

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35
SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE
CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y
DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 35 ASOLIBACRUZ

SEPTIEMBRE DE 2017



**SEC AGRICULTURA
& DESARROLLO RURAL**
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

[f/CundinamarcaGov](#) [@CundinamarcaGov](#)
www.cundinamarca.gov.co



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Página 1 de 63





CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
1. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 35 ASOLIBACRUZ	9
<u>Objetivo.....</u>	<u>9</u>
<u>1.1. NORMATIVIDAD Y MARCO LEGAL SOBRE MANEJOS DE DISTRITOS DE RIEGO.....</u>	<u>9</u>
1.1.1. Normatividad nacional, departamental y municipal, manejo del agua para producción sostenible de alimentos y materias primas.....	9
1.1.2. Distritos de Riego en Colombia.....	9
1.1.3. Marco Legal Colombiano de Adecuación de Tierras	10
1.1.4. La Nueva Institucionalidad para el Sector Rural	12
<u>1.2. METODOLOGIA GENERAL.....</u>	<u>14</u>
1.2.1. METODOLOGIA DE CARACTERIZACION GENERAL.....	14
1.2.2. METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO GENERAL.....	15
<u>1.3. CARACTERIZACIÓN DISTRITO DE RIEGO ASOLIBACRUZ.....</u>	<u>19</u>
1.3.1. CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	19
1.3.1.1. INFORMACIÓN GENERAL.....	19
1.3.1.2. Información Recopilada	20
1.3.2. CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA ASOLIBACRUZ	24
1.3.3. CARACTERIZACIÓN TECNICA ASOLIBACRUZ.....	31
1.3.4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICO ASOLIBACRUZ.....	40
<u>1.4. DIAGNOSTICO DISTRITO DE RIEGO ASOLIBACRUZ.....</u>	<u>50</u>
1.4.1. DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.....	50
1.4.2. DIAGNOSTICO PRODUCTIVO.....	55
1.4.3. DIAGNOSTICO TÉCNICO.....	57
1.4.4. DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO.....	59
<u>1.5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.....</u>	<u>62</u>
<u>ANEXOS.....</u>	<u>63</u>
BIBLIOGRAFÍA	63





INDICE DE GRAFICAS.

Gráfica 1 Ocupación de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	25
Gráfica 2a Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	25
Gráfica 3b Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	25
Gráfica 4 Uso de agua del distrito de riego ASOLIBACRUZ.....	26
Gráfica 5 Tipo de Riego ASOLIBACRUZ.....	26
Gráfica 6 Cultivos sembrados en los predios ASOLIBACRUZ.....	27
Gráfica 7 Limitantes de la producción ASOLIBACRUZ.....	27
Gráfica 8 Acceso a asistencia técnica ASOLIBACRUZ.....	28
Gráfica 9 Entidad que brinda asistencia técnica ASOLIBACRUZ.....	28
Gráfica 10 Deseo de recibir capacitación técnica ASOLIBACRUZ.....	28
Gráfica 11 Temas de capacitación solicitados ASOLIBACRUZ.....	28
Gráfica 12 Implementación de mecanización agrícola ASOLIBACRUZ.....	29
Gráfica 13 Acceso a crédito agropecuario ASOLIBACRUZ.....	29
Gráfica 14 Entidad que brinda crédito agropecuario ASOLIBACRUZ.....	29
Gráfica 15 Compradores de productos ASOLIBACRUZ.....	30
Gráfica 16 Lugar de venta de los productos ASOLIBACRUZ.....	30
Gráfica 17 Dificultades al vender los productos ASOLIBACRUZ.....	31
Gráfica 18 Vereda donde viven los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	41
Gráfica 19 Género de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	41
Gráfica 20 Edad de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	41
Gráfica 21 Área de la finca usuarios ASOLIBACRUZ.....	42
Gráfica 22 Área de riego de los usuarios ASOLIBACRUZ.....	42
Gráfica 23 Tipo de tenencia del predio ASOLIBACRUZ.....	43
Gráfica 24 Vivienda en el predio ASOLIBACRUZ.....	43
Gráfica 25 Lugar de residencia del beneficiario ASOLIBACRUZ.....	43
Gráfica 26 Material de las paredes de la vivienda de los predios ASOLIBACRUZ.....	44
Gráfica 27 Material del piso de la vivienda ASOLIBACRUZ.....	44
Gráfica 28 Acabados de la vivienda ASOLIBACRUZ.....	44
Gráfica 29 Nivel de escolaridad de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	45
Gráfica 30 Servicio de acueducto en la vivienda del predio ASOLIBACRUZ.....	45
Gráfica 31 Servicio de luz en la vivienda del predio ASOLIBACRUZ.....	45
Gráfica 32 Servicio de gas en el predio ASOLIBACRUZ.....	46



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Gráfica 33 Entrada vehicular del predio ASOLIBACRUZ.....	46
Gráfica 34 Tipo de vía que llega a la finca de los beneficiarios ASOLIBACRUZ	46
Gráfica 35 Vehículo de mayor carga que llega a la finca ASOLIBACRUZ.....	47
Gráfica 36 Transporte propio ASOLIBACRUZ	47
Gráfica 37 Separación de basuras ASOLIBACRUZ	47
Gráfica 38 Manejo de los desechos orgánicos ASOLIBACRUZ	48
Gráfica 39 Manejo de desechos inorgánicos ASOLIBACRUZ	48
Gráfica 40 Estado civil de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	48
Gráfica 41 Ocupación de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	49
Gráfica 42 Estrato socioeconómico de los beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	49
Gráfica 43 Sistema de salud beneficiarios ASOLIBACRUZ.....	49
Gráfica 44 Entidades prestadoras del servicio de salud ASOLIBACRUZ	49
Gráfica 45 Ingresos mensuales de los Beneficiarios ASOLIBACRUZ	50

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Metodología de Caracterización general.....	15
Tabla 2 UAF - Unidad Agrícola Familiar para el departamento de Cundinamarca	19
Tabla 3. Junta Directiva ASOLIBACRUZ	20
Tabla 4 Diagnostico administrativo ASOLIBACRUZ	53
Tabla 5 Diagnostico productivo ASOLIBACRUZ.....	55
Tabla 6 Diagnóstico técnico ASOLIBACRUZ.....	58
Tabla 7 Diagnostico socioeconómico ASOLIVACRUZ.....	59

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño administrativo.....	16
Figura 2 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño productivo.....	16
Figura 3 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño técnico.....	17
Figura 4 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño socioeconómico	18
Figura 5 Caracterización del desempeño del plan de organización de los usuarios ASOLIBACRUZ	22
Figura 6 Caracterización de desempeño de Potencial Social ASOLIBACRUZ.....	23
Figura 7 Caracterización de incremento productivo ASOLIBACRUZ.....	24
Figura 8 Diagnostico Administrativo ASOLIBACRUZ.....	52





INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Vista Superior de Bocatoma	32
Fotografía 2. Vista Frontal de Bocatoma.....	32
Fotografía 3. Vista Superior Bocatoma y Desarenador.....	33
Fotografía 4. Vista Frontal Bocatoma y Desarenador	33
Fotografía 5. Registro de lavado Desarenador	33
Fotografía 6. Vista Frontal del Desarenador	33
Fotografía 7. Entrada Desarenador.....	33
Fotografía 8. Pantalla Difusora.....	33
Fotografía 9. Gavión de sostenimiento del Desarenador.....	34
Fotografía 10. Gavión de sostenimiento del Desarenador (para rehabilitar).....	34
Fotografía 11. Tramo de Conducción Encofrada	34
Fotografía 12. Tramo de la Conducción.....	34
Fotografía 13. Tramo de la Conducción.....	35
Fotografía 14. Tramo # 1, Tubería a Nivel Suelo	35
Fotografía 15. Tramo de la Conducción.....	35
Fotografía 16. Tramo 4 Tubería a nivel del terreno.....	35
Fotografía 17. Válvulas de Aire #1	36
Fotografía 18. Válvula de aire # 4	36
Fotografía 19. Válvula de Aire # 6.....	36
Fotografía 20. Válvula de Aire # 11.....	36
Fotografía 21. Válvula de Purga # 3.....	37
Fotografía 22. Válvula de Purga # 4.....	37
Fotografía 23. . Válvulas de Corte # 1.....	37
Fotografía 24.. Válvula de Corte # 2	37
Fotografía 25. Cámara de Quiebre # 1	38
Fotografía 26. Cámara de Quiebre # 1	38
Fotografía 27. Tanque # 1.....	38
Fotografía 28. Tanque # 2.....	38
Fotografía 29. Paso elevado # 1	39
Fotografía 30. Paso elevado # 1	39
Fotografía 31. Paso Elevado # 2.....	39
Fotografía 32. Paso Elevado # 2.....	39
Fotografía 33. Paso Elevado # 3.....	39
Fotografía 34. Paso Elevado # 3.....	39



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la caracterización y diagnóstico para el Distrito de adecuación de tierras ASOLIBACRUZ, este fue realizado con información secundaria recopilada y suministrada por entidades del sector agropecuario y representantes de la asociación de usuarios, junto con la información primaria levantada en campo.

Adicionalmente se realizaron visitas técnicas al distrito de riego y reuniones con los miembros de la asociación (Juntas Directivas y Asambleas de Usuarios). Así mismo se hicieron encuestas a los usuarios de la asociación para caracterizar su estado socio económico y productivo.

Dentro del contenido de este documento se contempla el desarrollo conceptual y metodológico de los siguientes componentes:

- Marco legal sobre manejo de distritos de riego.
- Caracterización y diagnóstico administrativo.
- Caracterización y diagnóstico técnico-productivo.
- Caracterización y diagnóstico técnico-ingeniería.
- Caracterización y diagnóstico técnico-socioeconómico.

Se tendrá en cuenta para el diagnóstico general los lineamientos establecidos por el **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL** a través del **INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL – INCODER (LIQUIDADO)** hoy **AGENCIA DE DESARROLLO RURAL ADR** en su *manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras*, este manual, desarrollado en cumplimiento de lo estipulado en el Artículo 107, Numeral 2 de la Ley 1152 de 2007, contiene las normas principales que regulan la realización de proyectos de adecuación de tierras que aspiren a ser desarrollados por el ADR, con cargo a los recursos del Presupuesto General de la Nación, en sus aspectos técnicos, económicos, ambientales y sociales (INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, 2015)



1. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 35 ASOLIBACRUZ

Objetivo.

Realizar la caracterización y diagnóstico de la infraestructura, productivo, comercial, agroindustrial, con proyección prospectiva del distrito de riego ASOLIBACRUZ.

1.1 NORMATIVIDAD Y MARCO LEGAL SOBRE MANEJOS DE DISTRITOS DE RIEGO

1.1.1. Normatividad nacional, departamental y municipal, manejo del agua para producción sostenible de alimentos y materias primas

De acuerdo con la FAO (2003), el uso del agua tiene, en términos generales, el potencial de aportar a la producción sostenible en la agricultura, la reducción o alivio de la pobreza y el desarrollo rural, a través de los siguientes ámbitos:

1. Sistemas generales de aprovechamiento del agua: agricultura de secano, extracción de agua subterránea y distribución de agua superficial
2. Infraestructura de riego
3. Agua en tres niveles: planta, campo y sistema de producción-región productiva
4. Manejo del riesgo

De acuerdo con la misma fuente, para enfrentar los desafíos existentes en materia de disponibilidad, calidad y costo del agua, se requiere de una modernización progresiva en el manejo del agua, buscando una mejor respuesta a la demanda y una mejor adaptación a las condiciones locales de clima, ambiente y estructura socioeconómica.

De acuerdo con The Economist, solo nueve países concentran el 60% del agua dulce del mundo, dentro de los cuales se encuentra Colombia, siendo considerada América Latina como la reserva mundial de agua.

Para el caso de Colombia, la oferta hídrica es seis veces superior a la oferta mundial y tres veces mayor que la Latinoamericana. Se calcula en 2.360 km³ /año de recursos hídricos renovables, superando a Perú y Venezuela en 466 y 1.035 km³ /año, respectivamente (Revista Semana, 2016).

Sin embargo, este potencial hídrico no está repartido de forma equitativa entre las regiones, siendo la Región Caribe la de menor recursos hídricos con 9,1%; seguido por la Región del Magdalena – Cauca con 13,5%, la Región Pacífica con 14,1%; la Región de la Orinoquía con el 26,3% y la Región Amazónica con 37%.

Corresponde al sector agropecuario la mayor demanda (46,6%), con 16.770,3 millones de metros cúbicos (datos de 2012). (Revista Semana, 2016).

1.1.2. Distritos de Riego en Colombia

Los distritos de riego son áreas geográficas donde se proporciona el servicio de riego a un número extendido de unidades productivas que lo requieren a través de obras de infraestructura (pozos de almacenamiento, derivaciones directas, plantas de bombeo, pozos, canales y tuberías, equipos de riego) y esquemas organizativos públicos, privados y mixtos.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Departamento Nacional de Planeación (2014), Colombia posee un potencial de suelos aptos para riego de 11.855.513 has, representando el 10,4% de los suelos con potencial



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



agropecuario y 3.884.349 has con potencial para drenaje, representando el 3,4% del área con potencial productivo (CEPAL y DNP, 2014).

En Colombia hay distritos de diferentes escalas:

- Pequeña: hasta 500 hectáreas
- Mediana: 501 - 5.000 hectáreas
- Grande: más de 5.000 hectáreas

Su funcionamiento se adelanta en dos tipos de gestión:

- Pública: 31 distritos
- Privada: 69 distritos

En términos generales, la inversión pública en distritos de riego ha sido baja. Se estima que, de los 15,9 millones de hectáreas potenciales irrigables en el país, solo el 7% posee algún tipo de adecuación (MADR, 2010).

La información de Distritos de Riego en Colombia es confusa y no se encuentra unificada en cuanto a su número, estando desarticulada de la realidad productiva del sector agropecuario.

Por ejemplo, no se reportan distritos de riego construidos por los privados, que a falta de las políticas de estado, decidieron construirlos con sus propios recursos. Así, al 2010, de acuerdo a las cifras del MADR, se tienen 29 distritos medianos y grandes y hace 15 años Colombia poseía 566 distritos pequeños, con una cobertura aproximada de 320.000 hectáreas (MADR, 2010).

La información en distritos de riego y drenaje continúa siendo limitada: en cobertura de distritos, el MADR reportó en 2010, 320.000 hectáreas. Sin embargo el INCODER presenta un cobertura de 350.766 has, en 2015.

La información más actualizada en materia de distritos de riego, la posee el INCODER, con datos a noviembre de 2015. En Colombia, se reportan 731 distritos de riego, con un área de 350.766 hectáreas y 88.938 familias beneficiadas (INCODER, 2015).

Del total se reportan 521 en operación, con un área de 303.424 hectáreas y 72.129 familias beneficiadas.

En cuanto a los distritos que no están en operación, estos ascienden a 210 con 47.341 hectáreas sin riego y 16.809 familias no beneficiadas, siendo los más importantes (por escala), La Ramada, Fúquene- Cucunubá, Campo La Cruz y Rio Claro.

En cuanto al número de distritos por departamento se reporta que el 95,1% de los distritos construidos son pequeños, con 695 a nivel nacional y encontrándose en Nariño, Norte de Santander, Huila y Boyacá el mayor número de estos (INCODER, 2015).

Se reportan igual número de distritos de riego de tamaño mediano (18) y grande (18), respectivamente. Huila, Boyacá y Tolima son los departamentos con el mayor número de distritos de tamaño mediano, mientras que Magdalena, Tolima y Valle del Cauca son los departamentos con mayor número de distritos de tamaño grande. (Tabla 4) (INCODER, 2015).

Para el caso de la Orinoquia, no se reporta ningún distrito de riego de tamaño grande o mediano en esta región. Se reportan 13 distritos pequeños en el Meta y solo 7 en Casanare.

Por otro lado, los costos promedios por hectárea para ejecución de obras extraprediales se estimaron en \$13.000.000 para gran escala y de \$9.000.000 para pequeña escala (CEPAL y DNP, 2014).

1.1.3. Marco Legal Colombiano de Adecuación de Tierras

En la parte legal, en la revisión efectuada no se encontró una legislación específica y detallada en adecuación de tierras e irrigación, se presentan leyes y normas aisladas que involucran estos aspectos, en especial la Ley 41 de 1993 y la Ley 99 de



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1993.

