar de origen. (BID)

En el año 2006, se elaboró un documento CONPES, Número 100 que trazó lineamientos de focalización del gasto social. Este documento sostiene que el Estado interviene a través del gasto social con el objeto de compensar desigualdades y procurar a los habitantes el goce de los beneficios del desarrollo. Se trata de dirigir el gasto social hacia los sectores de población que más lo necesitan y procurar un mayor impacto social. Así mismo, el artículo 13 de la Constitución Política afirmó que todas las personas gozarán de los mismos derechos y oportunidades para lo cual el Estado garantizará las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y procurará proteger a los sectores más discriminados, marginados y vulnerables.

Exclusión social, es un concepto el cual plantea que algunos individuos permanecen excluidos de los procesos de desarrollo como resultado de una débil capacidad de integración por parte del modelo social. Como enfoque la exclusión social engloba a la pobreza, pero va más allá y se define por la enorme dificultad para acceder a los mecanismos de desarrollo personal y de inserción socio-comunitaria. La existencia de sectores excluidos es una realidad que genera

marginalidad y dificultad de condiciones para ejercer la ciudadanía, pues quien no puede ejercer sus derechos a la salud, a la educación, a la información será excluido, encontrándose en una situación de aislamiento y privado de los más elementales derechos sociales que termina alejando o inferiorizando a personas, grupos y comunidades respecto de los centros de poder y de las instituciones, también se les excluye políticamente marginándolos de los procesos de toma de decisiones.¹⁹

4.1.2. POBREZA URBANA Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

La pobreza puede ser abordada teniendo en cuenta la insuficiencia de ingresos y las necesidades básicas insatisfechas, entendidas como carencias de tipo habitacional, de nutrición, de acceso a salud, educación y agua potable. Un concepto de pobreza tiene que ver con aquellas personas que pertenecen a hogares cuyo ingreso per cápita es insuficiente para garantizar lo que se denomina la canasta alimentaria básica.

Con motivo de su vigesimotavo periodo de sesiones, la CEPAL ha planteado que la coyuntura de la región en el contexto mundial tiene hoy tres objetivos estratégicos: Equidad, Desarrollo y Ciudadanía. La búsqueda de equidad constituye una condición necesaria para el logro de desarrollo y ciudadanía, exigiendo, entre varias medidas, la reorientación de las políticas sociales en torno a la corrección de la desigualdad social, en conjunción al desarrollo económico, lo que implica formas nuevas de organización de las políticas y programas de desarrollo (CEPAL, 2000).

¹⁹ Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016

4.1.3. PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS

El Programa de Conexiones Intradomiciliarias es el producto de la articulación de las políticas de vivienda con las políticas de agua potable y saneamiento básico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

El programa, que está dirigido a la población más vulnerable, permite cubrir las necesidades de redes internas y accesorios de acueducto y alcantarillado, así como aparatos hidrosanitarios como lavaplatos, ducha, inodoro, lavamanos y lavadero y la adecuación del espacio existente o construcción de una unidad sanitaria.

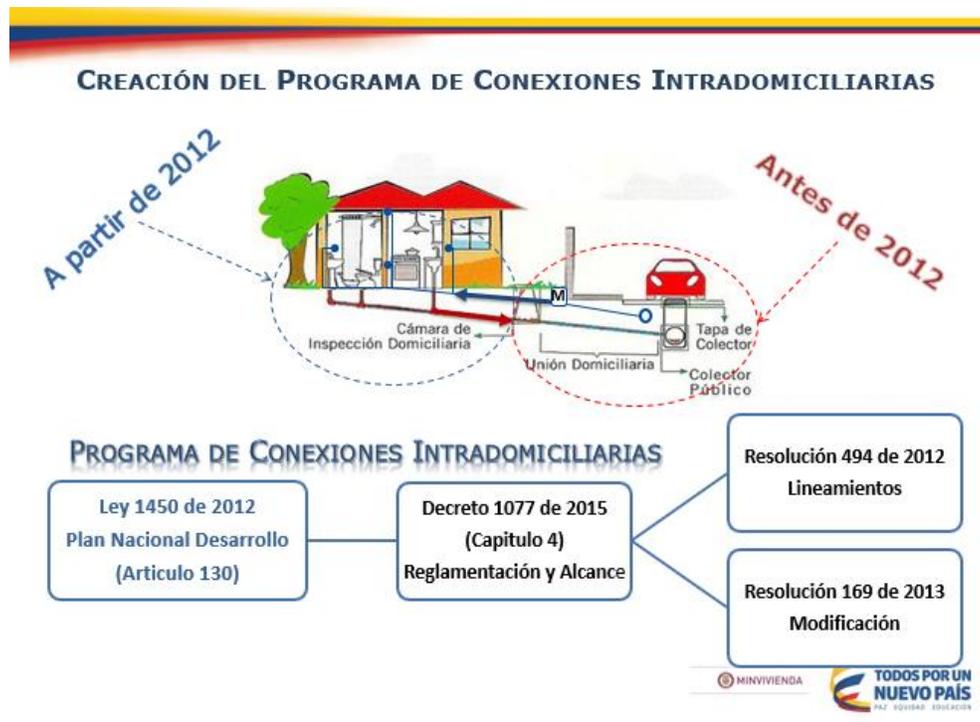
4.1.3.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Considerando que el Plan Nacional de Desarrollo-PND 2010-2014, señaló como lineamiento para garantizar una mayor sostenibilidad de las ciudades, la de promover la ampliación de coberturas reales de acueducto y alcantarillado a través de esquemas para el financiamiento de conexiones intradomiciliarias para los hogares más pobres. De esta manera la Ley 1450 de 2011, en el Artículo 130 estableció: *La Nación y las entidades territoriales podrán subsidiar programas de conexiones intradomiciliarias a los inmuebles de estratos 1 y 2, conforme a los criterios de focalización que defina el Gobierno Nacional, en la cual establecerá los niveles de contrapartida de las entidades territoriales para acceder a estos programas; dicho artículo fue ratificado por la Ley 1753 de 2015 (PND 2014-2018).*²⁰

²⁰ Guía Metodológica PCI-MVCT

Según cifras oficiales 4.500 millones de personas (60% población) no tienen retretes en sus viviendas, 892 millones de personas defecan al aire libre, 1.800 millones de personas consumen agua no potable. Solo el 39% de la población mundial (2.900 millones de personas) usa un servicio de saneamiento administrado de manera segura, es decir, heces eliminadas de forma segura.²¹

El Programa de Conexiones Intradomiciliarias está reglamentado en el Decreto No. 1077 del 26 de mayo de 2015, por el cual se unificó el reglamento del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, y las Resoluciones 494 de 2012 y 169 de 2013.



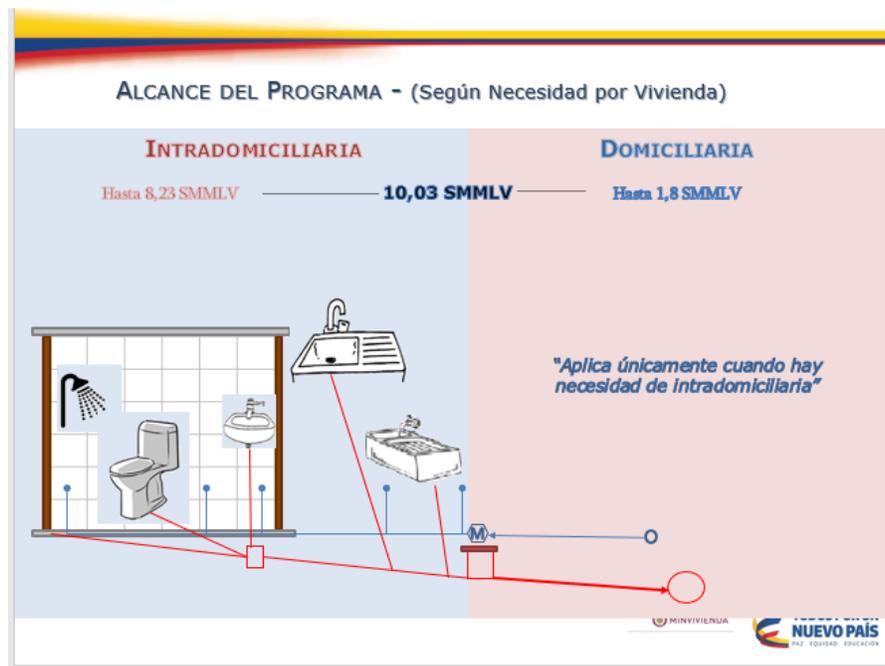
Fuente: Equipo PCI-MVCT

²¹ Documento de la ONU

4.1.3.2.OBJETIVO DEL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS

Fomentar el acceso a los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado mediante la construcción o mejoramiento de las conexiones intradomiciliarias y domiciliarias de estos servicios cuando técnicamente se requieran, por medio de aportes presupuestales de la Nación y/o de las entidades territoriales en calidad de contrapartida que cubran sus costos, en los inmuebles objeto del programa.²²

El alcance del PCI se materializa en un subsidio que cubre los costos de formulación, ejecución, suministro de aparatos y las adecuaciones necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de las intradomiciliarias construidas al interior de las viviendas.



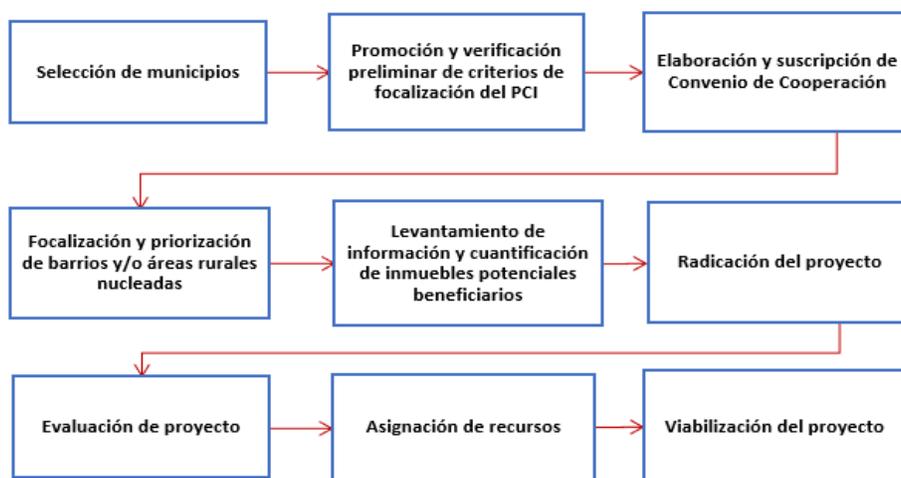
Fuente: Equipo PCI-MVCT

²² Resolución 494 de 2012-MVCT

4.1.3.3.PROCESO IMPLEMENTACIÓN PCI LIDERADO POR MVCT

Cuando el programa es liderado por MVCT, éste selecciona los Municipios, realiza acompañamiento en el proceso de estructuración, realiza evaluación de los proyectos, posteriormente emite la viabilidad y define el ejecutor del programa.²³

Estos son los pasos que se tienen en cuenta:

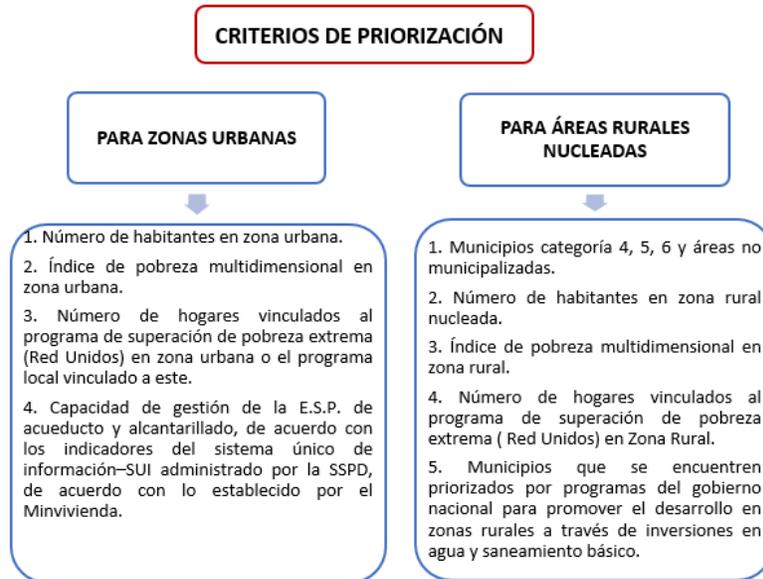


Fuente: Equipo PCI-MVCT

➤ *Selección de Municipios:*

El MVCT, determina los municipios beneficiarios del PCI y prioriza los barrios y/o zonas rurales nucleadas de los mismos, a través de la aplicación de los criterios establecidos en el artículo 2.3.4.4.5 del Decreto 1077 de 2015, que son:

²³ Guía metodológica PCI-MVCT



Fuente: Equipo PCI-MVCT

➤ ***Promoción y verificación preliminar de criterios de focalización del PCI.***

En esta etapa el MVCT, divulga el objeto, alcance y normativa del programa en los municipios que fueron seleccionados; y realiza una verificación preliminar en campo para evidenciar el cumplimiento de los criterios de focalización normativos.

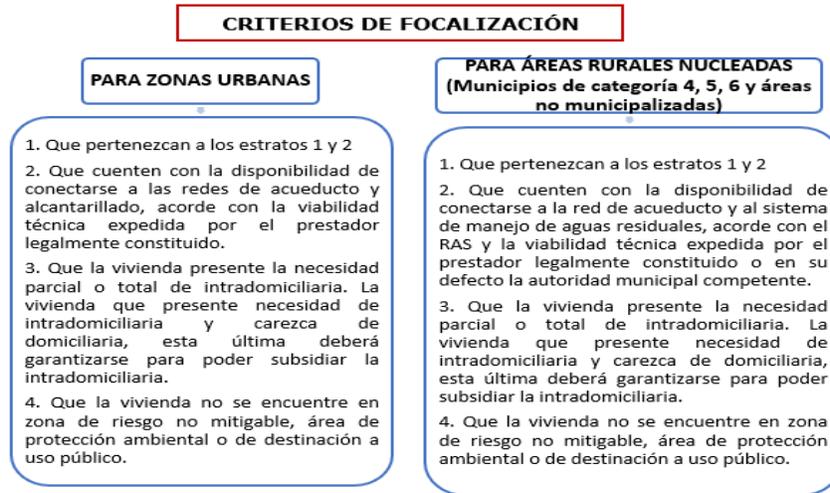
➤ ***Elaboración y suscripción de Convenio de Cooperación.***

Este es uno de los requisitos normativos para acordar el esquema de ejecución del proyecto y establecer las condiciones de contrapartida de la Entidad Territorial.

