

EVALUACIÒN FINAL DEL PROYECTO COL 017-B

“CONSTRUCCIÒN DE INSTALACIONES HIDRAULICO – SANITARIAS EN VIVIENDAS DE LA ZONA SUR ORIENTAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS” DEL FONDO DE COOPERACIÒN PARA AGUA Y SANEAMIENTO - FCAS EN COLOMBIA

INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA EVALUACIÒN

SEPTIEMBRE DE 2015

EVALUACIÒN FINAL DEL PROYECTO COL 017-B

“CONSTRUCCIÒN DE INSTALACIONES HIDRAULICO – SANITARIAS EN VIVIENDAS DE LA ZONA SUR ORIENTAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS” DEL FONDO DE COOPERACIÒN PARA AGUA Y SANEAMIENTO - FCAS EN COLOMBIA

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES Y RESUMEN EJECUTIVO	3
2. ALCANCE DE LA EVALUACIÒN Y RESULTADOS	19
3. AVANCE FINANCIERO	42
4. RESULTADOS DE LA MATRIZ DE INDICADORES DE LA EVALUACIÒN	46
5. ASPECTOS A MEJORAR	58
6. ASPECTOS POSITIVO.....	60
7. CONCLUSIONES.....	61

1. ANTECEDENTES Y RESUMEN EJECUTIVO

El agua se considera como un derecho fundamental y se define de acuerdo con lo establecido por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como “el derecho de todos de disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal o doméstico”. El agua se erige como una necesidad básica, al ser un elemento indisoluble para la existencia del ser humano. El agua en el ordenamiento jurídico colombiano tiene una doble connotación pues se erige como un derecho fundamental y como un servicio público. En tal sentido, todas las personas deben poder acceder al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente y al Estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. La protección que le otorga el ordenamiento constitucional al derecho al agua se complementa y fortalece por lo dispuesto en el ámbito internacional, pues esta normatividad, de acuerdo con el artículo 93 de la Constitución, se erige como normas con rango constitucional o como standards internacionales que sirven como pautas de interpretación de los derechos que hacen parte del sistema jurídico colombiano.

Teniendo como referencia el marco jurídico antes expuesto e identificada la problemática de la zona sur oriental de Cartagena de indias, la falta de acceso al agua potable, al no acceso a un baño con el fin de satisfacer una necesidad humana en condiciones mínimas, a la falta de higiene en el consumo de alimentos, y generadores de varias enfermedades, el 17 de noviembre de 2009, se concede la aprobación de una subvención al a Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, por valor total de 3.041.880,92 Euros de los cuales 1.520.940,46 Euros provienen del Fondo de Cooperación Española para Agua y Saneamiento FCAS, y por parte de la Alcaldía Mayor de Cartagena 1.520.940,46 cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de la zona sur oriental de Cartagena de Indias, mediante la construcción de 5.695 soluciones sanitarias para igual número de vivienda clasificadas en tres tipos así:

Tipo I viviendas que cuentan con aparatos hidráulicos, redes internas y únicamente falta su conexión, a la red de alcantarillado.

Tipo II No cuentan con aparatos hidráulicos ni redes internas.

Tipo III cuentan con aparatos hidráulicos pero no con redes internas

Con un plazo de ejecución de 18 meses a partir de la aprobación del POG

En comunicación del 23 de enero de 2012, se otorga aprobación al Plan Operativo General POG y se autoriza la utilización de los fondos, en este documento se disminuye el número de beneficiarios finales del programa a 1930, a partir de esta fecha se inicia el plazo de ejecución y se plantea la participación de la comunidad a través de las veedurías ciudadanas.

A partir de esta fecha se inician los procesos contractuales para el desarrollo y consecución del objetivo tanto en materia de obra, suministros e interventoría de obra.

El proyecto finalizaría según los documentos iniciales el 22 de julio de 2013, para esa fecha aún se encontraba realizando procesos licitatorios, para iniciar las actividades, motivo por el cual el Señor Alcalde Dionisio Fernando Vélez Trujillo solicita al Instituto de Crédito Oficial de España ICO una ampliación en el plazo de ejecución, la cual es concedida el 12 de septiembre de 2013 con una ejecución total de 40 meses es decir fecha de finalización 22 de Mayo de 2015.

El objetivo hacia donde se dirige el proyecto es lograr el saneamiento de la Zona Sur Oriental de Cartagena, al eliminar los vertidos de agua residuales a las calles y canales del sector, mediante la disposición adecuada de las aguas servidas. Con este proyecto las 13.510 personas residentes esta zona, contarían con conexión al servicio de alcantarillado y reducirían el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas, en especial la población infantil, por la inadecuada disposición de las aguas servidas. Con este proyecto se busca el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, además del goce de un ambiente sano para quienes no cuentan con este servicio. Para ellos se realizará la construcción de 1.930 soluciones hidráulico-sanitarias para igual número de viviendas en la Zona Sur Oriental de la ciudad de Cartagena. Estas viviendas están clasificadas en tres tipos que son: Viviendas Tipo I: no cuentan con aparatos hidráulicos ni redes internas. Viviendas Tipo II: cuentan con aparatos hidráulicos pero no cuentan con redes internas. Tipo III: viviendas que cuentan con aparatos hidráulicos y redes internas y únicamente falta su conexión a la red de alcantarillado.

El proyecto consta de tres fases así¹:

Fase 1. Planeación (perfeccionamiento de diseños, presupuesto definitivo, y estructuración de la ruta crítica de los procesos de contratación)

La cual consiste en el perfeccionamiento de los diseños, presupuesto definitivo y estructuración de la ruta crítica de los procesos de contratación, en la cual se prepararon los cuatro pliegos de licitación y se avanzó en los términos de referencia del Equipo del Proyecto y del Componente Social. Esta Fase se encuentra en un 100% terminada.

En esta fase con el acompañamiento de AECID se prepararon los cuatro pliegos de licitación y se contrató en el mes de Octubre del 2014 el equipo del proyecto y el componente social:

- Licitación obras
- Licitación adquisición de bienes
- Lista corta interventoría
- Invitación Auditoría

¹ PLAN OPERATIVO ANUAL -POA- ENERO 2015 –MAYO 2015

- Equipo proyecto
- Equipo social

Fase 2. Desarrollo de los procesos de contratación; las cuales se resumen a continuación:

Desarrollo de los procedimientos de contratación:

Se realizaron 10 diez procesos de contratación adjudicados y ejecutados de forma satisfactoria, ya que el contrato de visibilidad no conto con los protocolos exigidos para el proceso contractual se dio como no elegible y por lo tanto no hace parte de la inversión ejecutada.

- Licitación Pública Internacional para el Suministro de Bienes y Servicios LPI CORV-BIENES-01-AECID-2013 adjudicado a MEXICHEM COLOMBIA SAS-PAVCO el 19 de Abril de 2013,
- Licitación Pública Nacional para la ejecución de la Obra Civil LPN CORV-OBRAS-03-AECID-2013 adjudicado a UT CAPITOL EMPRENDER CARTAGENA el 5 de Noviembre de 2013,
- Propuesta Técnica Simplificada con precalificación para la Interventoría Técnica de la Obra Civil y Suministro de Bienes y Servicios adjudicado a la firma HIPSITEC S.A el 8 de Mayo de 2013 contrato SP No. HIDRO-SANIT-CONSULT-01-AECID-2013 del 6 de Agosto de 2013 y
- Contratación a través de Invitación SP No. AUDIT-01-2013 para la Auditoria Financiera y de Gestión adjudicado el 1 de Agosto del 2013 a la firma AMEZQUITA & CIA S.A. según CONTRATO No.001 DE AUDITORÍA 2013 de fecha 15 de Agosto del 2013.
- Contratación de COOVECO suministro de bienes y servicios
- Contratación de ACUACAR como coordinador mediante contratación directa previa aprobación del comité de gestión
- Equipo proyecto (El Director y el Administrador del Proyecto se contrataron a través de OPS y con la NO OBJECION por parte del Comité de Gestión, el Contador e Ingeniero Civil por OPS. (4 personas)
- Contratación de Visibilidad No conto con la aprobación del Comité de gestión por lo tanto no se tiene en cuenta como inversión del proyecto.
- Equipo social (La Coordinadora y los otros 3 Trabajadores Sociales se contrataron a través de OPS.)
- Contratación Auditoria Final Previa aprobación del Comité de gestión
- Contratación Evaluación Final Previa aprobación del Comité de gestión

No.	Categoría y Descripción del contrato de	Contratista	Valor Contrato	Valor Ejecutado	Diferencia	Fuente de financiamiento (%)		Método de Adquisición	Revisión ex ante ex post
						FCAS%	Distrito %		
1	Interventoría Técnica	HIPSITEC SOCIEDAD ANONIMA	568.827.443	568.827.443	0	55%	45%	Propuesta Técnica Simplificada	Ex-ante
2	Auditoría Financiera y de Gestión	AMEZQUITA Y CIA	104.756.332	104.756.332	-		100%	Invitación	Ex-ante
3	Auditoría de Gerre	MGI PAEZ Y ASOCIADOS	35.142.000	35.142.000	-	100%		Invitación	Ex-ante
4	Obras Civiles	UNION TEMPORAL CAPITOL EMPRENDER	5.932.027.039	5.932.026.751	288	37,01%	62,99%	LPN	Ex-ante
5	Bienes y Suministros	MEXICHEM COLOMBIA	1.505.299.164	1.493.505.596	11.793.568	100%		LPI	Ex-ante
6	Bienes y Suministros	COVECO SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS INTEGRALES	69.929.650	69.929.651	- 1	100%		Contratación Directa	Ex-ante
7	Visibilidad			40.000.000	- 40.000.000			No elegible	
8	Coordinación Acucar	ACUACAR	258.620.690	258.620.690	-	100%		Contratación Directa	Ex-ante
9	Equipo de Gestión		230.801.799	228.878.049	1.923.750		100%	Contratación Directa	Ex-ante
10	Equipo Social		322.438.638	322.439.086	- 448	64%	36%	Contratación Directa	Ex-ante
11	Evaluación Final	ANGELA GORDILLO		29.500.000		100%		Invitación	Ex-ante

FASE 3. Ejecución de Obras:

De acuerdo con el concepto de los financiadores este proyecto no culminaría de forma satisfactoria, en los tiempos establecidos para tal fin, y de acuerdo con los procedimientos establecidos estaba destinado a proceder con la devolución de recursos.

Para iniciar las obras se verifica nuevamente la base de datos de los beneficiarios, pero debido al gran espacio de tiempo entre los diseños y la ejecución de la obra se establece que de los 1930 beneficiarios iniciales 1257 han solucionado su problema de salubridad, por lo tanto se recurre a la contratación de la Sociedad Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. -ACUACAR como coordinador externo del proyecto quien debido a su reciente experiencia con otro proyecto financiado por el FCAS en similares condiciones de ejecución, suministra el listado de los nuevos beneficiarios previa vista y comprobación de los requisitos exigidos por AECID para ser incluidos dentro del Programa por parte de una comisión conformada por el Contratista, la Interventoría, el Componente Social y Acucar se escogieron los nuevos beneficiarios de las viviendas faltantes, esto unido al esfuerzo conjunto de CORVIVIENDA, ACUACAR, la interventoría HIPSITEC y la subcontratación por parte del contratista de obra de Contelac se lograra alcanzar el objetivos propuesto, en las fechas establecidas para culminar de forma satisfactoria el proyecto.

Paralelo a este proceso se conforma el comité de Veeduría conformado por los Presidentes de Juntas de Acción Comunal –JAC y Delegados de cada uno de los sectores beneficiarios del proyecto de la ZSO, conformado según acta No.001 del

22 diciembre del 2014, fue radicada en la Personería Distrital de Cartagena de Indias según recibido No. 19785 del 16 de Marzo de 2015 e inscrita el 30 de Abril de 2015, todo con el apoyo del componente social del proyecto, que no solo incentivo a la comunidad a participar activamente en el desarrollo del proyecto, si no que logro concientizar a la comunidad sobre el manejo de los desechos con el fin de perdurar en el tiempo los beneficios recibidos en el manejo de aguas residuales, alcantarillado y lo que compete al uso adecuado del agua.

Por otro lado incentivo la creación del comité promotor de los derechos de las mujeres, siendo esta una línea de fundamental dentro de los principios de la Cooperación española, vivimos en una sociedad machista donde los derechos de las mujeres son subvalorados, se sufre de maltrato no solo físico, sino también psicológico, económico y sexual denominado violencia intrafamiliar debido al desconocimiento por parte de las mujeres sobre las conductas que son o no aceptables, de acuerdo con las cifras entregadas por la alta consejería de la Presidencia para la equidad de la mujer “ unas 500 denuncias se recibieron en el norte de bolívar en los cuatro primeros meses del año, de las cuales la mitas fueron en la Heroica”, gracias al comité y a la participación activa de las trabajadoras sociales se les indico y se les acompaño a las mujeres de como denunciar y evitar este tipo de abusos.

El proyecto no solo cumplió con el objetivo de realizar las 1930 soluciones hidro-sanitarias sino que sobrepaso las metas con 13 viviendas adicionales intervenidas para un total de 1943, adicionalmente logro un objetivo que no estaba delimitado en los documentos de formulación del proyecto que fue la concientización y prevención de la violencia contra la mujer, a través del comité.

HECHOS QUE MARCARON EL BUEN DESARROLLO DEL PROYECTO

Durante el desarrollo del proyecto se han presentaron algunas situaciones que incidieron en el correcto desarrollo del proyecto.

- Periodos de tiempo extensos

El 2 de diciembre de 2009, se firma el acuerdo de cooperación entre el FCAS y el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias con un periodo de ejecución de 18 meses,

el día 28 de junio de 2010 se celebró el memorando de donantes entre el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia (Antes Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial del Gobierno de la república de Colombia), la Agencia de Cooperación Internacional de Española y Departamento para la Prosperidad Social DPS (Antes Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional de la república de Colombia) con el fin de establecer las pautas, mecanismos de seguimiento y control de la ejecución del proyecto "Construcción de instalaciones hidráulico-sanitarias en viviendas de la zona sur oriental de Cartagena fase I"

El 2 de mayo de 2011 se designa al Fondo de Vivienda de Interés social y reforma urbana de Cartagena de indias "Convivienda", establecimiento público del orden distrital creado por el Consejo Distrital, dentro de los objetivos del fondo se encuentra desarrollar políticas de vivienda de interés de social en las áreas urbanas y rurales para lograr los objetivos puede desarrollar programas de construcción, adquisición, mejoramiento, rehabilitación y legalización de títulos de soluciones de vivienda de interés social

El 24 de junio de 2011 se firma el convenio de ejecución entre la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y el Fondo de Vivienda de Interés social y reforma urbana de Cartagena de indias "Corvivienda",

El 23 de enero de 2012 se obtiene la No objeción y por lo tanto aprobación del Plan Operativo General, a partir de esta fecha se cuenta el plazo de ejecución según lo establece el Reglamento Operativo General para los proyectos del FCAS en Colombia.

El 30 de agosto de 2012 el comité de gestión otorga la no objeción al equipo de gestión de acuerdo con los resultados de las evaluaciones

realizadas, a partir de esa fecha se inician los procesos licitatorios para obra, interventoría y suministros, procesos que se declaran desierto debido a la falta de cumplimiento de requisitos por parte de los oferentes, no obstante se generan nuevos procesos dentro de los cuales el proceso de interventoría y suministros los cuales fueron adjudicados en el primer semestre de 2013, pero el contrato de obra se retrasó unos meses.

Sin embargo se observan espacios de tiempo demasiados extensos entre los diversos procesos, pese a todos los esfuerzos de la entidad ejecutora por lograr llevar a cabo las licitaciones y posteriormente los contratos para dar inicio a la obra, se dejaron de lado otros aspectos importantes para el desarrollo del proyecto, como por ejemplo el área social quien debió iniciar labores de manera anticipada con el fin de entender la problemática social de la comunidad, brindando diversas estrategias para el cumplimiento de los objetivos de manera satisfactoria.

- Traslado de recursos y ley de garantías

El 22 de enero de 2014 el comité de gestión otorga la no objeción al traslado de recursos por concepto de Equipo de gestión y Componente social a una cuenta de apertura por Corvivienda, acuerdo lo estipulado en el Reglamento Operativo General para los proyectos del FCAS en Colombia Capítulo 2.2 Procedimientos de Gestión del Proyecto- Costos de Gerencia, "Las entidades ejecutoras podrán ejecutar directamente algunos de los componentes de los proyectos(Gestión Social, Procesos de modernización empresarial o transformación empresarial de los prestadores de los municipios o comunidades beneficiarias de los recursos y diseños) y demás actividades que apruebe el comité de gestión. Dichos gastos no se consideran costes de gerencia"

Recursos que no fueron apropiados antes de entrar en vigencia la ley de garantías, lo que generó diferencias de opiniones entre el comité de gestión y la unidad ejecutor frente al manejo de los mismos, y al proceso contractual. Debido a esto la unidad ejecutora decidió realizar los procesos contractuales luego de finalizado el periodo establecido por ley, evitando una posible irregularidad o proceso disciplinario por alguna entidad de control.

Situación que conllevó directamente a un retraso significativo de casi 8 meses en la ejecución ya que en estos procesos contractuales estaba incluido el equipo del componente social fundamental para relacionar a la comunidad con la obra.