Ley 23 de 1973. Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2811 de 1974. Estableció el código de recursos naturales (Código Nacional de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente, CNRN).

El apartado III define las normas para el manejo de los recursos hídricos que se aplicarán mediante decretos reguladores. Según el CNRN prácticamente todos los cuerpos de agua son de dominio público.

Los recursos hídricos se considerarán de propiedad privada sólo si se originan y terminan en un área que está dentro de un único derecho privado.

En este contexto, tanto las empresas como las personas pueden obtener derechos para utilizar el agua superficial o subterránea si así lo establece la ley o mediante concesiones.

En caso de que el agua superficial o subterránea se encuentre en riesgo de agotamiento o contaminación, se suspenderán las concesiones pendientes y se limitarán las concesiones existentes.

El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.

Ley 09 de 1979. Conocida como el código nacional de saneamiento, establece normas generales y procedimientos de control de la calidad del agua destinados a proteger la salud humana.

El artículo 10 establece el marco básico para la descarga de agua según las normas y los procedimientos autorizados por el Ministerio de Salud.

Constitución de Colombia de 1991. 43 artículos definen la misión del gobierno nacional con respecto a los asuntos medioambientales y establecen un marco de acción para el manejo medioambiental, que incluye el manejo de los recursos hídricos.

Ley 99 de 1993. Establece el Ministerio de Medio Ambiente y organiza un nuevo marco institucional, el Sistema Nacional Ambiental. La ley 99 contiene consideraciones legales, institucionales y financieras destinadas a manejar el medio ambiente de una forma eficaz y eficiente.

Se le dan facultades para otorgar permisos y concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas; promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras en coordinación con el Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes también establecer las tasas por Utilización de Aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, y de las tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Decreto 1729 de 2002. Por el cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas. Y de la elaboración de los planes de ordenación de cuencas hidrográficas.

Ley 41 de 1993. Tiene por objeto regular la construcción de obras de adecuación de tierras, con el fin de mejorar y hacer más productivas las actividades agropecuarias, velando por la defensa y conservación de las cuencas hidrográficas.

Bajo esta ley se establece el concepto y alcance de Adecuación de Tierras, la cual es la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, drenaje o protección contra inundaciones, con el propósito de aumentar la productividad del sector agropecuario.

Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.

Faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos.

Esta ley tiene alcance a los sistemas de riego y drenaje en sistemas productivos agropecuarios, sin embargo no tiene en cuenta al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como cabeza de las políticas en la materia.

1.1.4. La Nueva Institucionalidad para el Sector Rural

Liquidación del INCODER (Decreto 2365 de 2015)

- Creación de la Agencia Nacional de Tierras
- Creación de la Agencia de Desarrollo Rural
- Creación de la Agencia para la Renovación del Territorio
- Creación del Consejo Superior del Uso del Suelo
- Creación del Consejo Superior de Restitución de Tierras
- Creación de la Dirección de Mujer Rural en el Ministerio de Agricultura
- Ampliación de las fuentes del Fondo de Micro-finanzas Rurales
- Fortalecimiento de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario

Los nuevos objetivos

Ministerio de Agricultura (Decreto 2369 de 2015) o Formulará la política del sector con una visión de corto, mediano y largo plazo o Especializar al Ministerio, descargándolo de la ejecución de los programas o Creará la Dirección de la Mujer Rural en el Ministerio

Agencia de Desarrollo Rural (Decreto 2364 de 2015)

Ejecutará la política de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural nacionales y de iniciativa territorial o asociativa, así como fortalecer la gestión del desarrollo agropecuario y rural y contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales y la competitividad del país.

Se encargará de ejecutar planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario, mejor los recursos en las regiones y apoyar a los pequeños, medianos y grandes productores fomentando la asociatividad, garantizando servicios de asistencia técnica, de comercialización y de la infraestructura de riego y drenaje.

Asegurara que los productores siempre estén acompañados de servicios de asistencia técnica y de comercialización, de la infraestructura como la de riego y drenaje.

Agencia Nacional de Tierras (Decreto 2363 de 2015)

Ejecutará la política ordenamiento social de la propiedad rural formulada por el Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Implementará el observatorio de tierras o Ejecutará programas de accesos tierras, como factor productivo, logrando la seguridad jurídica en los derechos de la propiedad y administrando las tierras de la Nación para garantizar su adecuado aprovechamiento.

Esta Agencia implementara la política de tierras.

Delimitará y construirá las Zonas de Reserva Campesina y las Zonas de Desarrollo Empresarial. Agencia para la Renovación del Territorio (Decreto 2366 de 2015) o Coordinara la intervención de las entidades nacionales y territoriales en las zonas rurales afectadas por el conflicto priorizadas por el Gobierno nacional.

Planeará, Estructurará y Ejecutará planes y proyectos para la renovación territorial que permitan la reactivación económica, social de las zonas de conflicto para que se integren al desarrollo del país

Intervendrá el territorio de manera integral a través de Planes de Intervención Territorial que serán construidos con sus habitantes y los gobiernos locales.

Podrá ejecutar de manera articulada con las políticas de gobierno, colegios, vías, pueblos, etc.

Podrá implementar proyectos productivos, ambientales y forestales, así como programas para la reactivación económica de sus habitantes.

Consejo Superior del Ordenamiento del Uso del Suelo (Decreto 2367 de 2015)

Definirá la política relacionada con el ordenamiento del suelo rural.

Permitirá a los productores tener los mejores suelos para cultivar y a los inversionistas, una mejor seguridad jurídica.

Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (Decreto 2371 de 2015)

Se crea la secretaría técnica, nombrada directamente por el Presidente

Consejo Superior de la Administración para la Restitución de Tierras (Decreto 2368 de 2015)

Formulará lineamientos generales, coordinará y articulará la implementación de políticas públicas en materia de restitución de tierras

Coordinará las acciones interinstitucionales para garantizar una ejecución integral de la política

Definirá y coordinará los mecanismos para la consecución o recolección de la información relevante en la etapa administrativa.

Mapa de actores institucionales, Fuente SAC



**SEC AGRICULTURA
& DESARROLLO RURAL**
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

[f/CundinamarcaGov](https://www.facebook.com/CundinamarcaGov) [@CundinamarcaGov](https://www.instagram.com/CundinamarcaGov)
www.cundinamarca.gov.co



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Página 13 de 63



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Entidad	Naturaleza	Objetivo	Aporte propuesto al tema de discusión
Gobierno			
MADR	Política sectorial	Coordinación de la política general	Política de adecuación de tierras, en concordancia con marco institucional y lineamientos de política y visión conjunta entre sectores público- privado y comunidad rural.
Agencia Nacional de Desarrollo Rural, Dirección de Adecuación de Tierras	Ejecutora de políticas	Adoptar planes de acción para la ejecución de la política; promover elaboración y adopción de planes de desarrollo integrales; definir criterios para proyectos estratégicos	Planes y proyectos integrales
UPRA	Información básica y lineamientos técnicos	Recolectar y analizar información básica para la planificación del aprovechamiento del territorio y los recursos	Información disponible y lineamientos técnicos
DNP	Diseño y evaluación de políticas	Diseño de planes nacionales e intersectoriales; seguimiento y evaluación de políticas	Marco institucional y enlaces intersectoriales, en coherencia con otras políticas y planes nacionales, estructura general del Estado, fuentes de recursos nacionales e internacionales; instrumentos de

1.2. METODOLOGIA GENERAL

1.2.1. METODOLOGIA DE CARACTERIZACION GENERAL.

METODOLOGIA GENERAL DE CARACTIZACION DEL DISTRITO DE RIEGO ASOLIBACRUZ	
METODOLOGIA CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA	<p>Se realizó una reunión con la junta directiva de la asociación de usuarios donde a través de una encuesta se caracterizó el estado actual a nivel administrativo del distrito de riego cuestionando los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información general del distrito de riego. • Aspectos legales. • Infraestructura. • Funcionamiento y operación. <p>De igual manera se solicitó la documentación y soportes legales propios de la organización.</p>
METODOLOGIA CARACTERIZACION TECNICA – SOCIOECONOMICA Y PRODUCTIVA.	<p>Se realizó en campo un levantamiento de información a través de encuestas a una cantidad representativa de los usuarios del distrito de riego, donde se cuestionó ítems como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información general del usuario • Ubicación geográfica, superficie y aprovechamiento de la tierra. • Información familiar. • Aspectos económicos del entorno



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos sociales del entorno • Información logística. • Información agrícola del predio • Información pecuaria. • Servicios de apoyo a la producción • Información ambiental • Información comercial. <p>Además se realizó el levantamiento con geo posicionamiento de los polígonos productivos y un registro fotográfico de los predios.</p> <p>se contara con ilustraciones gráficas y resultados cuantitativos de los parámetros nombrados</p>
<p>METODOLOGIA CARACTERIZACION TECNICA - INGENIERIA</p>	<p>Levantamiento en campo con geo posicionamiento donde se revisó las estructuras, líneas de conducción y distribución y entregas prediales, a nivel hidráulico y estructural con el fin de caracterizar del estado actual a nivel operativo de las obras civiles con la que cuenta la asociación de usuarios.</p> <p>Además se realizó un registro fotográfico de los ítems nombrados,</p>

Tabla 1 Metodología de Caracterización general

1.2.2. METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO GENERAL.

El diagnóstico del distrito de riego se realizara desde la perspectiva fundamentada del *manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras del ADR*. Principal lineamiento utilizado para la construcción de las obras de adecuación de tierras en la República de Colombia.

1.2.2.1. METODOLOGIA DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO

Se compararon los registros de la encuesta de **CARACTERIZACION BASICA DE DISTRITO DE RIEGO** en contraste con aspectos específicos del manual nombrados a continuación:



Figura 1 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño administrativo.



1.2.2.2. METODOLOGÍA DIAGNOSTICO PRODUCTIVO

Se compararon los registros de las **ENCUESTAS SOCIOECONOMICAS Y PRODUCTIVA** en contraste con aspectos específicos del manual.

Figura 2 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño productivo





1.2.2.3. METODOLOGÍA DIAGNOSTICO TÉCNICO

Se compararon los registros de la **CARACTERIZACIÓN TÉCNICA** en contraste con aspectos específicos del manual, se contará con:

ESTADO DE:

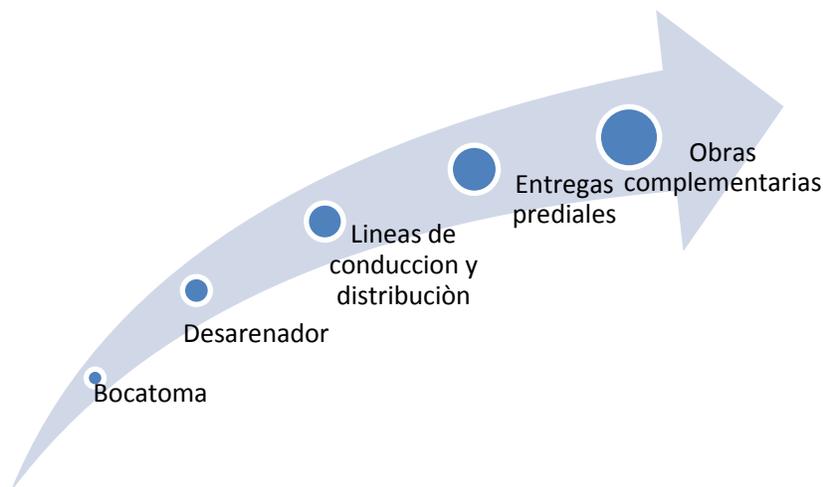


Figura 3 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño técnico.

1.2.2.4. METODOLOGÍA DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO

Se compararon los registros de las **ENCUESTAS SOCIOECONÓMICAS Y PRODUCTIVA** en contraste con aspectos específicos del manual.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

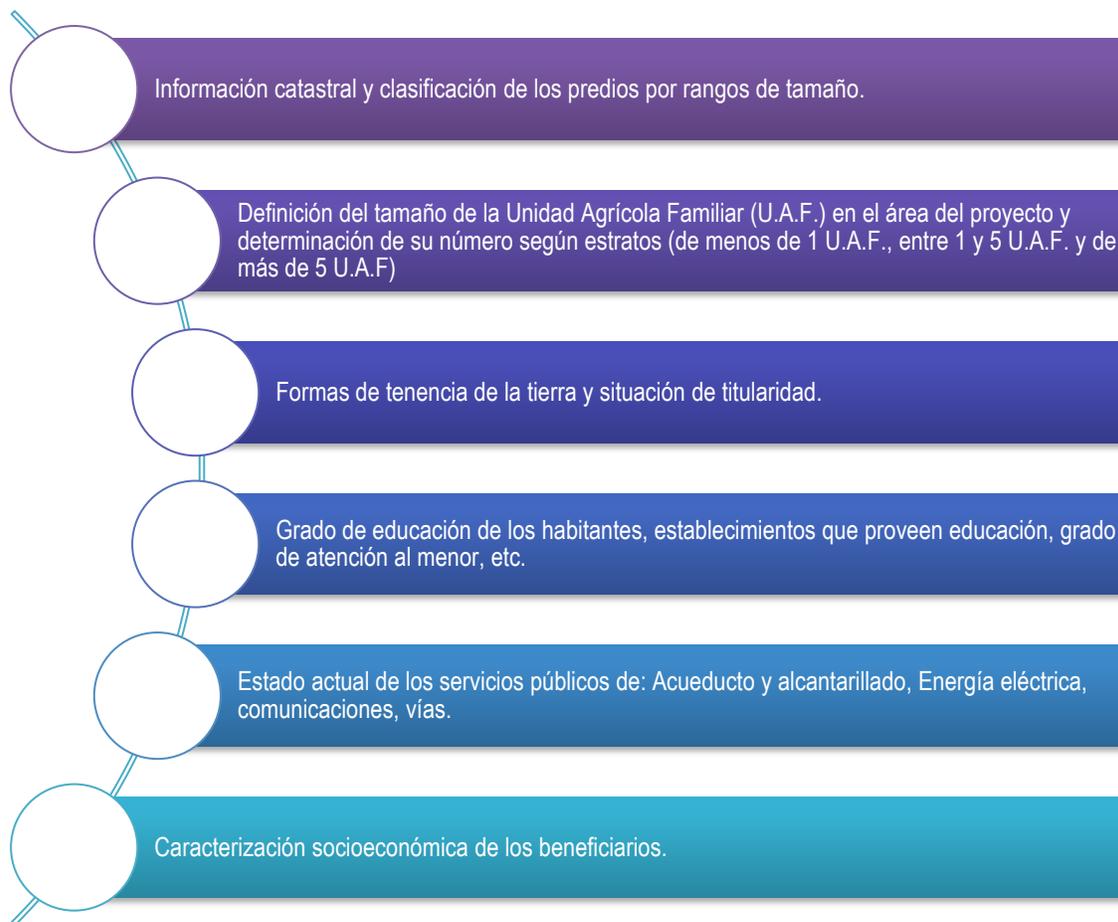


Figura 4 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño socioeconómico

Para la clasificación los predios según pequeño, mediano y grande productor, se tendrá en cuenta la UAF – Unidades Agrícolas Familiares. la UAF está regulada por la Ley 160 de 1994, que establece los lineamientos de la ocupación y aprovechamiento de las tierras, las cuales se adjudicarán hasta la extensión de una unidad agrícola familiar, definida como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio según el Capítulo IX – Artículo 38 de la Ley 160 (INCODER - Grupo Asesor de Comunicaciones., 1994)

Para el departamento de Cundinamarca se tiene unas UAF establecidas por el INCODER clasificadas por zonas relativamente homogéneas de la siguiente manera:

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



ZONA RELATIVAMENTE HOMOGÉNEA	UAF SUELOS ONDULADOS O QUEBRADOS.	UAF PARA SUELOS PLANOS
Zona Relativamente Homogénea No. 1 — Provincia de Ubaté	12 a 16 hectáreas	2 a 3 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 2 — Sumapaz	12 y 15 hectáreas, Región Cafetera 6 a 10 hectáreas	3 a 5 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 3 — El Guavio	15 a 25 hectáreas	2 a 4 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 4 — Provincias de Ríonegro y Gualivá	20 a 35 hectáreas.	Región Cafetera optima 6 a 10 hectáreas
Zona Relativamente Homogénea No. 5 — Alto Magdalena	20 a 35 hectáreas	
Zona Relativamente Homogénea No. 6 — Tequendama	5 a 10 hectáreas	

Tabla 2 UAF - Unidad Agrícola Familiar para el departamento de Cundinamarca

1.3. CARACTERIZACIÓN DISTRITO DE RIEGO ASOLIBACRUZ.

1.3.1. CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA.

Los distritos de riego son según su definición formal una delimitación del área de influencia de las obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, drenaje o protección contra inundaciones, con el propósito de elevar la productividad agropecuaria. (INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, 2015) Sin embargo este informe analizara la perspectiva administrativa contemplando que los distritos de riego son en su marco legal una organización formalizada con derechos y deberes operativos y administrativos convencionales, con responsabilidades tributarias y legales así como responsabilidades de tipo social organizacional.