➤ ***Focalización y priorización de barrios y/o áreas rurales nucleadas.***

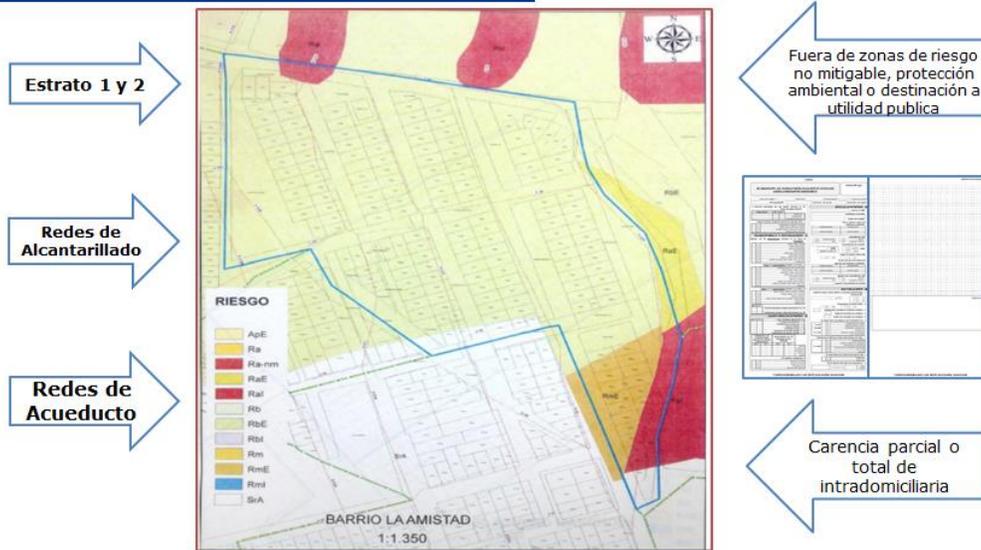
Estas son etapas que desarrollo el MVCT, a partir de la información suministrada por el ente territorial y el prestador de los servicios de acueducto y alcantarillado del municipio seleccionado, esto de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1077 artículo 2.3.4.4.4.

El proceso de focalización hace referencia a la aplicación de los criterios normativos para identificar los inmuebles en los que se puede aplicar los recursos del programa.



Fuente: Equipo PCI-MVCT

Criterios de focalización de barrios y áreas rurales nucleadas



PRIORIZACIÓN DE BARRIOS Y ÁREAS RURALES NUCLEADAS:
 a. Estrato Predominante Uno.
 b. Mayor número de Familias Red Unidos



Fuente: Grupo PCI-MVCT

➤ ***Levantamiento de información y cuantificación de inmuebles potenciales beneficiarios.***

De conformidad con lo acordado en el convenio suscrito entre MVCT y la entidad territorial, esta última con el apoyo del prestador de los servicios de acueducto y alcantarillado, deberá levantar la información relacionada con las redes internas, y aparatos hidrosanitarios de los inmuebles potenciales beneficiarios del programa, con el fin de determinar las necesidades que estos presentan de conformidad con los costos subsidiables del programa. Esta información se obtiene mediante la aplicación de una encuesta diseñada por MVCT.²⁴

➤ ***Radicación del Proyecto.***

La Entidad Territorial debe radicar el proyecto en el MVCT para su evaluación.

➤ ***Evaluación del Proyecto.***

Una vez radicado el proyecto en el Ministerio, éste es asignado a un profesional de la Subdirección de Estructuración de Programas, para su revisión, verificando que cumpla con los requisitos establecidos.

➤ ***Asignación de Recursos.***

Según la disponibilidad de recursos para la vigencia y la cantidad de proyectos estructurados, MVCT asignará un cupo indicativo por municipio y establecerá el alcance de los proyectos, estimando la cantidad de inmuebles potenciales beneficiarios.

²⁴ <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-agua/programas/conexiones-intradomiciliarias>



Fuente: Equipo PCI-MVCT

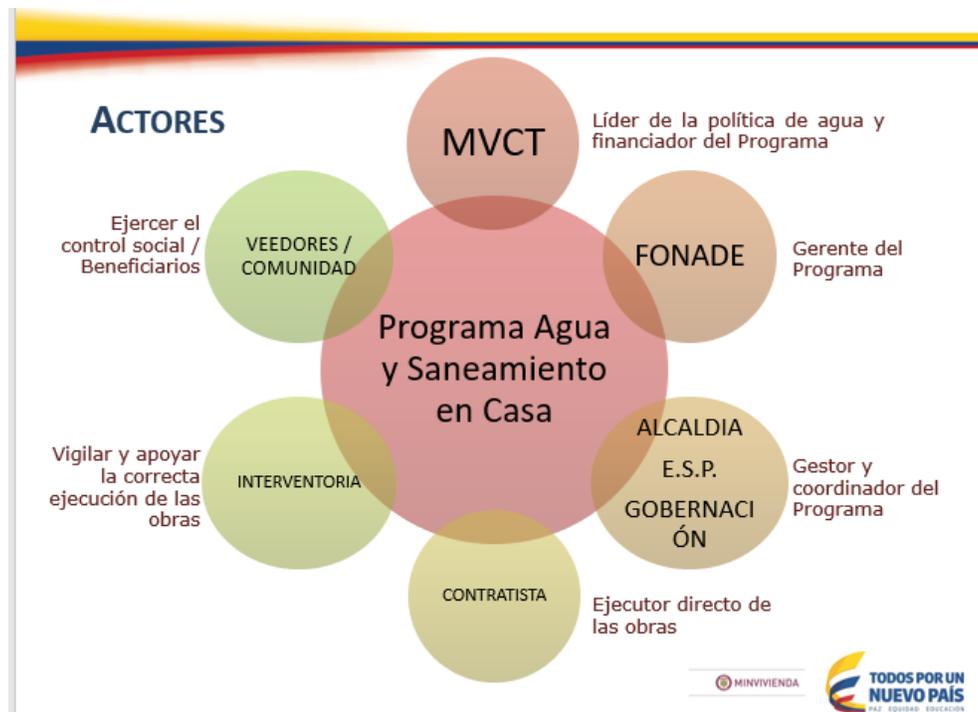
➤ **Viabilización de Proyectos.**

De acuerdo con la asignación de recursos, el responsable de la evaluación del proyecto, diligencia la *Ficha de evaluación final-PCI* mediante la cual se emite el concepto de viabilidad.

Los proyectos estructurados se remiten al ejecutor del programa para su contratación y ejecución.²⁵

Los actores que participan en la implementación del programa son:

²⁵ Documento PCI-MVCT



Fuente: Equipo PCI-MVCT

4.1.3.1.4 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL PCI

En el marco del PCI se establece el Plan de Gestión Social, que orienta el desarrollo de las actividades que promueven la participación activa y corresponsabilidad de las familias beneficiadas para la sostenibilidad de las obras.

La consolidación del PGS estará a cargo del ejecutor del Programa, que es el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE.

Este se comprende tres líneas de intervención: comunicación, participación comunitaria y capacitación, con las respectivas actividades para el fomento de la participación ciudadana,

orientado hacia la sostenibilidad de las conexiones instaladas, a través de la interacción con la población beneficiaria.²⁶

✓ ***Línea de Comunicación.***

Objetivo: Divulgar e informar a los beneficiarios potenciales el objetivo y alcance del programa, así como las actividades, elementos, responsables y demás aspectos puntuales que sean de esencial conocimiento para la comunidad.

Para la implementación el PCI en el municipio de Girardot-Cundinamarca, se adelantaron varias reuniones para la concertación inicial entre las partes que ejecutan el proyecto y los beneficiarios. Se realizaron reuniones masivas, sectorizadas y casa a casa.

El objetivo principal de estas actividades se orientó en propender, divulgar e informar a los beneficiarios del Programa de Conexiones Intradomiciliarias, mediante las estrategias descritas en la línea de comunicación, en el marco del programa; sus avances y alcances a lograr, en el municipio de Girardot.

✓ ***Línea de Participación Comunitaria.***

Objetivo: Incentivar la participación y responsabilidad ciudadana en la gestión y el ejercicio del control social sobre el programa.

²⁶ Plan Gestión Social MVCT

Para el caso del Municipio de Girardot, se suscribió el contrato de obra No. 2131695 entre FONADE y Consorcio Intradomiciliarias 2013, ACUAGYR S.A. ESP, en el cual se desarrolló el diagnóstico, concertación, plan de intervención y ejecución del programa de conexiones Intradomiciliarias

Para lo cual, se desarrollaron actividades participativas, dinámicas y de capacitación, en donde, se involucraron a las familias beneficiarias para la sostenibilidad de las obras, el manejo y uso adecuado de los equipos instalados y prácticas de higiene para mejorar su calidad de vida.

Como estrategia de participación se realizó la conformación del Comité de Veeduría, este se encuentra certificado por personería municipal, en el cual, se sometió a votación participativa los diferentes cargos que lo conforman, además, se les capacito en cómo deben desarrollar su rol dentro del marco del Programa de Conexiones Intradomiciliarias.

✓ **Línea de Capacitación.**

Objetivo: Promover actividades de formación encaminadas a la sostenibilidad, empoderamiento y prácticas saludables, para el uso adecuado de los aparatos instalados, el cuidado, protección y uso racional del agua.

En Girardot para aplicar esta estrategia se realizó una actividad enfocada a la comprensión del Programa de Conexiones Intradomiciliarias para los beneficiarios, respondiendo a sus necesidades, que busco mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas, permitiendo ser concienciadores en sus estilos de vida saludables para llevar a cabo el buen desarrollo del proyecto.



Fuente: MVCT

Más allá de proveer las ayudas a través de la instalación de las Conexiones Intradomiciliarias como medio para suplir los servicios básicos y esenciales para la subsistencia diaria de la comunidad, quizá una parte de los beneficiarios durante años han vivido sin elementos, como batería de sanitarios, lavadero o lavaplatos, entre otros; es necesario el empoderamiento a los beneficiarios sobre los elementos entregados, y a su vez, el cuidado y buen uso de los mismos ya que estos mejoraran la calidad de vida.

Con la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias en el municipio de Girardot-Cundinamarca, la población beneficiada fue de 6.836, se instalaron 1.519 conexiones Intradomiciliarias, el valor del proyecto fue de: \$ 5.979.160.664.

El costo promedio por vivienda intervenida fue de \$ 3.621.348.

4.2.MARCO CONCEPTUAL.

Para el desarrollo de esta monografía los términos que se van a utilizar son:

AA: Acueducto y alcantarillado

APSB: Agua potable y saneamiento básico

AP: Agua potable

SB: Saneamiento básico

PCI: Programa de Conexiones Intradomiciliarias.

MVCT: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

FONADE: Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo.

PGS: Plan de Gestión Social.

ESP: Empresa de servicios públicos

CNC: Centro Nacional de Consultoría

DSR: Derechos sexuales y reproductivos

EAS: Educación ambiental y sanitaria

EDA: Enfermedad diarreica aguda

EIP: Evaluación de impacto del programa

IPM: Índice de pobreza multidimensional

IRCA: Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano

ACB: Análisis Costo Beneficio

PND: Plan Nacional de Desarrollo.

PMIB: Proyecto Mejoramiento Integral de Barrios.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

ODM: Objetivos del Milenio

CONPES: El Consejo Nacional de Política Económica y Social

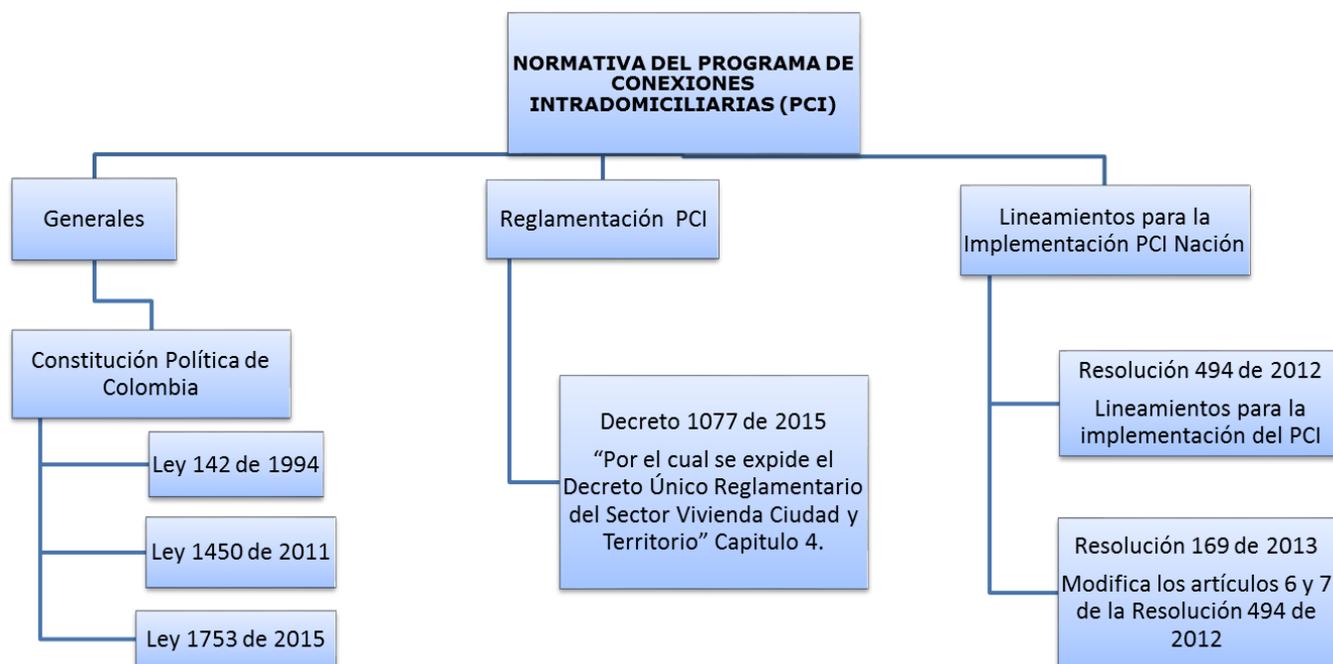
Conexión Intradomiciliaria de Acueducto y Alcantarillado: Conjunto de tuberías, accesorios, equipos y aparatos que integran el sistema hidráulico del inmueble a partir del medidor, para el suministro de agua potable y el sistema de evacuación y ventilación de las aguas residuales hasta la caja de inspección final.