- Viabilidad de cambio de ejecutor

El comité de gestión estudio la posibilidad de cambiar la unidad ejecutora soportado en la experiencia presentada por Aguas de Cartagena en diversos aspectos que contribuirían al óptimo desarrollo del proyecto, no obstante también se generó un retraso en la ejecución de la obra debió a un posible cambio de contratante en los contratos ya suscritos de Obra, Interventoría, Suministros y las posibles consecuencias penales y económicas que pudiese conllevar un cambio de esa magnitud. No obstante se acordó en acta de comité No 48 del 21 de octubre de 2014, realizar la contratación de ACUACAR como coordinador del proyecto,

Basados en la tendencia de la encuesta realizada a la comunidad se logra establecer que la contratación de ACUACAR tiene como aspecto positivo la conjugación de esfuerzos con Corvivienda para lograr la culminación de la obra en el menor tiempo posible y brindando tranquilidad en cuanto a mano de obra se refiere en el producto final entregado a la comunidad.

Al igual esta contratación genero un aspecto negativo la comunidad en general asocia al personal de ACUACAR con la financiación, ejecución y puesta en marcha del proyecto, no tiene recordación de la Agencia de Cooperación Española, ni en la Alcaldía de Cartagena como financiadores.

SINOPSIS DEL PROYECTO

PROYECTO	CRITERIO	META PROPUESTA	ANTES	AHORA
Necesidad construcción conexiones acueducto y alcantarillado	Tener en cuenta estadísticas y/o informes de los habitantes afectados por carencia de sistemas de conexión al acueducto y alcantarillado	Inscripción de 1930 viviendas que no contarán con las conexiones, para otorgarles el beneficio	Al hacer el estudio visual y el censo sobre las viviendas que no contaban con las conexiones hidráulico-sanitarias, se observó que en muchas viviendas sus aguas servidas las desechaban en pozos sépticos, o en bolsas en las calles generando contaminación de aguas presentándose proliferación de enfermedades, olores y desorganización en la misma comunidad.	Aunque la meta era de conectar a 1930 viviendas al servicio de agua y alcantarillado. Se conectaron 1943, sobrepasando la meta descrita. Actualmente se encuentra mayor sanidad en la comunidad, organización, disminución de olores y se ha disminuido las enfermedades por aguas contaminadas.
	Verificar el estado del sistema de acueducto y alcantarillado de la zona	Arreglar el sistema de alcantarillado tanto de aguas servidas como de aguas lluvias, evitando empozamientos en las calles. Adicionalmente construir baños, instalar lavamanos, duchas, sanitarios y lavaplatos al interior de las casas.	La entidad ejecutora con los recursos entregados por AECID y la Alcaldía de Cartagena, efectuó el proceso de licitación para la construcción de las conexiones intradomiciliarias permitiendo conectar a las viviendas al acueducto y alcantarillado, de la cual la	El proyecto presentó retrasos en su ejecución por alrededor de 4 años debido a temas de contratación. Por lo anterior el proyecto tuvo que contar con el apoyo de Aguas de Cartagena para dar celeridad en el cumplimiento del contrato. Las obras se

PROYECTO	CRITERIO	META PROPUESTA	ANTES	AHORA
			empresa contrato a UT CAPITAL como constructor, MEXCHEM-PAVCO como proveedor de los materiales.	realizaron antes de terminar el contrato evitando inconvenientes de tipo legal y financiero.
	Informar a la población en general sobre los beneficios de poseer el servicio de acueducto y alcantarillado hacia el interior de sus viviendas	Realizar capacitaciones sobre el beneficio de atender el proyecto y las incomodidades en el transcurso de la construcción de la obra.	CORVIVIENDA como entidad ejecutora, realizo la contratación de trabajadores sociales para que ingresaran a la zona y hacer campañas de sensibilización sobre el uso del agua y la disposición final de las aguas servidas.	Debido a los retrasos para iniciar la obra, también se presentaron demoras en ejecutar el Componente Social, ya que se debía efectuar visitas cada seis meses pero este componente solo se aplicó en el último año. Las capacitaciones se realizaron pero con la deficiencia de que no toda la población tiene conocimiento del cuidado del agua y del uso del alcantarillado.

PROYECTO	CRITERIO	META PROPUESTA	ANTES	AHORA
	<p>Hacer partícipe al género femenino en las distintas actividades en la ejecución del proyecto</p>	<p>En el proceso de capacitación, invitar a las mujeres en aras de participar en las diferentes actividades del proyecto.</p>		<p>En las capacitaciones se invitó a la mujer a la participación en las diferentes actividades, pero fue baja su participación ya que se incluían mas a los hombres, debido a temas culturales y/o discriminación hacia la mujer ya que ella es quien permanece en el hogar y no poco participa en actividades donde también está el hombre.</p>
	<p>Conocimiento de las entidades financiadoras AECID y la Alcaldía de Cartagena como de la entidad ejecutora CORVIVIENDA</p>	<p>Capacitar a las personas sobre cuáles son las entidades que intervinieron en la ejecución del proyecto.</p>		<p>Aunque en los talleres y/o capacitaciones se mostraron carteles, vallas y videos sobre quienes fueron las entidades financiadoras del proyecto; esto fue insuficiente. La razón obedece a la falta de transmitir por parte de los líderes a los demás beneficiarios sobre este tema y por lo que se veía que la obras habían sido efectuadas por AGUAS DE CARTAGENA ya que los</p>

PROYECTO	CRITERIO	META PROPUESTA	ANTES	AHORA
				trabajadores se identificaban de esta manera sin mencionar a quienes financiaron y ejecutaron la obra.

MARCO LOGICO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Fin			
Lograr el saneamiento de la Zona Sur Oriental de Cartagena, eliminando los vértigos de agua residuales de las calles y canales el sector mediante la disposición adecuada de las aguas servidas	Elaboración de expediente que incluya los aspectos técnicos, financieros, sociales y económicos del sistema requerido para el saneamiento básico a mejorar y ampliar.	Estudios y estadísticas socio-sanitarios de entidades relacionadas con el sector salud y medio ambiente Encuestas y evaluaciones	Disminución considerable de aguas contaminadas en las calles así como de olores entre los habitantes de la comunidad. Facilidad en el acceso al agua por parte de los beneficiarios
Propósito			
Construir 1930 soluciones hidráulico-sanitarias así como incluir a la comunidad en general para mejorar su calidad de vida acogándose al beneficio de la conexión en el saneamiento en general del hogar.	Reducción en el número de enfermedades hidro-sanitarias en la población ubicada en la zona sur oriental del Cartagena	Datos estadísticos del Ministerio de la Protección Social, dependencias y entidades de la salud municipal y/o distrital referente a temas de morbilidad, hábitos higiénicos, e infraestructura instalada	Mejoramiento en la calidad de vida de los beneficiarios de las 1930 viviendas

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Aumento de viviendas conectadas al sistema hidráulico y de alcantarillado de la ciudad de Cartagena	Censo visuales de la cantidad de viviendas conectadas en el transcurso del proyecto	Conciencia sobre el desecho de las aguas servidas y el uso debido del agua.
	Porcentaje de personas asistentes a las capacitaciones	Registro de asistentes a las capacitaciones	Conocimiento de las entidades involucradas en el desarrollo del programa por parte de los beneficiarios.
	Porcentaje de personas informadas y educadas con las campañas de manejo de acueducto y alcantarillado, así como concientización de las entidades financiadoras del proyecto.	Indagación por medio de encuestas sobre el conocimiento que tiene la comunidad sobre el acueducto y alcantarillado	
Componentes			
Suministro y obra civil: Construcción de 1930 soluciones hidráulico-sanitarias en igual número de viviendas. Estas viviendas están clasificadas en Tipo I: no cuentan con aparatos hidráulicos ni redes internas. Viviendas Tipo II: cuentan con aparatos hidráulicos pero no cuentan con redes internas. Tipo III: viviendas que cuentan con aparatos hidráulicos y redes internas y únicamente falta su conexión a la red de alcantarillado.	Contratación de obras y servicios	Registros y evaluaciones por medio de encuestas y materiales instalados en las viviendas así como su calidad.	Las personas cuentan con mayor conocimiento sobre el tema

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Implementación social: es el cual se llevaran a cabo proyectos y acciones capaces de conducir a una mejor calidad de vida de la población asentada en la zona del proyecto	Inventario de materiales Promedio de costos en capacitaciones y talleres educativos en el uso del agua y alcantarillado.	Verificación con los beneficiarios sobre el mejoramiento de su calidad de vida.	Disminución importante en enfermedades hidro-sanitarias en la comunidad beneficiada
Actividades			
Construcción de unidad sanitaria con sus instalaciones intra-domiciliarias completas.	Costo de la construcción de las conexiones hidro-sanitarias.	Estadísticas y registros así como las facturas de la totalidad de los costos para la realización de la obra.	Informar al resto de la comunidad no beneficiada sobre los beneficios del proyecto para que se acojan a futuros programas parecidos a este.
Dotación de baño, con sus instalaciones intra-domiciliarias completas.			
Se realiza la conexión intra-domiciliaria completa y se le hace la conexión a la red colectora (registro domiciliario).	Costo de las capacitaciones en la comunidad		Integración de la mujer en las diferentes actividades en la
Brindar capacitaciones incentivando la participación a la mujeres de la comunidad en la ejecución del proyecto			

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS ejecución del proyecto.
Conformar un grupo de líderes de la comunidad donde se den campañas para la promoción de la salud y el medio ambiente, así como la concientización del uso racional del agua, conexión y buen uso del alcantarillado.	Costo en el apoyo logístico por parte de los líderes de la comunidad		Comunidad con conocimiento sobre el uso del agua potable y el uso de las aguas servidas

2. ALCANCE DE LA EVALUACIÓN Y RESULTADOS

Para lograr los objetivos propuestos, la evaluación se enfocó en los niveles de evaluación descritos en los Términos de Referencia, teniendo en cuenta que ellos representan el ciclo de vida de los programas y proyectos desde su concepción hasta la obtención de los resultados y productos esperados, pasando por las etapas de planeación, organización, ejecución, monitoreo y control. Las principales actividades y acciones desarrolladas por la consultoría se describen a continuación:

a. Se evaluaron los resultados obtenidos por el Programa y el FCAS, tanto en términos de productos, efectos y medición de su contribución a los objetivos sectoriales y a la estrategia de país a fin de conseguir el mejoramiento continuo de las condiciones de desarrollo y el nivel de vida de la población. Para la evaluación de los resultados del proyecto fue necesario hacer la distinción entre productos, efectos e impactos:

- Los productos son los resultados observables que se obtienen del proyecto, en este caso las obras concluidas, el personal capacitado, los servicios otorgados a la población beneficiaria, así como otras acciones de fortalecimiento institucional y organizacional realizadas.
- Los efectos se refieren a la utilización que hace la población beneficiaria de los productos del proyecto y los cambios resultantes de conducta, desempeño y/o capacidad.
- El impacto se refiere al efecto de largo plazo en las condiciones de desarrollo de la población beneficiaria, su bienestar y calidad de vida.

b. Se evaluó la sostenibilidad del proyecto, de tal manera que se puedan diagnosticar las condiciones existentes y tomar oportunamente las acciones necesarias para que los beneficiarios continúen con el mejoramiento de su calidad de vida.

Como paso inicial del análisis de sostenibilidad, se identificaron los aportes del proyecto al fortalecimiento institucional y organizacional en el organismo ejecutor. Luego se definió el ámbito de sostenibilidad del proyecto, se identificaron las bases institucionales el fortalecimiento de las organizacionales existentes y se analizaron los factores y las causas de raíz positivas y negativas para determinar determinan la sostenibilidad. Todo lo anterior conduce a la elaboración de un Plan de Sostenibilidad que asegure el flujo sostenido de las acciones, productos, servicios y efectos generados por el programa.

c. Identificación de las lecciones aprendidas, tanto en términos de la gestión orientada a resultados, como en términos de sostenibilidad del programa, de tal manera que éstas puedan aprovecharse para mejorar el diseño y ejecución de operaciones futuras.

La identificación de lecciones aprendidas a partir de la evaluación del programa se inició con el análisis de factores críticos para la medición de su desempeño y se realizó el análisis de factores críticos para la obtención de productos y efectos, así como la efectividad de las medidas adoptadas durante su implementación.

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

De acuerdo con lo descrito en el documento de solicitud de propuestas, el objetivo general de la evaluación final fue el de analizar la pertinencia del proyecto con las necesidades del contexto, así como evaluación del grado de cumplimiento del objetivo general, y los resultados que se hayan previsto. De igual manera se evaluó la eficiencia del proyecto (recursos humanos y materiales), la sostenibilidad futura de los logros alcanzados por el proyecto y los efectos que éste ha creado entre la población destinataria de las acciones; también se evaluó la capacidad de gestión del proyecto por parte de las entidades involucradas y por último la generación de recomendaciones pertinentes con base en los aprendizajes obtenidos mediante la colaboración entre entidades participantes, instituciones y organizaciones implicadas en el proyecto y *La sostenibilidad de las acciones emprendidas en el marco del proyecto.

OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA EVALUACIÓN

- Se evaluó el diseño del Programa COL 017-B, sus mecanismos, herramientas de gestión y generación de recomendaciones de mejora
- Se evaluó la formulación, ejecución, grado de avance y cumplimiento obtenido hasta la fecha del Programa, ofreciendo recomendaciones de mejora y extrayendo lecciones aprendidas.
- Proveer información que permita la toma de decisiones sobre la mejora en la ejecución del programa evaluado

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS

Para llevar a cabo la evaluación final, se realizó una investigación cualitativa y cuantitativa a fin de tener pleno conocimiento de la cooperación realizada por el FCAS en Colombia y del Programa COL 017 B para así establecer su desempeño en relación con las actividades programadas y las desarrolladas; realizamos un análisis sobre la pertinencia, coherencia, eficiencia de sus acciones

y la eficacia registrada en el segmento de beneficiarios al cual el proyecto alcanzo. La evaluación incluyo también el grado de apropiación que se ha dado durante el proceso de diseño, ejecución y recepción de los proyectos y la sostenibilidad de las acciones. Para su realización se utilizó principalmente información primaria y secundaria realizada mediante entrevistas en profundidad a diferentes actores, internos y externos.

La evaluación se llevó a cabo teniendo en cuenta los enfoques transversales contemplados en la Política de Evaluación de la Cooperación Española: género, derechos humanos, sostenibilidad ambiental y diversidad cultural.

Considerando cada uno de sus componentes, se analizaron los resultados, productos, actividades e insumos detallados en los documentos del programa y en las modificaciones conexas realizadas durante su ejecución, así como el rol desempeñado por la entidad ejecutora. Se evaluaron los aspectos transversales del proyecto, tales como, la implementación del Reglamento Operativo del Programa, el ciclo de preparación, aprobación, ejecución del mismo, la contribución de las actividades ejecutadas al logro de los objetivos, la evaluación de los indicadores y supuestos del marco lógico del Programa, los reportes de progreso del proyecto, los aspectos ambientales y sociales, los mecanismos fiduciarios, las acciones de seguimiento y evaluación, la efectividad de la organización para la ejecución, y el desempeño del FCAS.

Se evaluó la pertinencia, eficacia y contribución a los objetivos del proyecto con especial atención en:

- a) el avance físico,
- b) el avance financiero,
- c) la percepción del beneficiario respecto del proyecto,
- d) la probabilidad de alcanzar los objetivos, y
- e) conclusiones y recomendaciones necesarias.

La metodología de evaluación asegura la complementariedad entre las técnicas y la triangulación de datos. Las técnicas fueron coherentes con el planteamiento metodológico y apropiado a la naturaleza de la información mediante las cuales se dio respuestas a las preguntas de la evaluación propuestas en los Términos de Referencia.

Dentro de la propuesta metodológica se recogieron aspectos que permiten asegurar un abordaje adecuado en la evaluación de los enfoques de género, derechos humanos, medio ambiente y diversidad cultural, de acuerdo a lo contemplado en la Política de Evaluación de la Cooperación Española.

Por lo anterior la metodología aplicada reflejo la pertinencia e impacto que tanto el Programa FCAS y el COL 017 B han tenido en la comunidad y en los entes que se articulan en los mismos.

Dentro de este marco, realizamos una evaluación con base en un estudio de la oferta cuya naturaleza de la información fue Cualitativa y Cuantitativa y la cual comprendió dos tipos de investigación (Secundaria y Primaria) y 3 tipos de metodologías para la recopilación de información que permita la identificación y priorización tanto de las situaciones, condiciones, necesidades y problemáticas a transformar, como de las acciones a desarrollar. Se realizaron las siguientes fases:

- a) Una investigación de escritorio
- b) Una investigación Cualitativa exploratoria y de profundización
- c) Una investigación Cuantitativa concluyente

a) Investigación de escritorio:

Se realizó una revisión previa de los documentos que son relevantes, los instrumentos jurídicos y de planeación vigentes, los documentos conceptuales y analíticos, con el fin de contar con un panorama completo; se analizaron documentos como:

- Documentos del Gobierno de Colombia:
 - Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para todos". 2010-2014. Colombia.
<https://www.dnp.gov.co/PND/PND20102014.aspx>
 - Estrategia de Cooperación Internacional del Gobierno Colombiano.
<http://www.apccolombia.gov.co/?idcategoria=116#&panel1-1>
 - Plan Departamental de Desarrollo del Departamento implicado. Bolívar:
http://www.bolivar.gov.co/index.php?option=com_rokdownloads&view=folder&Itemid=316
- Documentos de la Cooperación Española:
 - MAP 2011-2014 de la Cooperación Española en Colombia.
<http://www.aecid.org.co/index.php?idcategoria=498>
 - III Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012
http://www.aecid.es/es/servicios/publicaciones/Documentos/Plan_dir_ector/

- IV Plan Director de la Cooperación Española 2013-2016.

http://www.aecid.es/es/servicios/publicaciones/Documentos/Plan_director/

- Política de Evaluación de la Cooperación Española (2013)

[http://www.aecid.es/galerias/noticias/descargas/2013/20130626 POLITICA DE EVALUACION_xon-linex.pdf](http://www.aecid.es/galerias/noticias/descargas/2013/20130626_POLITICA_DE_EVALUACION_xon-linex.pdf)

- Documentos de Agua y Saneamiento relevantes: Documentos generales de gestión y operación del FCAS en Colombia, los documentos de aprobación del Programa, los informes de ejecución financiera, el reglamento operativo general del Programa y las actas del comité de Gestión de los programas, entre otros.