1.3.1.1. INFORMACIÓN GENERAL.

Nombre: Asociación de Usuarios del Distrito de Riego de las Veredas Líbano y Santa Cruz

Sigla: ASOLIBACRUZ

Ubicación: Municipio de Quipile-Cundinamarca

Personería Jurídica: 00838 MADR

Nit No.: 832004849-2

Permiso concesión de aguas: En Trámite ante la CAR

Caudal Concesionado: En Trámite ante la CAR

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Número de Usuarios: 50

Área beneficiada: 13.24 ha

Cultivos beneficiados: Pastos, Caña, Cacao, Hortalizas, Plátano

Representante Legal: Orfa Nery Caviedes Bautista

Teléfono de contacto: 3133035078

Correo Electrónico: neryorfa@hotmail.com

Junta Directiva:

Tabla 3. Junta Directiva ASOLIBACRUZ

Cargo	Nombre
Presidente	Orfa Nery Caviedes Bautista
Vicepresidente	José Vicente Gómez González
Tesorero	Agustín Rodríguez Mojica
Secretario	Miguel Piraquive Molano
Vocal	Luz Mary Ovalle Casalla

El distrito viene funcionando hace más de 25 años y en el año 1998 fue intervenido con una rehabilitación, actualmente el distrito toma el agua de la Quebrada LA ARABIUNA, e inicialmente le concesionaron 7.5 litros por segundo, la cual está en proceso de renovación de la concesión solicitando una ampliación a un caudal final de 14 litros por segundo, esto en miras a una posible rehabilitación con ampliación, hoy el distrito cuenta con 13.24 hectáreas aproximadamente de irrigación beneficiando las veredas de Líbano y Santa Cruz.

1.3.1.2. Información Recopilada

A continuación se presenta la información recopilada de la asociación

Documento	Entrega
Personería Jurídica	SI
Concesión de Aguas	NO
Ocupación de Cauce	NO
Certificado de Existencia y Representación Legal	SI
Estados Financieros 2016	SI-2015
Renta 2015	NO
Cédula R.L.	SI
Rut	SI

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Estatutos	SI
RGU	SI
Acta última asamblea	SI (08-2016)
Acta última junta directiva	NO

1.3.1.3. Caracterización del desempeño del Plan de organización y capacitación de los usuarios

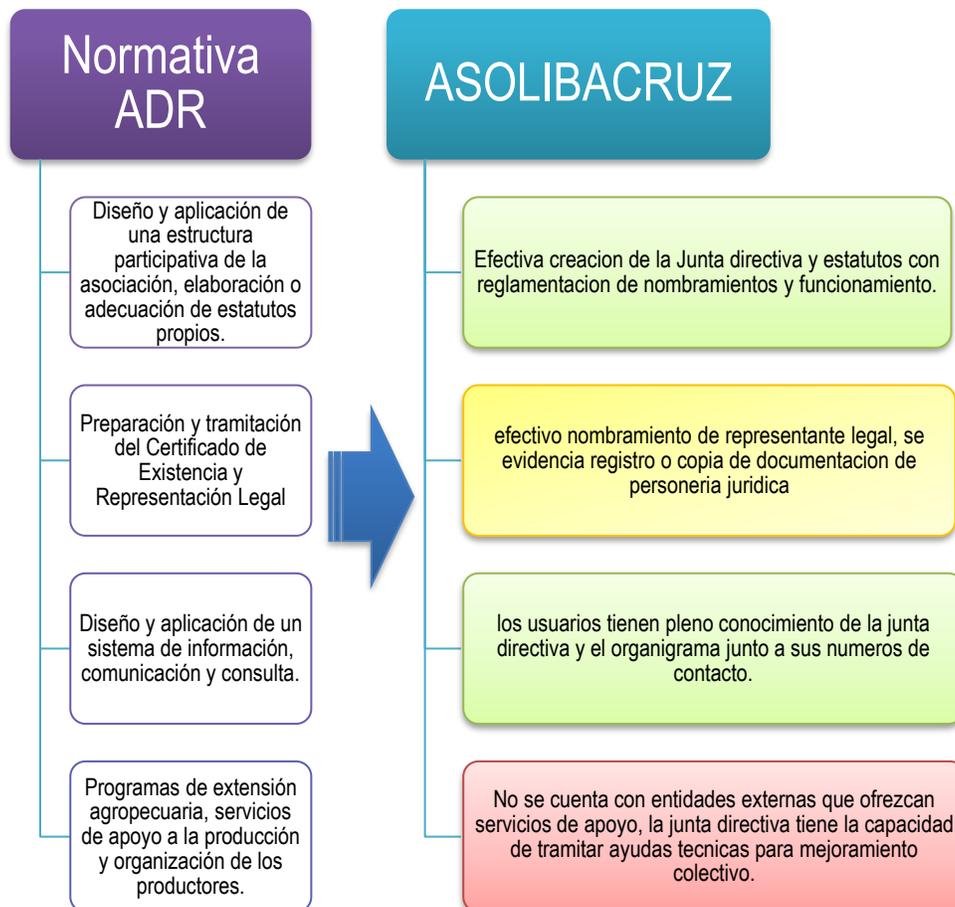
El plan de organización y capacitación de los usuarios se evaluó según los ítems exigidos por el manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras en su ítem 4.1.3.4, a continuación se expondrán las pautas básicas y se contrastara con los datos recopilados del distrito de riego.

Se tomará como forma evaluativa una gama de indicadores gráficos por colores que evidenciara el rango de cumplimiento de cada ítem evaluativo así.





Figura 5 Caracterización del desempeño del plan de organización de los usuarios ASOLIBACRUZ



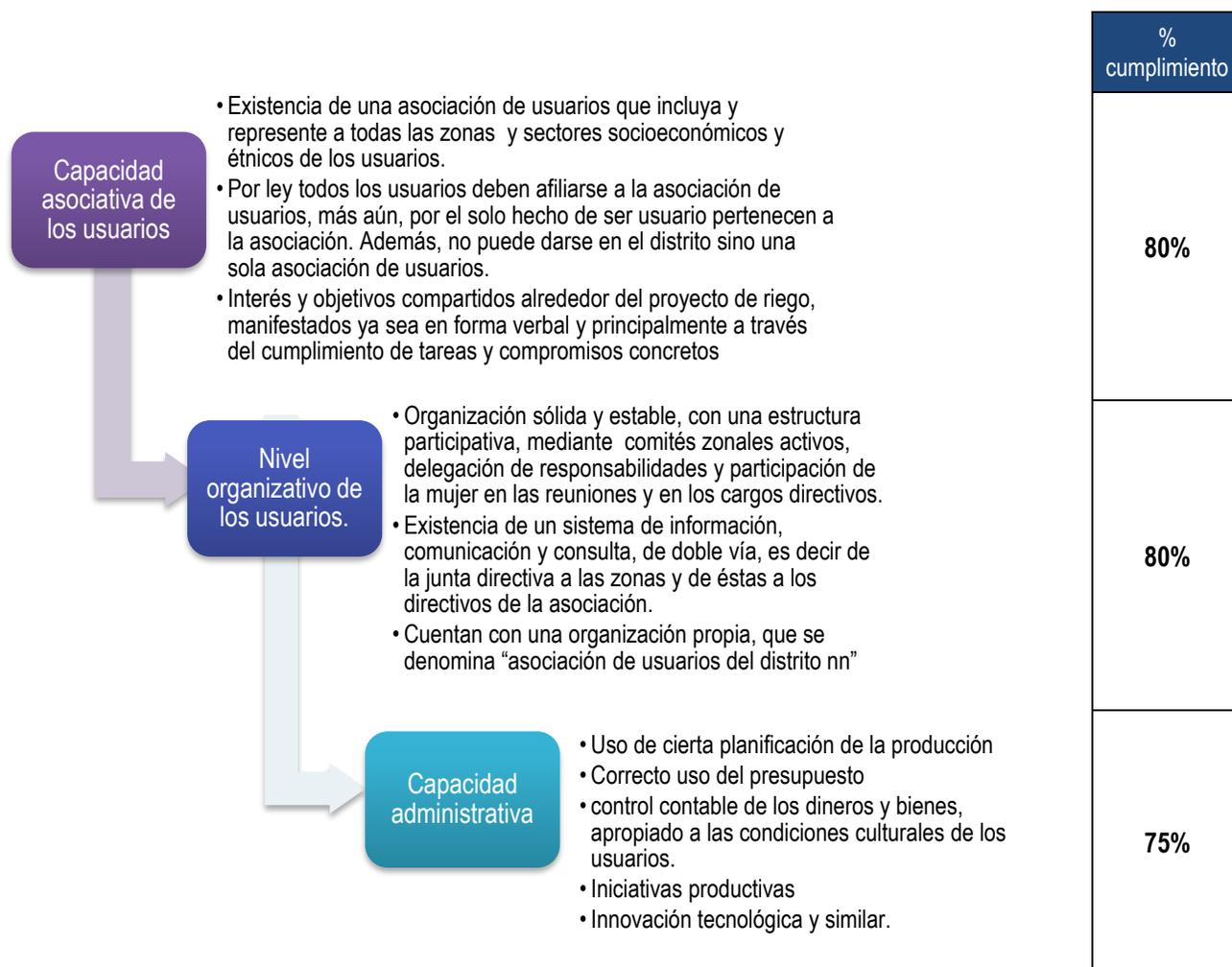
1.3.1.4. Caracterización del desempeño del Potencial Social y Organizativo de los Usuarios

Según el Manual base, La potencialidad social se refiere a la capacidad, actual o potencial, que tienen y necesitan los usuarios para participar y asumir las responsabilidades y compromisos que exige todo proyecto de adecuación de tierras, conforme a las normas legales e institucionales vigentes, donde los usuarios son los actores y gestores principales del mismo.

Dentro de este Caracterización se evalúan las siguientes pautas:



Figura 6 Caracterización de desempeño de Potencial Social ASOLIBACRUZ

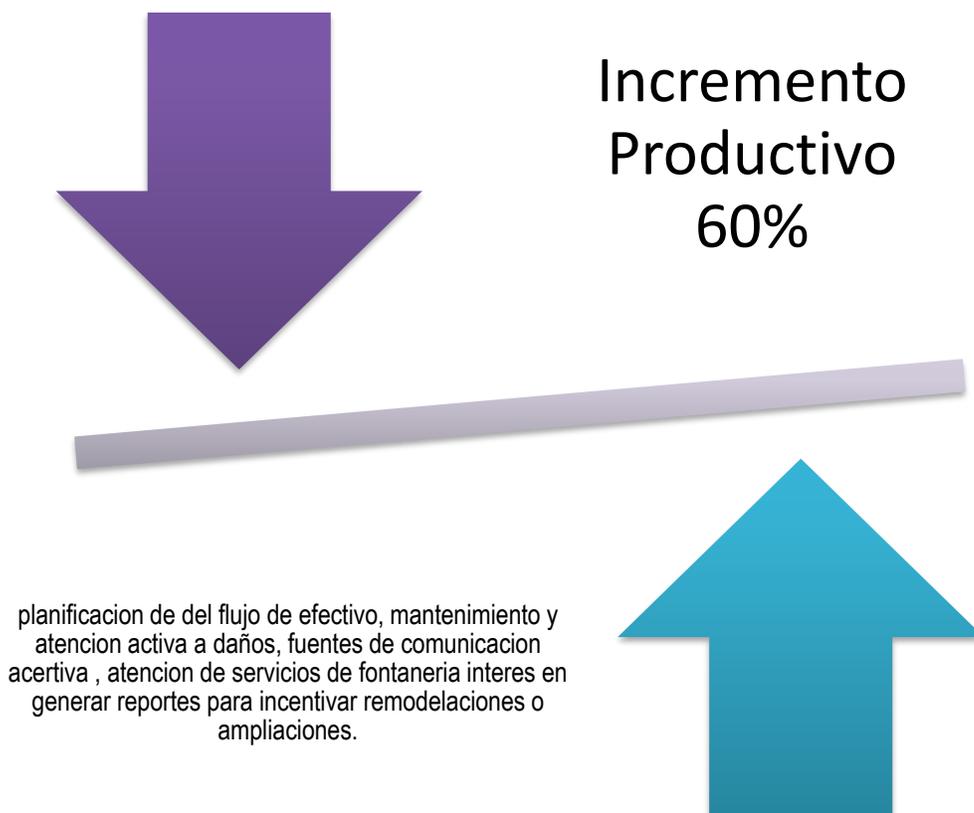


1.3.1.5. Caracterización del desempeño de la Situación "con" el distrito de riego.

En los estudios de Factibilidad y diseños detallados del distrito de riego era de obligado cumplimiento el estudio comparativo del área de influencia “con” y “sin” el proyecto. Generalmente Respecto este análisis y una vez el distrito está operando se tiene unos resultados porcentuales de incremento productivo que más allá de su implementación como obra de adecuación de tierras se refleja la efectividad administrativa a través del tiempo.



Figura 7 Caracterización de incremento productivo ASOLIBACRUZ



1.3.2. CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA ASOLIBACRUZ

La caracterización productiva está basada en la recopilación de información en campo dada la encuesta socioeconómica y productiva adjunta en el archivo EXCEL (Encuesta Socioeconómica y productiva ASOLIBACRUZ).

La caracterización productiva del distrito de riego se basa en las encuestas levantadas según la normativa guía expuesta en la metodología. **Se procesara esta información partiendo de la hipótesis de mayor veracidad de los datos obtenidos. Sin embargo en este punto es vital aclarar que la información brindada por los usuarios es de carácter sobretodo subjetivo y puede que no refleje la actualidad real del distrito de riego, esto por consecuencia de posibles ocultamientos de información, omisión de la misma o no reporte por temas socialmente sensibles para estas personas.**

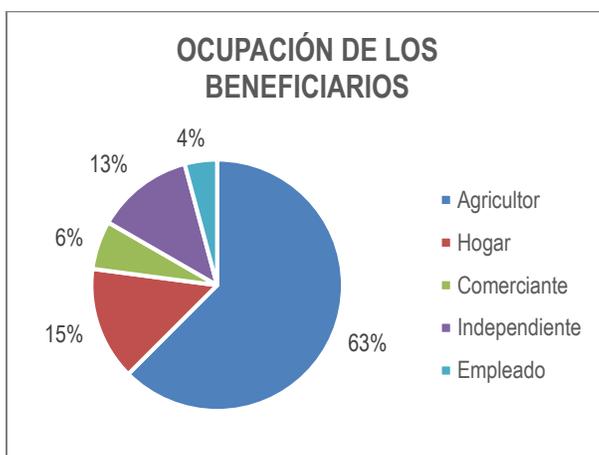
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.3.2.1. Generalidades Productivas del Distrito de riego.

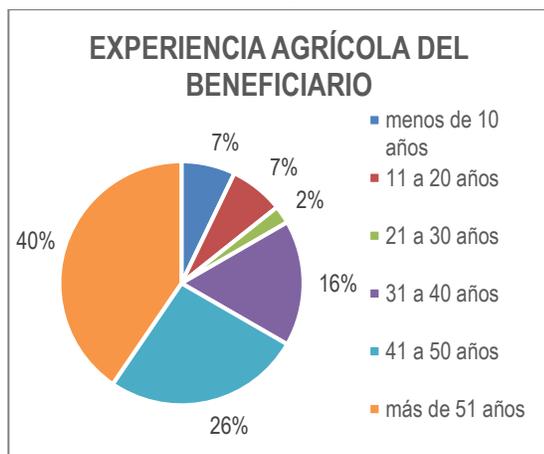
La asociación de usuarios del distrito de riego ASOLIBACRUZ, está conformada por **50 usuarios** pertenecientes a las veredas de Alto Ariari con un área predial beneficiada de **13.24 Ha**. La gran mayoría de los usuarios práctica actividades agrícolas, teniendo como cultivos principales la caña y el plátano.