Acometida de acueducto: Derivación de la red de distribución que se conecta al registro de corte en el inmueble.

Acometida de alcantarillado: Derivación que parte de la caja de inspección domiciliaria y llega hasta la red secundaria de alcantarillado o al colector.

4.3.MARCO LEGAL

El Programa de Conexiones Intradomiciliarias se implementa a la luz del marco legal que proporciona las bases sobre las cuales se establece su alcance, la reglamentación y los lineamientos que permiten su correcta ejecución; dicha normativa se divide en tres partes, la primera corresponde al marco general, la segunda a la reglamentación del subsidio para programas financiados con recursos de la Nación y/o de las entidades territoriales en lo que les sea aplicable, y la tercera parte corresponde a las resoluciones mediante las cuales se establecen los lineamientos para la implementación del programa con los recursos de la Nación.



Fuente: Equipo PCI-Subdirección de Estructuración de Programas-MVCT

4.4.MARCO ESPACIAL

El municipio de Girardot Cundinamarca, es la ciudad que ocupa el sexagésimo (60) lugar en la lista de las ciudades con mayor número de habitantes en Colombia y la séptima (7) ciudad con más habitantes en Cundinamarca, existiendo un número mayor de población de los estratos 1 y 2 y Población desplazada.

El número de viviendas distribuidas según el estrato en el municipio de Girardot, Cundinamarca es de 11.656 en el estrato uno; 11.239 en estrato dos; 3.798 en estrato tres y 238 en otros estratos.²⁷

²⁷ Número de Viviendas Según Estrato Provincia de Alto Magdalena 2014 Fuente: SISBEN

Identificación del municipio:

Nombre del municipio: Girardot

Departamento: Cundinamarca.

NIT: 890680378-4

Código Dane: 25307

Gentilicio: Girardoteño

Otros nombres que ha recibido el municipio: La Chivatera, La Ciudad de las Acacias, Puerto del rio grande de la Magdalena.

Geografía:

Descripción Física:

Ubicación astronómica: 4.18.18 Latitud Norte y 74.48.06 Longitud Oeste

Altitud: 289 metros sobre el nivel del mar

Temperatura promedio anual: 33.3° C

Temperatura máxima: 38.3° C

Temperatura mínima: 29.3° C

Humedad Relativa: 66.38%

Distancia a Bogotá: 124 km

Extensión municipio: 129 km²

Población del municipio: 150.178 habitantes (según estadísticas del DANE para el año 2005)



<https://www.google.com.co/maps/place/Girardot>

Los barrios de Girardot son:²⁸

Comuna 1 Centro: Acacias, Bavaria, Blanco, Bogotá, Centro, Granada, La Magdalena, Los Almendros, Miraflores, Murillo Toro, San Antonio, San Antonio, San Miguel, Santander y Sucre.

²⁸ <https://www.girardot.info/datos-curiosos/barrios-de-girardot/>

Comuna 2 Sur: Alto de la Cruz, Alto del Rosario, Alto de las Rosas, Bocas del Bogotá, Diez de Mayo, Divino Niño, El Porvenir, Parques B. del Bogotá, Puerto Cabrera, Puerto Ñongué, Puerto Montero, Santa Mónica, Urbanización Tocarema y Veinte de Julio.

Comuna 3 Occidente: Arrayanes, Buenos Aires, Cambulos Etapa 1 y 2, Cambulos Etapa 3, Centenario, El Paraíso, Estación, El Nogal, El Portal de los Almendros, El Portal de los Cauchos, Gaitán, Gólgota, Guadalquivir, La Arboleda, La Esperanza, La Esperanza Etapa 4, La Colina, La Colina Campestre, La Colina Real, La Maravilla, Las Quintas, Las Mercedes, Los Mangos, Madeira, Meneses, Nuestra Señora del Carmen, Parques de Andalucía, Pozo Azul, Quinto Patio, San Luis, Santa Helena, Santa Isabel, Santa Paula, Santa Paula Resort II, Urbanización Hacienda Girardot, Urbanización Hacienda Girardot Etapa 2, Urbanización Villa Cecilia, Villanpis, Villa Alexander y Vivisol.

Comuna 4 Norte: Alcatraz, Algarrobos Etapa 3, Algarrobos Etapa 4, Alicante, Altos del Peñón, Altos del Chicalá, Balcones, Bello Horizonte, Bosques del Norte, Brisas de Girardot, Ciudad Montes, Corazón de Cundinamarca, Condominio Montana, Diamante Central, Diamante Nororiental, Diamante Etapa 5, Esmeralda I Sector, Esmeralda Etapa 2, Esmeralda Etapa 3, Esperanza Norte, El Edén, El Refugio, Juan Pablo 2, La Tatiana, La cuarenta, Los Naranjos, Los Rosales, Madrigal, Mi Futuro, Palmeras del Norte, Parque Central, Ramón Bueno, Rosablanca, Rosablanca II Sector, San Fernando, Santa Rita, Solaris, Talismán, Tejares del Norte, Volver a Vivir I – II, Zarzuela.

Comuna 5 Oriente: Brisas del Bogotá, Cedro Villa Olarte, Corozo, Girasol, El Cedrito, El Cedro, El Peñón, Kennedy, Kennedy III Sector, Lagos del Peñón, La Campiña, La Carolina, La

Magdala, La Trinitaria, La Victoria, Los Bungabiles, Guaduales, Magdalena III, Obrero, Portachuelo, Primero de Enero, Salsipuedes, San Jorge, Santa Fe, Santa Lucía, Santa María del Peñón, El Triunfo, Villa Kennedy, Villa Paola, Villa Olarte y Villa Yaneth.

Y sus veredas son:

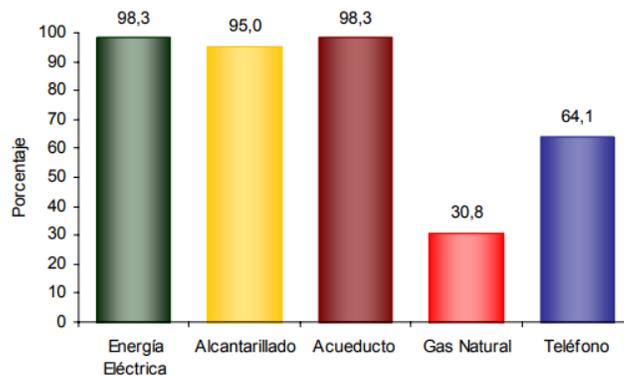
Veredas del Norte: Barzalosa Centro, Barzalosa Cementerio, Berlín, Guabinal Cerro, Guabinal Plan, Los Prados I Sector, Luis Carlos Galán, Piamonte y Presidente.

Veredas del Sur: Acapulco, Aguablanca, Potrerillo y San Lorenzo.

Límites del Municipio:

Limita al norte con el municipio de Nariño y Tocaima,
Al sur con el municipio de Flandes y el Río Magdalena,
Al oeste con el río Magdalena y el municipio de Coello,
Y al este con el municipio de Ricaurte y el Río Bogotá.

Servicios con que cuenta la vivienda

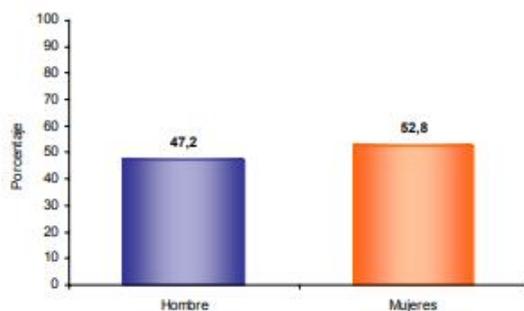


En Girardot:

- El 98,3% de las viviendas tiene conexión a Acueducto.
- El 30,8 % tiene conexión a Gas Natural.

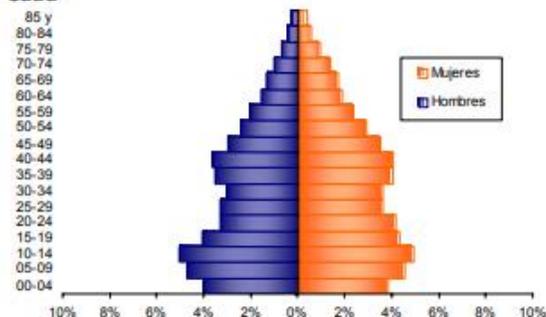
<https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/cundinamarca/girardot.pdf>

Población por sexo



Del total de la población de Girardot el 47,2% son hombres y el 52,8% mujeres.

Estructura de la población por sexo y grupos de edad



Se evidencia:

- Efecto de la migración por sexo y edad y sobre mortalidad masculina.

<https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/cundinamarca/girardot.pdf>

4.5.MARCO TEMPORAL.

El proyecto se desarrolló del 31 de Mayo de 2013 al 31 de enero 2014, en el Municipio de Girardot, Cundinamarca.

5. METODOLOGÍA

El tipo de estudio realizado es una investigación cualitativa de tipo exploratorio en el cual se hace un acercamiento al problema que se quiere estudiar y permite conocer de mejor manera la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias en el Municipio de Girardot, Cundinamarca, teniendo en cuenta que este es un tema poco investigado.

El tipo de diseño utilizado es el observacional, dado que se analiza un caso particular y sus resultados son la base para sacar conclusiones de carácter general.

Esta metodología se desarrolló a partir de fuentes secundarias, lo que facilita un proceso de construcción de conocimiento y fundamentación a partir de diversos documentos que resultan de gran utilidad.

Para ello se realizó un trabajo de investigación en los diferentes entes involucrados en la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias, a partir de la indagación de los diferentes documentos utilizados en el proyecto del Municipio de Girardot, Cundinamarca y que son documentos producidos a nivel nacional y por los ejecutores del Programa.

Las Entidades consultadas fueron Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (FONADE), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Alcaldía de Girardot, entre otros.

6. RESULTADOS

En Colombia, según el análisis de información de indicadores aplicados por diferentes entidades del orden Nacional, Regional, Local, y de organismos de control y empresas prestadoras de servicios públicos, se identificó un importante número de familias que habitan viviendas ubicadas en sectores que cuentan con cobertura nominal de acueducto y alcantarillado, pero no hacen uso efectivo de estas redes, debido a que carecen de las acometidas, accesorios y aparatos hidrosanitarios internos.

Esta problemática se presenta, a nivel urbano, en áreas en donde se concentra población en condiciones de pobreza extrema que fueron conformando de manera informal e ilegal barrios, los cuales con el paso del tiempo fueron legalizados y formalizados por las entidades territoriales mediante distintos procesos urbanísticos entre los que se encuentra la instalación de redes de distribución de acueducto y redes de recolección de aguas residuales domésticas (alcantarillado sanitario).

A nivel de áreas rurales nucleadas o centros poblados, la situación es similar a la urbana, en donde la población campesina ha venido habitando por mucho tiempo viviendas que fueron edificadas en principio sin contar con la existencia de redes externas para poder conectarse, por tanto, optaban por la construcción de pozos sépticos o letrinas para la disposición de las aguas residuales.

La falta de conectividad a los servicios de acueducto y alcantarillado genera una serie de impactos negativos y efectos de carácter ambiental, sanitario y social entre otros, tales como:²⁹

²⁹ Documento PCI-MCT

- Impactos ambientales. Contaminación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas por el inadecuado vertimiento de aguas residuales domésticas. Las excretas y orina son depositadas en pozos sépticos o de adsorción sin ningún tipo de tratamiento previo o son vertidas a ríos, quebradas o zanjas quedando expuestas a escurrimientos superficiales por acción de las lluvias.
- Impactos sanitarios. Riesgos de enfermedades gastrointestinales, especialmente en niños, por la manipulación inadecuada de alimentos al carecer de aparatos hidrosanitarios como lavamanos y lavaplatos. Focos para la proliferación de vectores por el almacenamiento inadecuado de agua potable en canecas y tanques por tiempo prolongado. Olores ofensivos por la ausencia o malas condiciones de las tuberías sanitarias internas.
- Conflictos sociales. Discusiones por escurrimientos superficiales de aguas residuales en predios vecinos o por depositar mediante “bolsa voladora” las excretas en otros predios. Deserciones escolares por enfermedades gastrointestinales o por dedicar tiempo a conseguir el agua para el uso doméstico.
- Vulnerabilidad a la dignidad de la mujer: Además de carecer de los aparatos hidrosanitarios y tuberías internas, estas viviendas no tienen un espacio separado de baño adecuado que les propicie privacidad y tranquilidad a las personas durante las actividades propias de aseo personal. Por esto, principalmente las mujeres se exponen a ser observadas o agredidas.
- Deficiencias en la prestación del servicio público de acueducto.: Considerando la importancia del agua potable, las familias buscan la manera de conectarse a la red de distribución, sin embargo, lo hacen de manera fraudulenta o sin tener en cuenta las

medidas técnicas necesarias, por lo cual influyen en el aumento de porcentajes de pérdidas técnicas y comerciales en la prestación del servicio.

El Programa de Conexiones Intradomiciliarias se desarrolla como solución a la problemática de conectividad, el objetivo, así como los alcances e impactos logrados por este, desde su creación en el año 2012 hasta la actualidad, han permitido que un importante número de familias en condiciones de vulnerabilidad cuenten por primera vez con un inodoro, un lavamanos, un lavadero, un lavaplatos y una ducha conectados a los servicios de acueducto y alcantarillado (o sistema de manejo de aguas residuales para zonas rurales nucleadas). De igual manera el Programa aporta resultados en cuanto a la construcción de un baño o unidad sanitaria en las viviendas, acabando con los espacios al aire libre y dignificando a las mujeres y niñas asegurándoles un espacio cerrado y privado para hacer sus necesidades.