Una vez recolectada y revisada la información, se organizó y sistematizó, clasificándola así:

- Información normativa nacional vinculada a la gestión y operación de los servicios de agua y saneamiento en Colombia y la normativa del Fondo de Cooperación de Agua y Saneamiento.
- Instrumentos de gestión del Programa COL 017 B
- Información relativa al Programa COL 017 B

b) Investigación Cualitativa exploratoria y de profundización

Se llevaron a cabo reuniones y entrevistas en profundidad con todos los actores vinculados al FCAS Colombia y al Programa COL 017 B a fin de obtener información sobre la ejecución y operación de los mismos. Dichas reuniones y entrevistas se realizaron con los siguientes actores:

- Representantes de la Oficina Técnica de Cooperación Internacional de la AECID en Colombia.
- Representantes de la Agencia Presidencial de Cooperación de Colombia.
- Representantes del beneficiario del programa (Distrito de Cartagena)
- Representantes de la entidad ejecutora (CORVIVIENDA)
- Beneficiarios directos e indirectos de los programas.
- Representantes del encargo fiduciario.
- Comunidad relacionada.

Diseñamos un plan de trabajo para las sesiones de grupo, en el cual se incluyeron los temas y preguntas correspondientes a los objetivos del proyecto.

En el resultado de las entrevistas realizadas al personal involucrado en las entidades partícipes de la ejecución del proyecto; se obtuvieron respuestas de:

- ✓ David Montesinos – Responsable del Programa, Sector Agua y Saneamiento (AECID-FCAS)
- ✓ Claudia Téllez – (MINISTERIO DE VIVIENDA)
- ✓ Juan Carlos Pupo – Director del proyecto (CORVIVIENDA)

c) Investigación Cuantitativa concluyente

Esta fase permitió, con base en una muestra representativa de la población, confirmar las hipótesis planteadas en las fases cualitativas y obtener datos estadísticos de todos los objetivos planteados. Mediante la ejecución de esta fase se pudo obtener:

- Información estadísticamente válida y representativa del universo de todos y cada uno de los objetivos generales y específicos planteados en esta propuesta.
- La verificación de las hipótesis planteadas en las fases anteriores, cuáles se confirman y cuáles se niegan.

Una vez completadas las fases anteriores y teniendo en cuenta los niveles de evaluación definidos en los Términos de Referencia (diseño, estructura, procesos y resultados) se procedió a la aplicación de los criterios de evaluación de pertinencia y coherencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad, efectos e impactos, respondiendo las preguntas propuestas en los Términos de Referencia y otras que el equipo de la consultoría identificó durante el proceso de elaboración del Plan metodológico detallado.

Se realizó un análisis sobre la pertinencia y la coherencia de la estrategia del FCAS en relación con el Marco de Asociación País 2011 – 2014 de la Cooperación Española en Colombia. También se analizó el diseño del Programa COL 017 B

Se realizó un análisis sobre la adecuación entre la estructura operativa de los actores de la Cooperación Española en Colombia y las necesidades que se requieren para poner en práctica el FCAS en Colombia y el COL 017 B; así

como la dotación de recursos humanos y materiales, los sistemas de información conocimientos y capacidades, idoneidad de los modelos y sistemas de programación, gestión, seguimiento y evaluación, capacidad de implementación de las contrapartes, etc.

Se analizaron los mecanismos a través de los cuales se ejecutan los requerimientos del FCAS Colombia y del COL 017 B, teniendo en cuenta la idoneidad y complementariedad de las modalidades e instrumentos utilizados, plazos de cumplimiento, procedimientos, utilización de sistemas locales y la alineación con el país.

Se llevó a cabo la identificación y análisis de los resultados en materia de eficacia y calidad del desarrollo y la relación estratégica entre Colombia y la Cooperación Española tomando como base los informes de seguimiento y evaluación que se hayan elaborado hasta la fecha sobre el FCAS en Colombia y el COL 017 B.

La metodología del instrumento correspondiente a la Evaluación Final a los beneficiarios del proyecto COL017B "CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDRAULICO.-SANITARIAS EN VIVIENDAS DE LA ZONA SURORIENTAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DE UINDIAS" consistió en los siguientes aspectos:

- Se aplicó un cuestionario para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios de este programa, con preguntas de respuesta mayoritariamente cerrada. De los cuales se tomó en cuenta el 5% del total de los beneficiados siendo 98 encuestados. Debido a que el proceso de consulta es distinto al proceso de reclamos y amparos, se diseñó una forma para el instrumento, el objetivo era de hacer una consulta mediante la Forma 1 (Encuesta de Satisfacción Consultantes).

El instrumento, en sus dos formas medias 10 dimensiones de satisfacción usuaria. A saber:

1. Datos de caracterización
2. Conocimiento para la transparencia
3. Proceso de ingreso de requerimiento
4. Caracterización del requerimiento
5. Expectativas
6. Caracterización del proceso
7. Evaluación
8. Percepción de compromiso
9. Contacto con otros organismos
10. Cumplimiento de expectativas y satisfacción global

Cabe señalar que en este instrumento en la mayoría de las preguntas el encuestado debía expresar su opinión operando como preguntas abiertas.

- Consideraciones sobre los análisis estadísticos

Las preguntas del cuestionario corresponden a dos tipos de escalas de medición Ordinal que corresponde a que las personas deben expresar su opinión en grados de acuerdo, satisfacción, utilidad o facilidad. Adicionalmente se empleó la alternativa de comparación de promedios por las siguientes razones:

El promedio es un resumen simple y eficaz del conjunto de respuesta lo que facilita sintetizar el volumen de información existente. Esta técnica conocida como ANÁLISIS DE LA VARIANZA CON UN FACTOR ANOVA se permite o hacer una prueba bajo supuestos sino en evaluar opiniones. De esta manera se pretende quiere explicar las tendencias generales del grupo.

Para nuestra evaluación el universo considerado fue de 1943 viviendas intervenidas, de las cuales se realizaron 98 encuestas en el sector de Rafael Núñez equivalentes a un 5% del total de beneficiarios del proyecto, de las cuales 59 encuestadas fueron son mujeres y 39 hombres

Se adjunta listado de personas encuestadas previas verificaciones de póliza (número de la factura de acueducto y alcantarillado)

CANT	PÓLIZA	BENEFICIARIO	BARRIO	DIRECCION	GENERO
1	34114	ROSA CARDENAS	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-67	M
2	34115	TEODOMIRA TARQUINO VERGARA	O.S.R.NUÑEZ	K 51 # 35-73	M
3	34117	ARINDA PEREIRA DE R.	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-91	M
4	34119	LOURDES PAJARO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-105	M
5	34121	MARIA SANTOS PALACIO MOSQUERA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-119	M
6	34124	PEDRO MIGUEL DIAZ ORTEGA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-149	H
7	34125	ENELDA ARIAS MOLINA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-157	M
8	34127	CARLOS ARTURO JIMENEZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-192	H
9	34166	ENVANGELINA POLO	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-261	M
10	34168	SHIRLY GARCIA	O.S.R.NUÑEZ	K52 # 37-279	M
11	34172	YORLIS TORRES	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37 - 315	M
12	34174	JULIO CERVANTES	O.S.R.NUÑEZ	K52 # 37 - 332	H
13	34175	ELVIRA GUERRA	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-290	M
14	34176	WILSON DEL VALLE	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-20	H
15	34178	CATALINA TORRES	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37- 228	M
16	34179	VICTOR BOLAÑOS	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-248	H

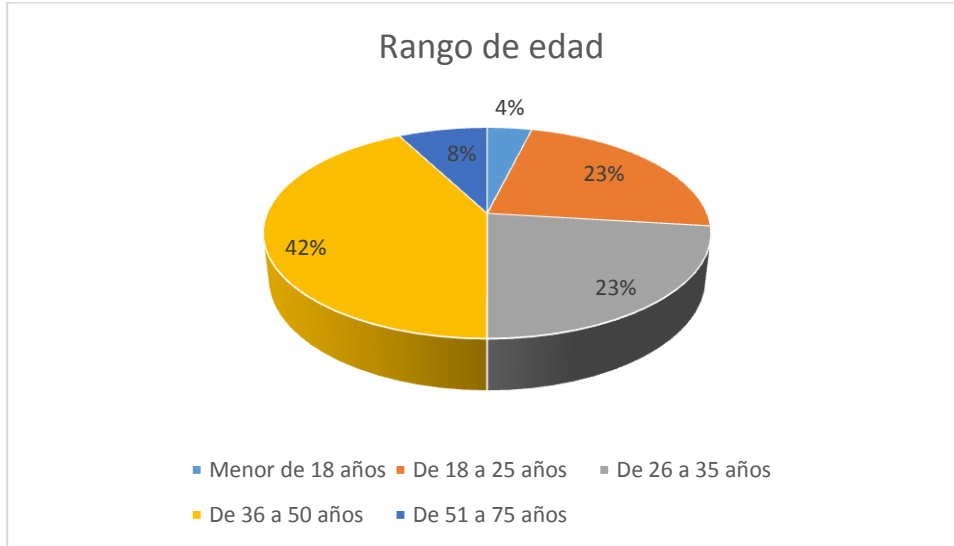
CANT	PÓLIZA	BENEFICIARIO	BARRIO	DIRECCION	GENERO
17	34180	NISIS NARIÑO	O.S.R.NUÑEZ	K52 # 37 - 228	M
18	34186	CLER PADILLA DE SIMANCAS	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-142	H
19	34247	APOLINAR TORRES	O.S.R.NUÑEZ	C37 # 52-104	H
20	34329	NANCY TORRES MUÑOZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 34-60	M
21	34333	ILDA ROSA GARCIA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 34-34	M
22	114050	ILSA MARINA ALVAREZ	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38-72	M
23	115053	ANA MILENA VARGAZ	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37 - 126	M
24	119145	JUAN MANUEL PUERTA PUERTA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-196	H
25	119298	SIRLYS MESTRE	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 227	M
26	119323	RUBY CARDALES	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38-164	M
27	119327	MARTIN RUIZ MEZA	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38A-132	H
28	119344	EDILBERTO ROJANO	O.S.R.NUÑEZ	K51A #36 - 99	H
29	119345	DIANA APARICIO MARTINEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-235	M
30	119356	ENISDEL CORDERO MADERA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-301	H
31	119383	DOMINGA REVELES	O.S.R.NUÑEZ	K 52 #38A-154	M
32	119440	NANCY JULIO NUÑEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 -159	M
33	119492	ROSA QUINTANA DE VILLERO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-211	M
34	119623	DAMARIS PACHECO BLANCO	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-285	M
35	119629	ALFONSO PALACIOS VELASQUEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 62	H
36	119663	OVEIDA RIVERA ACOSTA	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 36 - 155	M
37	119686	JORGE E TEHERAN CABARCAS	O.S.R.NUÑEZ	K 51A # 36 - 141	H
38	119756	ANGEL OROSCO VERGARA	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 36 - 141	H
39	119766	MARGENIA MARTINEZ URIETA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-186	M
40	119781	MARCELIANO GOMEZ ALCAZAR	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 36 - 140	H
41	119791	FANNY FERRER MORALES	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 96	M
42	119860	MARIO NUÑEZ GARCES	O.S.R.NUÑEZ	K 51A # 37 -224	H
43	119924	RAFAEL GONZALES PEREZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 36 - 185	H
44	120073	CARMELO HERRERA MENA	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-216	H
45	120323	INGRID PAYARES ZUÑIGA	O.S.R.NUÑEZ	K51A #36-110	M
46	120339	SUGEY M. MICHELENA VENEGA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No.37- 116	M
47	120484	DAGOBERTO VILLEGAS ALVAREZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 76	H
48	120652	UBALDO JOSE POLO HERNANDEZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-318	H

CANT	PÓLIZA	BENEFICIARIO	BARRIO	DIRECCION	GENERO
49	121181	GUSTAVO VILLEGAS ALVAREZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A #57A - 84	H
50	121283	PRINCESA CONTRERAS DE ROMERO	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 165	M
51	121402	MERCEDES PEREZ	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38A-117	M
52	121570	FLORA CAMILA SERNA A.	O.S.R.NUÑEZ	K 51 # 37-322	M
53	123330	NATALIO BELLO BERRIO	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 36 - 127	H
54	123722	PETRONA NUÑEZ ALCAZAR	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-215	M
55	123735	LUZ MARINA ROJA RINCON	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35A-231	M
56	123763	CANDIS MARIA PALACIO FRANCO	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37B - 111	M
57	123778	DORMELINA NUÑEZ ALCAZAR	O.S.R.NUÑEZ	CRA. 51 No. 37-216	M
58	124425	EDILSON APARICIO MARTINEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51 # 41-37	H
59	124892	SANTANDER MARTINEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-275	H
60	125163	FEDERICO LAMBIS ALCAZAR	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-179	H
61	125303	LUZ E. SANCHEZ DE VACA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35A-181	M
62	125607	DIOGENES MUÑOZ HERNANDEZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-158	H
63	126995	LUZ MARIA SANCHEZ	O.S.R.NUÑEZ	K 52 # 37-96	M
64	127105	VILMA ROSA CASTELLAR MEDINA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35A-53	M
65	127395	MARIA CUERO RIVAS	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37 - 253	M
66	130570	GILMA BARRIOS GAMEZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-295	M
67	133707	GIOVANNI CUADRARO GAVIRIA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No.37- 238	H
68	135729	ALVARO RAMOS	O.S.R.NUÑEZ	K52 # 37 - 112	H
69	135823	LEOVIGIA GUERRERO	O.S.R.NUÑEZ	K52 #37-103	M
70	136751	JOSE MANUEL PEREZ BRAVO	O.S.R.NUÑEZ	K 51A #37-210	H
71	153680	DILMA MARIN DE GALINDO	O.S.R.NUÑEZ	K51A#37-115	M
72	153685	LEDIS CENTENO MARTINEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37-111	H
73	153688	RUBY JULIO TEHERAN	O.S.R.NUÑEZ	K51 #41-41	M
74	156352	APOLINAR FUENTES CARO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-319	H
75	157461	HONORIA MORENO PALACIO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 34-106	M
76	160565	DELFINA GALINDO VEGA	O.S.R.NUÑEZ	K51A # 37A - 44	M
77	170263	DORIS CARDENAS	O.S.R.NUÑEZ	K22 #37-60	M
78	172326	ANDREA FERNANDEZ A.	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38A-150	M
79	172539	ALEJANDRO PEREZ	O.S.R.NUÑEZ	C37 # 52-48	H

CANT	PÓLIZA	BENEFICIARIO	BARRIO	DIRECCION	GENERO
80	174418	JOSE ALVARO VACA COPETE	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35A- 187	H
81	174419	JOSEFINA SANCHEZ MURILLO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35A- 299	M
82	178175	LILIA NORIEGA DE ARZUZA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-317	M
83	178201	ARMINDA JULIO SANCHEZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 35-295	M
84	192681	CANDELARIO BANQUEZ GUERRERO	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37- 312	H
85	198194	MARIANO PADILLA ROQUEME	O.S.R.NUÑEZ	K 51 # 37-332	H
86	198516	FRANCISCA BONILLA QUINTANA	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-222	M
87	198803	MONICA BARRIOS GOMEZ	O.S.R.NUÑEZ	K51 A #37-226	M
88	198805	MAIDIRIS GUTIERREZ ALCAZAR	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-223	M
89	198888	SIXTA MURILLO PUERTA	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-254	M
90	198932	GILBERTO MENA	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37B-234	M
91	199044	ZULAY PALACIO FRANCO	O.S.R.NUÑEZ	K51 A #37-230	M
92	199049	YUNIER SERNA MARTINEZ	O.S.R.NUÑEZ	K 51 # 37-304	M
93	199096	MARTHA INES PUERTAS	O.S.R.NUÑEZ	K51A #37-241	M
94	199461	YERLIS PEINADO MURILLO	O.S.R.NUÑEZ	K51A# 37-217	H
95	204383	DANILSA DIAZ PEREZ	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38A - 173	M
96	204956	JAVIER PEÑA PEREZ	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 37-154	H
97	205978	MARTIN JIMENEZ	O.S.R.NUÑEZ	K52 #38A-190	H
98	236309	EDUARDO ARROYO HINESTROZA	O.S.R.NUÑEZ	CRA 51 No. 36-180	H