La ocupación predominante en el distrito de riego es la agricultura con una participación del 63%, seguido por el Hogar (15%) y profesionales independientes (13%). Por lo anterior, se deduce que la línea productiva principal de los usuarios del Distrito son los cultivos anteriormente nombrados.

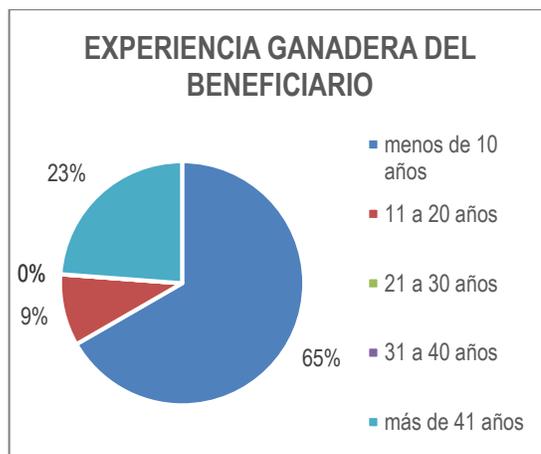


Gráfica 1 Ocupación de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

Otro factor que se tuvo en cuenta para el diagnóstico fue la experiencia agrícola y ganadera de los usuarios del Distrito, en donde se reportó que la experiencia agrícola es en un 86% mayor a 20 años, mientras que en la actividad ganadera el 77% tiene menos de 20 años de experiencia. Los resultados se muestran a continuación:



Gráfica 2a Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

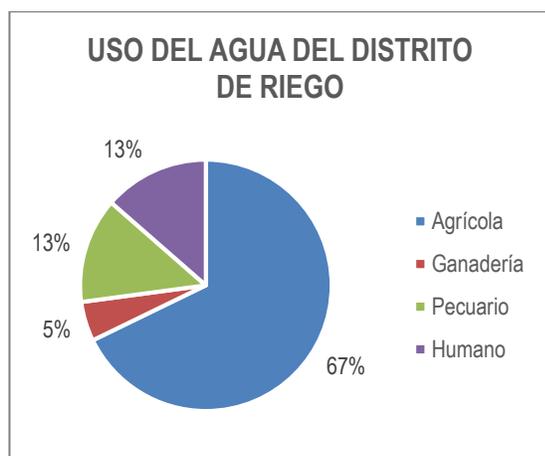


Gráfica 3b Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOLIBACRUZ



1.3.2.2. Evaluación número de usuarios del Distrito incluidos en las programaciones, y el resultado de su ejercicio productivo.

En la visita a campo se cuestionó sobre el efectivo uso del agua dispuesta por el distrito de riego, esto junto a la cantidad de usuarios que usan el servicio con fines agropecuarios específicos y la forma en que se usa (tipo de riego o uso). Para este distrito el 87% de usuarios lo usa con estos fines teniendo un 68% el agrícola, el 14% pecuario y el 5% el ganadero; el tipo de riego más utilizado es por aspersión con un 88%.



Gráfica 4 Uso de agua del distrito de riego ASOLIBACRUZ

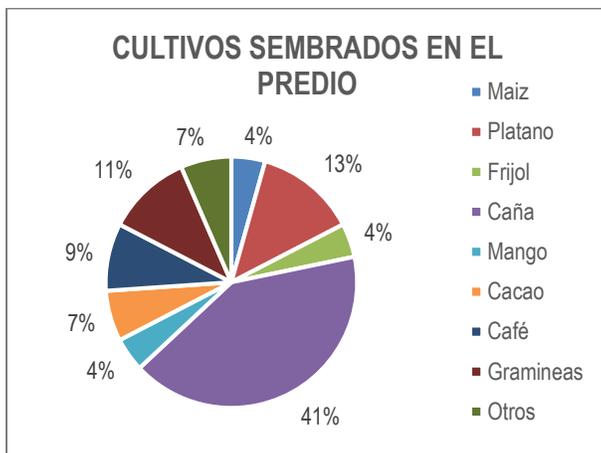


Gráfica 5 Tipo de Riego ASOLIBACRUZ

1.3.2.3. Evaluación de los resultados generales de la actividad productiva en ejecución en el distrito por líneas productivas.

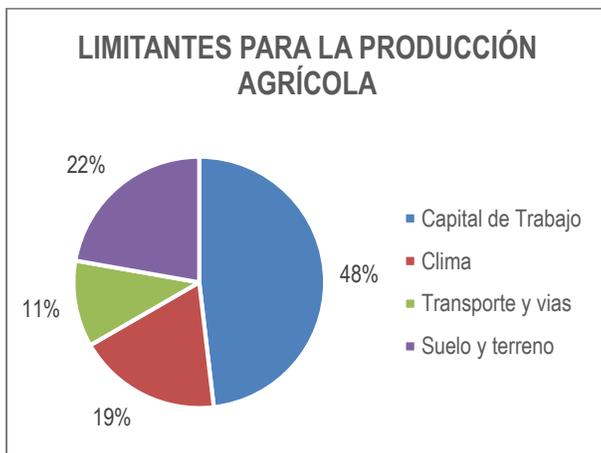
La línea productiva que se evidencia en el distrito de riego es la agrícola, en la cual predominan los cultivos de caña (41%) y plátano (13%), también se produce maíz, frijol, mango, cacao, café, gramíneas, entre otros; en la gráfica 6 se muestran los diferentes cultivos predominantes en la Región con su porcentaje de participación. Dentro la línea pecuaria, se evidencia que no existe una explotación pecuaria considerable.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Gráfica 6 Cultivos sembrados en los predios ASOLIBACRUZ

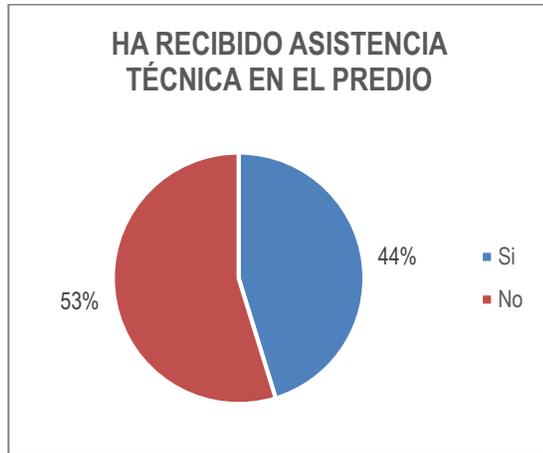
Frente a las limitantes para la producción, los datos reportan que la falta de capital de trabajo es la que más incidencia tiene en la producción con un (48%), seguido por la productividad de los suelos y el tamaño del terreno (22%), factores climáticos (19%) y el estado de las vías que dificultan el transporte de los productos (11%).



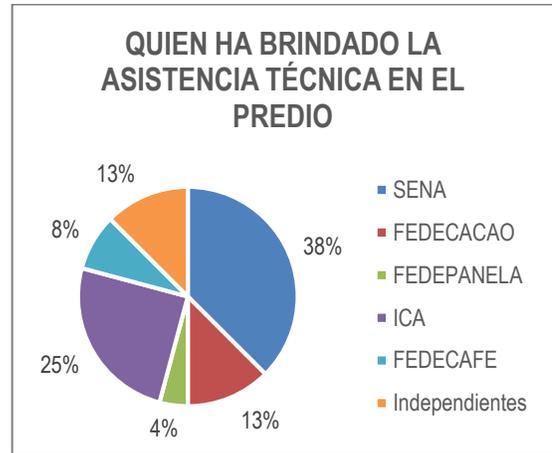
Gráfica 7 Limitantes de la producción ASOLIBACRUZ

Dentro del diagnóstico productivo se evaluó el nivel de acceso a capacitación técnica en pro del mejoramiento de las líneas productivas y la situación económica de la zona; en este diagnóstico se evidenció que alrededor del 45% de los usuarios encuestados han recibido asistencia técnica de algún tipo, y que la Entidad que más ha impartido estas capacitaciones es el SENA con un 38%, seguido por el ICA (25%), FEDECACAO (13%), capacitaciones particulares y/o independientes (13%), FEDECAFE (8%) y FEDEPANELA (4%),

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

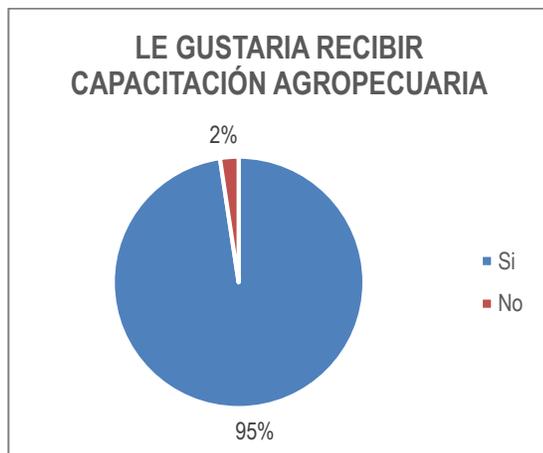


Gráfica 8 Acceso a asistencia técnica ASOLIBACRUZ

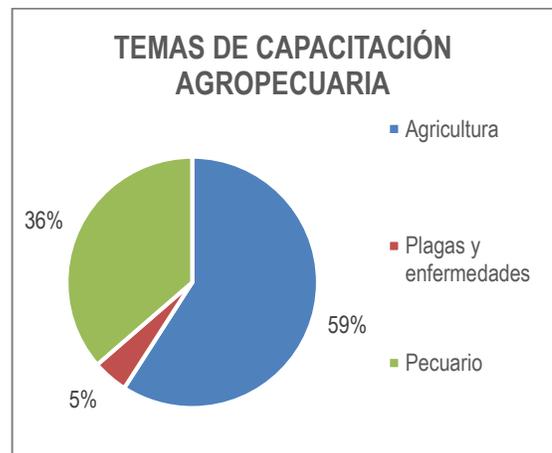


Gráfica 9 Entidad que brinda asistencia técnica ASOLIBACRUZ

En cuanto a la necesidad y/o interés de recibir capacitaciones técnicas a los usuarios, se encontró que el 98% de los usuarios están dispuestos a recibirlas en temas relacionados a la agricultura y productividad en general (59%), temas pecuarios (36%) y plagas y enfermedades (5%).

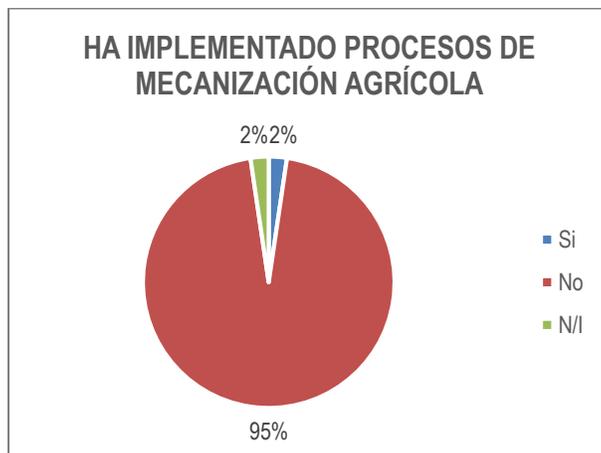


Gráfica 10 Deseo de recibir capacitación técnica ASOLIBACRUZ



Gráfica 11 Temas de capacitación solicitados ASOLIBACRUZ

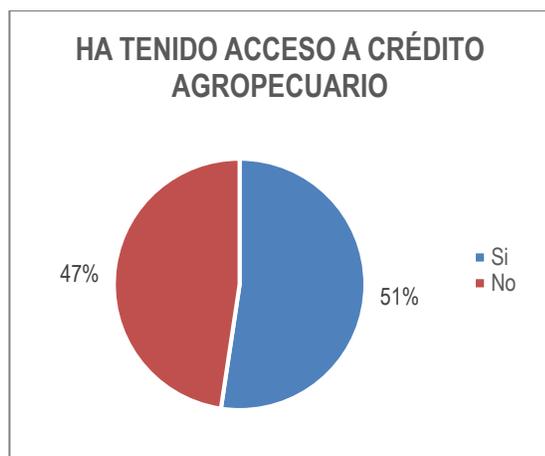
Igualmente se indagó sobre la implementación de mecanización agrícola, teniendo como resultado que tan sólo el 2% de los usuarios la han implementado a través del uso de arados.



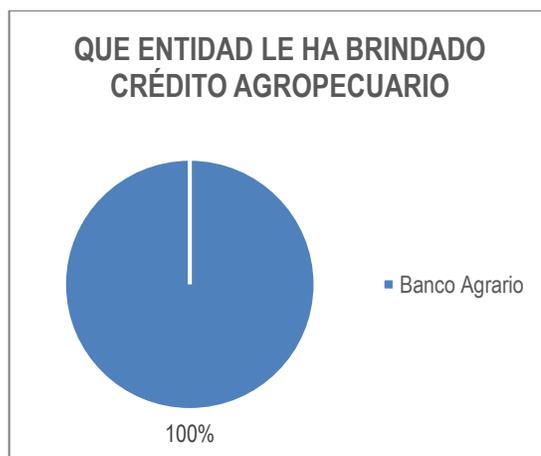
Gráfica 12 Implementación de mecanización agrícola ASOLIBACRUZ

1.3.2.4. Identificación de mecanismos y fuentes de financiación de las inversiones productivas del distrito.

El desarrollo de la actividad agropecuaria en general necesita de fuentes de financiación generalmente en sus etapas tempranas o en el inicio de un ciclo productivo de escala considerable para el usuario. Se indagó sobre los mecanismos y fuentes de financiación que utilizan los beneficiarios, para este distrito de riego se detectó que el 52% alguna vez ha accedido a crédito agropecuario, y que la entidad predilecta es el Banco Agrario (100%).



Gráfica 13 Acceso a crédito agropecuario ASOLIBACRUZ



Gráfica 14 Entidad que brinda crédito agropecuario ASOLIBACRUZ



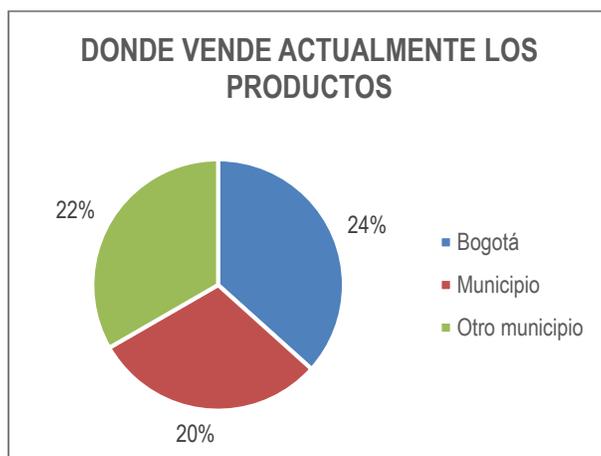
1.3.2.5. Canales y circuitos de comercialización, agentes principales para realizarla, precios y su estacionalidad y destino final de la producción actual.

Los usuarios de este distrito de riego han evidenciado que su mercado está caracterizado por una alta presencia de intermediarios (93%); el resto de los productos son comprados por la plaza de mercado municipal (7%)



Gráfica 15 Compradores de productos ASOLIBACRUZ

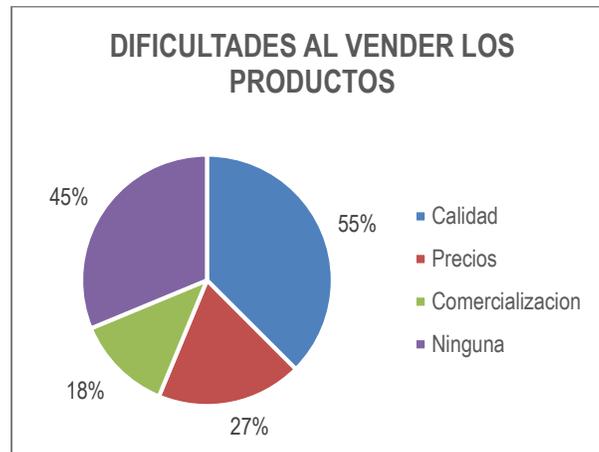
Teniendo en cuenta el lugar de venta, se tiene que el 37% de los usuarios venden sus productos en Bogotá, el 33% en otros municipios y el 30% en el municipio de Quipile. La distribución de los precios de venta a intermediarios y la inversión que realizan los agricultores se puede evidenciar en el **LEVANTAMIENTO DE POLIGONOS Y ENCUESTA SOCIOECONOMICO Y PRODUCTIVO.**



Gráfica 16 Lugar de venta de los productos ASOLIBACRUZ



Es importante resaltar que el 45% de los usuarios no tienen ninguna dificultad al vender sus productos; sin embargo, las exigencias de calidad exigidos por los compradores representan el 55% y la variabilidad de los precios y la comercialización el otro 45%.