Teniendo en cuenta la información suministrada por el MVCT, estas son las conexiones Intradomiciliarias que han sido implementadas en el país:

Durante el periodo comprendido entre los años 2012 y 2014, el Programa se ha implementado en 20 departamentos y 20 municipios del país, para lo cual el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ha invertido recursos del Presupuesto General de la Nación por valor de \$ **116.611.493.097**. Esta inversión ha permitido beneficiar de manera directa a una población de 135.717 habitantes que habitan viviendas estrato 1 y 2, mediante la construcción y puesta en funcionamiento de **30.159** conexiones intradomiciliarias de acueducto y alcantarillado.

Conexiones Intradomiciliarias financiadas con recursos PGN 2012, 2013, 2014 y 2015

Vigencia \$	Depto.	Municipio	Valor	Población Beneficiada	Intradomiciliarias construidas
2012	Bolívar	Cartagena	\$ 15.677.641.041	18.387	4.086
	Atlántico	Barranquilla	\$ 13.905.480.398	16.407	3.646
	Santander	B/meja	\$ 2.426.425.030	2.475	550
	Antioquia	Apartadó	\$ 1.596.821.412	1.679	373
	Amazonas	Leticia	\$ 1.683.716.991	1.440	320
Subtotal (Vigencia 2012)			\$ 35.290.084.872	40.388	8.975
2013	Sucre	Sincelejo	\$ 8.720.169.415	6.642	1.476
	Magdalena	Santa Marta	\$ 10.069.334.948	13.473	2.994
	Huila	Neiva	\$ 5.280.298.828	6.795	1.510
	Tolima	Ibagué	\$ 2.816.310.861	6.476	1.439
	Cesar	Valledupar	\$ 5.768.766.308	6.543	1.454
	Quindío	Armenia	\$ 2.309.728.306	5.985	1.330
	Nariño	Pasto	\$ 4.886.765.758	7.902	1.756
	Guajira	Riohacha	\$ 8.549.024.632	7.605	1.690
	Córdoba	Montería	\$ 9.047.052.810	8.699	1.933
	Chocó	Quibdó	\$ 4.463.875.695	3.996	888
	Cundinamarca	Girardot	\$ 5.979.160.664	6.836	1.519
	Caquetá	Florencia	\$ 2.600.000.000	3.200	711
	Valle del Cauca	B/ventura	\$ 4.784.000.000	4.487	997
Subtotal (Vigencia 2013)			\$ 75.274.488.225	88.637	19.697
2014	Santander	Bucaramanga	\$ 1.628.640.000	2.151	478
	Norte de Santander	Cúcuta	\$ 4.418.280.000	4.541	1009

Subtotal (Vigencia 2014)			\$ 6.046.920.000	6.692	1.487
2015	Cauca	Guachené	\$ 1.788.583.679	1.169	334
	Cesar	Valledupar (urbano)	\$ 3.507.902.782	2.855	732
	Chocó	Bahía Solano	\$ 4.246.339.589	1.988	568
		Juradó	\$ 1.516.682.269	658	188
	La Guajira	Riohacha	\$ 1.191.921.624	702	180
Subtotal (Vigencia 2015)			\$ 12.251.429.943	7.372	2.002
TOTAL			\$ 128.862.923.040	143.089	32.161

Fuente. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. Dirección de Programas. Subdirección de Estructuración de Programas. Equipo profesional del Programa de Conexiones Intradomiciliarias. 2012 - 2016

Con recursos aportados por La Cancillería de la vigencia 2015 (\$852.816.427) y la Fundación Familia (\$428.755.687), se ejecutaron obras en el corregimiento de Valencia de Jesús, municipio de Valledupar, departamento del Cesar para la construcción de 275 conexiones intradomiciliarias.

La Fundación Familia aportó \$729.516.966 para la ejecución de obras complementarias a las conexiones intradomiciliarias construidas en el municipio de Guachené, departamento del Cauca.

La normativa del Programa establece un valor máximo de intervención para la construcción de la conexión intradomiciliaria por cada vivienda potencial beneficiaria, según el departamento en el cual se priorice la implementación. Para municipios de los departamentos de Amazonas, Guainía, San Andrés Islas, Putumayo, Chocó, Vaupés, Vichada y Guaviare el tope del subsidio es de 13,6 SMMLV (Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes). Para el resto de departamentos aplica como tope 10,03 SMMLV.

Sin embargo, al momento de la aplicación del subsidio en campo, el costo de intervención puede variar de una vivienda a otra, ya que depende de la necesidad parcial o total de intradomiciliaria que presente el inmueble, sin superar el monto permitido por la norma (Decreto 1077 de 2015 y Resolución 169 de 2013). En el siguiente cuadro se presenta el costo promedio en pesos invertido por vivienda beneficiada, para cada uno de los Municipios en donde se han ejecutado proyectos de conexiones intradomiciliarias.³⁰

**Valor promedio del subsidio de intradomiciliarias invertido por vivienda. Recursos PGN
2012, 2013, 2014 y 2015**

Vigencia Recursos	Departamento	Municipio	Costo promedio por vivienda intervenida (\$ Pesos)
2012	Bolívar	Cartagena	\$ 3.568.332
	Atlántico	Barranquilla	\$ 3.546.927
	Santander	Barrancabermeja	\$ 4.102.864
	Antioquia	Apartadó	\$ 3.981.351
	Amazonas	Leticia	\$ 4.893.303
2013	Sucre	Sincelejo	\$ 5.435.336
	Magdalena	Santa Marta	\$ 3.094.118
	Huila	Neiva	\$ 3.217.136
	Tolima	Ibagué	\$ 1.800.560
	Cesar	Valledupar	\$ 3.650.113
	Quindío	Armenia	\$ 1.597.707
	Nariño	Pasto	\$ 2.560.265

³⁰ Informe ejecución PCI-MVCT

Vigencia Recursos	Departamento	Municipio	Costo promedio por vivienda intervenida (\$ Pesos)
	Guajira	Riohacha	\$ 4.653.907
	Córdoba	Montería	\$ 4.305.892
	Chocó	Quibdó	\$ 4.624.736
	Cundinamarca	Girardot	\$ 3.621.348
	Caquetá	Florencia	\$ 3.400.844
	Valle del Cauca	Buenaventura	\$ 4.462.508
2014	Santander	Bucaramanga	\$ 3.134.621
	Norte de Santander	Cúcuta	\$ 4.028.561
2015	Cauca	Guachené	\$ 4.712.436
	Cesar	Valledupar urbano	\$ 4.217.151
	La Guajira	Riohacha	\$ 5.827.172
	Chocó	Bahía Solano	\$5.701.173
	Chocó	Juradó	\$6.410.430

Fuente. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. Dirección de Programas. Subdirección de Estructuración de Programas. Equipo profesional del Programa de Conexiones Intradomiciliarias. 2012 - 2016

Desde el año 2015, el MVCT sigue ejecutando con FONADE el Contrato No. 440 de 2015, para la ejecución de \$ 57.580.793.368 destinados a proyectos de conexiones intradomiciliarias en el país.

La implementación del Programa ha impactado a la población más vulnerable del País con la construcción de conexiones e instalaciones de aparatos hidrosanitarios al interior de las viviendas, mejorando notablemente su calidad de vida.

En el siguiente cuadro se presentan los datos relacionados con el tipo de población beneficiada y cantidad de aparatos hidrosanitarios instalados, medidos en 15 de los 21 Municipios ejecutados. Cabe señalar que la Unidad Sanitaria corresponde el espacio separado de baño (Cimentación, paredes, piso, techo, enchape, puerta e incrustaciones) construido con recursos del Programa.

Tipo de Población beneficiada y cantidad de aparatos hidrosanitarios instalados en 15 Municipios intervenidos con el PCI

Municipio	Población Beneficiada PCI				Unidad Sanitaria construida	Puntos Instalados PCI				
	Victimas		Red Unidos			Inodoro	Lavamanos	Ducha	Lavaplatos	Lavadero
	Unidad	%	Unidad	%						
Cartagena	369	9%	1.141	28%	4.056	3.446	3.624	3.506	3.539	0
Barranquilla	311	9%	476	13%	3.463	3.113	3.055	3.062	2.251	1.750
Barrancabermeja	163	31%	239	45%	279	408	469	474	96	110
Apartadó	196	52%	165	44%	161	276	354	304	122	1
Leticia	7	2%	45	14%	136	272	245	264	252	81
Total Vig. 2012	1.046	12%	2.066	23%	8.095	7.515	7.747	7.610	6.260	1.942
Armenia	130	10%	474	36%	62	562	656	623	590	1.068
Girardot	20	1%	458	30%	853	1.394	1.419	1.429	1.027	450
Ibagué	183	13%	361	25%	186	1214	1247	1242	836	263
Neiva	376	25%	609	40%	821	1288	1366	1116	775	446
Sincelejo	647	44%	677	46%	983	1436	1438	1430	1268	577
Valledupar	478	33%	407	28%	695	1079	1270	1137	1143	843
Florencia	429	60%	329	46%	0	512	633	658	239	86

Montería	326	17%	74	4%	1361	1791	1808	1802	806	1442
Pasto	174	10%	427	24%	98	116	190	116	121	169
Riohacha	580	34%	475	28%	761	1371	1447	1408	783	609
Total Vig. 2013	3.343	23%	4.291	29%	5.820	10.763	11.474	10.961	7.588	5.953
Total	4.389	18%	6.357	27%	13.915	18.278	19.221	18.571	13.848	7.895

- Víctimas de la violencia apoyadas: 4,389 familias en 15 municipios (18%).

- Familias en condición de extrema pobreza apoyadas: 6,357 familias en 15 municipios (27%) superaron el Logro 24 de Red Unidos

- Aparatos instalados por primera vez: Entre las 23,774 familias de los 15 municipios se estrenaron 77,813 aparatos (3.27 aparatos/Vivienda)

- Espacios privados y dignos: 13,915 familias (58%) cuentan por primera vez con un espacio cerrado, cubierto e higiénico para su baño.

Fuente. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. Dirección de Programas. Subdirección de Estructuración de Programas. Equipo profesional del Programa de Conexiones Intradomiciliarias.

A continuación, se presenta la información los proyectos de Conexiones Intradomiciliarias implementadas en el país:



Fuente: MVCT-Grupo PCI

CONSOLIDADO 2012 – 2014					
Vigencia \$	Deptos.	Mpios.	Valor (obra+interv.)	Intradomiciliarias construidas	Población Beneficiada
2012	5	5	\$ 35.290.084.872	8.975	40.388
2013	13	13	\$ 75.274.488.225	19.697	88.637
2014	2	2	\$ 6.046.920.000	1.487	6.692
TOTALES	20	20	\$ 116.611.493.097	30.159	135.717

RECURSOS CONTRACTUALES POR VIGENCIA		PROYECTOS TERMINADOS	PROYECTOS EN EJECUCIÓN	PROYECTOS EN CONTRATACIÓN
2015	\$24.206.000.000	14 proyectos en 5 departamentos (Cauca, Cesar, Chocó Huila, Nariño) 13 municipios 4.190 viviendas beneficiadas	9 proyectos en 5 departamentos (La Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Norte de Santander) 9 municipios 3.617 viviendas Terminación Agosto/ 2018	3 proyectos en 2 departamentos (Córdoba y Antioquia) 3 municipios 1.164 viviendas Inicio estimado Julio/2018 Terminación Ene/2019
2016	\$15.190.000.000			
2017	\$8.384.793.368			
2018	\$9.800.000.000			
TOTALES	\$57.580.793.368 *	\$24.077.771.977	\$19.262.233.049	\$6.506.883.044

*Incluye cuota de Gerencia FONADE por valor de \$ 3.997.183.823

Fuente: MVCT-Grupo PCI

6.1.ESTADÍSTICAS E IMPACTO IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILAIRIAS EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT- CUNDINAMARCA

En este punto se van a presentar los resultados más representativos de la implementación del programa en el municipio de Girardot, estos datos brindan información importante sobre el proceso de ejecución y desarrollo de las diferentes actividades.