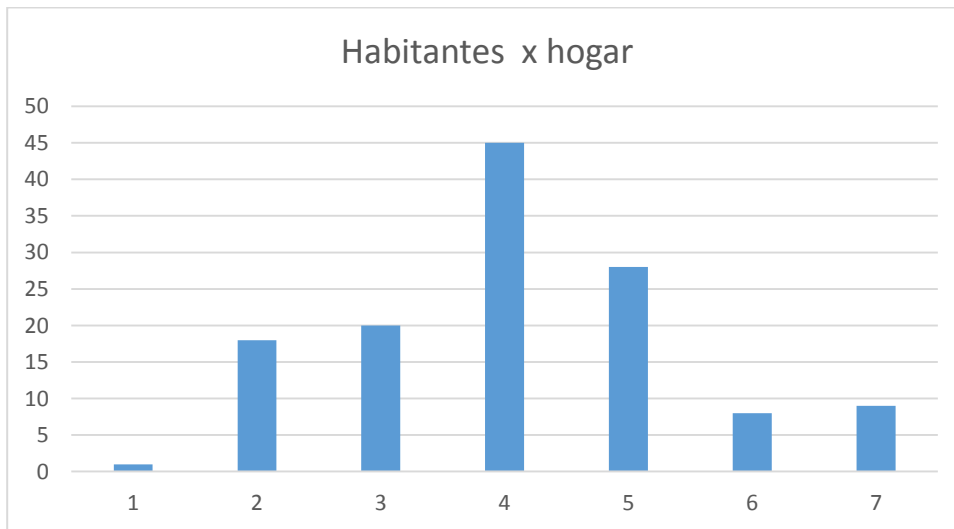
Los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

Pregunta 1. Rango de edad



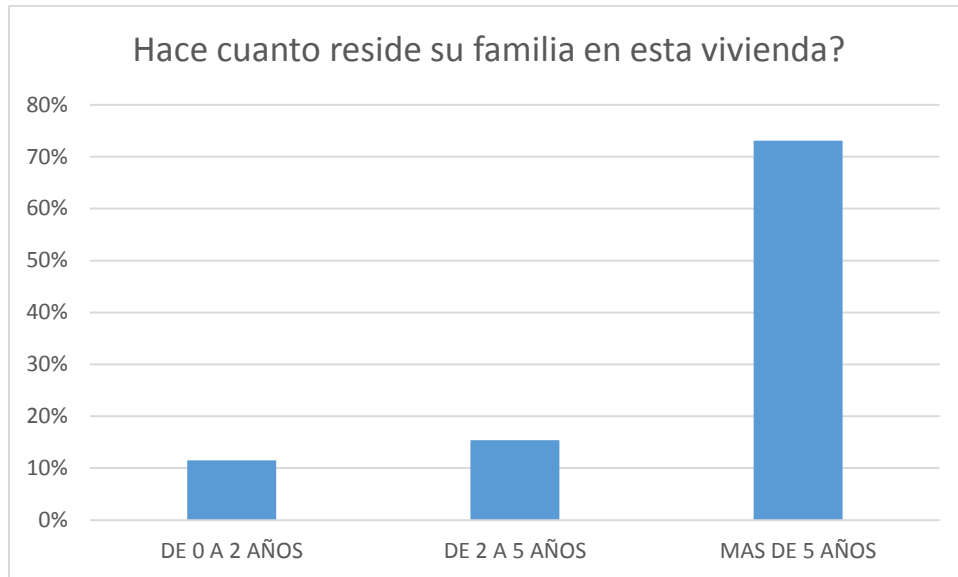
De acuerdo con los resultados del instrumento utilizado se observa que el 42% de la población encuestada (98 encuestas realizadas) se encuentra entre los 36 y 50 años de edad, lo que se considera etapa productiva,

Pregunta 2. Habitantes por hogar

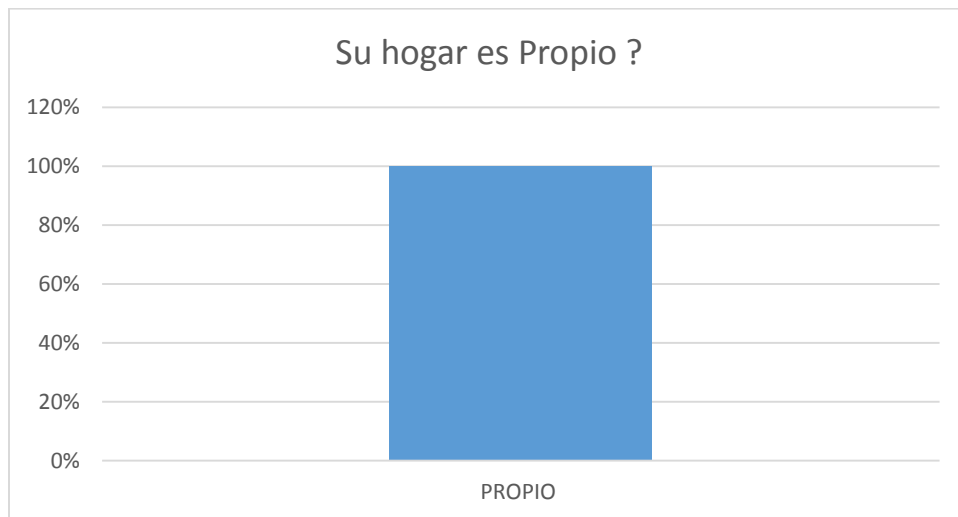


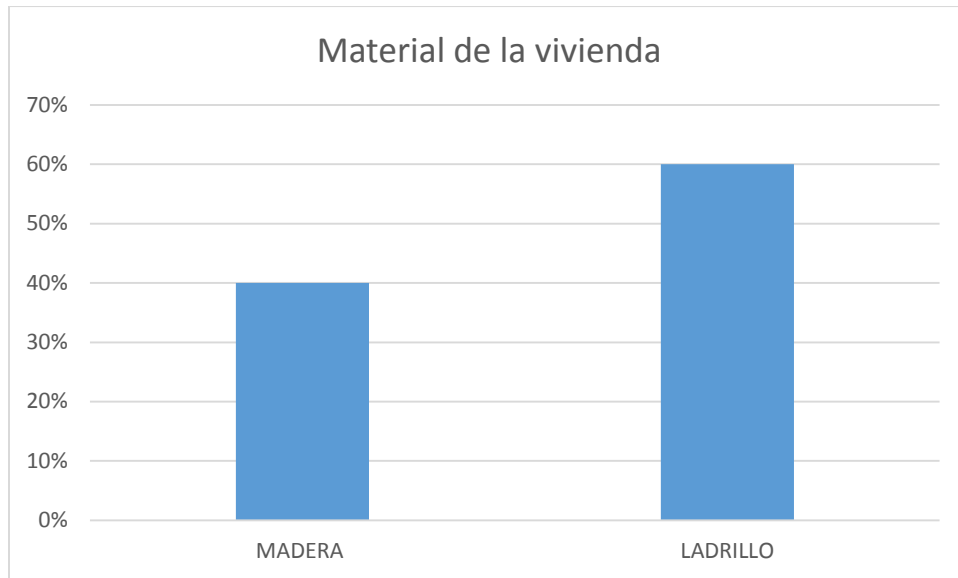
En promedio cada hogar de la muestra está conformado por 5 personas, no obstante observamos que en las viviendas conviven dos o más familias, ya que las hijas mujeres se quedan a vivir en casa de sus padres acompañadas de su respectivo compañero sentimental e hijos.

Pregunta 3. Tiempo de permanencia con la familia en la vivienda, Hogar propio y tipo de construcción de la vivienda.



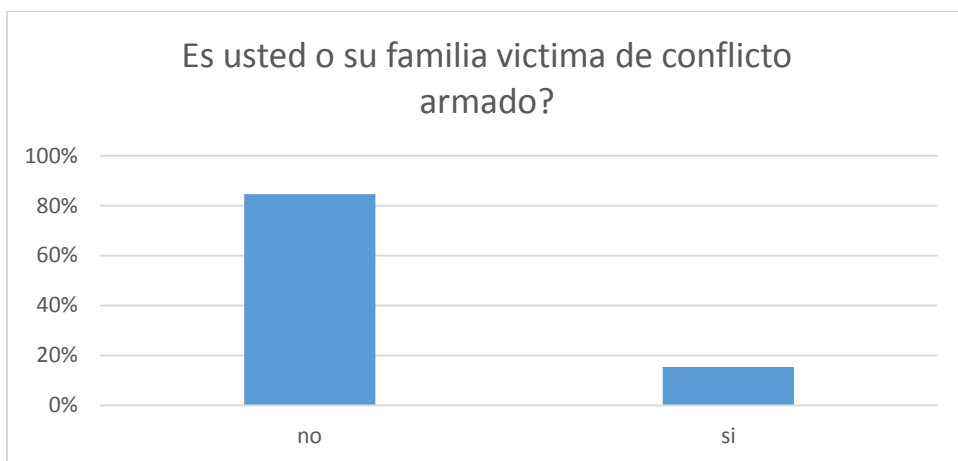
Según la encuesta podemos analizar que más del 73% de la comunidad encuestada (98 encuestas realizadas) reside en este sector hace más de 25 años, o en su gran mayoría casi toda su vida (Respuesta de la comunidad), de igual manera los lotes de la construcción son propios y dependiendo del poder adquisitivo de cada familia ha realizado construcción de vivienda en madera o ladrillo.





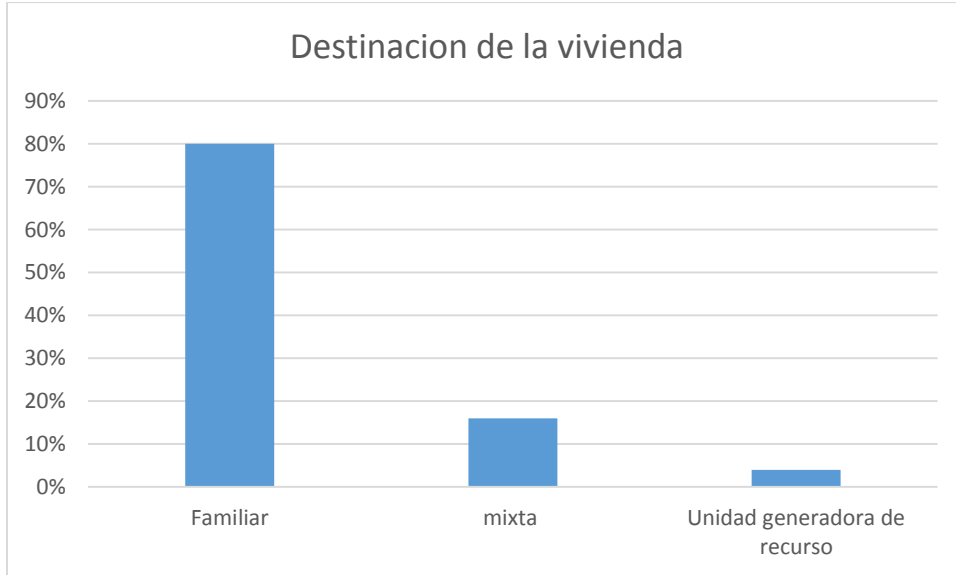
Y el 100% de los hogares entrevistados (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez) cuentan con servicios públicos básicos de forma legalizada, sin embargo es recomendable tanto para la Alcaldía de la ciudad de Cartagena de Indias como para la entidad prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado estudiar un ajuste en las tarifas, ya que en su gran mayoría son personas estrato 1 y no cuentan con subsidio, lo que ocasiona que en su gran mayoría el valor a cancelar mensualmente supera los \$ 50.000, dependiendo la capacidad económica de estas familias se dificulta el pago y por lo tanto la empresa prestadora del servicio incrementa de forma considerable su cartera morosa.

Pregunta 4. Víctima de conflicto armado



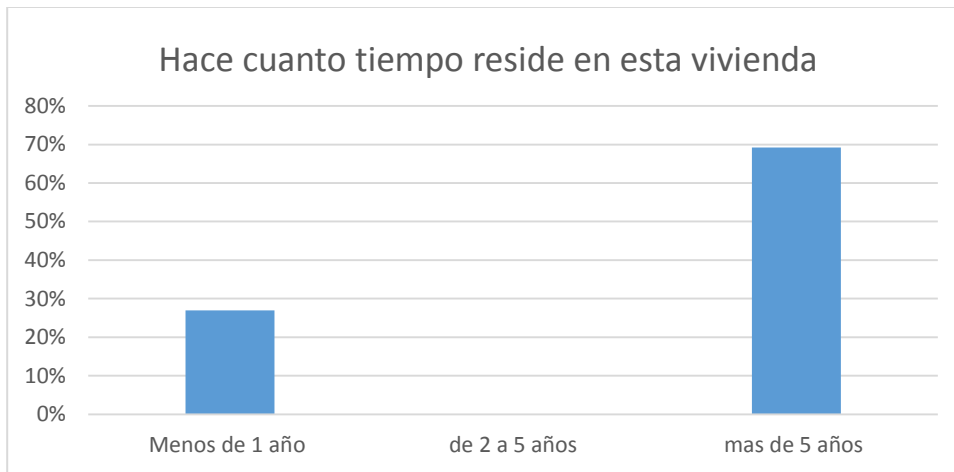
En un 85% de las familias encuestadas (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez) son propias de la región, en 15% se reconocen como víctimas de desplazamiento forzoso por efectos de la guerra interna de nuestro país.

Pregunta 5. Tipo de uso de la vivienda



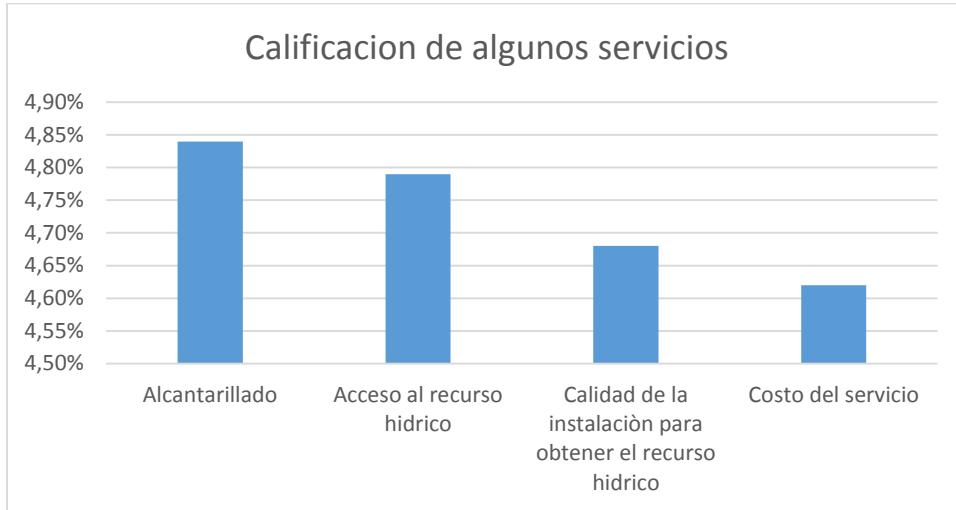
De acuerdo con los resultados de las encuestas se establece que en un 80 % de las viviendas encuestadas (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez) la vivienda es de uso familiar y 16% es carácter mista familiar y unidad generadora de recurso en un 4% solo es para negocio, cabe resaltar que esas unidades de negocio en un 95% son administradas por las madres de la familia.

Pregunta 6. Tiempo de residencia en la vivienda.



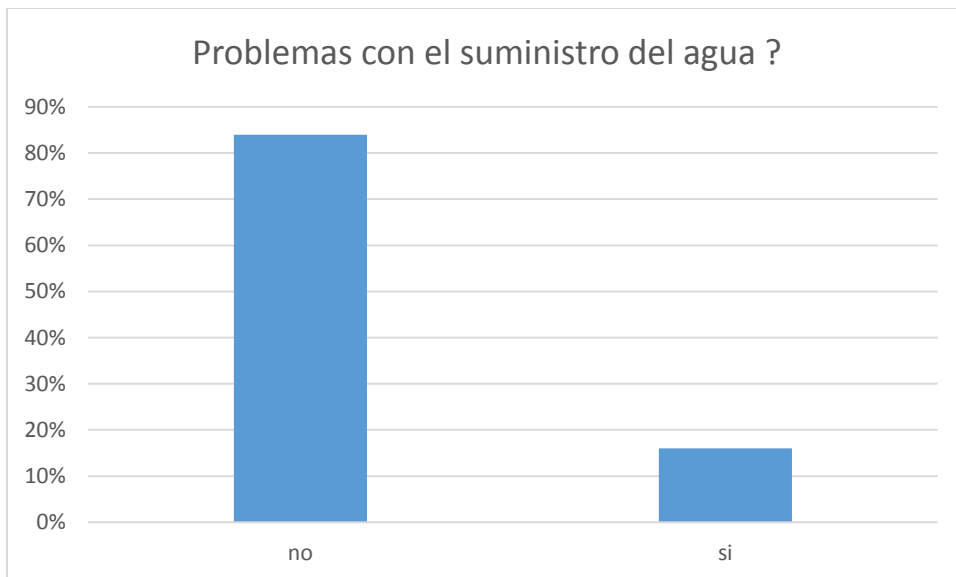
El 65% de la comunidad (98 encuestas) reside en ese lugar hace más de 5 años, debido a factores socio-económicos .