Gráfica 17 Dificultades al vender los productos ASOLIBACRUZ

1.3.3. CARACTERIZACIÓN TECNICA ASOLIBACRUZ.

De acuerdo con lo registrado en la información recibida y revisada del proyecto, las obras previstas del Distrito de Riego, contemplan las estructuras de captación, aducción, desarenador, conducción y distribución en tubería con sus respectivas obras complementarias hasta los predios beneficiados con su pertinente entrega predial.

El levantamiento de la información se realizó por medio de unos reconocimientos en campo en los cuales se observó el afluente principal **Quebrada La Arabiana**, así mismo la infraestructura construida para conducir el agua al distrito de riego y sus usuarios.

Captación:

El distrito de riego cuenta con una bocatoma tipo de fondo la cual se encuentra construida a 1 hora del municipio de Quipile y a 550m aproximadamente de la vía más cercana, está ubicada en las coordenadas Este 944808.29y Norte 1010117.02 con una elevación de 1490.59 msnm. Durante la visita se evidenció que el flujo del agua de la **Quebrada La Arabiana** pasa por la estructura y rejilla con normalidad para un correcto funcionamiento.

La observación realizada permitió identificar que el dique y aletas tienen un nivel y longitud muy bajo lo cual afecta a la estructura y su funcionamiento en momentos de una crecida, al igual se pudo identificar que el nivel de los sedimentos retenidos antes de la rejilla están al mismo nivel del dique lo cual afecta directamente a la conducción del sistema, dado que toda las partículas del lecho del cauce son captadas hacia el sistema.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



En general se aprecia que la estructura cuenta con buena estabilidad en sus muros y aletas. Sin embargo, le faltan algunos detalles como la cámara de recolección y de excesos, control de caudal y lavado.

Otra de las observaciones evidenciadas es la falta de una conducción adecuada aguas arriba de la bocatoma, dado que el cauce encuentra rutas alternas para evitar la captación, siendo este un inconveniente en épocas de verano por la falta de recurso en la captación y otro efecto, es el socavamiento del cauce a la estructura de cimentación del desarenador.



Fotografía 1. Vista Superior de Bocatoma



Fotografía 2. Vista Frontal de Bocatoma

Desarenador:

El Desarenador está construido en concreto reforzado, y se compone de: zona de entrada, zona de sedimentación, zona de salida, zona de recolección de lodos, una pantalla difusora, un vertedero en la salida y un registro para lavados.

El desarenador está construido a 2 metros de la bocatoma, en la inspección visual realizada de la estructura y de los diferentes componentes se pudo evidenciar que:

- Material de relleno en un solo costado de la estructura 2 metros de longitud aproximadamente.
- Válvula de lavado y de salida en mal estado.
- La estructura en general cuenta con sus tapas de concreto (muy Pesadas).
- Zona de entrada Tapada por sedimentos provenientes de la captación impidiendo el flujo de agua.
- La primera pantalla difusora fue modificada en su altura.
- La estabilidad de la estructura se ve comprometida por la destrucción de un gavión que la sostiene a causa del flujo que no es canalizado debidamente a la captación.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 3. Vista Superior Bocatoma y Desarenador



Fotografía 4. Vista Frontal Bocatoma y Desarenador



Fotografía 5. Registro de lavado Desarenador



Fotografía 6. Vista Frontal del Desarenador



Fotografía 7. Entrada Desarenador



Fotografía 8. Pantalla Difusora

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 9. Gavión de sostenimiento del Desarenador



Fotografía 10. Gavión de sostenimiento del Desarenador (para rehabilitar)

Red de Conducción:

Durante la visita llevada a cabo por el profesional al distrito de riego, se evidencio la línea de conducción y distribución instalada, obteniendo el registro de geo posicionamiento y localización de estas y de las diferentes estructuras civiles e hidráulicas.

Se encontró que, a lo largo de la línea de conducción y distribución la tubería es inicialmente de 6" y después se encuentran diámetros de 4", 3", 2 ½", 2", 1 ½", 1, y ¾"; lo cual se puede observar más claramente en el plano. A la salida del desarenador la tubería se encuentra encofrada para pasar la quebrada Arabiana.



Fotografía 11. Tramo de Conducción Encofrada



Fotografía 12. Tramo de la Conducción

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 13. Tramo de la Conducción



Fotografía 14. Tramo # 1, Tubería a Nivel Suelo



Fotografía 15. Tramo de la Conducción



Fotografía 16. Tramo 4 Tubería a nivel del terreno

La mayor parte de las tuberías se encuentran enterradas y tapada, pero de acuerdo con lo informado por los usuarios, y el fontanero y lo observado en el recorrido algunos tramos de tubería se encuentran instalados superficialmente porque al momento de la excavación se encontraron piedras de gran tamaño que no permitió profundizar la zanja. Otra causa por la cual se encuentran tramos de tubería destapada es que en épocas de invierno se forman drenajes superficiales que arrastran el material que cubre las tuberías, como se puede evidenciar en algunas de las fotografías.

En general se evidenció otro tipo de accesorios como, válvulas de corte, válvulas de aire, válvulas de purga y estructuras tales como cámara de quiebre, pasos elevados, encofrados y acometidas domiciliarias, que se relaciona a continuación.

Ubicación en Plano	Ø (pul)	Estado
V.C #1	6	Rehabilitar
V.A #1	2	Rehabilitar
V.P #1	3	Rehabilitar
V.A #2	1/4	Rehabilitar

Ubicación en Plano	Ø (pul)	Estado
V.C #2	3	Rehabilitar
V.A #8	1/4	Rehabilitar
V.A #9	3/4	Rehabilitar
V.P #5	1	Rehabilitar

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



V.P #2	2	Rehabilitar
V.A #3	1/4	Rehabilitar
V.A #4	2	Bueno
V.P #3	2	Rehabilitar
V.A #5	1/4	Rehabilitar
Tramo #1	3	Rehabilitar
V.A #6	N/A	Rehabilitar
Tramo #2	3	Rehabilitar
V.P #4	3	Rehabilitar
Tramo #3	2	Rehabilitar
V.A #7	1/2	Rehabilitar

V.A #10	1/2	Rehabilitar
V.P #6	1	Rehabilitar
V.P #7	1	Rehabilitar
V.A #11	1	Rehabilitar
Tramo #4	1/2	Rehabilitar

Durante el recorrido, se pudo observar que las válvulas de aire, en su mayoría se encuentran con su respectiva caja de protección de concreto, como se puede observar en las fotografías.



Fotografía 17. Válvulas de Aire #1



Fotografía 18. Válvula de aire # 4



Fotografía 19. Válvula de Aire # 6



Fotografía 20. Válvula de Aire # 11

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Con respecto a las válvulas de purga se pudo evidenciar que no todas cuentan con su caja de protección, por lo cual algunas válvulas se encuentran instaladas a la intemperie y sin ningún tipo de anclaje propio de un diseño.



Fotografía 21. Válvula de Purga # 3



Fotografía 22. Válvula de Purga # 4

Al igual que con las válvulas de aire, se puede observar que las válvulas de corte también cuentan con su caja de protección en concreto.



Fotografía 23. . Válvulas de Corte # 1



Fotografía 24... Válvula de Corte # 2

Al momento de realizar el recorrido por el distrito se inspeccionó una cámara de quiebre y dos tanques de almacenamiento. La cámara de quiebre presenta una válvula de corte a la entrada y otro a la salida con su correspondiente cámara rompe presión y no cuenta con un sistema de valvulería. Los tanques de almacenamiento son de concreto reforzado, cuentan con una válvula de corte a la salida y una válvula de lavado, son empleados por el distrito para almacenar el agua en época de verano y así no llegar afectar el servicio.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 25. Cámara de Quiebre # 1



Fotografía 26. Cámara de Quiebre # 1



Fotografía 27. Tanque # 1



Fotografía 28. Tanque # 2

Pasos Elevados

Durante el recorrido se ubicaron 3 pasos elevados para el paso de los accidentes geográficos, estos pasos elevados cuentan con su estructura en guaya, son en tubería de PVC sin pintura bituminosa. Se puede evidenciar la necesidad de mantenimiento y rehabilitación de estas estructuras.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 29. Paso elevado # 1



Fotografía 30. Paso elevado # 1



Fotografía 31. Paso Elevado # 2



Fotografía 32. Paso Elevado # 2



Fotografía 33. Paso Elevado # 3



Fotografía 34. Paso Elevado # 3

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Evaluación Técnica de la operativa del distrito de riego

Las funciones de supervisión, control y mantenimiento del distrito son desempeñadas por un fontanero con dedicación de tiempo completo por prestación de servicio, el cual desempeña las labores de limpieza en la bocatoma y desarenador periódicamente, y realiza las reparaciones correspondientes en un tiempo aproximado de 72 horas.

El distrito cuenta con problemas de operación dado que el fontanero no cuenta con una capacitación propia para la operación y mantenimiento, las actividades propias que desarrolla son de carácter reparativo, esto quiere decir que sus funciones en la mayoría de escenarios es proveer del servicio a los usuarios independientemente de las condiciones de estado de la infraestructura.

Su operación es sectorizado.

Registro fotográfico

Como complemento de las fotografías incorporadas en la descripción presentada, Visitas de reconocimiento e inspección, en el Anexo No. 4 se adjunta un registro fotográfico complementario descriptivo, en el cual se visualizan las obras construidas y el estado actual de los diferentes componentes del proyecto.

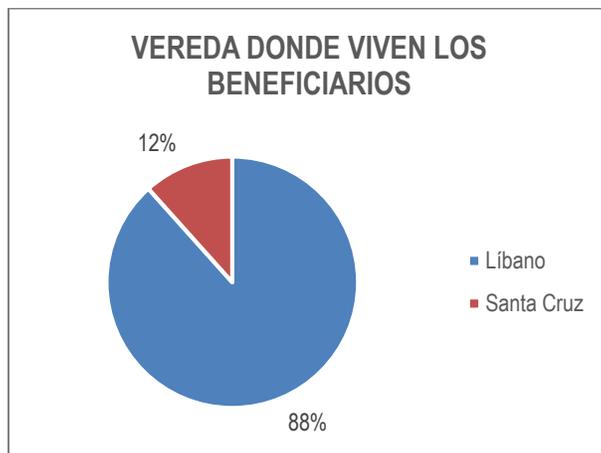
1.3.4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICO ASOLIBACRUZ.

La caracterización socioeconómica está basada en la recopilación de información en campo dada la encuesta socioeconómica y productiva adjunta en el archivo EXCEL (Encuesta Socioeconómica y productiva ASOLIBACRUZ).

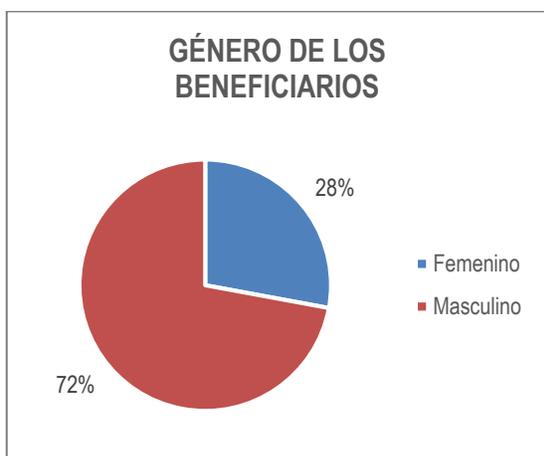
1.3.4.1. Generalidades del Distrito de riego.

En la asociación de usuarios del distrito de riego ASOLIBACRUZ El 72% de los usuarios son de género masculino y 28% de género femenino. La mayoría de beneficiarios son mayores a los 60 años (58%), el 23% se encuentra entre los 50 a 59 años, los cuales se han dedicado gran parte de su vida a las labores agrícolas, usuarios entre los 40 y 49 años también tienen un buen porcentaje inclusión con un 12%, en menor medida están los beneficiarios jóvenes entre 30 y 39 años con (7%) y los menores a 30 no se presentan (0%).

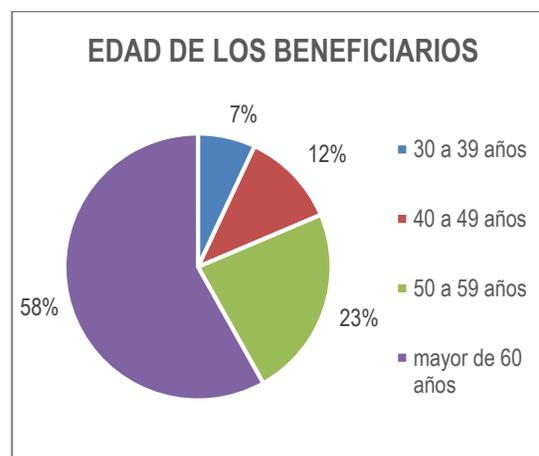




Gráfica 18 Vereda donde viven los beneficiarios ASOLIBACRUZ



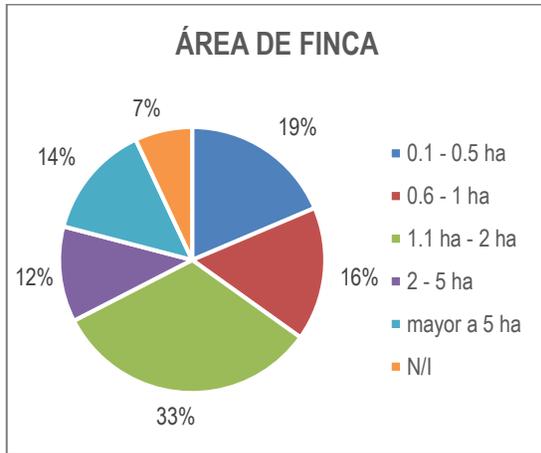
Gráfica 19 Género de los beneficiarios ASOLIBACRUZ



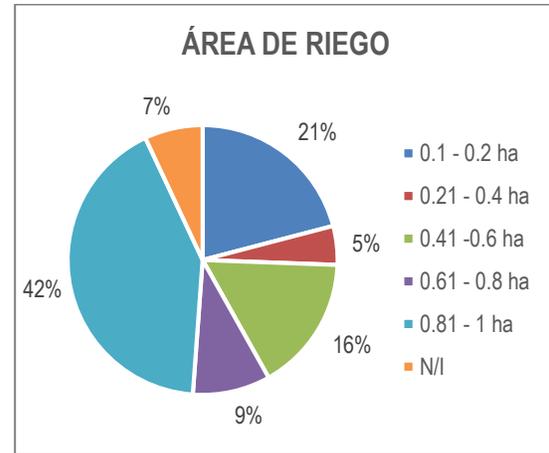
Gráfica 20 Edad de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

1.3.4.2. Caracterización de Información catastral y clasificación de los predios por rangos de tamaño.

La información catastral de los predios del distrito de riego se clasificó según los rangos de tamaño observados tanto en campo como en la información catastral del predio, se cuestionó tanto por el área total de la finca que en su mayoría es menor a 2 hectáreas (68%), como por el área de riego destinando para producción agrícola y/o pecuaria en su mayoría entre 0.81 a 1 hectárea (42%), se contrasta la información catastral formal con el comprobante de pago del impuesto predial respecto a estos factores además de comprobar el nombre legalizado del predio y su ubicación en cuanto a la distribución de los usuarios por vereda. De igual manera se cuestionó por la existencia de unidades habitacionales dentro del predio las cuales se analizarán a profundidad en otro diagnóstico de este informe. Así se muestran los siguientes resultados consolidados:



Gráfica 21 Área de la finca usuarios ASOLIBACRUZ



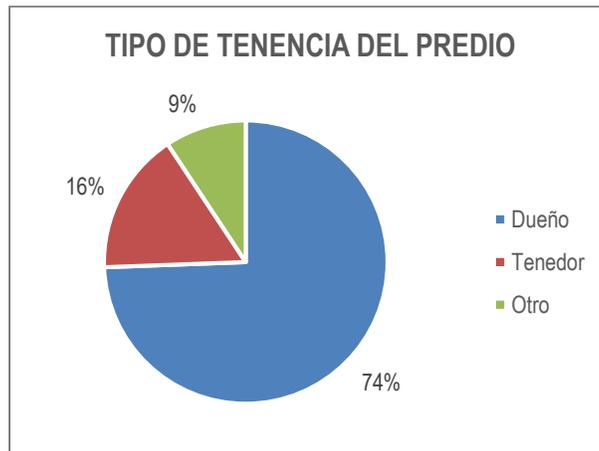
Gráfica 22 Área de riego de los usuarios ASOLIBACRUZ

1.3.4.3. Caracterización del tamaño de la Unidad Agrícola Familiar (U.A.F.) en el área del proyecto y determinación de su número según estratos

Para los usuarios de ASOLIBACRUZ y según la clasificación UAF mostrada en la Tabla 2, su municipio Quipile se encuentra en la **Zona Relativamente Homogénea N°6 – Tequendama** donde 1 UAF está entre 5 y 10 Ha. Así se evidencia que según los porcentajes de área de finca mostrados anteriormente se tendría el 80% de los beneficiarios igual o por debajo del mínimo de este rango por lo que se pueden considerar como pequeños productores al no alcanzar 1 UAF.