❖ *Barrios Intervenidos en Girardot, Cundinamarca:*

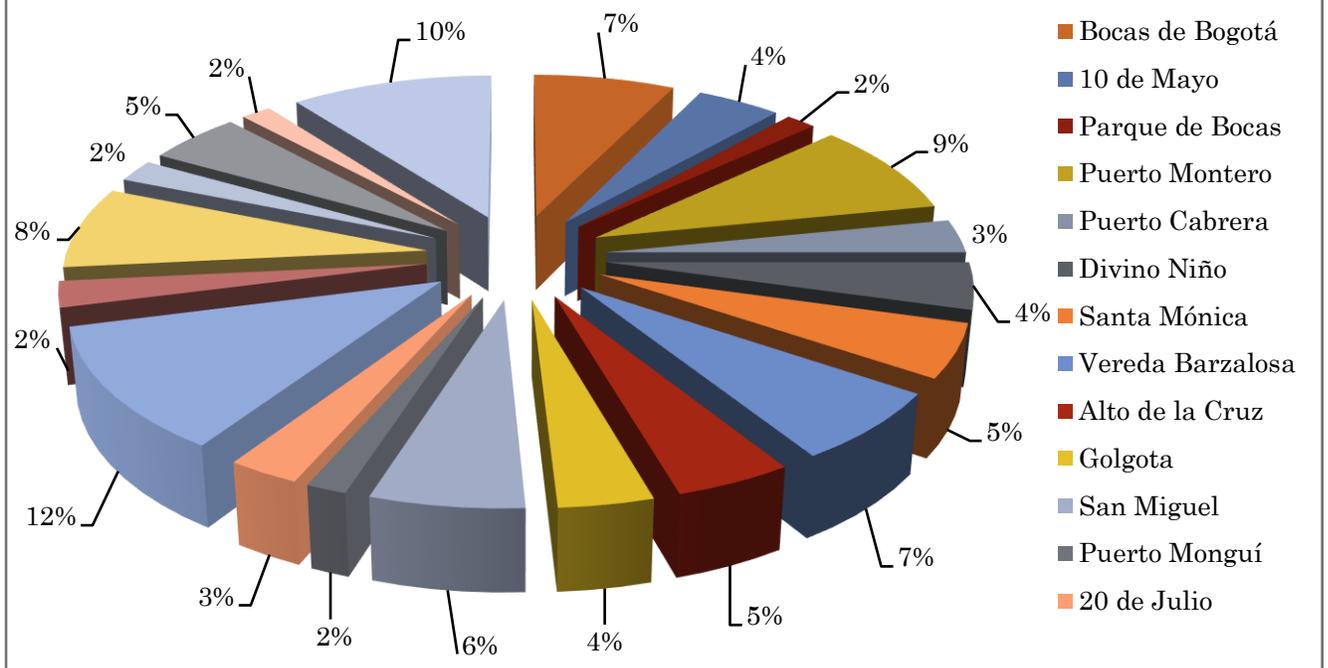
No.	BARRIOS
1	Bocas de Bogotá
2	10 de mayo
3	Parque de Bocas
4	Puerto Montero
5	Puerto Cabrera
6	Divino Niño
7	Santa Mónica
8	Vereda Barzalosa
9	Alto de la Cruz
10	Gólgota
11	San Miguel
12	Puerto Mongui
13	20 de Julio
14	Pozo Azul
15	Santa Helena
16	La victoria
17	Obrero
18	Brisas de Bogotá

19	Buenos Aires
20	Quinto Patio
21	Alto de las Rosas

❖ *Número de asistentes a cada socialización en Girardot.*

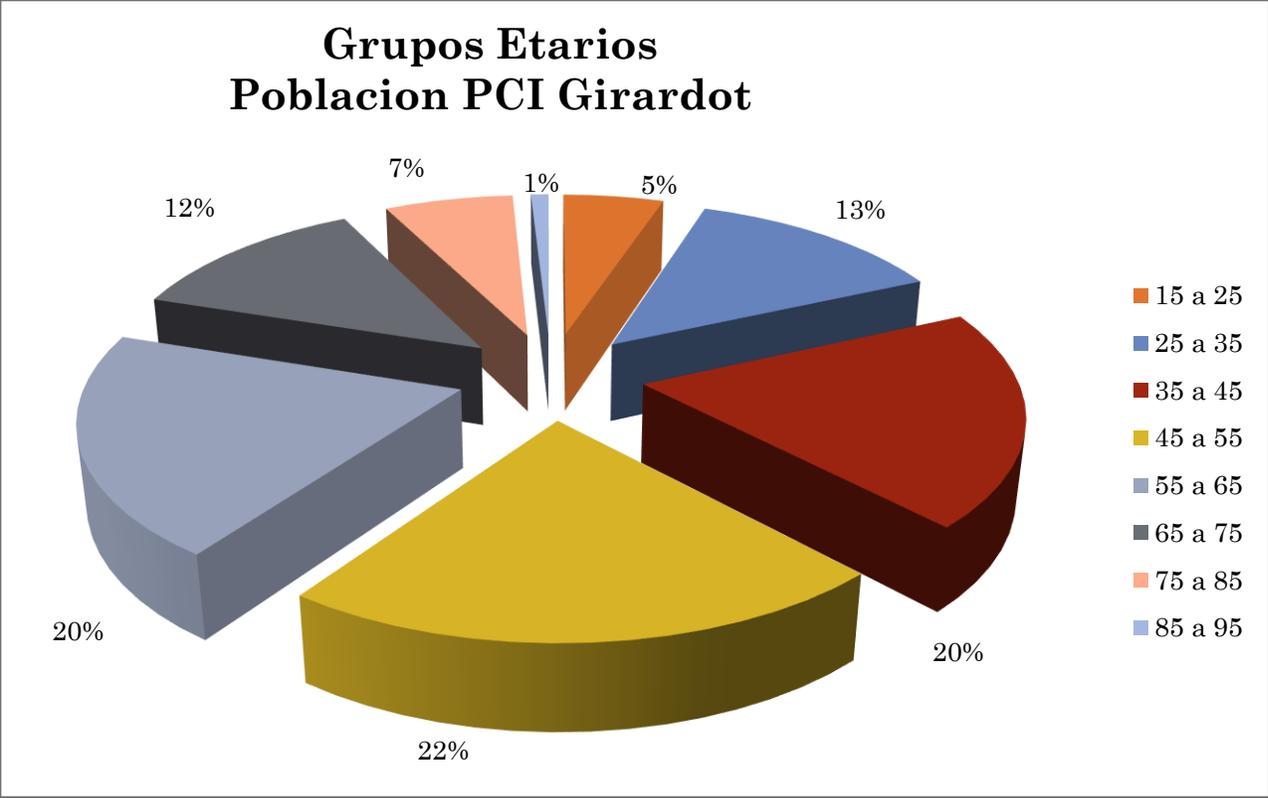
No.	BARRIOS	ASISTENTES
1	Bocas de Bogotá	42
2	10 de mayo	25
3	Parque de Bocas	9
4	Puerto Montero	50
5	Puerto Cabrera	18
6	Divino Niño	25
7	Santa Mónica	29
8	Vereda Barzalosa	38
9	Alto de la Cruz	26
10	Gólgota	21
11	San Miguel	34
12	Puerto Mongui	9
13	20 de Julio	16
14	Pozo Azul	67
15	Santa Helena	14
16	Buenos Aire	44
17	Quinto Patio	12
18	Brisas de Bogotá	28
19	La Victoria	9
20	Obrero	60
21	Alto de las rosas	160

Asistencia a las socializaciones



Fuente: MVCT-Grupo PCI

- ❖ **Número de Familias Capacitadas:** 516
- ❖ **Número de Veedurías:** 01 de acuerdo al artículo 3 de la ley 850 de 2003
- ❖ **Número de Puntos de Atención:** Dos (2) ubicados: en la Alcaldía Municipal de Girardot, secretaria de vivienda y Consorcio Intradomiciliarias 2013 Oficina Carrera 7ª # 21ª - 38
- ❖ **Número de Familias de Red Unidos:** 133
- ❖ **Número de población beneficiada por Grupo Etario**



Fuente: MVCT Grupo PCI

Como se observa en la gráfica se evidencia que el grupo etario de 45 a 55 años es la población con mayor número de beneficiarios del Programa de Conexiones Intradomiciliarias en el municipio de Girardot-Cundinamarca, frente al 1% que corresponde a la población del grupo etario de 85 a 95 años de la población.

Este proyecto tiene como finalidad disminuir los índices de pobreza que presenta el municipio de Girardot, buscando estrategias de erradicación de la pobreza extrema enmarcado dentro de la política que encabeza Red Unidos.

La implementación del PCI en el municipio de Girardot Cundinamarca, se inició el *31 de Mayo de 2013*, en donde se consolidó el personal que cumple con el perfil mínimo requerido para la ejecución del proyecto, desde el mismo momento, se comenzó con la socialización de los 21 barrios intervenidos, se entregó la información del programa de conexiones Intradomiciliarias, la apertura con la elaboración de los diagnósticos de las encuestas en *Fase I* en donde se puede evidenciar las necesidades que presenta la comunidad en sus unidades sanitarias, ya que muchos de estos beneficiarios *no* cuentan con un adecuado baño y/o aparato sanitario, luego se inició la *Fase II* en donde se realizó la ejecución de las obras, aquí se construyeron casetas nuevas con sus elementos inodoro, ducha y lavamanos, del mismo modo, en algunas viviendas se realizó la adecuación de la caseta existente, creando un cambio estético a la caseta actual se colocaron enchapes en zona húmeda y pisos y elementos de cambio, de igual manera, las viviendas que necesitaron la entrega de lavaplatos y lavaderos se instalaron; todas las obras ejecutadas e intervenidas de los 21 barrios en donde se beneficiaron **1.519** habitantes de los estratos 1 y 2 del municipio de Girardot, se termina a fecha 31 de Enero y el *28 de Febrero de 2014*, se entregaron todos los soportes de las viviendas que recibieron las obras a satisfacción de los beneficiarios a las entidades gubernamentales que se encargan de verificar y dar cumplimiento al contrato.³¹

En el siguiente cuadro se evidencia, los barrios socializados que fueron intervenidos con las obras del proyecto de Conexiones Intradomiciliarias y su respectivo número de asistentes, aquí, se relaciona fecha de socialización, el número socializado y la metodología empleada.

³¹ Ejecución PCI Girardot, Cundinamarca-MVCT

No.	BARRIOS	FECHAS	No. SOCIALIZADO	METODOLOGIA
1	Bocas de Bogotá	12 de junio/2013	42	Convocatoria, Participación e Información del Programa de Conexiones Intradomiciliarias. Se centralizó en la Exposición “Charlas Lúdico – Pedagógicas” citando al personal beneficiado a las socializaciones de inicio.
2	10 de mayo	18 de junio/2013	25	
3	Parque de Bocas	8 de Julio/2013	9	
4	Puerto Montero	13 de junio/2013	50	
5	Puerto Cabrera	23 de Julio/2013	18	
6	Divino Niño	23 de Julio/2013	25	
7	Santa Mónica	18 de Julio/2013	29	
8	Vereda Barzalosa	14 de junio/2013	38	
9	Alto de la Cruz	25 de Julio/2013	26	
10	Gólgota	5 de agosto/2013	21	
11	San Miguel	12 de agosto/2013	34	
12	Puerto Monguí	23 de Julio/2013	9	
13	20 de Julio	26 de Julio/2013	16	
14	Pozo Azul	6 de agosto/2013	67	
15	Santa Helena	6 de agosto/2013	14	
16	Buenos Aires	13 de agosto/2013	44	
17	Quinto Patio	16 de agosto/2013	12	
18	Brisas de Bogotá	16 de Septbre/2013	28	
19	La Victoria	4 de Septbre/2013	9	
20	Obrero	5 de Septbre/2013	60	
21	Alto de las rosas	30 de Septbre/2013	160	

Fuente: Grupo Gestión Social-MVCT

6.1.1. FOTOGRAFÍAS INSTALACIÓN CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT-CUNDINAMARCA.

Se presentan evidencias de la instalación de las conexiones intradomiciliarias en el municipio de Girardot, se muestra el antes y el después de la implementación del PCI.

✓ *Instalación Lavaplatos*



Antes



Después

✓ *Instalación Ducha.*



Antes



Después

✓ *Instalación Lavadero.*



Antes



Después

✓ *Instalación Inodoro.*



Antes



Después

✓ *Instalación Lavamanos.*



Antes



Después

Evidencias de la Instalación de Conexiones Intradomiciliarias en Girardot:





Otra de las actividades que se encuentran dentro del marco de las Conexiones Intradomiciliarias es el **Fomento de Empleo** el cual, consiste en la generación de empleo a la población de la región.

El Objetivo era disminuir los índices de desempleo registrados en el municipio

Dentro de esta actividad el Programa de Conexiones Intradomiciliarias generó en total trescientos (300) empleos de forma directa; y, por consiguiente, de forma indirecta alrededor de mil doscientos (1200) empleos en los habitantes de toda la región.

MAESTROS DE OBRAS	261
PROFESIONALES	11
AUXILIARES PROFESIONALES	12
ALMACÉN	16
TOTAL	300



Fuente: MVCT, Documento implementación PCI Girardot.

6.1.2. PERCEPCIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PCI EN GIRARDOT-CUNDINAMARCA.

A continuación, se da a conocer la percepción de algunos profesionales que intervinieron en la ejecución del PCI, en Girardot-Cundinamarca., en el cual cuentan su sentir respecto al proyecto y el aporte del mismo a sus vidas de manera individual, profesional y en la comunidad beneficiada. También se describe la opinión personal de algunos beneficiarios del municipio en estudio, respecto a los cambios tangibles e intangibles relevantes posterior a la intervención del proyecto de Conexiones Intradomiciliarias.

Estas entrevistas se desarrollaron en el marco de la implementación del PCI en Girardot y hacen parte de la evaluación de impacto desarrollada por el Grupo de Gestión social del MVCT, se consideran relevantes incluirlas en el objeto de esta monografía como parte de los resultados de la investigación.

6.1.2.1. PERCEPCIÓN PROFESIONALES QUE INTERVINIERON EN LA EJECUCIÓN DEL PCI.

Estas son algunas de las percepciones de varios profesionales que apoyan el proceso de implementación del programa en Girardot.

➤ **MONICA MAGNOLIA ZAMBRANO CARDONA, social contratista.**

“Más allá del objetivo del estado por combatir diferentes problemáticas que afectan la sociedad, está la necesidad de atacar blancos que desestructuran la cultura, entre ellos los de trato sucesivo creado por generaciones de pobreza y necesidad afectando la calidad de vida de las familias; sin embargo, esto con el tiempo es tan habitual que queda en el inconsciente colectivo de la población asumiéndolo como parte de su diario vivir y cotidianidad hasta aceptar que es parte de su vida. El agua potable constante en las viviendas, el servicio de alcantarillado, poder tomar una ducha directamente del grifo y en una locación adecuada, lavar los platos, tener un lavadero o un sanitario había sido el sueño de muchas familias; para muchos había sido solo un sueño, para otros era la idealización de una mejor vida, para pocos era una realidad. A partir del *programa de conexiones Intradomiciliarias* esta idealización de una vida sana paso a ser una realidad, muchas de las necesidades que, a diario, afectaba a las familias beneficiadas por el PCI fueron suplidas de forma sistemática y con el apoyo del equipo social se llegó a un mejor entendimiento de esta transformación; ahora la sonrisa de la gente al hablar, con orgullo, de su cocina o su baño, refleja el cambio, que de lo particular a lo general, ha propendido la implementación del PCI en la comunidad. Como profesional, la experiencia es enriquecedora ya que, con la consecución del proyecto, se ha logrado intervenir esta problemática de manera directa propendiendo a la construcción de un nivel de vida apropiado a la familia colombiana. Debido a la vulneración indirecta de derechos humanos de primer orden de la que han sido objeto, ahora con la aplicación del proyecto muchos de estos criterios de pobreza se perciben en camino de extinción, pues, con conexiones Intradomiciliarias la calidad de vida mejora con la adquisición de hábitos de vida saludables, a su vez, se construye cultura social con la inclusión en la memoria social de cada

beneficiarios del proyecto. De igual manera, con el trabajo en equipo integrado entre los beneficiarios y el *consorcio Intradomiciliarias 2013* se percibe el logro como metas propias en relación al contacto social directo y personalizado, en razón al tejido social y los nexos construidos por la población a través de la sugestión de prestigio como profesional ejercido sobre ellos. Ahora es más fácil, para la comunidad, compartir ideas y mantener un pensamiento colectivo positivo en relación al Estado y su obligación para con el pueblo, también es motivo de refuerzo en la formación moral de las familias hacia sus hijos.