Pregunta 7. Calificación de servicios públicos



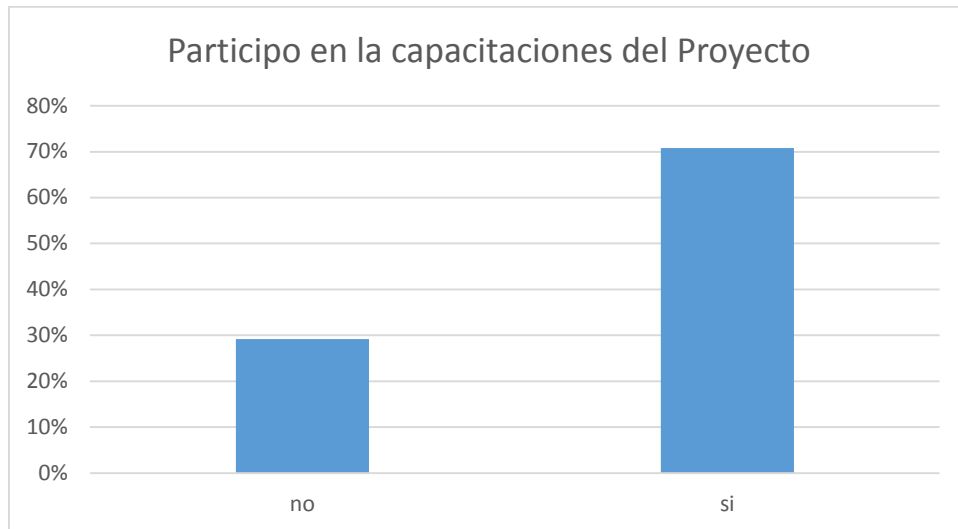
Teniendo en cuenta que el puntaje máximo de calificación para los diversos servicios o instalaciones el promedio de calificación esta 4,5% lo que indica que los beneficiarios encuestados (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez), están de acuerdo con un buen servicio, no obstante como lo mencionamos anteriormente se recomienda un estudio tarifario o un subsidio para el servicio de acueducto y alcantarillado.

Pregunta 8. Inconvenientes en el suministro de agua



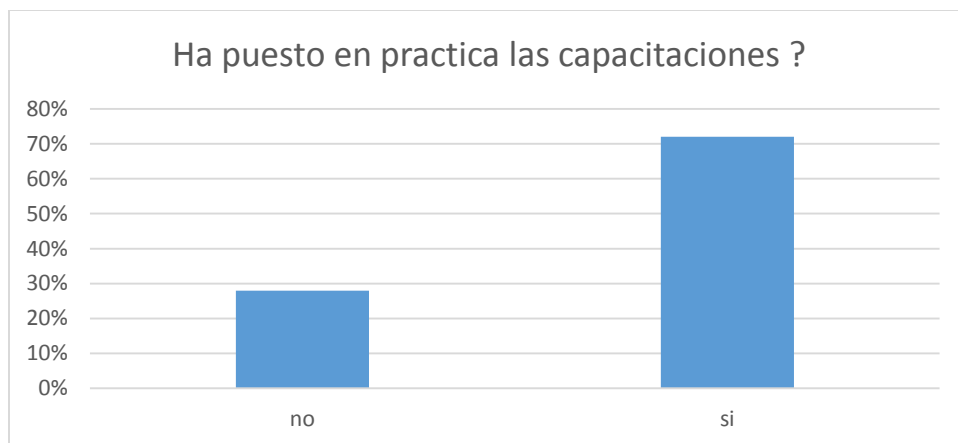
Se le pregunto a los beneficiarios encuestados (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez), si había presentado inconvenientes con el servicio o suministro del agua y como respuesta negativa a los problemas obtuvimos un 84%, y un 16% ha presentado su queja ante la entidad correspondiente.

Pregunta 9. Participación de la comunidad en las capacitaciones



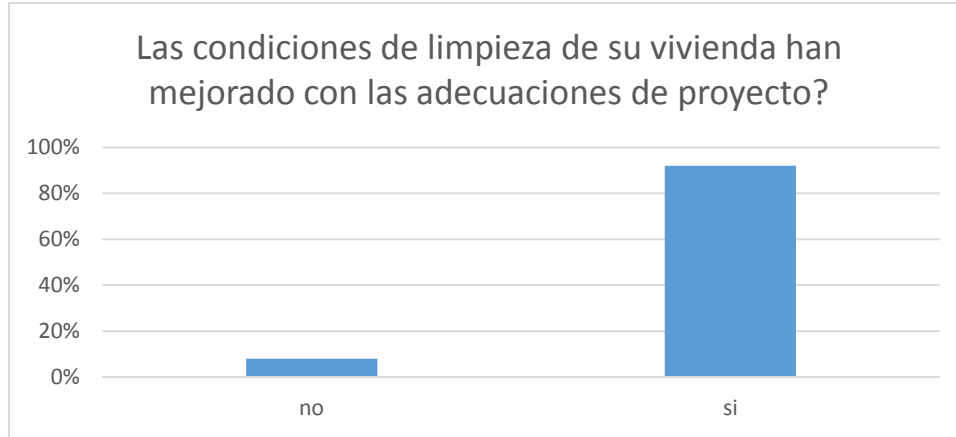
El 70% de los encuestados participo (98 encuestas realizadas en el sector de Rafael Núñez) en las capacitaciones organizadas por el equipo de gestión y equipo social del proyectó, el 30% no participo por diversas situaciones entre ellas el horario de trabajo.

Pregunta 10. Implementación de las capacitaciones



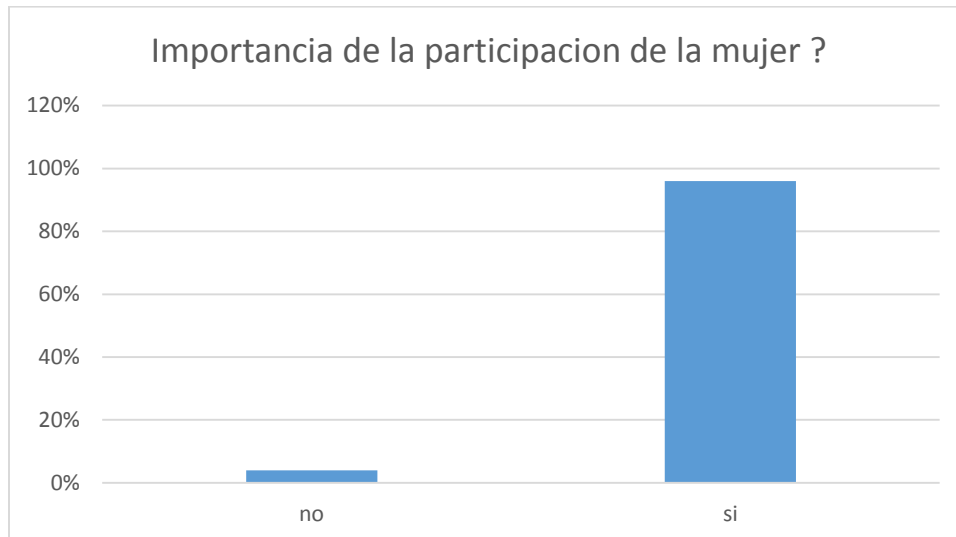
El 72 % de los encuestados conoce y ha puesto en práctica las guías de buen manejo de recursos y limpieza de acueducto y alcantarillado. El 28% restante no conoce las buenas prácticas de limpieza y desechos.

Pregunta 11. Condiciones de limpieza en el hogar



El 92% de los encuestados manifestó que las condiciones de limpieza, salubridad se han mejorado considerablemente luego de las adecuaciones que el proyecto realizo en las viviendas, un ejemplo claro el cubrimiento de satisfacción de una necesidad básica contar con un sanitario en condiciones óptimas de limpieza, dicha situación dignifica a la persona habitante del hogar, la limpieza de los utensilios de cocina inicialmente se realizaba en baldes o platones insalubres donde las bacterias ni los restos de comida se eliminaban de forma correcta, ahora que cuentan con un lavaplatos facilita la eliminación de bacterias y genera limpieza y buenos hábitos de aseo, para el 8 % restante de los encuestados el proyecto no vario en forma significativa la condición de limpieza de la vivienda.

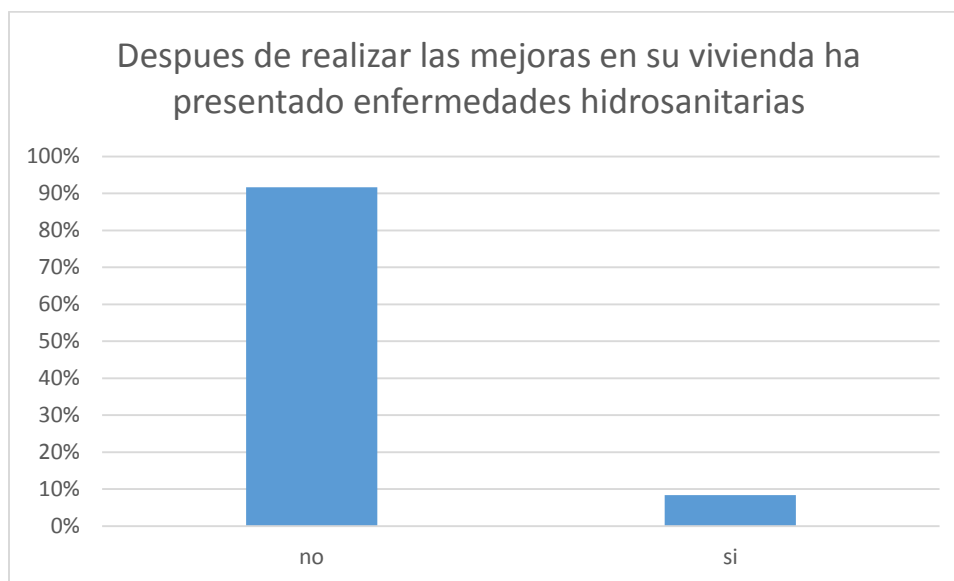
Pregunta 12. Participación de la mujer en el proyecto.



Teniendo en cuenta que el 96% de la comunidad manifiesta la importancia y participación de la mujer en el proyecto hemos concluido que uno de los objetivos del proyecto no se cumplió de manera satisfactoria.

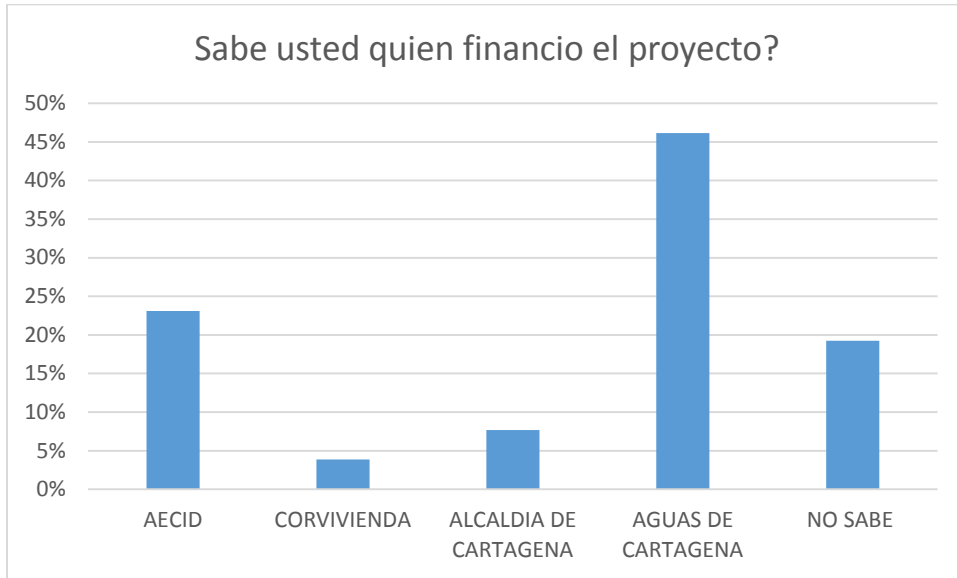
De acuerdo con el enfoque de género que forma parte de integral de la Política de Evaluación de la Cooperación Española observamos que se le brindó participación a la mujeres en diversas circunstancias madres cabeza de hogar, mujer discapacitada y orientación en contra de la violencia intrafamiliar por parte del equipo social de CORVIVIENDA y por ende las mayores beneficiarias fueron las mujeres con un 69 % seguido del 31% en los hombres para un total de 1943 intervenciones realizadas. Pero de las cuales no se contó con l participación activa y directa por parte de la mujer en las distintas actividades en la ejecución del proyecto.

Pregunta 13. Generación de enfermedades hidrosanitarias posterior al proyecto.



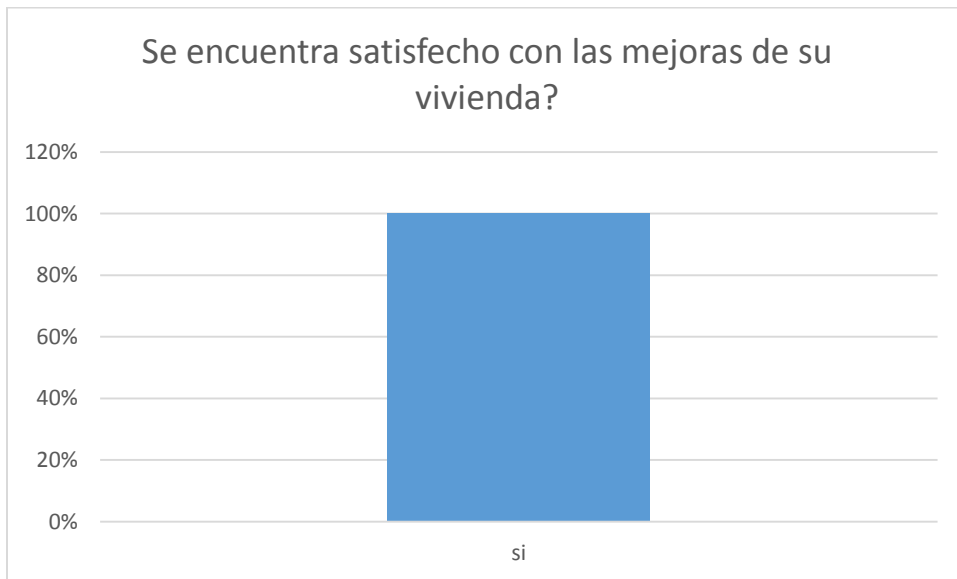
El 92% de los encuestados manifestó que no ha presentado enfermedades hidrosanitarias, luego de las mejoras realizadas a las viviendas, el 8% restante ha presentado virales pero no graves y son de uso ambulatorio y doméstico.

Pregunta 14. Financiadores del proyecto.



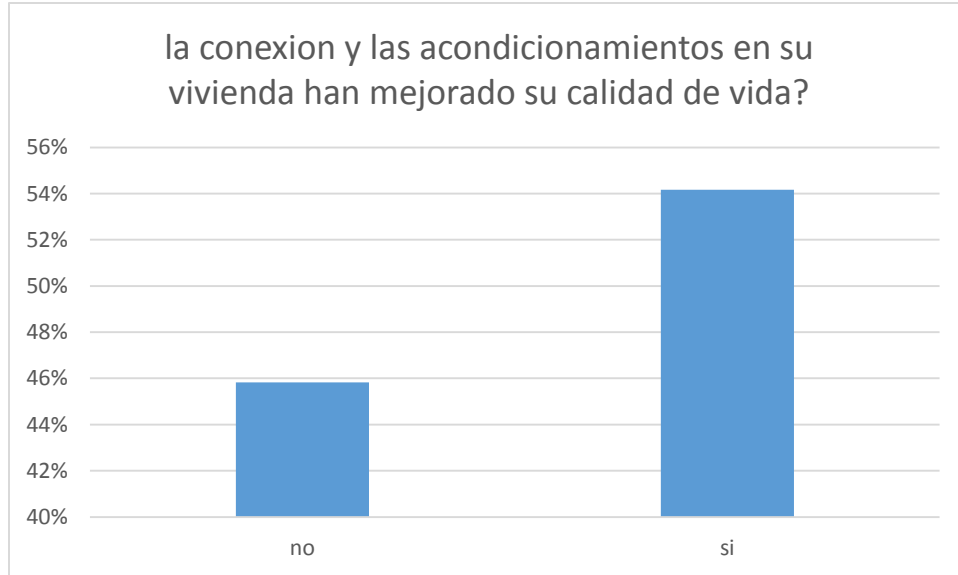
La comunidad no reconoce como financiadores del proyecto a la Agencia de cooperación española, ni al Distrito de Cartagena de indias, el reconocimiento de esta obra está siendo aludido a Aguas de Cartagena contratista encargado de ejercer la coordinación del proyecto, lo cual genera un aspecto negativo frente al reconocimiento, aunque la entidad ejecutora realizó de manera reiterada talleres e capacitación y utilizó medios visuales como vallas, pancartas y otros medios publicitarios para dar a conocer las entidades financiadoras del proyecto.