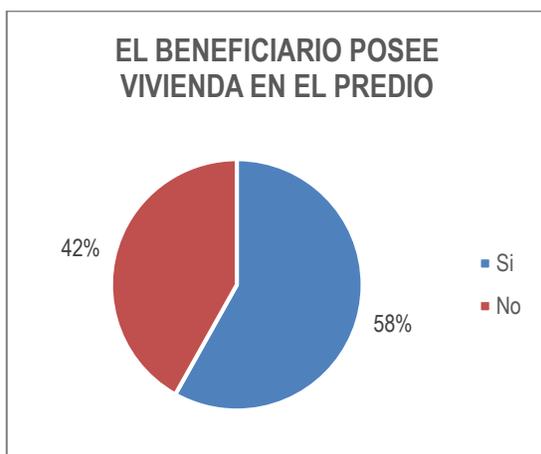
1.3.4.4. Caracterización de las formas de tenencia de la tierra y situación de titularidad.

Del total de los usuarios de ASOLIBACRUZ el 74% son propietarios del terreno, el 16% tienen su predio como tenedor y el 9% manifestó tener otro tipo de tenencia. La propiedad está soportada en documentos de escrituras y adjudicación de predios a cada usuario, cada predio debía estar identificado con cedula catastral observada en el impuesto predial.

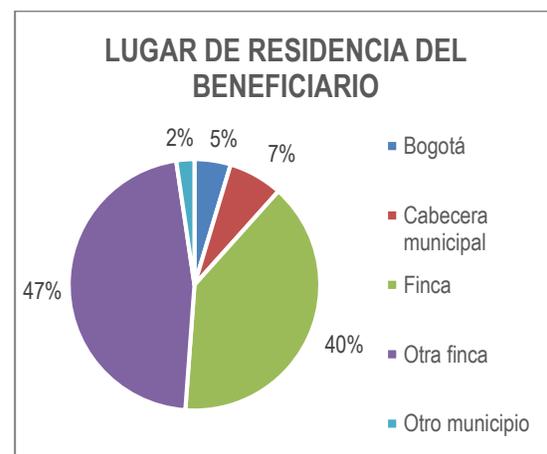


Gráfica 23 Tipo de tenencia del predio ASOLIBACRUZ

En cuanto a la posesión de vivienda en el predio beneficiado se observó que el 58% tienen una vivienda incluida en el predio con el punto de riego, el restante 42% no dispone de unidad habitacional en esa ubicación específica por lo que el usuario reside en un predio cercano (47%), cabecera municipal (7%) u otra ubicación (7%).

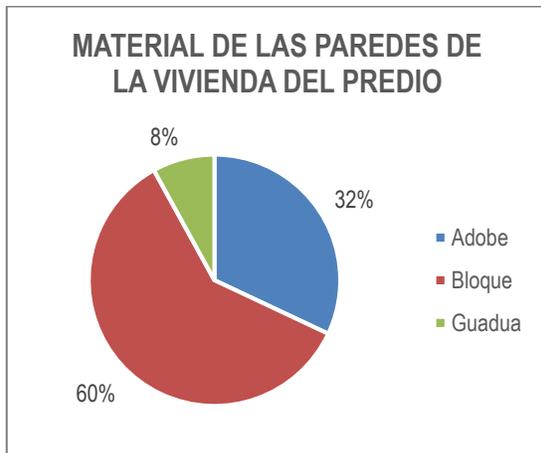


Gráfica 24 Vivienda en el predio ASOLIBACRUZ

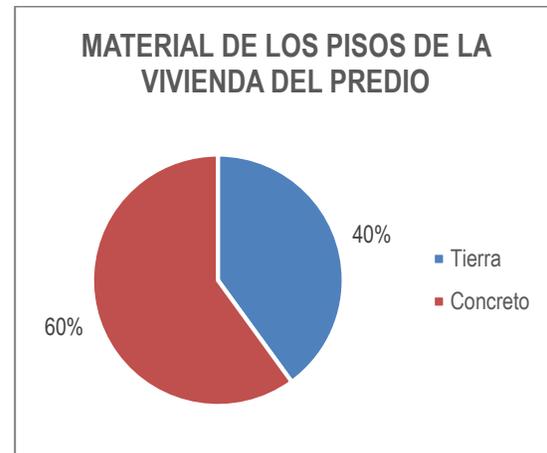


Gráfica 25 Lugar de residencia del beneficiario ASOLIBACRUZ

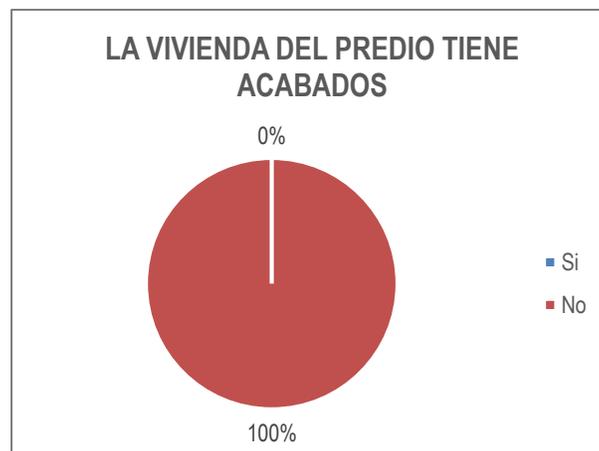
Respecto a esta vivienda se observó in situ la situación actual de la misma, cuestionando sobre sus materiales constructivos principales, el material de los pisos y sus acabados, encontrándose que el 60% de las paredes de las viviendas están construidas en bloque, el 32% en Adobe y el 8% en guadua, los pisos en su mayoría están en concreto (60%) y ninguna de las viviendas tiene acabados.



Gráfica 26 Material de las paredes de la vivienda de los predios ASOLIBACRUZ



Gráfica 27 Material del piso de la vivienda ASOLIBACRUZ

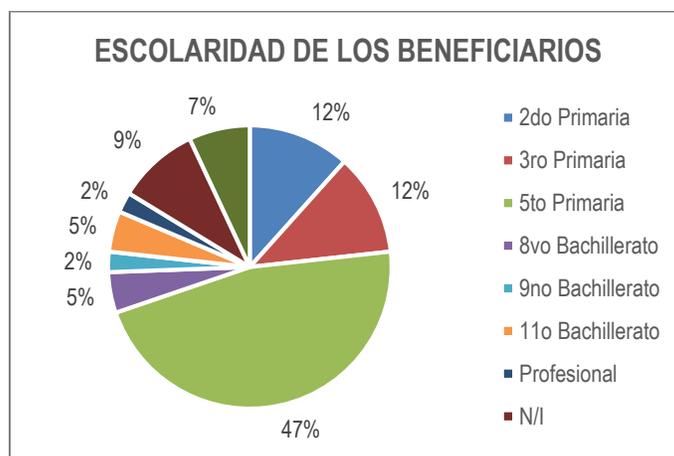


Gráfica 28 Acabados de la vivienda ASOLIBACRUZ

1.3.4.5. Caracterización del Grado de educación de los habitantes, establecimientos que proveen educación, grado de atención al menor, etc.

El grado de educación de los beneficiarios del distrito de riego ASOLIBACRUZ tiene una gama bastante amplia la cual se caracteriza por tener una mayoría con grado de escolaridad alcanzado de último curso de Primaria (47%) seguido de las personas que alcanzaron 2do o 3ro de primaria con un 24% y un 7% no tienen ningún nivel educativo. El municipio cuenta con escuelas veredales y la mayoría de la población infantil está cursando algún grado de escolaridad en las mismas.

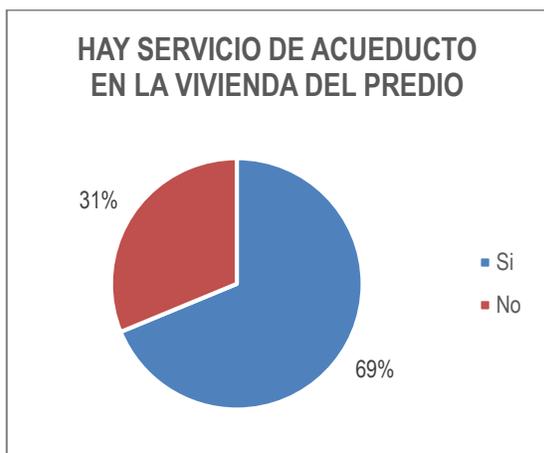
A continuación, se presenta los resultados consolidados en la siguiente gráfica:



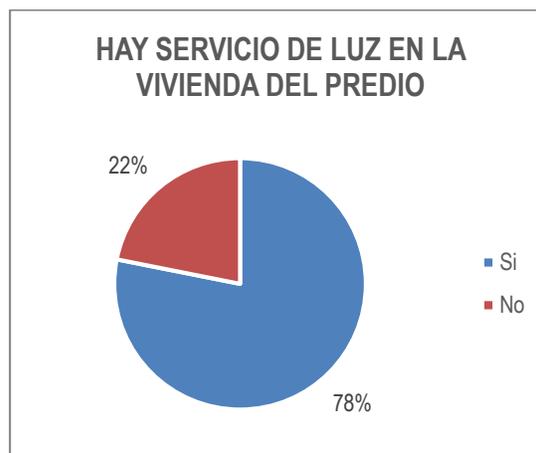
Gráfica 29 Nivel de escolaridad de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

1.3.4.6. Caracterización del estado actual de los servicios públicos de: Acueducto y alcantarillado, energía eléctrica, comunicaciones, vías y manejo de basuras.

Respecto a los servicios públicos en los predios se cuestionó sobre su situación actual, encontrándose que el 69% de los usuarios tiene acceso a los servicios de acueducto, el 78 % a energía eléctrica y el 75% no cuenta con servicio de gas. En cuanto a comunicaciones el 100 % tienen servicio de telefonía móvil.

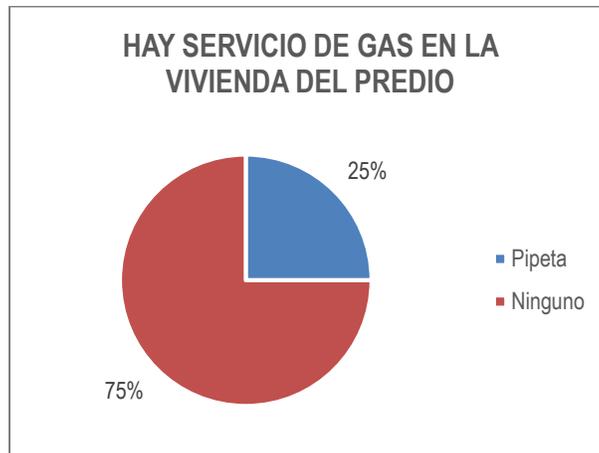


Gráfica 30 Servicio de acueducto en la vivienda del predio ASOLIBACRUZ



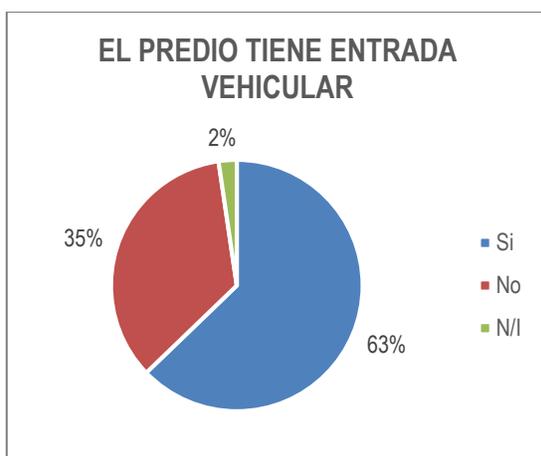
Gráfica 31 Servicio de luz en la vivienda del predio ASOLIBACRUZ

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

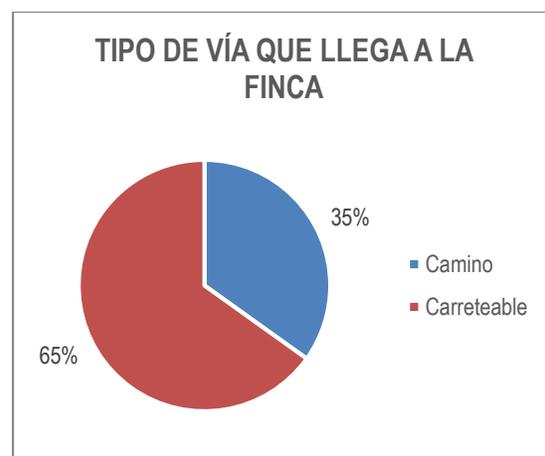


Gráfica 32 Servicio de gas en el predio ASOLIBACRUZ

De igual forma se evaluó la logística de comercialización en el predio cuestionando si el predio tiene entrada vehicular, la mayoría de los usuarios la tienen (63%), el tipo de vehículo y la situación de las vías de acceso al predio tanto desde la cabecera municipal como de la propia entrada al predio, las cuales el 65% de estas son carreteables, en cuanto al tipo de vehículo que llega al predio el 51 % mayores a 6 toneladas seguido por el 35% es tracción animal y, además se preguntó si los usuarios poseen transporte propio encontrándose que ningún usuario cuentan con un medio de transporte.