➤ **KAREN GARZÓN, auxiliar social.**

“Durante el tiempo de labor en la ejecución del proyecto, como fortaleza fue la oportunidad de participar en la construcción, no solo de un proyecto, si no de la actual sociedad, ya que con la participación directa en el proceso de diagnóstico fue la herramienta que permitió conocer una realidad social, y a su vez, como durante la ejecución del proyecto, esta realidad fue tomando una forma diferente. Quizá la carencia de servicios básicos como es el sanitario, o el lavadero, o la ducha haya registrado una imagen negativa en la familia. O a lo mejor haya sido un criterio negativo en la formación y en la educación. Sin embargo, a pesar de ser, las necesidades, factor de constructos de pensamiento y comportamiento; también, pudiese con llevar a la auto victimización al compararse con otros estratos lo cual, a su vez hace a esta población vulnerable. No obstante, la perspectiva cambio con el transcurso de la ejecución del proyecto, por lo tanto, fue un cambio que quedara en la memoria de los sectores donde recibieron los apoyos del PCI, en razón a la mejora de su calidad de vida. También, fue un sentir de la comunidad el percibir la intervención como una presencia del estado, el cual, por fin se acordaba de su existencia, y esta

vez lo habían hecho con elementos esenciales que permitiría mejorar su situación por ende la memoria colectiva”.

➤ **LINA GUERRERO Trabajadora Social, auxiliar social.**

“Como mi primer empleo en el área social, ha sido un oportunidad de poner en práctica todos los conocimientos teóricos adquiridos durante el proceso de formación; pude constatar algunas teorías sociales que se adaptan a una realidad como la que se vive en algunos barrios de Girardot, también se puso en práctica con sentido filantrópico hacia los sectores menos favorecidos, pues para muchos de esos niños y adolescente que estuvieron presentes y pudieron observarme, como trabajadora social, siento que soy un punto de referencia en un proyecto de vida, de igual manera, con los beneficios del PCI se dan cuenta que se puede surgir y que siempre hay alguien dispuesto a ayudar –sea la presencia del gobierno nacional a través de sus funcionarios o el sistema de vida de un particular ejecutor- siendo esto un factor primordial de cambio colectivo”.

➤ **ROSA MARÍA BOJACA. Auxiliar social.**

“Para mí fue una oportunidad única de poder crecer como profesional y como persona, en relación al acompañamiento de un buen equipo de trabajo con la experticia necesaria para ejecutar este tipo de proyectos, cuyo único objeto es ayudar a mejorar la calidad de vida de la población vulnerable. También fue un tiempo en el que, aunque conozco la problemática de mi ciudad, pude intervenir en ella con herramientas y respaldo, lo cual es positivo del PCI porque emplea directamente personas de la población dando la oportunidad de crecer, de esta manera el

pensamiento de la comunidad se estructura ya que reconocen como el resultado de su participación genera inclusión social. Como profesional adquiriré experiencia en el área, ya sé que con la ejecución de mi función como social coadyuvo, tanto al equipo social como al de ingenieros y maestros de construcción, y como resultado final será la mejora de la calidad de vida de una población que en realidad lo necesita”.

➤ ***EDNA ROCIO FLOREZ CASTAÑO. Profesional Social Interventoría.***

“Desde mi punto de vista profesional, fue satisfactorio poder contribuir con la población beneficiada en este proyecto, el cual, permitió en ellos cambiar sus hábitos de vida cotidiana, transformándolos en saludables y de esta forma construir en ellos tendencias a mejorar su calidad de vida. Para mi es gratificante poder colaborar a diferentes beneficiarios de la comunidad, ya que dentro de las visitas realizadas a campo se evidencio la ausencia de una adecuada infraestructura sanitaria, la mayoría de la población beneficiada, sus viviendas no cumplían con las normas mínimas de seguridad e higiene”.

6.1.2.2.HISTORIAS DE VIDA BENEFICIARIOS PCI EN GIRARDOT-

CUNDINAMARCA.

En el marco del desarrollo de la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias, el MVCT realizo algunas entrevistas a diferentes personas que fueron beneficiarias, con el objetivo de medir el impacto y nivel de satisfacción, a continuación, se presentan algunas.

❖ ISABEL LEÓN.

Refiere que a sus 51 de edad, tiene 4 hijos y 7 nietos, desde hace 30 años ha tenido que arreglárselas por sí sola para sacar su familia adelante ejecutando trabajos como coger café, trabajar en una trilladora, haciendo envueltos y rellenas, entre otros de una larga lista. Ha vivido toda su vida en el barrio Puerto Cabrera, por lo tanto, ha sido testigo de todos los vaivenes de la vida en la comunidad, pues cree que las necesidades y problemáticas son compartidos entre sus vecinos, entre ellos el poder suplir los servicios públicos a los que tienen derecho, que, aunque están en cada vivienda, pero no es completo ya que los accesorios no eran los adecuados como baterías de baños o duchas. Hoy comenta que el programa de conexiones Intradomiciliarias “ha sido demasiado bueno porque, en toda mi vida de convivencia en el barrio, nunca había visto estos beneficios, esto ha ayudado a muchas personas que lo han necesitado y como tal, han hecho cambiar el ambiente de la casa y del barrio. Agradezco mucho a la persona que se inventó este proyecto y que verdaderamente hayan llegado hasta aquí, mi barrio”.



❖ JACQUELINE RODRÍGUEZ TIQUE.

Ha vivido en el barrio 20 de Julio durante 21 años, actualmente vive con su esposo quien es vendedor ambulante en el centro de la ciudad y sus 4 hijos quienes oscilan entre 3 y 8 años;

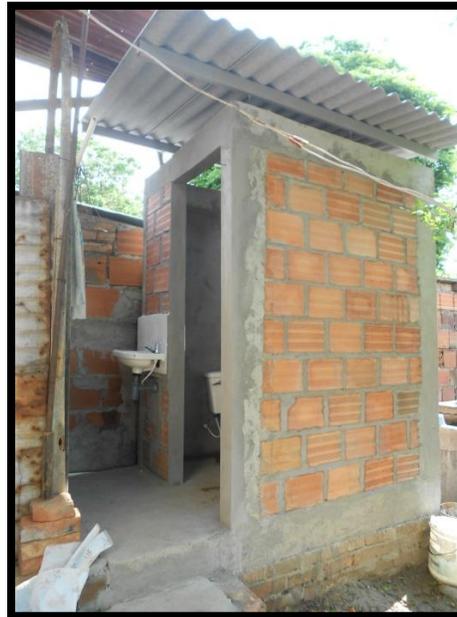
además refiere que aunque su vida transcurre entre las actividades diarias de la atención a sus hijos y a su esposo, las cosas han mejorado desde que fue beneficiada con el programa, por lo que está muy agradecida, pues no había podido gozar de un buen sanitario o un lavadero lo que ha mejorado su calidad de vida y la de su familia.



❖ **LUCIA DÍAZ.**

Vive en el barrio 20 de Julio, y refiere que aunque la vivienda no es de su propiedad pues es de su hija, recibe como positivo el apoyo dado por el PCI pues cree que los beneficios permiten que sea más agradable su estadía en la vivienda, pues por su trabajo –modista satélite- el poder tener

mejores elementos facilita su labor doméstica en su casa y, de paso su actitud y la de su familia ha mejorado significativamente al igual que el de sus vecinos. Por lo tanto “agradezco al ministerio de vivienda con el programa de conexiones Intradomiciliarias, ya que desde ahora tengo un espacio adecuado para bañarme, el cual antes no tenía, esto me ha brindado bienestar y a las demás personas que viven en la casa”.



❖ ALEIDA HERRÁN.

Ha vivido en el barrio 10 de mayo por más de 30 años, es casada y tiene 3 hijos, se dedica de tiempo completo a su hogar. Desde muy joven le ha gustado la pastelería y quiso estudiar gastronomía, por ello tomó cursos de panadería y en la actualidad, para apoyo económico a su familia, tienen una tienda donde también vende pan. En sus tiempos libres, se dedica a colaborar con otros programas del gobierno que apoyan la comunidad de su barrio, especialmente a la población vulnerable como niños o ancianos, por tal motivo refiere tener una amplia experiencia en el tema de programas de apoyo, de ahí tiene una opinión concreta respecto al PCI “es una

muy buena gestión porque beneficia a familias que no tienen un baño o que, si lo tienen pero no se encuentra en buen estado, esto brinda seguridad y un ambiente sano y saludable para la familia especialmente a los niños y personas de la tercera edad”.



❖ **FERNANDO ROMERO.**

A sus 73 años de edad ha vivido durante 50 años en el barrio Puerto Montero. Su vida laboral inicio a sus 16 años, pues su familia era de escasos recursos y no tenía la oportunidad de estudiar. Nunca se casó ni tuvo hijos, ha trabajado la mayor parte del tiempo en mecánica, a su edad se dedica a llenar crucigramas de los periódicos y a montar en bicicleta, manifiesta estar agradecido con la ayuda ofrecida por el PCI, pues “ha mejorado mi vida con la ayuda pues tengo mejoras en mi vivienda”



6.2.BENEFICIOS IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA CONEXIONES

INTRADOMICILIARIAS.

Basados en el documento “*Evaluación de Impacto y de Diseño del Programa Conexiones Intradomiciliarias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*” del Departamento Nacional de Planeación – DNP, algunos de los impactos y efectos de la implementación PCI han sido los siguientes:³²

La facilidad en el acceso al servicio de agua aumenta las posibilidades y la comodidad con que la población accede al servicio. Debido a ello, la higiene en los hogares intervenidos es otro aspecto en el que el Programa generó impactos positivos.

Las familias reconocen que mantener unas buenas prácticas de aseo es mucho más simple debido a los aparatos hidrosanitarios instalados.

Se encontró evidencia de que las personas lavan la ropa de una manera más adecuada y se lavan las manos con una mayor frecuencia antes de preparar los alimentos o después de salir del baño. Así mismo, los beneficiarios reportaron que se bañan con más tranquilidad (lo que libera tiempo para otras cosas y mejora la autoestima) y sin ropa (con el baño descubierto se bañaban con ropa, y la higiene no era tan profunda por esa razón).

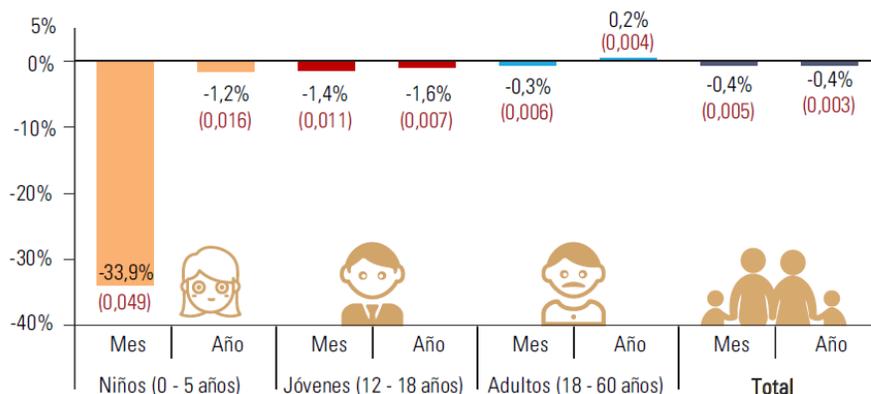
La reducción de casos de diarrea atribuible al Programa es estadísticamente significativa solo para casos de diarrea mensuales en niños y anuales en jóvenes. Para los niños menores de 5 años

³² Evaluación de Impacto y de diseño PCI, de Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Realizado por Departamento Nacional de Planeación-DNP.

se encuentra una disminución del 33% en la probabilidad de padecer diarrea. Adicionalmente, en los jóvenes de entre 12 y 17 años esta probabilidad se reduce en un 1,5%.

Estos positivos resultados en salud demuestran que el Programa de Intradomiciliarias logró impactar positivamente las causas de la transmisión de EDA (Enfermedades Diarreicas Agudas) a través de acciones concretas como el cambio en el manejo de aguas negras (de pozo séptico a alcantarillado) o la reducción en el almacenamiento del agua. Estas intervenciones llevaron a una mejora en las condiciones del ambiente: reducción de los malos olores o eliminación de la presencia de ratas y animales que pueden afectar la salud de las personas y la higiene del hogar.³³

Ilustración I. Impactos del Programa Conexiones Intradomiciliarias sobre la incidencia de EDA en niños, jóvenes y adultos



Fuente: Informe final evaluación de impacto del programa Conexiones Intradomiciliarias (CNC, 2015)

En cuanto a derechos sexuales y reproductivos, se planteó que la sensación de seguridad aumentó tras las intervenciones. La posibilidad de asearse de manera segura tiene implicaciones en la autoestima de las personas pues reduce la vulnerabilidad percibida. Adicionalmente, los

³³ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_InformeFinal.pdf

resultados de la evaluación de impacto muestran que, como producto de la intervención, las mujeres sienten que ahora tienen mayor privacidad en la ducha, se sienten más cómodas y se reduce la probabilidad de ser víctimas de acoso verbal o cualquier otro tipo de acoso. Si bien determinar el pleno goce de los DSR es una tarea muy compleja y de carácter subjetivo, que por lo demás excede el alcance del proyecto, puede afirmarse con cierto grado de certeza que la instalación de unidades sanitarias básicas sí reduce la posibilidad de que ocurran eventos sexuales violentos.

En cuanto a salud psicosocial los resultados de la evaluación de impacto muestran que, dadas las mejoras que realizó el Programa, los hogares beneficiados sienten que la vivienda que habitan cumple con las condiciones necesarias para hacer las tareas que realizan normalmente en familia. Adicionalmente, los resultados muestran que para las personas del grupo de tratamiento se reduce el porcentaje de miembros del hogar que sufren de depresión o infelicidad.