Pregunta 15. Satisfacción en las mejoras de la vivienda



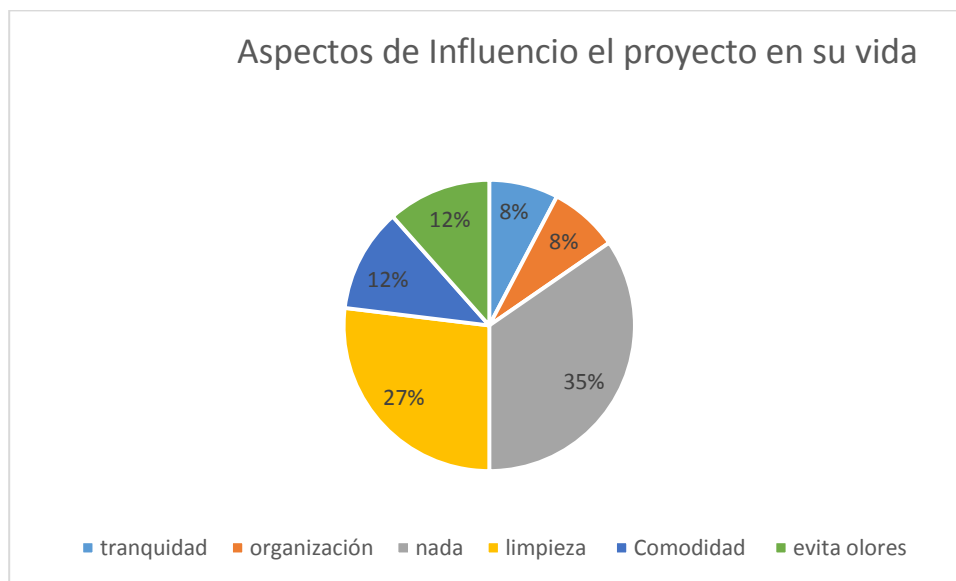
El 100% de los encuestados ha manifestado su satisfacción frente a las mejoras en su vivienda.

Pregunta 16. Mejoras en la calidad de vida a partir de la conexión al acueducto y alcantarillado.



Para el 54% de la comunidad encuestada su calidad de vida ha mejorado, para el restante 46% agradece pero su vida y condición de vida sigue igual.

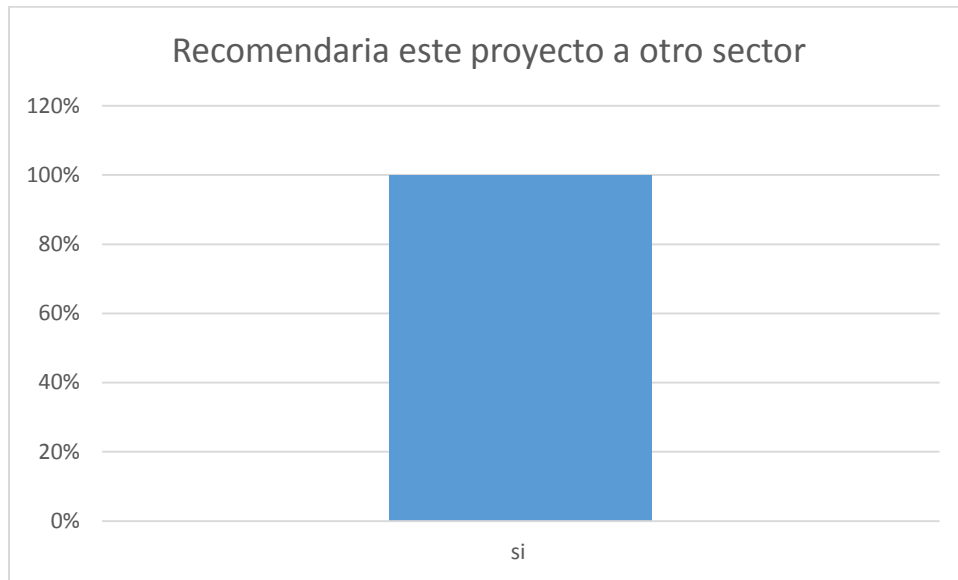
Pregunta 17. Aspectos los cuales mejoró en la calidad de vida



Según lo manifestó la comunidad entrevistada del sector de Rafael Nuñez el proyecto no solo mejoro su vivienda, mejoro las condiciones de limpieza de su

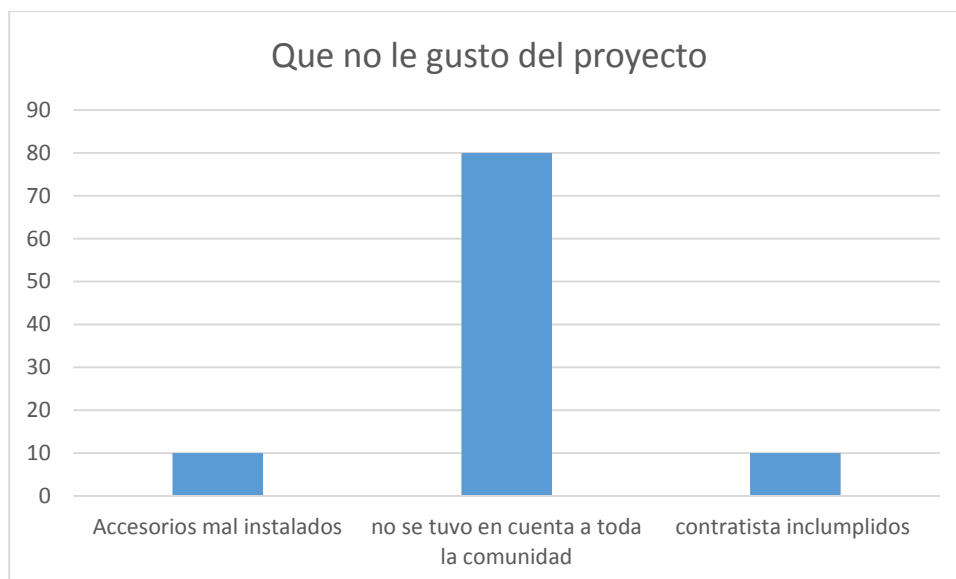
hogar, de lavar los utensilios de cocina en bateas o platonos con agua contaminada, ahora los lavan en un platero con agua potable, lo que genera comodidad y tranquilidad al interior de las vivienda, el manejo de los desechos humanos ya es realizado en condiciones óptimas.

Pregunta 18. Recomendación de este tipo de proyectos a otros usuarios



El 100% de la comunidad encuestada manifestó que recomendaría este proyecto teniendo en cuenta los beneficios recibidos y lo que estos beneficios represento en su mejoramiento de calidad de vida.

Pregunta 19 . Aspectos negativos del proyecto según a comunidad encuestada



El 80% de los encuestados manifestó la preocupación por no haber tenido en cuenta a todos sus vecinos, el 10% indicó haber tenido algún tipo de inconveniente con los contratistas, el 10% restante manifestó que los accesorios no cumplían con la calidad en la instalación requerida.

SINTESIS DE LAS TENDENCIAS

En la encuesta realizada, a los 98 beneficiarios se observa que la tendencia más alta se presentó en que las personas se encuentran satisfechas por la obra realizada ya que mejoro la calidad de vida, en aspectos tales como de aseo, organización disminución de malos olores y enfermedades dando así cumplimiento al objeto de este proyecto. Pero a su vez se encontró que la población en general no conocía quienes fueron realmente las entidades financiadoras y ejecutoras del proyecto generando imprecisión si únicamente lo realizó el estado colombiano o si se contaba con entidad cooperante como apoyo para este tipo de proyectos.

3. AVANCE FINANCIERO

El proyecto presenta una ejecución financiera del 99,71% según lo reflejado en los estados financieros, sin perjuicio de lo anterior el componente de obra fue ejecutado en un 100%,

Categorías de Inversión	Rubro	Presupuesto			Inversiones Acumuladas Al 22 de mayo de 2015			Disponible		
		FCAS	DISTRITO	Total	AECID	DISTRITO	Total	AECID	DISTRITO	Total
1	SERVICIOS	314.314.885	394.410.890	708.725.775	314.314.885	394.410.890	708.725.775	-	-	-
1.1	Auditoria Administrativa y Financiera		104.756.332	104.756.332		104.756.332	104.756.332	-	-	-
1.2	Auditoria de cierre		35.142.000	35.142.000		35.142.000	35.142.000	-	-	-
1.3	Interventoria tecnica	314.314.885	254.512.558	568.827.443	314.314.885	254.512.558	568.827.443	-	-	-
2	SUMINISTROS	1.563.435.247	-	1.563.435.247	1.563.435.247	-	1.563.435.247	-	-	-
2.1	Suministro de tuberías y accesorios	1.493.505.596	-	1.493.505.596	1.493.505.596	-	1.493.505.596	-	-	-
	Suministro adicional	69.929.651	-	69.929.651	69.929.651	-	69.929.651	-	-	-
3	OBRA	2.195.599.262	3.736.427.777	5.932.027.039	2.195.599.204	3.736.427.547	5.932.026.751	58	230	288
3.1	Obra	2.195.599.262	3.736.427.777	5.932.027.039	2.195.599.204	3.736.427.547	5.932.026.751	58	230	288
4	COSTO DE GERENCIA	-	230.801.799	230.801.799	-	228.878.049	228.878.049	-	1.923.750	1.923.750
4.1	Equipo Gestion	-	172.451.001	172.451.001	-	170.527.251	170.527.251	-	1.923.750	1.923.750
	Director tecnico		54.908.515	54.908.515		54.908.515	54.908.515	-	-	-
	Administrador proyecto		48.807.736	48.807.736		48.807.736	48.807.736	-	-	-
	Contador proyecto		30.333.500	30.333.500		30.333.500	30.333.500	-	-	-
	Ingeniero Civil		27.500.000	27.500.000		27.500.000	27.500.000	-	-	-
	Secretaria		10.901.250	10.901.250		8.977.500	8.977.500	-	1.923.750	1.923.750
4.2	Vehiculo	-	25.800.000	25.800.000	-	25.800.000	25.800.000	-	-	-
	Alquiler de Vehiculo		25.800.000	25.800.000		25.800.000	25.800.000	-	-	-
4.3	Oficinas proyecto	-	32.550.798	32.550.798	-	32.550.798	32.550.798	-	-	-
	Alquiler de oficina (Incluye servicios Personal		32.550.798	32.550.798		32.550.798	32.550.798	-	-	-
5	Personal	205.253.302	117.185.336	322.438.638	205.253.750	117.185.336	322.439.086	-	448	448
5.1	Honorarios Personal	82.168.143	45.206.494	127.374.638	82.168.592	45.206.494	127.375.086	-	448	448
	Trabajadora social	22.685.310	24.002.958	46.688.268	22.686.258	24.002.958	46.689.216	-	948	948
	Trabajadora social	17.890.992	19.025.779	36.916.771	17.890.492	19.025.779	36.916.271	-	500	500
	Trabajadora social	21.228.686	1.172.614	22.401.299	21.228.686	1.172.614	22.401.299	-	-	-
	Trabajadora social	20.363.156	1.005.144	21.368.300	20.363.156	1.005.144	21.368.300	-	-	-
5.2	Vehiculo	19.489.088	442.912	19.932.000	19.489.088	442.912	19.932.000	-	-	-
	Alquiler de vehiculo	19.489.088	442.912	19.932.000	19.489.088	442.912	19.932.000	-	-	-
5.3	Oficina de proyecto	103.596.070	71.535.930	175.132.000	103.596.070	71.535.930	175.132.000	-	-	-
	Comunicaciones		-	-		-	-	-	-	-
	Equipo de computo	4.665.316	902.684	5.568.000	4.665.316	902.684	5.568.000	-	-	-
	Campañas y capacitacione	88.855.833	64.103.550	152.959.383	88.855.833	64.103.550	152.959.383	-	-	-
	Materiales	9.404.617	-	9.404.617	9.404.617	-	9.404.617	-	-	-
	4 Camaras Fotograficas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Materiales Consumibles	670.304	129.696	800.000	670.304	129.696	800.000	-	-	-
	Refrigerios		6.400.000	6.400.000		6.400.000	6.400.000	-	-	-
6	INFORME FINAL Y ENCUES	45.000.000		45.000.000	45.000.000		45.000.000	-	-	-
7	SEGUIMIENTO	38.414.450		38.414.450	38.414.450		38.414.450	-	-	-
8	IMPREVISTOS	11.219.273	13.656.548	24.875.821			-	11.219.273	13.656.548	24.875.821
9	COORDINACIÓN ACUACA	258.620.690		258.620.690	258.620.690		258.620.690	-	-	-
10	EVALUACION FINAL	30.000.000		30.000.000	30.000.000		30.000.000	-	-	-
11	EVENTO DE CIERRE		10.000.000	10.000.000		10.000.000	10.000.000	-	-	-
12	Gasto bancario							-	-	-
		4.661.857.109	4.502.482.350	9.164.339.458	4.650.638.226	4.486.901.822	9.137.540.048	11.218.883	15.580.528	26.799.411

Según lo anterior se establecieron varias situaciones:

- a. Se incluyeron en el estado financiero como parte de la ejecución la causación de gastos desde el 23 de mayo hasta el 6 de octubre de 2015, correspondientes al equipo de gestión, componente social, auditoria final, evento de cierre y evaluación final.
- b. Se refleja una ejecución del 100%, al 22 de marzo de 2015 sin embargo se observan cuenta por pagar por valor de \$1.355.705.696; tal como se relaciona a continuación:

TERCERO	VALOR
AGUAS DE CARTAGENA	258.620.690,00
ALEIDA GARAVITO	8.235.000,00
AMEZQUITA Y CIA	41.077.575,00
COOPERATIVA DE SERVICIOS DE BOLIVAR	6.400.000,00
COOPERATIVA PARA EL SERVICIO DE DOCENCIA	23.320.000,00
CORPORACION VIVIR	8.582.000,00
CORVIVIENDA	120.142.000,00
COVECO SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS INTEGRALES	30.419.397,00
DANILO JOSE VIVAS	3.878.600,00
DIONICIO CALIXTO VELEZ BAENA	29.733.458,00
EDGAR RAMIREZ PADILLA	3.837.074,00
FUNDACION FUTURO	22.000.000,00
FUNDACION SON DE CARTAGENA	1.858.660,00
HEGEL SEGUNDO ORTEGA	21.100.000,00
HIPSITEC SOCIEDAD ANONIMA	79.074.297,91
JESUS CARRASCO	4.396.300,00
JOHAN CARDALES GARZON	14.826.400,00
JORGE MANUEL GONZALEZ	4.169.738,00
JUAN CARLOS PUPO KUNZEL	26.334.669,00
MANUEL ,EZA OSPINO	3.124.223,00
MARTHA CECILIA VIERA ESCALANTE	22.311.310,00
MONICA PATRICIA LOPEZ BELTRAN	14.589.767,00
OSCAR CARRASQUILLA	3.124.223,00
PAOLA PEREZ	3.732.075,00
UNION TEMPORAL CAPITOL EMPRENDER	600.321.188,90
VIAJES EL CORTE INGLES	497.050,00
TOTAL	1.355.705.695,81

- c. Contratos en ejecución al cierre del proyecto,
- Auditoria Final
 - Auditoria intermedia
 - Informe final
 - Evaluación final
 - Contratos de Equipo de gestión (Director, coordinador)
 - Contratos de Equipo social (Coordinadora y trabajador social)

d. Contratos sin adjudicar

Se observa un recurso de \$ 10.000.000 destinados al evento de cierre, pero a la fecha de esta evaluación no se observa una posible adjudicación de estos recursos.

e. Recursos por reintegrar

Al cierre del proyecto y teniendo en cuenta las obligaciones contractuales el proyecto presenta saldo por reintegrar así:

CONCEPTO	AECID	DISTRITO	TOTAL
Aporte inicial	3.964.280.514	3.964.280.514	7.928.561.028
Rendimientos a 22 de mayo de 2015	697.140.574	538.119.894	1.235.260.468
Total Recursos	4.661.421.088	4.502.400.408	9.163.821.496
Inversión	4.650.638.232	4.486.901.868	9.137.540.100
Recursos por devolución	10.782.857	15.498.539	26.281.396

f. Inventario de material

- Sobrantes

Según la revisión de la firma de interventoría HISTEC, se observa material sobrante el cual se encuentra en custodia de AGUAS DE CARTAGENA, el cual se relaciona a continuación:

El listado de materiales sobrantes es la siguiente:

DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD SOBRANTE	VALOR TOTAL
TB LISO PRES 1/2" RDE 13.5 6M	ML	10.860	6.798.360,00
TB SAN NOVATEC 2" 6M INCLUYE 1 UNION X TB	ML	1.044	3.062.052,00
TB SAN NOVATEC 4" 6M INCLUYE 1 UNION X TB	ML	4.914	30.398.004,00
UNION DE PRES 1/2" SCH40	UN	2.735	254.355,00