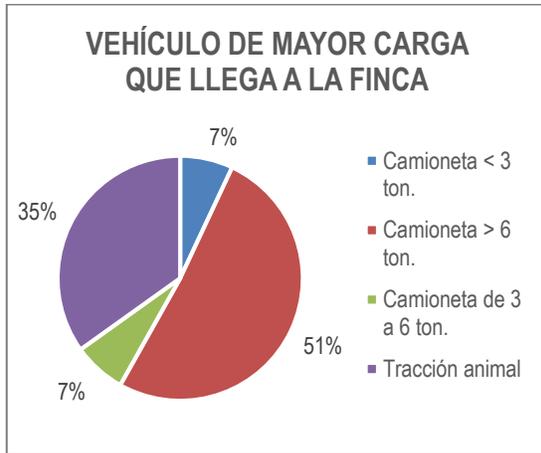


Gráfica 33 Entrada vehicular del predio ASOLIBACRUZ

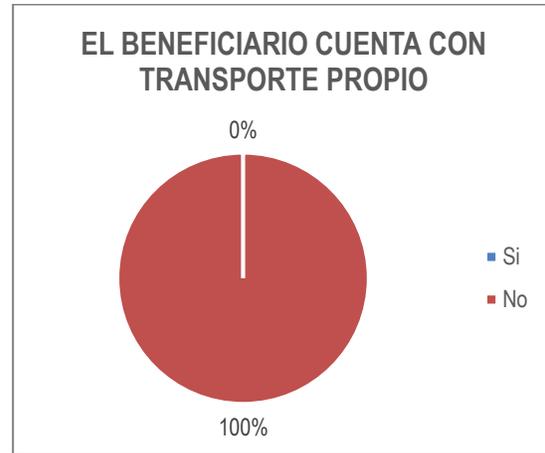


Gráfica 34 Tipo de vía que llega a la finca de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

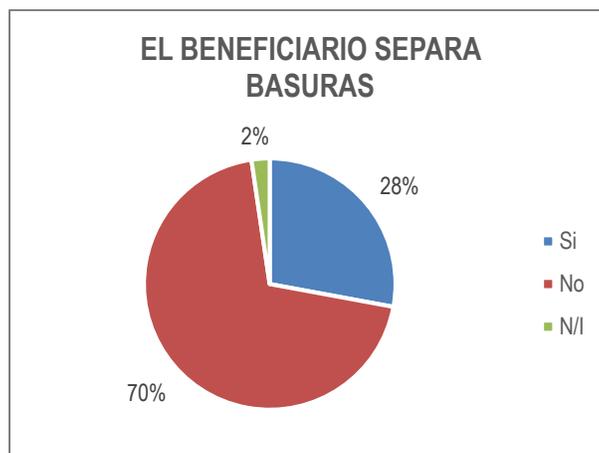


Gráfica 35 Vehículo de mayor carga que llega a la finca ASOLIBACRUZ

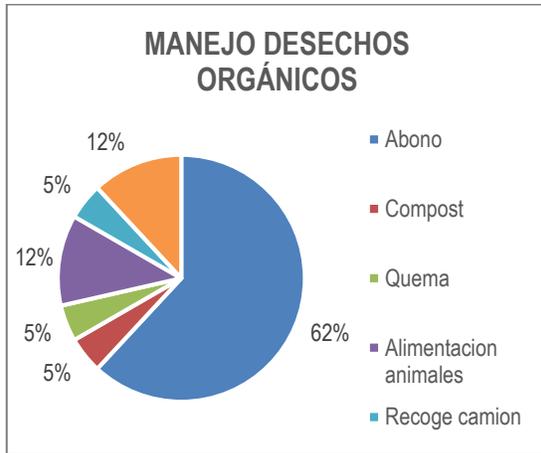


Gráfica 36 Transporte propio ASOLIBACRUZ

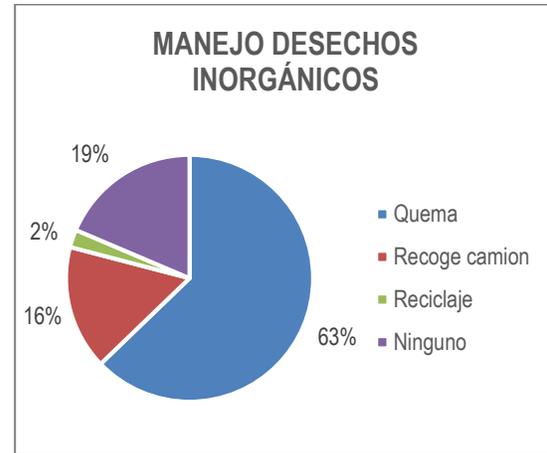
Respecto al manejo de basuras se evidencio que tan solo el 28% de los usuarios realizan separación de basuras, donde el 62% usan los desechos orgánicos como abono, un 12% para alimentación animal y un 12% no realiza manejo alguno, en cuanto a los desechos inorgánicos el 63 % son quemados en el predio, un 16% son recolectados por el camión de basura que llevan los desechos al pueblo y el 19% no realizan manejo alguno, en el caso de los envases de agroquímicos los usuarios los queman, los disponen al camión de basura o al programa de manejo de envases vacíos de campo limpio.



Gráfica 37 Separación de basuras ASOLIBACRUZ



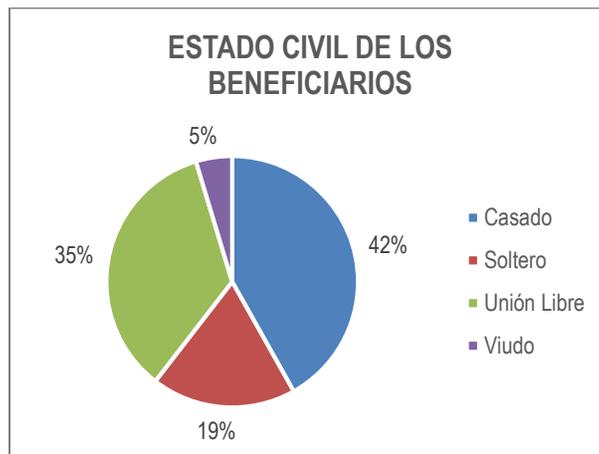
Gráfica 38 Manejo de los desechos orgánicos ASOLIBACRUZ



Gráfica 39 Manejo de desechos inorgánicos ASOLIBACRUZ

1.3.4.7. Caracterización socioeconómica de los usuarios.

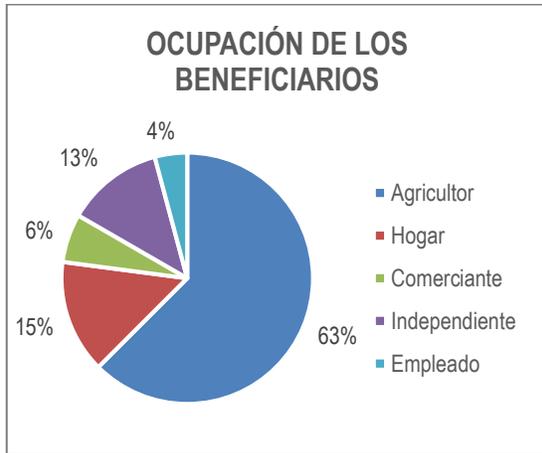
En este diagnóstico general socioeconómico se describe el estado civil de los beneficiarios los cuales el 42% son casados, el 35% viven en unión libre, el 19% son solteros y el 5% son viudos, su ocupación formal, estrato socioeconómico, sistema y servicio de salud e ingresos económicos.



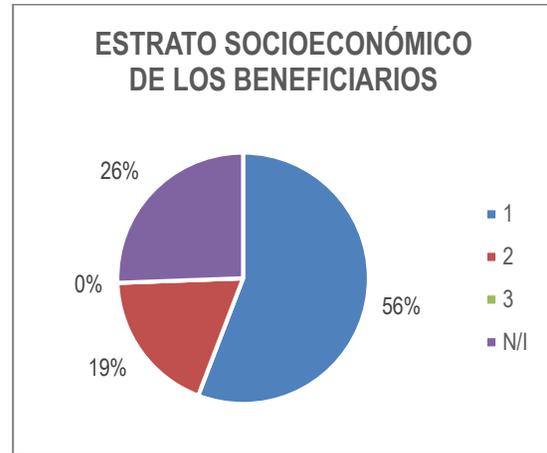
Gráfica 40 Estado civil de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

Lo que concierne a la ocupación formal de los beneficiarios en su mayoría se dedican a la agricultura (63%), al hogar (15%) y en menor porcentaje son empleados, independientes o comerciantes. En cuanto a la distribución de los estratos socioeconómicos del distrito de riego, se caracteriza por una mayoría en el estrato 1 (56%) seguido por el estrato 2 (19%) y el porcentaje restante no informa o desconoce el estrato del predio.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

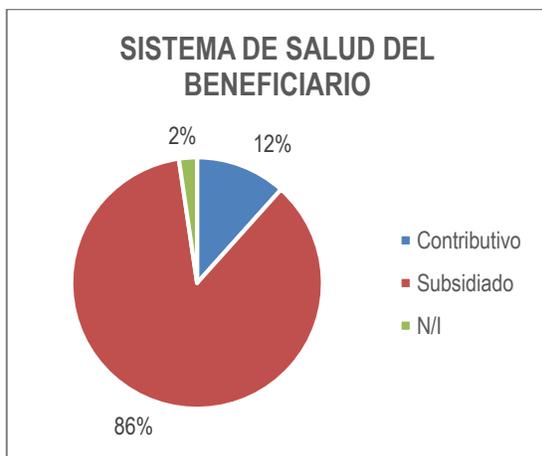


Gráfica 41 Ocupación de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

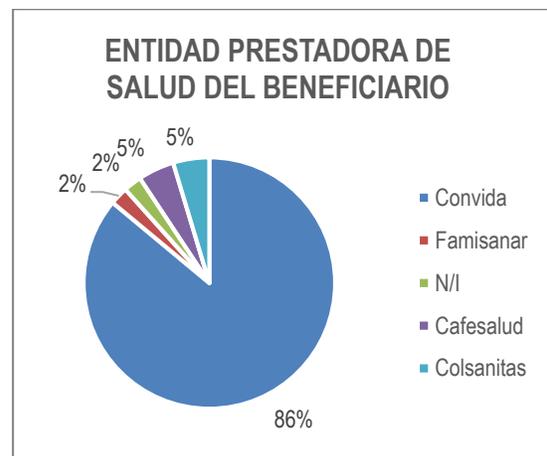


Gráfica 42 Estrato socioeconómico de los beneficiarios ASOLIBACRUZ

En cuanto al sistema y servicio de salud se reportó que el 86% está en un régimen subsidiado y el 12% de los beneficiarios está en inscrito en un régimen contributivo o EPS, en cuanto a las entidades prestadoras del servicio existe una amplia gama caracterizada por tener en su mayoría a afiliados la entidad Convida con un 86%, los resultados se muestran compactados a continuación.



Gráfica 43 Sistema de salud beneficiarios ASOLIBACRUZ

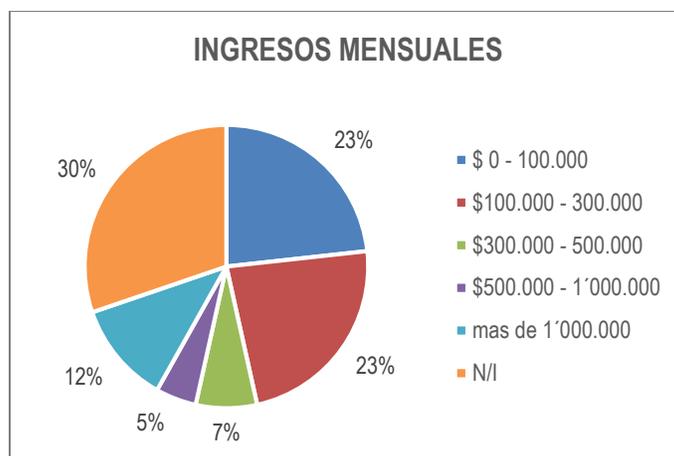


Gráfica 44 Entidades prestadoras del servicio de salud ASOLIBACRUZ

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Se quiere recalcar que los ingresos reportados por los beneficiarios en cuanto a sus principales actividades económicas son datos de carácter subjetivo y este informe tiene como hipótesis que son datos veraces y reales, sin embargo, hay que tener en cuenta que estos temas son sensibles para esta población y como se podrá observar existe un alto índice de omisión a esta pregunta, los resultados que fueron reportados son los siguientes:



Gráfica 45 Ingresos mensuales de los Beneficiarios ASOLIBACRUZ

1.4. DIAGNOSTICO DISTRITO DE RIEGO ASOLIBACRUZ.

1.4.1. DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.

La concepción de la asociación de usuarios del distrito de riego esta enfocada a la administración de su distrito, el problema evidenciado es la falta de conocimiento y la capacidad para ello, al igual que no se ha aprovechado la organización para generar economía de escala en la producción y para la comercialización de sus productos, esto con el fin de mejorar los apoyos a los usuarios en transferencias de tecnología, asistencia técnica, BPA, comercialización y acceso a créditos asociativos.

Los estatutos del distrito son los que regulan a la organización, por lo cual deben de estar muy definidos sin tendencia a copiar modelos existentes, si no por el contrario deben de abordarse de acuerdo a los objetivos propios de la asociación y actualizarse con una periodicidad definida.

Se evidencia una baja participación de los usuarios en las decisiones de la asociación, dado la falta de asistencia a las asambleas propuestas en el proyecto y a la falta de conocimiento de los temas.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



En general existe deficiencia en la prestación del servicio por la estructura organizativa inadecuada, por la falta de personal capacitado para dicho fin, por la falta de comité técnico, manuales de operación y mantenimiento, y cronogramas de actividades propias para su operación y mantenimiento.

En general el distrito no cuenta con un programa de mantenimiento dado su cuota de sostenimiento de \$XXXX mensual, para realizar dicha actividad.

El registro general de usuarios se encuentra desactualizado lo cual dificulta la prestación de servicio y la acción de cobro.

Los trabajos de conservación del distrito depende del presupuesto de administración, operación y mantenimiento, la cual no está proyectada con los costos reales para su preservación.

En el distrito no se elabora un presupuesto de administración, operación y mantenimiento, sino se establece unas cuotas para arreglos menores y pago del fontanero, sin un análisis de las necesidades de mantenimiento periódico - por lo cual el deterioro de la infraestructura y su deficiente operatividad.

No se evidencia un registro de su contabilidad.

1.4.1.1. Preparación y tramitación del Certificado de Existencia y Representación Legal

Se ha evidenciado que el distritos de riego como organización no tienen claridad sobre la tenencia del certificado de existencia y representación legal de la asociación correspondiente, se quiere así dejar constancia de las pautas necesarias para la preparación y tramitación del mismo, en caso contrario se recomienda que si ya está expedido se tenga una copia vigente en las oficinas administrativas junto con los demás documentos propios de la asociación. Para la tramitación se requieren los siguientes documentos:

- ✓ Solicitud de certificación de existencia y representación legal firmada por el representante legal.
- ✓ Copia de la convocatoria a la asamblea
- ✓ Acta de asamblea y elección de dignatarios provisionales y aceptación de cargos por los miembros de la junta directiva elegidos.
- ✓ Listado de asistencia firmado por los usuarios.
- ✓ Registro general de usuarios actualizado.
- ✓ Certificación del fiscal elegido sobre inhabilidades e incompatibilidades de los miembros de la junta directiva.
- ✓ Certificación del fiscal elegido sobre antecedentes disciplinarios, fiscales y penales de los miembros de la junta directiva.
- ✓ Fotocopias de cedula de ciudadanía del fiscal y de los miembros de la junta directiva elegidos.
- ✓ Copia de la personería jurídica

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.4.1.2. Diagnóstico y desempeño de la Organización y Administración

En la planificación del proyecto, en sus estudios de factibilidad y diseños detallados era de obligado cumplimiento la redacción de un plan de ejecución postconstructivo es decir un plan de ejecución en diversos aspectos tales como operación y mantenimiento, servicios a los agricultores, crédito, mercadeo, cooperativas, organización y participación de los agricultores, y monitoreo.

Así mismo la sociedad formalizada tiene responsabilidades económico-administrativas, tales como el pago de tasas de concesión de aguas a las corporaciones autónomas regionales, en este caso CAR –CUNDINAMARCA, , la expedición de declaración de renta anual hecha por un contador cualificado, el seguimiento y control de flujo de efectivo del distrito y la logística de cobro tarifario por el servicio ofrecido.

Figura 8 Diagnostico Administrativo ASOLIBACRUZ

Administración, Operación y mantenimiento

Claridad en responsabilidades y arreglos para la organización a nivel de campo, distribución del agua y su control, etc., sistema de mantenimiento, reparación de maquinaria, provisión de energía, etc., establecimiento y recolección de tarifas

- Existe claridad en las responsabilidades, sistemas integrados de mantenimiento con una atención a daños de máximo 18 horas, operario (fontanero contratado prestación de servicios) trámite de cambio del mismo en progreso, información detallada sobre posibles rehabilitaciones y sistema de recolección de tarifas asertivo. sin embargo es vital que la administración tome decisiones efectivas para las múltiples rehabilitaciones reportadas.

Mercadeo

Esfuerzo y administración de los mecanismos institucionales previstos para canalizar la producción adicional del Proyecto y la provisión de insumos. Si se contemplaron agroindustrias o mercados de exportación se describen los mecanismos previstos para el efecto y las responsabilidades de los productores al respecto.

- el sistema de comercialización y mercadeo actual es de carácter individual, y no está administrado un centro de acopio, por lo que NO está canalizada la producción, no existen mecanismos de facilidad para exportación o agroindustria.

Organización y participación de los agricultores

Se definen las medidas que se tomarán para hacer efectiva la participación de los agricultores. En particular se describen las asociaciones de usuarios y sus relaciones y responsabilidades con la administración.