El trabajo de campo también encontró evidencia de que las instalaciones aumentaron la autoestima, el sentido de pertenencia por la casa y la calidad de vida. Esta situación se presenta particularmente en lo relacionado con el baño y la higiene personal. Es importante destacar que el trabajo cualitativo demostró que el estado de los baños es un factor que cuenta con un importante nivel de Capital Simbólico dentro de la población intervenida: otorga estatus entre pares.³⁴

Los hogares beneficiados sienten que la vivienda que habitan cumple con las condiciones necesarias mínimas de habitabilidad aumentando su autoestima y calidad de vida.

El Programa es Costo-Eficiente para la sociedad.

³⁴ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_FichaTecnica.pdf

Existe evidencia de que el uso racional del agua ya está incorporado en las prácticas cotidianas de las personas, tanto beneficiarias como no beneficiarias. Los hábitos de ahorro, reciclaje y reutilización del agua son frecuentes.³⁵

Con la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias se mejora notablemente la calidad de vida de las personas, en Girardot, Cundinamarca con la ejecución de este, se han notado cambios significativos en la población beneficiada adicionales a los mencionados, tales como:

- ✓ Mejoramiento del municipio mediante el suministro adecuado de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- ✓ Mejoramiento en la calidad de vida (disminución déficit cualitativo) de la población beneficiada.
- ✓ Reducción a nivel Nacional del IPM, en las variables de acceso a fuentes de aguas mejoradas y eliminación de excretas.
- ✓ Aporte a los logros 21,24 y 27 del Programa de Red Unidos sobre la Estrategia Nacional de Superación de la pobreza extrema.
- ✓ Impacto positivo en salud de las personas.
- ✓ Aumento en la asistencia escolar.

Con la información presentada, se puede observar que con la ejecución del Programa de Conexiones Intradomiciliarias en el municipio de Girardot-Cundinamarca, se lograron beneficios para su población, los aspectos relevantes de esta implementación son:

- Población beneficiada **6.836** personas.

³⁵ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Documento_Conexiones_Intradomiciliarias.pdf

- Se instalaron **1.519** conexiones Intradomiciliarias.
- Unidades Sanitarias construidas **853**.
- Inodoros instalados: **1.394**.
- Lavamanos instalados: **1.419**.
- Duchas instaladas: **1.429**
- Lavaplatos instalados: **1.027**
- Lavaderos Instalados: **450**
- Valor del proyecto fue de: **\$ 5.979.160.664**.
- El costo promedio por vivienda intervenida fue de **\$ 3.621.348**.
- Se generaron **300** empleos directos
- Se generaron **1.200** empleos indirectos

En total 1.519 familias ahora cuentan con acceso real a agua potable, de las cuales 1.394 tienen un sanitario completo por primera vez. 853 familias que no tenían espacio adecuado y separado de baño por fin cuentan con un espacio privado y digno para su aseo personal.

458 familias (30% de los beneficiados) pertenecen a la estrategia Red Unidos y superaron el logro 24, en un esfuerzo por superar la pobreza extrema.

20 familias son desplazadas y con este beneficio continúan su proceso de mejora de calidad de vida.

Es de gran importancia considerar al Programa de Conexiones Intradomiciliarias como un gran aporte de Colombia a la iniciativa liderada por la Organización de las Naciones Unidas – ONU denominada “Día Mundial del Retrete” y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible lanzados en el año 2015, entre los cuales se destaca “*el objetivo 6 que busca lograr*

para el año 2030, el acceso equitativo a los servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, enfatizando en las necesidades de las mujeres, las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.”

También es importante resaltar que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con el Programa de Conexiones Intradomiciliarias fue postulado para participar en el concurso de las Naciones Unidas, “Servicio Público” cuyo propósito es *“promover y galardonar la innovación y la excelencia en el servicio público para el desarrollo sostenible en apoyo de la realización de los ODS, y el principio de no dejar a nadie atrás, que es el núcleo de la agenda 2030.”*

El programa de Conexiones Intradomiciliarias ha trascendido los límites nacionales al ser escogido por el Banco Mundial (BM) como experiencia exitosa para la superación de la problemática relacionada con la conectividad efectiva a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Por tal razón, en febrero de 2018, el BM realizó la documentación video gráfica del programa, en la que se destaca, el registro del proyecto ejecutado en el municipio de La Paz (Cesar). <https://www.youtube.com/watch?v=XgNc0HhBJsU>

También se realizó documental “vidas que transforman” Colombia History Channel <https://www.youtube.com/watch?v=ITKCoKSo0e0>

Se puede evidenciar que la implementación de este programa ha sido de gran beneficio para la sociedad, cuyos resultados están impactando de manera directa al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible No. 6 Agua y Saneamiento sostenible para todos.

6.3.DIFICULTADES Y LIMITACIONES APRA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PCI.

En el proceso de investigación se evidenciaron algunas dificultades y limitaciones para la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias.

Se evidencio que algunas personas no entendían con claridad cuáles eran las condiciones del programa y no tenían claro qué estaba garantizado, a qué tenían derecho y a qué no, esto porque en el proceso de socialización no participan de manera activa.

También existieron fallas en la encuesta de focalización, existe la percepción de que algunas de las aplicaciones que los entes territoriales (Alcaldías) presentaron al MVCT para poder obtener los recursos de PCI no fueron de buena calidad (Henoa, 2015).

Uno de los problemas más comunes que se presentaron en estas aplicaciones es que las encuestas a los potenciales beneficiarios que eran un requisito para la aplicación, eran de mala calidad.

También había incongruencias entre las encuestas que levantaron los entes territoriales y la base de datos final que se enviaba a la MVCT. La principal causa de esto puede ser que el personal utilizado por los entes territoriales para el levantamiento de las encuestas no fue el idóneo.

Se evidenciaron falencias en la calidad de la información suministrada por los municipios, lo que influye en la identificación de necesidades y el número de hogares potenciales beneficiarios del proyecto.

Las restricciones y limitaciones antes descritas pueden influir en el monto de recursos a ejecutar por proyecto, incrementando la probabilidad de adiciones o recorte de recursos según el caso.

Los requerimientos de las ET superan los recursos disponibles.

Se evidencio que se requiere mayor inversión por parte del Gobierno o las entidades Nacionales para lograr beneficiar a más la población.

También se notó que las necesidades de la población superan el tope del subsidio por vivienda.

Se presentaron dificultades con mano de obra local, ya que se busca generar empleo en la región y en ocasiones no existe personal capacitado para ejecutar las tareas requeridas.

Algunas viviendas son excluidas por barreras técnicas normativas.

Se presentaron situaciones de inseguridad para acceder a algunos de los barrios en los cuales se ejecutó el proyecto.

Hay limitaciones en el monitoreo de los proyectos y no se han propuesto indicadores adecuados para evaluar las deficiencias y fortalezas del programa. Por ejemplo, no hay datos sobre la funcionalidad de las intervenciones *ex post*, no se ha hecho una evaluación del impacto real sobre los beneficiarios directos ni sobre las empresas de agua y faltaría preparar un análisis costo-beneficio para determinar la verdadera efectividad y eficiencia del programa.

7. VERIFICACIÓN DE OBJETIVOS

El objetivo general de esta monografía se cumplió ya que en el desarrollo de la investigación se identificaron los aspectos relevantes de la implementación del Programa de Conexiones Intradomiciliarias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el Municipio de Girardot, Cundinamarca, algunos de ellos son: mejoramiento en la calidad de vida en la población beneficiada con el programa, suministro adecuado de agua potable y saneamiento básico, disminución en enfermedades, impacto positivo en la salud, concientización de la necesidad de mejorar e implementar hábitos de higiene adecuados, generación de empleo en la región, entre otros.

La investigación presenta que se realizó intervención en **21** barrios del municipio, en los cuales se instalaron **1.519** conexiones Intradomiciliarias, con esto se logró beneficiar a **6.836** personas, ayudando así a dignificar su vida, permitiéndoles el acceso real al agua potable en sus hogares.

Se evidencio la reducción de casos de diarrea atribuible al Programa es estadísticamente significativa solo para casos de diarrea mensuales en niños y anuales en jóvenes. Para los niños menores de 5 años se encuentra una disminución del 33% en la probabilidad de padecer diarrea. Adicionalmente, en los jóvenes de entre 12 y 17 años esta probabilidad se reduce en un 1,5%.

Para lograr los objetivos de este trabajo se realizó una descripción del Programa de Conexiones Intradomiciliarias, se presentó el alcance, el objetivo y los criterios de focalización tenidos en cuenta para su implementación, identificando la normatividad que la regula.

Por otro lado, se presentaron los logros sociales, tales como generación de empleo para los habitantes de la región, se generaron **300** empleos directos y aproximadamente **1.200** empleos indirectos, se logró el acceso real al agua potable de la población beneficiada del municipio. Para la población beneficiada del municipio de Girardot, se identificó el impacto positivo de forma directa para alcanzar algunos de los objetivos de superación de la pobreza extrema, como el logro No. 24: “La vivienda cuenta con abastecimiento de agua potable y un sistema de desagües”, El No 21: “La familia practica hábitos saludables en la manipulación y preparación de alimentos” y el No.27: “La vivienda cuenta con espacios diferenciados de baño, cocina, lavadero y dormitorios”.

En el desarrollo de la implementación del PCI, se capacitaron a **516** familias del municipio en diferentes temas que ayudan a mejorar las buenas prácticas de higiene y cuidado de los aparatos instalados y el manejo del agua.

Se identificaron algunas de las dificultades del programa, como la necesidad de una mayor inversión por parte del Gobierno o las entidades Nacionales para lograr beneficiar a un porcentaje más alto de la población.

De igual forma se presentaron los beneficios de la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias como: el mejoramiento de las condiciones básicas para la dignidad humana en términos de poder hacer el aseo personal con privacidad y comodidad, contar con agua potable en casa, espacios apropiados para el lavado y preparación de alimentos, con un lugar adecuado para el lavado de manos, beneficios para la salud, la privacidad y el bienestar general de la población objetivo.

8. CONCLUSIONES

Los programas que benefician a los estratos 1 y 2 y a sectores vulnerables de la sociedad determinan inclusión social y garantizan una disminución de la pobreza en las diferentes mediciones del orden gubernamental.

El programa Conexiones Intradomiciliarias está contribuyendo de manera satisfactoria a disminuir los índices de pobreza, ya que al lograr una adecuada conexión domiciliarias e intradomiciliarias, en el caso del servicio de acueducto, las familias están supliendo su carencia de acceso al agua a través de alternativas y medios que les garantizan condiciones de potabilidad para su consumo, disminuyendo de esta manera los indicadores de morbilidad-mortalidad asociados a este factor epidemiológico de salud pública; en el caso del servicio de alcantarillado sanitario acontece una situación similar donde las familias al contar con sistemas adecuados para la evacuación de las aguas servidas también disminuyen los problemas de salubridad pública.

El Gobierno Nacional debe generar estrategias que contribuyan a garantizar mejores condiciones de vida a la población más vulnerable del país y conocer las problemáticas para incluir dentro de los Planes de Desarrollo estas políticas y programas que brinden la posibilidad de tener acceso a un sanitario, ducha, lavamanos, lavaplatos y lavadero, y más aún con subsidios para lograr disminuir las brechas de pobreza extrema.

En cuanto a los Resultados, muchos de ellos son intangibles, pues implican el mejoramiento de los hábitos de higiene por parte de la población, la reducción de la vulnerabilidad de los DSR y

el aumento de la autoestima. Sin embargo, las instalaciones que se realizaron permiten un mejor procedimiento para la eliminación de excreta que tiene impactos en la salud de las personas y la salubridad del ambiente.

Por último, los Impactos conciernen a los hogares, pues hay una notoria mejoría en los índices de salud, se aumenta la productividad y la asistencia escolar, se reduce la pobreza, se generan impactos psicosociales y por último, se formalizan las viviendas. Este último punto también impacta en las ESP y en las E.E.T.T., pues las empresas van a tener más recaudo y formalización en el consumo y los municipios van a contar con población en mejores condiciones de vida y en establecidos formalmente.³⁶

A modo de conclusión, son dos factores fundamentales que permiten entender la posible sostenibilidad del impacto. Por un lado, si la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, y el IRCA no mejoran, los efectos sobre la salud de la población intervenida van a ser menores, pues los ambientes insalubres, las diarreas, la necesidad de acumular agua y en general las viejas prácticas que PCI quiere cambiar, van a mantenerse. Por otro lado, la continuidad de los actores locales como las ESP y las alcaldías municipales en lo referente al seguimiento de la población intervenida, las capacitaciones sobre las buenas prácticas de higiene, sobre el buen uso de los aparatos hidrosanitarios y sobre cultura de pago, son determinantes. Para alcanzar estos objetivos se requiere de una articulación institucional entre todos los niveles, pues actores del nivel nacional y local –incluidas las ESP- deben asumir un rol activo dentro de las

³⁶ Evaluación de Impacto PCI, realizado por DNP

adecuaciones de los sistemas de acueducto, alcantarillado y el IRCA. Sólo así PCI tendrá un impacto importante en la población intervenida.³⁷

El programa tiene importantes impactos en términos de salud, derechos sexuales, salud psicosocial, entre otros. Todo esto mediado por cambios en los hábitos de higiene, el acceso al agua y el manejo de las excretas.

Se puede concluir que la implementación del Programa es exitosa ya que favorece a la población brindándole, entre otros beneficios:

- Acceso real a servicios públicos.
- Eliminación puntos de vertimiento.
- Reducción casos de diarrea y enfermedades.
- Espacio privado de baño.
- Disminución de pérdidas y desperdicio de agua.

³⁷ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_InformeFinal.pdf

9. RECOMENDACIONES

Es importante tener en cuenta algunos aspectos para que la implementación del Programa Conexiones Intradomiciliarias tenga mayor impacto y se logren mayores beneficios, algunas recomendaciones serian:

Es importante que realicen esfuerzos conjuntos entre las diferentes entidades involucradas en la socialización del programa ante los beneficiarios, ya que fueron comunes los casos en los que se generaban falsas expectativas.