DESCRIPCIÒN	UND.	CANTIDAD SOBRANTE	VALOR TOTAL
CODO PRES 90 1/2" SCH40 O TAPON PVC 1/2"	UN	5.816	843.320,00
CODO SAN 90 4" CXC	UN	10	29.850,00
TEE PRE 1/2" SCH 40	UN	7.704	1.479.168,00
GRIF.DUCHA ECON. INCLUYE REGADERA Y VALVULA DE CONTROL	UN	3	38.577,00
ADAPTADORES ROS HEM 1/2"SOH 40	UN	1.926	215.712,00
SIFON SAN 180 2"	UN	640	792.320,00
LAVAPLATOS ACERO DE 1.00 X 0.50MTS	UN	114	5.301.000,00
MEZCLADORES LAVA PLATOS + SIFON	UN	107	4.528.775,00
LAVADERO 80X60X17 CM	UN	104	12.850.240,00
LLAVES DE CHORRO MACH 1/2" PARA LAVADERO METAL PARA MANGUERA	UN	27	317.385,00
ENCHAPE 20.5X20.5 CM (ECONOMICO)	M2	777	8.938.608,00
SOLDADURA PVC 1/8GAL	UN	86	1.006.028,00
LISTON 2"X4" ABARCO PARA CUBIERTA	PIE	13	99.060,00
SUMINISTRO DE TEE DE 2" PVC SANITARIA	UN	400	657.600,00
SUMINISTRO DE YEE DE 2" PVC SANITARIA	UN	900	1.663.200,00
SUMINISTRO DE YEE REDUCIDA DE 4"X2" PVC SANITARIA	UN	530	2.977.540,00
UNION DE 2" SANITARIA	UN	1.770	-
CODO 2X45 SANITARIO (POR CODO 2x90)	UN	390	291.330,00
CODO 4X45 SANITARIO (POR CODO 4x90)	UN	1	2.985,00
UNION 4 SANITARIA	UN	2.500	-
TAPON 1/2"	UN	670	97.150,00
TUBO 1 1/2 (POR TUBO 2" SANITARIO)	ML	66	193.578,00
TOTAL		44.107	82.836.197,00

- Faltantes

En el aspecto de inventarios se encontró que hay material faltante adquirido pero que no se encontró en las bodegas de almacenaje, tal como se relaciona a continuación:

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD A REPONER	Valor entregado a precio contractual
SUMINISTROS CONTRACTUALES			
TB LISO PRES 1/2" RDE 13.5 6M	ML	2.760	\$1.727.760,00
TB SAN NOVATEC 2" 6M INCLUYE 1 UNION X TB	ML	144	\$422.352,00
TB SAN NOVATEC 4" 6M INCLUYE 1 UNION X TB	ML	1.194	\$7.386.084,00
UNION DE PRES 1/2" SCH40	UN	2.185	\$203.205,00
CODO PRES 90 1/2" SCH40 O TAPON PVC 1/2"	UN	5.816	\$843.320,00
CODO SAN 90 4" CXC	UN	5	\$14.925,00
TEE PRE 1/2" SCH 40	UN	1.204	\$231.168,00
GRIF.DUCHA ECON. INCLUYE REGADERA Y VALVULA DE CONTROL	UN	3	\$38.577,00
ADAPTADORES ROS HEM 1/2"SOH 40	UN	1.226	\$137.312,00
LAVAPLATOS ACERO DE 1.00 X 0.50MTS	UN	55	\$2.557.500,00
MEZCLADORES LAVA PLATOS + SIFON	UN	107	\$4.528.775,00
LLAVES DE CHORRO MACH 1/2" PARA LAVADERO METAL PARA MANGUERA	UN	27	\$317.385,00
MATERIAL FALTANTE		14.726	\$18.408.363,00

Este material fue repuesto en obra por parte de UT CAPITOL y contó con la aceptación de la Interventoría tanto en cantidad como en calidad.

4. RESULTADOS DE LA MATRIZ DE INDICADORES DE LA EVALUACIÓN

- Alcance de los objetivos propuestos:

Objetivos y metas técnicas: Aunque se presentaron retrasos en la ejecución del proyecto. Se logró ejecutar de manera satisfactoria gracias a la toma de decisiones en corto tiempo por parte de CORVIVIENDA junto con la Alcaldía de Cartagena. CORVIVIENDA como ente ejecutor obtuvo apoyo por el comité de gestión adicionalmente de ser una entidad que cuenta

con suficiente capacidad económica y operativa y de la cual pudo apoyarse de otra entidad para obtener la capacidad técnica.

Objetivos sociales: Para la ejecución de este proyecto se tuvo presente hacer partícipe a todos los beneficiarios pero dar una importancia especial sobre las mujeres. Este objetivo fue cumplido ya que las mujeres son quienes atienden los asuntos del hogar y son las primeras beneficiarias en este proyecto.

Objetivos de gestión. En el marco de la ejecución del proyecto, se lograron los objetivos ya que el proyecto se logró ejecutar con los recursos asignados inicialmente convenidos sin generar sobre ejecuciones y sin encontrarse por fuera del tiempo. Así como la debida pertinencia de las entidades ejecutoras ante el proyecto para la toma de decisiones.

Como se muestra más adelante se indica el alcance de los objetivos propuestos y su cumplimiento en concordancia a los criterios Eficacia, Pertinencia, Impacto, Viabilidad, Replicabilidad y Sostenibilidad así como la Eficiencia.

A. EFICACIA

- Evaluar la adecuación de los objetivos y resultados de la intervención al contexto socio-político a nivel local.

a. ¿Está el objetivo específico bien formulado y cuenta con indicadores medibles?

En visita visual a la zona donde se ejecutó el proyecto en el cual se realizó encuesta aplicada a los beneficiarios del proyecto y la información suministrados por Corvivienda, el contratista del proyecto. Se evidenció que los objetivos específicos formulados en el proyecto se cumplieron:

El objetivo específico del proyecto se encuentra formulado correctamente debido a estudios estadísticos, encuestas y visualización de la zona se quiso beneficiar a habitantes que no contaran con un servicio de agua y alcantarillado adecuado, de esta manera se otorgó el beneficio de realizar conexiones intradomiciliarias a 1930 viviendas que carecieran de estas conexiones, para que tuvieran una mejoría en el acceso al agua y en la correcta disposición final de las aguas servidas.

Como mencionaba anteriormente para llegar a crear el objetivo fue necesario reunir estadísticas y encuestas de esta manera se determina que si se contaron con indicadores medibles que definieran con exactitud a

cuantas personas se iba a llegar y sobre todo apoyar a las más necesitadas.

Al final se obtuvo dar el beneficio a 1930 viviendas y de acuerdo al informe final de interventoría se benefició 1943 vivienda superando las expectativas, se logró mejorar la calidad de vida de las familias beneficiadas, se logró la participación de la mujer, adicionalmente se observó el mejoramiento de las condiciones sanitarias, debido a que las viviendas anteriormente contaban con letrinas y baños improvisados. Se observó que mejoras en el manejo del agua potable y alcantarillado, brindando mejor calidad de vida a los usuarios.

b. ¿Se puede alcanzar el objetivo específico teniendo en cuenta los resultados previstos?

Como se explicó anteriormente los objetivos específicos fueron alcanzados a pesar de que se presentaron situaciones que retrasaron el inicio del proyecto pero que las obras se lograron completar en el tiempo previsto de finalización. Por lo anterior se puede afirmar que el objetivo se logró daño conexión a redes hidrosanitarias a 1943 viviendas siendo la meta de 1930.

c. ¿Se han alcanzado los resultados previstos?

Los resultados previstos fueron alcanzaos en materia de obra civil ya que como se comentaba anteriormente se logró dar conexión a 1943 viviendas, pero referente al aspecto social a pesar de que las personas tenían conocimiento de las obra que se estaba realizando en su comunidad no todos tienen conocimiento del uso debido del acueducto y del alcantarillado, al igual que no se fortaleció la invitación para hacer que la mujer tuviese una participación más activa en el proceso de ejecución del proyecto

d. ¿Se han alcanzado los objetivos previstos?

El objetivo general se alcanzó, teniendo en cuenta que en efecto se evidencia el mejoramiento de las condiciones de entorno para elevar la calidad de vida de la población beneficiaria, garantizando el suministro de agua a los puntos requeridos y la evacuación de las aguas servidas a la red de alcantarillado; así mismo desarrollando programas de sensibilización a la comunidad sobre el cuidado de aguas y el manejo del alcantarillado.

B. PERTINENCIA

- Evaluar la adecuaci3n de los objetivos y resultados de la intervenci3n al contexto socio-político a nivel local.

a. ¿Se plantea el objetivo general una respuesta adecuada a la situaci3n de partida?

El objetivo general se plante3 en base a la necesidad de mejorar las condiciones de salubridad de los usuarios beneficiados con este proyecto; logrando suministrar el servicio de agua llevándolo desde la red hidrúlica externa a los puntos requeridos dándole un manejo hidrosanitario que evitara a los usuarios enfermedades por mal manejo y contaminaci3n del agua.

Partiendo de lo anterior y segùn el resultado obtenido, el objetivo general se plante3 de manera correcta dando respuesta a una necesidad general correspondiente a zonas vulnerables de la ciudad de Cartagena y de la cual se eligió la Zona sur oriental.

b. ¿Responde el proyecto a necesidades percibidas por la poblaci3n titular de derechos?

Para mitigar las necesidades de una poblaci3n en particular, fue necesario que se realizaran análisis en base a estadísticas y encuestas a la poblaci3n para poder determinar los habitantes que requerían este tipo de beneficios de manera urgente.

Por lo tanto en la ejecuci3n del proyecto se determin3 que en 1943 viviendas de la zona sur oriental se respondi3 a necesidades de esta poblaci3n, de las cuales consistió en conexiones hidrosanitarias. Sin embargo en algunas personas beneficiadas se percibi3 concepci3n diferente a la planteada en el objetivo del proyecto por aspectos socio-econ3micos debido a que no se observaba un beneficio propio de la vivienda y de las personas que la habitan sino en sobre costos que se verían reflejados en el recibo de agua.

c. ¿Siguen siendo válidos los objetivos planteados una vez finalizada la intervenci3n?

Los objetivos propuestos siguen siendo válidos teniendo en cuenta que es una obra que deberá permanecer a futuro y en lo posible ampliar a mas

habitantes de esta zona, ya que se le dio la oportunidad la comunidad de mejorar sus condiciones de vida.

Es necesario contar con el apoyo de las entidades ejecutoras para verificar la calidad de la obra detectando a tiempo el deterioro de la misma y ser corregido a tiempo.

Adicionalmente en las visitas realizadas según nuestro muestreo se logró identificar que utilizan las instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado ejecutadas en el proyecto.

d. ¿Se ha integrado la perspectiva de género?

Como uno de los resultados que se requería dentro del proceso de ejecución del proyecto, era el de integrar de manera activa y directa a la mujer en las diferentes actividades del proyecto, lo cual se logró hacer vinculaciones e la mujer en el proyecto pero fue insuficiente ya que se dio prelación a la participación del hombre dejando de lado a la mujer. Se debe tener en cuenta que las primeras beneficiarias del proyecto son las mujeres por contar con el mayor número de propietarias de las viviendas y a su vez ser las cuidadoras del hogar y por ende ser las usuarias en utilizar las conexiones al recurso hídrico y de alcantarillado.

e. ¿Se han alcanzado los efectos previstos en la población beneficiaria?

Los efectos previstos eran de brindarles una mejor calidad de vida a la comunidad seleccionada, dándoles la oportunidad de contar con una conexión al acueducto y alcantarillado, donde se redujeran los malos hábitos de salubridad; por no contar con un sistema apropiado donde desechar las aguas servidas en sus viviendas. Al igual que poder aprovechar el agua de manera más practica sin que tuvieran que recoger aguas en otras calles y de las cuales podían ya encontrarse contaminadas.

Al realizarse este proyecto se pudo identificar que las 1943 viviendas cuentan con mejoras en los hogares debido a que poseen con este sistema donde se redujeron los problemas de saneamiento en el hogar y en las calles, se ha presentado mayor organización y se ha mejorado el tema de convivencia con los vecinos. Adicionalmente que las viviendas cuentan con una elevación del valor del inmueble en la población beneficiaria.

f. ¿Está el proyecto en consonancia con las políticas nacionales en materia de agua y saneamiento básico?

Absolutamente. Esto obedece a que en Colombia hay muchos lugares donde no cuentan con un sistema de alcantarillado y acueducto optimo y es así donde ha sido necesario que el gobierno plantee unas políticas que sean aplicables por entidades que puedan brindar este tipo de servicios

de excelente calidad. Para el caso de Cartagena en la Zona Sur Oriental fue beneficiada bajo este tipo de servicio y adicionalmente contar con que fue una donaci3n por parte de AECID y de la Alcaldía de Cartagena; de esta manera la ciudad poco a poco va normalizando la calidad de vida a personas vulnerables que no cuentan con los recursos para realizar mejoras en su hogar y por ende los habitantes vivir en estados cr3ticos de salubridad.

Así que no se logró identificar alguna actividad que contraviniera a las leyes de la pa3s en materia de agua y saneamiento.

g. ¿Se encuentra el proyecto en sinergia con otras propuestas del resto de agentes sociales que intervienen en el contexto en que se desarrolla?

Efectivamente la sinergia entre los distintos actores del proyecto ha sido asertiva en las diferentes toma de decisiones en la ejecuci3n del proyecto, a pesar de que al inicio; no se logró concatenar esta sinergia presentándose retrasos en la obra así como sobre costos.

Se logra identificar debilidades en el aspecto social ya que a la comunidad beneficiada prácticamente a última hora se les informaba que trabajos se iban a realizar y que por la carencia de informaci3n se logró a pensar que este servicio se les iba a cobrar a los beneficiarios.

h. ¿Es el proyecto adecuado a las condiciones específicas del contexto, a nivel local?

Este proyecto fue adecuado donde se ejecut3 ya que las entidades participantes antes de intervenir a la comunidad primero estudio las necesidades de os habitantes y así pudo dar un enfoque especifico a que era lo que se iba a hacer en esta zona.

Por lo anterior al finalizar la ejecuci3n se encontró que los beneficiarios se encontraban muy satisfechos con este tipo de obras ya que son habitantes con escasos recursos quienes no podían asumir el costo para ellos mismos hacer las mejoras en su hogar.

C. IMPACTO

- Los efectos que el programa ha alcanzado tras su ejecuci3n.

a. ¿Qué efectos ha provocado el proyecto sobre los colectivos de beneficiarios y sobre otros colectivos?

A manera colectiva se beneficiaron 1.943 viviendas al contar con instalaciones que les facilite tomar el agua así como poder desechar las

aguas servidas, y a manera grupal ya que se está evitando el riego de aguas sucias a las calles las cuales generaban olores, enfermedades entre otras, presentándose así mayor organización y aseo.

b. ¿Cuál ha sido el impacto en cuanto a disminuir la brecha de género?

El impacto de disminuir la brecha de género no fue significativa ya que no se le permitió a la mujer participar de manera más activa en el proyecto; sea por discriminación o sea por su propia cultura.

Como se indicaba en otros apartes de este informe, la mujer fue la más beneficiada con este proyecto pero fue la que menos tuvo algún tipo de aporte importante sobre el programa otorgando mayor participación al hombre.

c. ¿Ha habido efectos sobre los conocimientos en materia de gestión del recurso hídrico?

Los efectos presentados en base a la gestión del recurso hídrico han sido en el de utilizar adecuadamente el agua, sin generar desperdicios y realizando los mantenimientos preventivos al interior del hogar pero a su vez al exterior del hogar por parte de las entidades encargadas.

Los conocimientos sobre el manejo del recurso hídrico fueron transmitidos a los diferentes líderes de la comunidad pero que no han sido socializados a la totalidad de la población. Por ende no todos tienen conocimiento total de cómo dar manejo a las aguas servidas.

d. ¿Se han producido efectos negativos? Si así fuera ¿se han valorado?

Hasta la fecha de esta visita, nos han presentado efectos negativos que alteren el proyecto de manera sustancial que fuese necesaria valorar.

e. ¿Qué estrategias para garantizar la sostenibilidad de la intervención se han puesto en marcha?

Al finalizar el proyecto la sostenibilidad depende en su mayoría del pago del servicio por parte del usuario, así como del mantenimiento preventivo por parte del usuario y de Aguas de Cartagena prestadora del servicio de agua y alcantarillado. Adicionalmente se debe tener en cuenta el comportamiento climático que se presente en la región.

De todas formas la entidad ejecutora es la encargada de velar para que los trabajos realizados sean duraderos al igual que en el transcurso del tiempo se presentan deterioros, estos serán subsanados en el menor tiempo posible.

f. Aunado al criterio de pertinencia, ¿es el proyecto adecuado a la coyuntura especial del contexto donde se ejecuta?

Totalmente razón por la cual esta población no contaba con los medios para realizar unas instalaciones en el interior de su casa y tampoco contaban con el servicio de agua de manera óptima y al igual que no contaban con el servicio de alcantarillado. Adicionalmente que se requería para evitar mayor propagación de enfermedades y reducir la contaminación de la ciénaga que rodea esta población.

g. ¿Puede servir el modelo de proyecto presentado para ser utilizado en otros contextos con necesidades similares?

Este modelo puede ser aplicable a otras entidades con características similares, salvo la topografía del terreno o del lugar a ejecutar.

Pero es importante que hay una concientización y sensibilización más profunda hacia la población para que puedan ellos mismos brindar todo el apoyo que requieran los entes ejecutores y financiadores. Para esto es importante asesorar todo el tiempo y desde antes de iniciar el proyecto sobre lo que se pretende hacer y así adicionar otro aspectos que también sean importantes tener en cuenta para poderlos incluir.

h. Aunado al criterio de replicabilidad, ¿qué implicación/participación han tenido los diferentes beneficiarios en el proyecto?

La participación de los beneficiarios fue importante porque ellos mismos ofrecían la seguridad a las empresas constructoras para que llegaran a la comunidad a realizar sus distintas actividades, teniendo en cuenta que es una zona de alto conflicto social. Al igual que ellos aportaban con su mano de obra en realizar los trabajos de construcción.

Adicionalmente que entre ellos mismos se han integrado más como vecinos informándose unos a otros sobre la importancia del proyecto y de mantenerlo para que persevere su calidad de vida.

D. VIABILIDAD, REPLICABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD

- El análisis de actividades, estrategias, planes, programas y proyectos

a. ¿Es la experiencia replicable a otras situaciones?

Esta experiencia puede ser replicable en otras situaciones ya que durante este proyectos se presentaron sus momentos buenos como críticos los cuales lograron dar pronta respuesta para que el proyecto contara con una ejecución normal evitando que se presentaran afectados

También es importante mencionar que dependiendo las otras situaciones en las que se fuese a trabajar, se tuviera en cuenta su objetivo principal para fortalecer las experiencias y ser más asertivos al momento de ejecutar alguna actividad.

- Desarrollados será otro aspecto que permitirá establecer opiniones de tendencia y Conclusiones de sostenibilidad.

a. ¿Qué evidencia existe de que los cambios identificados en el proyecto son sostenibles o tienden a serlo?

La misma comunidad son los primeros en certificar por ser los directamente involucrados que en este proyecto sea sostenible ya que cualquier evento negativo podrían ser los perjudicados.

b. ¿Las organizaciones implicadas en el proyecto tendrán los recursos para dar continuidad las acciones iniciadas después de terminado el proyecto?

Las entidades ejecutora posee los recursos para dar la continuidad necesaria al proyecto, pero su sostenibilidad depende de la conciencia de los usuarios en el pago, mantenimiento y reparaciones de mismo. Así como de la empresa ejecutora y de la empresa encargada del cobro del servicio de agua y alcantarillado.

- Qué acciones o actividades positivas se han planteado e institucionalizado para garantizar

a. ¿Qué factores afectan la sostenibilidad: prioridades políticas, factores económicos, institucionales, tecnológicos, socioculturales o ambientales?

La sostenibilidad podría verse afectada por la disminución de ingresos de los beneficiarios así como la carencia de mantenimiento por parte de las instituciones. Adicionalmente por cambios de políticas que afecten este tipo de proyectos. Pero es importante el factor ambiental por ser una región que por su ubicación de clima tropical no llueve a menudo el cual presentaría falta de agua.

- La sostenibilidad del Programa, el Fortalecimiento Institucional de las Entidades y la sostenibilidad de los servicios.

a. ¿Cómo se ha valorado el impacto en lo relativo a género y medio ambiente de cara al futuro?

El impacto referente a género ha sido mínimo debido a la discriminación hacia la mujer o por la poca motivación de ser una participante más activa. Esto obedece a que culturalmente en la sociedad donde se encuentra la mujer, ella es quien debe permanecer en el hogar realizando los quehaceres cotidianos (aseo, niños, esposo, entre otras). Por lo tanto a futuro si se sigue estigmatizando a la mujer donde se le impida hacer otro tipo de actividades va a ser complicado poderla involucrar a actividades fuera del hogar.

Sobre el medio ambiente, se logró mejorar en temas de salubridad ya que se evita el desecho de aguas servidas en la calle. De esta manera se mejoró el sistema de alcantarillado instalado, se ha disminuido enfermedades, y se ha reducido la contaminación.

b. Hay asociaciones que puedan dar continuidad a los logros obtenidos tras la intervención?

Actualmente los únicos entes que pueden dar continuidad al proyecto son las mismas empresas que financiaron y ejecutaron el proyecto. Pero después de finalizado el proyecto la empresa responsable de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos es Aguas de Cartagena por ser la empresa operadora en el suministro de agua y alcantarillado; pero ella necesita contar con el compromiso de los beneficiarios en mantener sus pagos al día.

- Analizar el grado de apropiación y participación de los actores nacionales y locales, así como de los usuarios finales en la aplicación y gestión de las intervenciones. Analizar las dificultades y lecciones aprendidas que contribuyen a la sostenibilidad y la efectividad de los servicios.

a. ¿Ha habido algún tipo de réplica por parte de los beneficiarios/as y/o las instituciones participantes?

Actualmente no, ya que es la primera fase realizada. Aunque la comunidad en general está a la expectativa de que se pueda realizar una segunda fase y ahí que se inscriban el mayor número de beneficiarios posible.

Aunado al criterio de impacto, ¿qué implicación/participación han tenido los diferentes beneficiarios en el proyecto?

En la ejecución del proyecto se ha contado con la participación de los beneficiarios ya que ellos mismos se han encargado de supervisar la obra, así como de trabajar en ella en las labores de construcción y socialización.

b. ¿Se enmarca el proyecto en una iniciativa más amplia?

Este proyecto no se logró enmarcar a una iniciativa más amplia ya que había sido diseñado bajo un objetivo más específico y a un cierto número de personas, por lo tanto este se enmarcó bajo los términos del convenio.

E. EFICIENCIA

- Determinar la medida del logro de los resultados de los productos en relación con los recursos destinados (recursos financieros, materiales, técnicos y humanos) para maximizar los resultados. Evaluar la manera en que se utilizan los recursos, ver los procesos mediante los cuales los insumos se transforman en resultados y si se cumple de manera satisfactoria.

a. ¿Se ha elegido la logística adecuada? ¿Se ha definido bien el presupuesto?

La logística al inicio del proyecto no fue la más efectiva ya que para ejecutar el proyecto se tuvo un retraso por aproximadamente 4 años. Pero a partir del inicio del proyecto a pesar de su retraso se logró hacer las conexiones hidrosanitarias de las viviendas teniendo en cuenta que había una meta establecida de 1930 viviendas y se logró en 1943. Para esto fue necesario contratar a Aguas de Cartagena para que realice las construcciones.

En base a los estudios realizados para determinar una población con alto índice de vulnerabilidad, fue necesario hacer indagaciones de unos materiales, preguntar que era lo que las viviendas tenían y que es hacía falta al igual que tener en cuenta las empresas que apoyaron la supervisión del proyecto. Según esto el presupuesto logró ser definido pero cuidando de que no se generen sobrecostos.

El presupuesto ha contado con la supervisión necesaria por parte de AECID y de las entidades que intervinieron en el manejo de los recursos del proyecto.

b. ¿Hay una buena previsión de recursos?

A pasar de que la obra se inició con retrasos, esta se ejecutó en el tiempo previsto de finalización y con los recursos inicialmente pactados pero con un adición posteriormente ya que este convenio presentó retrasos los

cuales hicieron que se asignará más recursos para el cumplimiento el convenio. De resto los materiales fueron los indicados en los términos del proyecto.

c. ¿Ha habido flexibilidad para adaptarse a entornos cambiantes durante la ejecución?

Como novedad esta obra se inició con retrasos, esta se ejecutó en el tiempo previsto de finalización y con los recursos inicialmente pactados, y materiales necesarios indicados en los términos del proyecto. Lo cual indica que a pesar de los inconvenientes presentados el proyecto en general fue flexible.

d. ¿Se podría haber realizado la misma intervención con igual o menos recursos manteniendo la calidad?

Debido a que este se presupuestó se realizó en base al presupuesto determinado donde se incluyen los costos de materiales y de la prestación de servicios por parte de los contratistas, entre otros conceptos. No se podía ejecutar este proyecto con un menor de recursos ya que se había establecido dar las conexiones a 1930 viviendas, el disminuir los costos permitía que ya no se intervinieran 1930 viviendas sino menos; evitando llegar a la meta pactada.

e. ¿Se podría haber realizado la misma intervención en igual o menos tiempo manteniendo la calidad?

En realidad el proyecto se efectuó en menor tiempo al pactado y el cual se trató de manejar con la misma calidad. Aunque se manejó mucho la improvisación y esto pudo haber acarreado riesgos como mala calidad en la instalación de los materiales, no haber conectado las casas que se requerían entre otros aspectos. Pero se debe tener en cuenta que si se logró hacer el proyecto en menos tiempo y sin disminuir la calidad.

5. ASPECTOS A MEJORAR

En la ejecución de este proyectos se determinaron varios aspectos que serían importantes de mejorar para futuros programas de esta índole, mitigando riesgos o imprevistos que ocasionasen diferentes criterios y a su vez retrasos en la ejecución de obras. A continuación nombramos los siguientes:

- Con el fin de buscar un impacto masivo en la comunidad se recomienda elegir los beneficiarios por sectores completos (Cuadras o Manzanas), o zonas completas de ser posible, y no como en este caso que atendió sectores pequeños de diferentes barrios, lo que no genera un impacto masivo en la comunidad.
- Establecer criterios para la preselección de los beneficiarios amplios, ya que en este caso el principal factor de selección era contar con el servicio de agua legalizado según los registros de la entidad que suministra el servicio, lo que género que muchas familias quedaran fuera de la cobertura del proyecto, necesitando acceder a este beneficio ya que en muchos hogares hay personas discapacitadas, menores de edad y adultos mayores que requieren de una intervención urgente para solventar el acceso a una necesidad básica como es el recurso hídrico en condiciones óptimas.
- Realizar un estudio previo para la designación de las unidades ejecutoras, teniendo en cuenta sus capacidades, experiencia, y fortalecimiento institucional, con el fin de trabajar en conjunto con otras entidades y lograr de manera oportuna los objetivos trazados, tomando las decisiones en forma conjunta pero priorizando las necesidades más urgentes.
- Brindar acompañamiento por parte del equipo social desde el inicio de las actividades, dando información oportuna y veraz sobre las tareas a realizar en el proyecto a la comunidad para que esta tenga mayor participación en la obra evitando improvisaciones.
- Es necesario que se prioridad al tema ambiental en este tipo de obras para evitar la contaminación de las ciénagas aledañas que desembocan en el océano atlántico.
- Se le recomienda a la entidad Coordinadora ACUACAR recoger los medidores antiguos que han sido cambiados en el sector de Rafael Núñez

debido a que se encuentra botados en las calles o frente a las viviendas cuando este cambio hace parte de la nueva acometida

- Se recomienda realizar un estudio tarifario en las comunidades beneficiarias del proyecto, estas familias son de escasos recursos y sus facturas se han incrementado en un 300% luego de la conexión intradomiciliarias, sin embargo nos permitimos mencionar que en algunos casos han sufrido de corte del servicio, y según lo establece la Sentencia T-740/11 de la Corte Constitucional de Colombia, "La protección que le otorga el ordenamiento constitucional al derecho al agua se complementa y fortalece por lo dispuesto en el ámbito internacional, pues esta normatividad, de acuerdo con el artículo 93 de la Constitución, se erige como normas con rango constitucional o como standards internacionales que sirven como pautas de interpretación de los derechos que hacen parte del sistema jurídico colombiano.

EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS-No pueden suspender el servicio del agua a sujetos de especial protección , Cuando la suspensión del servicio tenga como consecuencia el desconocimiento de derechos constitucionales de sujetos especialmente protegidos, afecte gravemente las condiciones de vida de toda una comunidad o a los establecimientos de especial protección constitucional, las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios pueden y, según las circunstancias del caso, deben adoptar la decisión de continuar prestando el servicio a un usuario moroso. Respecto del corte del servicio de acueducto a los sujetos de especial protección constitucional, la medida se torna especialmente desproporcionada, ya que aunque ésta persigue un fin constitucionalmente legítimo, que es la garantía de la prestación eficiente, continúa e ininterrumpida de los servicios públicos a todos los usuarios y es idónea para alcanzar el objetivo perseguido, los beneficios obtenidos con su aplicación son menores que los sacrificios a que son expuestos los titulares del derecho fundamental al agua.

EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS-En caso de incumplimiento en el pago del servicio de agua, debe elaborar acuerdos de pago, teniendo en cuenta la capacidad de pago de los usuarios

Ante el incumplimiento en el pago de más de dos periodos consecutivos de facturación, la empresa del servicio público de acueducto deberá, tal y como lo ha señalado la jurisprudencia de esta Corporación, informar la situación crediticia del usuario y el procedimiento a seguir para que éste pueda ponerse al día en sus obligaciones. Para tal fin, en caso de que la persona a la que se le preste el servicio no pueda cancelar de manera

inmediata la deuda, dicha entidad debe mantener la prestación del servicio y con la aquiescencia de éste, deberá elaborar acuerdos de pago con plazos amplios y cuotas flexibles teniendo en cuenta la capacidad económica del usurario, con el objetivo de que la pueda ponerse al día con el pago de las obligaciones causadas por el consumo del referido servicio público. Tener en cuenta la capacidad de pago de los usuarios al momento de la elaboración de los mencionados acuerdos busca dar posibilidades efectivas a éstos para saldar las deudas que ha contraído por la prestación del servicio público, pues de no ser así, los acuerdos serían fórmulas vacías o ilusorias que nunca darían una solución adecuada a la situación que se presenta, generando con ello una afrenta a los derechos fundamentales de los usuarios.

EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS-Si los acuerdos de pago son incumplidos, la Empresa debe instalar un restrictor en el flujo del agua que garantice por lo menos 50 litros de agua por persona al día"

Teniendo como referencia la sentencia el servicio no puede ser suspendido, por lo tanto se le recomienda a la entidad prestadora de servicio buscar alternativas, sin incrementar la cultura del no pago.

6. ASPECTOS POSITIVOS

En la ejecución de este proyecto se encontraron fortalezas para tener en cuenta en otros proyectos con similares características así:

- Participación activa del Comité de gestión ya que por contar con entidades con una alta experiencia para este tipo de proyectos, brindo el apoyo oportuno para dar celeridad en la ejecución de este proyecto.
- A pesar de que se presentaron retrasos en el inicio de esta obra, la entidad ejecutora logró ejecutar este proyecto en menor tiempo sin dejar de lado la calidad a pesar de que este podría haberse presentado como un riesgo.
- La comunidad en general aprovecho la oportunidad de que le obsequiaran este beneficio para también hacer otro tipo de mejoras en la vivienda.
- En las zonas que contaron con este beneficio, se presenta más organización en las calles y a su vez mayor armonía entre los vecinos.
- Se ha disminuido la contaminación de aguas residuales,
- Se generó concientización en la comunidad en el manejo de desechos humanos en ambientes externos como jardines, patios y ciénagas.
- Disminución de enfermedades hidrosanitarias.

- Para la mujer que permanece en su hogar, mejoro su estilo de vida ya que no tiene que realizar trabajos de mayor esfuerzo para mantener limpio su hogar
- Se mejoró el tema de limpieza en general.
- Por los habitantes en general se solicita una segunda etapa para los hogares que quedaron por fuera.
- El proyecto además de realizar construcciones hidráulicas sanitarias se enfocó en fortalecer las iniciativas locales en las comunidades, en cuanto a mejoramiento de calidad de vida, brindando seguridad emocional a los beneficiarios.

7. CONCLUSIONES

- Como resultado de la ejecución de este proyecto se presentaron varias situaciones que llevaron a que se realizará bajo improvisaciones las cuales en el inicio del convenio fue imposible que arrancara con las fechas establecidas y las actividades establecidas.
- Dentro de estas demoras se encontraron situaciones tales como que se declarara la licitación desierta. Al momento de la firma del contrato no se podían tener en cuenta garantías bancarias, así como el fallecimiento del Alcalde de la ciudad de Cartagena para esos años, y varios cambios en la administración de la entidad ejecutora.
- Posteriormente ya a la entrega de los recursos para poder iniciar la obra, no se dio celeridad en la toma de decisiones para iniciar de inmediato el proyecto.
- Adicionalmente a los retrasos presentados, se encontró que la comunidad no contó con la suficiente asesoría de las obras ejecutar ya que el componente social tuvo aplicabilidad casi al final del proyecto. Pero esto no impidió en que los beneficiarios tomaran el beneficio entregado, solo que a la fecha no tenían conocimiento de quienes fueron las entidades donatarias y ejecutoras del proyecto.
- Otro factor principal en los retrasos al inicio de la obra, fue el número de viviendas a intervenir, se realizó una caracterización antes de la obra lo que determino que 1257 viviendas ya habían sido beneficiadas con otros programas o ya habían contaban con la conexión pagada por el mismo dueño de la vivienda, lo que genero que las viviendas intervenidas fueran suministradas por ACUCAR, y las ultimas 300

viviendas fueron ubicadas a medida que se iba construyendo cambiado totalmente la muestra que se iba a intervenir inicialmente.

- A pesar de estos inconvenientes el proyecto contó con la creación de una mesa interinstitucional con el apoyo de la Alcaldía Mayor de Cartagena, Corvivienda, Acuacar, DADIS, EPA, Oficina de gestión del riesgo, la secretaria de Educación Distrital. Mediante el cual se desarrollaron jornadas de sensibilización apoyo y capacitación a la comunidad, para obtener resultados de los diferentes tramites que se realizan ante los diferentes entes distritales
- En la medición del instrumento se observa; que la comunidad en general se encuentra satisfecha por la implementación de este proyecto ya que genero mejoras en su calidad de vida permitiendo hacer buen uso del agua y mejor uso de las aguas servidas.
- Es importante aclarar que aunque este modelo de proyecto trae muchos beneficios para los que participan en estas obras tanto consumidores como ejecutores. Se debe dar un manejo más adecuado en el tiempo de ejecución debido al cumplimiento de actividades de acuerdo con los cronogramas previamente establecidos.
- La sostenibilidad del proyecto está fundamentada en dos factores:
 - a. La concientización de la comunidad hacia el cuidado y manejo adecuado de las aguas potables, residuales y el cuidado que brinden a los implementos como baños y cocinas.
 - b. A la permanecía y constante participación de la mesa interinstitucional en la toma de decisiones y participación de la comunidad.