Las estrategias de difusión del Proyecto, por parte de FONADE y el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, la ejecutan a macro escalas, es decir televisión nacional, pancartas generalizadas por ciudades o departamentos, sin embargo, la información se dilata y no llega completa a la población objeto del proyecto. De tal manera, es importante idear estrategias más cercanas a la población para que sean informadas en su totalidad del proyecto a ejecutar.

Es necesario que la población tenga claridad que el desarrollo de las etapas de promoción y socialización del Programa de Conexiones Intradomiciliarias en un determinado Municipio, no garantiza la ejecución del proyecto, puesto que su viabilidad depende del cumplimiento de los criterios técnicos y normativos; así como del interés y la gestión de las administraciones municipales en la formulación del proyecto.

Se requiere mayor fortalecimiento de los procesos de socialización e implementación del Plan de Gestión Social.

Realizar asistencia técnica a Entidades Territoriales para la implementación y financiamiento del PCI con diferentes fuentes.

Que el Gobierno Nacional asigne más recursos para la implementación y ejecución de este Programa que ha sido exitoso.

Realizar levantamiento a nivel nacional sobre la población de estratos 1 y 2 que no cuentan con conexiones Intradomiciliarias en su hogar.

Incluir acciones concretas para que la calidad del agua que llega a los hogares mejore.

Se recomienda por ejemplo que la empresa de servicios públicos esté involucrada en todo el proceso, no sólo en la focalización y en la socialización, y que como parte de la estructuración del proyecto se le exija a la ESP tomar medidas concretas para mejorar la calidad del agua suministrada a los hogares beneficiarios. De esta manera podría lograrse que el Programa Conexiones Intradomiciliarias materialice todo su potencial impacto benéfico en la población beneficiaria.³⁸

Se requiere que se haga un mayor esfuerzo en la socialización del programa ante los beneficiarios. Fueron comunes los casos en los que se generaban falsas expectativas entre los beneficiarios por malentendidos entre la comunidad y los contratistas, la ESP o la Alcaldía. Las personas no entendían con claridad cuáles eran las condiciones del programa y no tenían claro qué estaba garantizado, a qué tenían derecho y a qué no.³⁹

³⁸ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Documento_Conexiones_Intradomiciliarias.pdf

³⁹ Evaluación de impacto PCI-MVCT

Realización de un convenio con el SENA para que, antes de que comience a operar el Programa de Conexiones Intradomiciliarias, esta entidad educativa ofrezca cursos de capacitación en oficios de construcción y fontanería en los barrios que serán beneficiados. Esto puede generar la mano de obra que se necesita para llevar a cabo las obras y puede incrementar sustancialmente los beneficios económicos que deriva la comunidad, pues parte de los sueldos que paga el Programa Conexiones Intradomiciliarias irían a engrosar el ingreso de las familias de la región.⁴⁰

Fortalecer el proceso de aplicación de las encuestas en la fase de focalización, realizadas por parte del Ente Territorial en los diferentes municipios para minimizar las fallas o errores en este proceso que es vital.

De igual forma, se debe propender por una interacción más activa entre los beneficiarios y las ESP en donde sea la empresa quien desarrolle un proceso de acompañamiento a lo largo de la intervención y después de esta. Esto con el fin de institucionalizar formas de retroalimentación para mejorar el programa y darle sostenibilidad, pues las constantes capacitaciones que se sugieren sobre el buen uso de los aparatos y sobre la gestión del agua le permitirían a la ESP estar en contacto con la población, recoger la información y aportar este insumo a las entidades de orden nacional.⁴¹

En aras de que el programa tenga un mayor impacto en la gestión del agua de los hogares a través de la educación ambiental y sanitaria, son varios los factores que hay que tener en cuenta. En primer lugar, realizar capacitaciones sobre el buen uso de los aparatos hidrosanitarios que se

⁴⁰ Evaluación de Impacto PCI-Realizada por DNP.

⁴¹ Informe PCI-MVCT

instalaron en cada uno de los hogares. Este componente implica la incorporación por parte de la familia de prácticas de higiene tales como el lavado frecuente de manos y dientes, la reducción en la acumulación de agua, la limpieza frecuente de lavaderos o albercas y el cubrimiento del agua almacenada con el fin de evitar que el agua se empoce y se generen problemas de salud asociados a insectos como el dengue o el chikunguña .Como segunda medida, el consumo de agua hervida o filtrada en los casos en que el municipio no tenga la capacidad de brindar agua potable. Seguidamente, el reciclaje y recolección del agua, pues si bien puede representar una reducción del consumo, con sus respectivos efectos positivos en términos económicos y ambientales, una mala gestión de las estrategias, pues tener efectos perversos sobre la salud de las personas.⁴²

Es importante determinar el grado de satisfacción y el impacto social en los municipios beneficiados.

Es importante enfocar las condiciones intradomiciliarias puesto que los beneficios para la salud, la privacidad y el bienestar general dependen menos de la acometida y más de las instalaciones internas.

El PCI debe contar con una estrategia de sostenibilidad para darle continuidad a los beneficios que la intervención le aporta a los hogares. La investigación encontró que la sostenibilidad de los impactos del programa depende de una serie de factores entre los que se encuentran la calidad del agua, la continuidad y la presión en la prestación del servicio de acueducto, la capacidad del sistema de alcantarillado, la durabilidad y el buen uso de los aparatos instalados, las buenas prácticas de higiene, la cultura de pago y el seguimiento a la intervención. Es necesario

⁴² Informe Grupo Gestión Social MVCT

implementar las mejoras que se han recomendado para garantizar que la interacción y la interdependencia entre los diversos factores que garantizan el funcionamiento del programa se mantengan.⁴³

Se sugiere a los Entes territoriales que no cuentan con recursos del Estado para adelantar el programa de conexiones intradomiciliarias recurrir al apoyo Internacional, por ser este programa catalogado como el mejor programa en temas de aguas potable y saneamiento básico por el Banco Mundial.

La implementación también ha generado buenas prácticas de higiene y salubridad dentro de la población.

Los resultados obtenidos muestran que el Programa Conexiones Intradomiciliarias ha tenido gran acogida dentro de la población beneficiada y ha logrado reducir la brecha social, reduciendo el índice de pobreza, permitiendo el acceso al agua potable a más hogares.

Es por ello que este programa se sigue implementando en los diferentes municipios de varios departamentos, según los informes presentados por el MVCT en el periodo 2012-2014 se ejecutaron 20 proyectos de PCI; en el periodo 2015-2018, se terminaron 14 proyectos de PCI, a la fecha hay 9 proyectos en ejecución y 3 en proceso de contratación.

⁴³ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_InformeFinal.pdf

10. OPINIÓN PERSONAL

El programa de conexiones intradomiciliarias es un programa exitoso para el Gobierno Nacional el cual se ejecuta a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, este ayuda a contribuir al mejoramiento en la calidad de vida de las familias menos favorecidas de Colombia.

El resultado del programa genera sinergias positivas en las familias beneficiadas, al encontrar respuesta a sus necesidades y crear una motivación en las personas, de realizar cambios y mejoras en su vida, en sus viviendas y demás.

Con la socialización y las capacitaciones encontramos cambios positivos en los hábitos de higiene, aseo y limpieza; de otra parte, se establece una corresponsabilidad al realizar los pagos de consumo que redundan en uso racional del agua.

Analizado el resultado del programa se evidencia la dignificación de las personas y sus entornos familiares, que reducen los índices de pobreza en la población beneficiada.

Considero importante que el Programa se visibilice más, para que así el Gobierno Nacional y los Gobiernos de otros países apoyen esta iniciativa, otorgando mayores recursos para que la población menos favorecida y en situación de vulnerabilidad se beneficien obteniendo de manera adecuada el agua y el saneamiento básico, que es algo vital para la supervivencia humana.

11. BIBLIOGRAFIA

- ✓ Angulo Salazar, R. C., Díaz Cuervo, Y., & Pardo Pinzón, R. (8 de noviembre de 2011). Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010. Archivos de economía (382). Departamento Nacional de Planeación - Dirección de estudios económicos, Colombia.
- ✓ Agua potable, saneamiento y los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe / Martin Soulier Faure ... [et.al]. p. cm. – (Nota técnica del BID; IDB-TN-522)
- ✓ Baro, S. (1980). *El nuevo orden económico internacional, problemas y perspectivas*. La Habana: Editorial de ciencias sociales.
- ✓ Boltivinik, j (1993). *Indicadores Alternativos del Desarrollo y Mediciones de la Pobreza*, la Paz, Bolivia
- ✓ Congreso de Colombia. (20 de junio de 2012). Ley 1537 de 2012. Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones. Colombia.
- ✓ CONPES. (2005). Documentos CONPES 3343 Lineamientos y Estrategias de Desarrollo Sostenible, para los sectores de Agua, Ambiente y Desarrollo Territorial. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación
- ✓ CONPES. (2005). Documentos CONPES 3383 Plan de Desarrollo del Sector Acueducto y Alcantarillado. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación
- ✓ CPP. (1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá: Gaceta institucional No. 116 de 1991

- ✓ DANE. (2005). Censo General 2005 - Déficit de vivienda. Bogotá D.C. Obtenido de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/Bol_deficit_vivienda.pdf
- ✓ DANE. (2005). Censo General 2005 - Necesidades Básicas Insatisfechas.
- ✓ DANE. (2008). Censo General 2005 - Nivel nacional. Colombia.
- ✓ DANE. (2011). Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 total municipal por área. Información estadística, Colombia. Obtenido de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Municipal_area_1985-2020.xls
- ✓ DANE. (2015). ARCHIVO NACIONAL DE DATOS - COLOMBIA - Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano - IRCA 2007-2013 - Información general. Recuperado 29 de julio de 2015, a partir de http://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/285
- ✓ (Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas ,1948). Recuperado a partir de <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- ✓ Decreto 1077 de 2015, capítulo 4, páginas 607-611. Recuperado a partir de <http://www.lexbase.co/files/lexbase/D1077de2015.pdf>
- ✓ Decreto 1350 junio de 2012 – reglamentación del artículo 130 de la Ley 1450 de 2011. Recuperado a partir de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/co/co058es.pdf>
- ✓ Decreto 0490 de 2013 - Modifica artículos 7° y 9°. Recuperado a partir de <http://www.minvivienda.gov.co/DecretosAgua/0490%20-%202013.pdf>
- ✓ Departamento Nacional de Planeación - DNP. (18 de diciembre de 2011). Cifras IPM por municipio y departamento 2005: Incidencias y Privaciones. Promoción de la equidad y reducción de la pobreza - Índice de pobreza multidimensional. Bogotá D.C., Colombia.

Obtenido de

<https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Pol%C3%ADticasSocialesTransversales/Promoci%C3%B3ndelaequidadyreducci%C3%B3ndelapobreza.aspx>

- ✓ DNP. (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, "Prosperidad para Todos"*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación
- ✓ DNP, DANE, DPS. (2012). Documento CONPES Social 150: Metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia. Consejo Nacional de Política Económica y Social, Bogotá D.C.
- ✓ DNP. (2014). estudios previos contratación por concurso de méritos abierto: programa de conexiones intradomiciliarias
- ✓ DNP. (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, "Prosperidad para Todos". Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- ✓ Ejecución del programa de conexiones intradomiciliarias en el municipio de Girardot. Recuperado a partir de <https://colombialicita.com/licitacion/58478>
- ✓ Evaluación de impacto y de diseño del Programa Conexiones Intradomiciliarias de Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Recuperado a partir de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_FichaTecnica.pdf
- ✓ FONADE. (2012). ANEXO TECNICO - ALCANCE DEL PROGRAMA CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS. Recuperado 28 de julio de 2015, a partir de http://www.fonade.gov.co/Contratos/Documentos/3298__2012080904481616%20ANEXO%20TECNICO%20OPC%20084-2012.pdf
- ✓ FONADE, convenio interadministrativo No. 213003. recuperado a partir de http://www.fonade.gov.co/Contratos/Documentos/3687__2013030109543107%20ANEXO

O%20TECNICO%20OPC%20010-2013.pdf

- ✓ https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/136_InformeFinal.pdf
- ✓ <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/db8d1545-0d9d-4cb7-9479-4e1b89229566/Alto+Magdalena.pdf?MOD=AJPERES&CVID=14V.J.d>
- ✓ Galvis, A. (2009). El Derecho a una Vivienda Digna y Adecuada en la Constitución, la Jurisprudencia y los Instrumentos Internacionales de Derechos Humanos. Bogotá: Defensoría del Pueblo.
- ✓ Henao, H. A. (2015, mayo 26). Entrevista con Hervin Henao - Gerencia Integral del Programa Conexiones Intradomiciliarias [Presencial].
- ✓ Ley 1450 de 2011. Recuperado a partir de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1450_2011.html
- ✓ MAVDT. (2007). Resolución 2115 de 2007. Recuperado 29 de julio de 2015, a partir de http://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/285/download/4202
- ✓ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (25 de Junio de 2012). Decreto 1350 de 2012. "Por el cual se reglamentan el artículo 130 de la Ley 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones". Colombia.
- ✓ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (17 de septiembre de 2012). Decreto 1921 de 2012. Por el cual se reglamentan los artículos 12° y 23° de la Ley 1537 de 2012. Colombia.
- ✓ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (24 de Julio de 2012). Resolución número 0502 de 2012. Por la cual se da cumplimiento al artículo 5 de la Ley 1537 de 2012. Colombia.

- ✓ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2013). Guía de procesos derivados de la descertificación de municipios y distritos en agua potable y saneamiento básico. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, Bogotá D.C.
- ✓ Min Vivienda. (2012). Conexiones Intradomiciliarias. Recuperado el 21 de Septiembre de 2013, de Viceministerio de Agua - Programas:
<http://www.minvivienda.gov.co/Agua/Programas/Paginas/ConexionesIntradomiciliarias.aspx>
- ✓ Resolución 494 de 2012 Lineamientos para la Implementación del PCI. recuperado a partir de: <http://www.minvivienda.gov.co/ResolucionesAgua/0494%20-%202012.pdf>
- ✓ Resolución 169 de 2013 Modifica los artículos 6 y 7 de la Resolución 494 de 2012
<http://www.minvivienda.gov.co/ResolucionesAgua/0169%20-%202013.pdf>