- Asociación de usuarios correctamente definida, se conocen las responsabilidades individuales y conjuntas. la participación es regular. la asociatividad debe llevar a planes de mejoramiento de infraestructura del distrito.



Existen metodologías para el calculo de tarifas para el presupuesto de administración, operación y mantenimiento del distrito de riego, en la cual se consideran los costos de personal contratados por la administración y operación, maquinaria, equipos, insumos, pago de la tasa por el uso del agua, entre otras requeridos para la prestación del servicio. El análisis debe de hacerse particular, teniendo en cuenta la naturaleza de las obras y sus costos reales, de tal forma que con ellas se garantice la auto sostenibilidad del distrito a través de dicha tarifa.

El distrito deberá elaborar su presupuesto anualmente de egresos e ingresos

Tabla 4 Diagnostico administrativo ASOLIBACRUZ

DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.	
TIENE REPRESENTANTE LEGAL Y CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, ASÍ COMO FORMALIZACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS.	Si, en regla

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.	
CUENTA CON JUNTA DIRECTIVA FORMALIZADA	Si, activa
CAPACIDAD ASOCIATIVA	Se encontró que todos los usuarios están correctamente matriculados en la asociación, lo cual por ley debe ser exigido. la asociatividad tiene un desempeño bueno a la hora de alinear intereses u objetivos
NIVEL ORGANIZATIVO	Tienen un nombre establecido como asociación, el nivel organizativo es bueno teniendo en cuenta sus efectivos canales de comunicación de doble vía y una participación activa de la junta y los usuarios, sin embargo se necesita fortalecer en cuanto a los aportes de innovación y rehabilitación.
LA CAPACIDAD ADMINISTRATIVA	Se tiene claridad sobre los ingresos y egresos de la asociación como distrito de riego, el régimen tarifario es acorde a la envergadura del mismo. Sin embargo se debe mejorar en la participación de la junta en acciones de rehabilitación de la infraestructura con la creación de planes de mejora asociativa.
LA SITUACIÓN ACTUAL RESPECTO A GESTIÓN ADMINISTRATIVA	La administración del distrito tiene aspectos positivos que conllevaron al incremento de la productividad, sin embargo tiene un umbral de mejora en cuanto a la asertividad de las reinversiones y la recolección de mejores fondos para realizar rehabilitaciones urgentes.
RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda que se agilicen los trámites de concesión de aguas para tener una legalidad total del distrito • Se debe fortalecer la asociatividad en contraste con la recolección de recursos para mejoramientos del distrito de riego en todos los ámbitos que sean necesarios. • Gestionar programas de extensión agropecuaria y servicios de apoyo a la producción con entidades anexas. • Gestionar programas de capacitación en gestión y administración de organizaciones con énfasis empresarial, financiero y productivo.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.4.2. DIAGNOSTICO PRODUCTIVO.

Los sistemas productivos que hacen parte de las áreas del distrito de riego no han implementado en su totalidad tecnologías para el uso eficiente del recurso Hídrico.

Se requiere una planeación estratégica y competitiva con mercados en el desarrollo productivo para impulsar el desarrollo rural (proyectos productivos rentables para los productores)

Dentro del diagnóstico Productivo se evidencio:.

Tabla 5 Diagnostico productivo ASOLIBACRUZ

DIAGNOSTICO PRODUCTIVO	
EVALUACIÓN NÚMERO DE USUARIOS DEL DISTRITO INCLUIDOS EN LAS PROGRAMACIONES, Y EL RESULTADO DE SU EJERCICIO PRODUCTIVO	La mayoría de los beneficiarios de este distrito de riego utiliza el agua brindada por el mismo con fines agropecuarios específicos. El tipo de riego más utilizado es por aspersión.
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EJECUCIÓN EN EL DISTRITO POR LÍNEAS PRODUCTIVAS	<p>En la Región se encuentra una gran variedad de cultivos, de los cuales predomina la caña. En la zona de influencia del Distrito se evidencia que no existe una explotación pecuaria considerable.</p> <p>La principal limitante para la producción reportada por los usuarios es la falta de capital de trabajo. Otras limitantes para la producción encontradas son: productividad de los suelos y el tamaño del terreno, los factores climáticos y el estado de las vías que dificultan el transporte de los productos.</p> <p>La mayoría de los usuarios comunica que requiere capacitaciones técnicas en temas que involucren la agricultura y productividad en general, capacitación pecuaria y en plagas y enfermedades.</p>
IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS Y FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LAS INVERSIONES PRODUCTIVAS DEL DISTRITO	<p>Un poco más de la mitad de los usuarios han accedido a crédito agropecuario, en donde el Banco Agrario es la única entidad que ha brindado dichos créditos.</p> <p>La edad es un factor determinante a la hora de solicitar un crédito agropecuario, ya que muchos usuarios manifestaron no poder acceder a ellos por tener una edad avanzada.</p>

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO PRODUCTIVO	
<p>CONCLUSIONES DE LOS CANALES Y CIRCUITOS DE COMERCIALIZACIÓN, AGENTES PRINCIPALES PARA REALIZARLA, PRECIOS Y SU ESTACIONALIDAD Y DESTINO FINAL DE LA PRODUCCIÓN ACTUAL.</p>	<p>El comprador principal de los productos de la zona son los intermediarios y el principal lugar donde se vende la producción es en Bogotá.</p> <p>La mayoría de los usuarios reportaron dificultades en la calidad de sus productos, la variabilidad de los precios y la comercialización de sus productos.</p>
<p style="text-align: center;">RECOMENDACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomentar la asociatividad entre los productores e incentivar la creación de centros de acopio, con el fin de abordar sus necesidades económicas mutuas, además de lograr un sostenimiento productivo, generar valor agregado en las comunidades y fortalecer el modelo organizacional. ✓ Diseñar e implementar un modelo de trazabilidad que permita identificar cada una de las actividades realizadas desde el momento de la siembra hasta el final de la cadena de comercialización. Esta trazabilidad brinda una mayor facilidad para el rastreo destinado a mejorar la calidad y seguridad de los alimentos, generando valor agregado a los productos y acceso a nuevos mercados más rentables y aumentando su margen de utilidad. ✓ Crear iniciativas de asociación e integración entre los productores y los distribuidores (Alianzas Estratégicas), para la creación de un canal directo de comercio que permita fortalecer los procesos de distribución, incrementar los márgenes de ganancias para los productores y reducir el número de intermediarios que participan en la comercialización de los productos. ✓ Ofrecer programas de formación, capacitación y socialización a los usuarios que contribuyan al mejoramiento productivo, teniendo en cuenta tanto las limitantes para la producción identificadas en este estudio como las áreas en las que los usuarios manifestaron interés de capacitarse. Igualmente, se recomienda impartir capacitaciones en el ámbito logístico y administrativo de la producción con el fin de



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO PRODUCTIVO	
	<p>conseguir aumentos porcentuales de manera exponencial en la producción de la zona de influencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestionar recursos a través de financiamiento, créditos o recursos propios para adecuación y mejoramiento de las unidades productivas con el fin de cumplir con requisitos sanitarios exigidos y garantizar la inocuidad de los productos. ✓ Realizar un análisis permanente sobre todas las fuentes de información disponibles relacionadas a la producción y comercialización de los productos, con el fin de prever las condiciones del mercado, productos similares, entornos regulatorios internacionales y nacionales, posicionamiento de marca y efectividad en las campañas de mercadeo.

1.4.3. DIAGNOSTICO TÉCNICO

La infraestructura existente del distrito de riego esta deteriorad en algunos de sus componentes, además no cuenta con la estructura de medición y control, por lo cual se requiere una inversión en rehabilitación en sus diferentes componentes expuestos a continuación. Adicionalmente se recomienda tener un cronograma de actividades de mantenimientos preventivos de la infraestructura y de operaciones.

Se requiere un fortalecimiento en la evaluación técnica para el manejo del mismo, en la cual se especifiquen los parámetros de operación y mantenimiento y posibles ampliaciones por disposición de nuevos puntos, y en la cual se evidencia que no se tiene un concepto técnico para los nuevos usuarios del distrito si no que se realiza con la voluntad de ampliar las áreas a beneficiar.

Se recomienda realizar un manual para la operación y mantenimiento de cada estructura o grupo de estructuras, de sus elementos de control y de los equipos que hacen parte de él. En todo caso, se debe buscar que el mantenimiento sea preventivo para evitar el deterioro de los componentes del distrito, que asegure su adecuado funcionamiento en cualquiera circunstancia, además dentro de este manual deben quedar consignadas claramente las actividades contenidas en el Plan de Manejo Ambiental que se van a desarrollar.

No existe un Manejo adecuado de la cuenca, por lo cual el distrito se ha venido afectando por menor disponibilidad del recurso hídrico, sedimentación en la estructura de captación y problemas de la calidad de agua para uso agrícola

No se realiza planes de uso eficiente del agua



Tabla 6 Diagnóstico técnico ASOLIBACRUZ

DIAGNÓSTICO TÉCNICO ASOLIBACRUZ	
BOCATOMA	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una rehabilitación estructural para extensión de aletas (tanto longitudinal como vertical) y extensión del muro (vertical) • Necesitan un cambio de la rejilla de captación, • Necesitan aguas arriba una canalización por medio de una estructura civil que permita la conducción del flujo hacia la bocatoma
DESARENADOR	<p>Requieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de válvulas de lavado y de salida. • Cambio de las tapas de concreto a un material que permita su fácil manipulación. • Impermeabilización interna de los muros para evitar filtraciones y deterioros propias del concreto. • Requieren mejorar la estabilización del terreno donde se encuentra construido el desarenador.
MACROMEDIDOR	<p>Se requiere la instalación de un sistema de medición de caudal propio de un diseño (un macromedidor o una estructura civil que permita dicho fin)</p>
LINEAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere un estudio geotécnico en un tramo de la tubería por la estabilidad del sustrato. • Se requiere un cambio total de las válvulas de purga, de aire y de corte con sus respectivas cajas de protección propias del distrito de riego. • Se requiere la rehabilitación de 3 pasos elevados • Se requiere rehabilitación de sus 3 cámaras de quiebre en: sistema de Valvuleria (válvula de corte, filtro y válvula hidráulica e control de nivel), • Se necesita una impermeabilización de los tanques por las filtraciones evidenciadas en el recorrido. • Se requiere 300 m de tubería de 2 pulgadas en un tramo.
ENTREGAS PEDIALES	<p>Se requiere una rehabilitación acorde a un diseño para el mejor funcionamiento hidráulico de la red, la cual se propone una caja de protección que debe estar compuesta por dos compartimientos con los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El primero (para uso exclusivo del fontanero): compuesto por un registro de corte, un filtro, una reguladora de caudal, una reguladora de presión (donde se requiera por diseño) y una unión universal • La segunda (para uso exclusivo del usuario): compuesto por un registro y un hidrante. <p>Adicional, es necesario que la caja y tapas tengan seguridad propios de un diseño.</p>
RECOMENDACIONES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere una capacitación integral para el manejo del distrito de riego con el fin de consolidar un esquema eficiente de operación y mantenimiento. Definiendo claramente el papel de la administración y sus usuarios con el fin de establecer procesos en la prestación del servicio.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNÓSTICO TÉCNICO ASOLIBACRUZ	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere planificación de mantenimientos preventivos de los componentes del sistema. • Es necesario mejorar e implementar un sistema de seguridad de las cajas de inspección existentes en el distrito.

1.4.4. DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO.

En las áreas del distrito hay problemas ambientales generados por la disposición de los residuos orgánicos e inorgánicos, en general no existe una articulación para la gestión ambiental.

En lo que respecta a la infraestructura vial, el distrito cuenta con vías en buen estado lo que ayuda a la comercialización de sus productos y su rentabilidad, dado los bajos costos adicionales que conlleva transportar sus productos a los centros de comercialización.

Se evidencia una bajo liderazgo en los productores, no se promueve la participación del sector privado en el financiamiento de Proyectos o de acceso a recursos estatales.

Se debe Mejorar la protección del de la cuenca en la cual el distrito se beneficia, promoviendo también el ahorro y el uso racional y eficiente de los recursos Naturales.

Dentro del diagnóstico Socioeconómico se evidencio:

Tabla 7 Diagnostico socioeconómico ASOLIVACRUZ

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO	
INFORMACIÓN CATASTRAL Y CLASIFICACIÓN DE LOS PREDIOS POR RANGOS DE TAMAÑO.	La mayoría de los beneficiarios de este distrito de riego tiene predios con un área entre 0.1 y 5 ha y utiliza una extensión para riego en su mayoría entre 0.81 y 1 ha.
LA DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR (U.A.F.) EN EL ÁREA DEL PROYECTO Y DETERMINACIÓN DE SU NÚMERO SEGÚN ESTRATOS	El distrito de riego se caracteriza por una amplia mayoría de beneficiarios que no alcanzan a tener 1 UAF de extensión de tierra, por lo cual se puede considerar que son pequeños productores
LAS FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA Y SITUACIÓN DE TITULARIDAD	La gran mayoría de usuarios son propietarios y un gran porcentaje tiene vivienda dentro del predio y la mayoría de beneficiarios habita en otra unidad habitacional.
DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO DE LOS BENEFICIARIOS	Más de la mitad de los beneficiarios de este distrito de riego se dedica a la agricultura, reportan ingresos mensuales menores a 300 mil pesos colombianos por las actividades económicas desempeñadas, cabe aclarar que estos datos son de carácter subjetivo y hay un alto índice de omisión a esta pregunta.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO	
	La mayoría tiene acceso a servicio de salud ya sea subsidiado o contributivo y hay una tendencia mayoritaria a formalización familiar por casamiento o unión libre.
GRADO DE EDUCACIÓN DE LOS HABITANTES, ESTABLECIMIENTOS QUE PROVEEN EDUCACIÓN, GRADO DE ATENCIÓN AL MENOR, ETC.	Existe una mayoría con estudios alcanzados hasta 5to de primaria y una pequeña cifra a nivel medio con titulación de bachiller o profesional, el municipio dispone de escuelas veredales que brinda el servicio de educación básico y medio.
ESTADO ACTUAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ENERGÍA ELÉCTRICA, COMUNICACIONES, VÍAS Y MANEJO DE BASURAS.	El 75% de los usuarios no cuenta con servicio de gas, el servicio de acueducto tiene un cubrimiento del 69% y el de energía eléctrica un 78%. Según lo observado se cuenta con una infraestructura vial en su mayoría carreteable, las fincas tienen en un gran porcentaje acceso vehicular y ningún beneficiario cuenta con transporte propio. En cuanto al manejo de basuras la mayoría de los usuarios no hace separación de las mismas en cuanto a los que si lo hacen destinan los desechos orgánicos como abono y las inorgánicas se queman en el predio o no les hacen ningún manejo.
RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El factor humano y el relevo generacional es esencial para alcanzar las metas propuestas ya que su presencia es parte fundamental para el proyecto, por ello se recomienda tener un seguimiento de los niveles educativos de las generaciones futuras de los beneficiarios en el que tengan un acceso facilitado a capacitaciones, especializaciones en beneficio de las actividades económicas que desarrollan sus familias para un mejoramiento general de la situación socioeconómica futura de la zona. ✓ Se recomienda a la administración del distrito de riego incentivar programas especiales de fortalecimiento del mercado, mejoramiento tecnológico, creación de metodologías de aprendizaje de temáticas específicas de la actividad económica predominante en la zona (agricultura). Además, incentivar el uso de herramientas dispuestas por los entes gubernamentales para el desarrollo y mejoramiento del sector rural.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO

- ✓ Se recomienda la creación e implementación de un plan de recolección de residuos inorgánicos como botellas y envolturas generados a partir de las distintas actividades agrícolas (fertilización, siembra y cosecha) llevadas a cabo en las zonas de análisis, debido a que en muchas fincas no llega el camión, no existe o se desconoce el manejo adecuado que debe dársele a este tipo de residuos por lo que la acumulación de los mismos conlleva a la contaminación y el detrimento de la calidad de los suelos destinados para la producción agrícola.
- ✓ Se recomienda realizar capacitaciones para sensibilizar y educar a los beneficiarios en cuanto a la transformación, reciclaje, disposición y manejo técnico de residuos orgánicos e inorgánicos, ya que la mayoría no hace un manejo adecuado de estos.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.

- El distrito de riego ASOLIBACRUZ en sus niveles de asociatividad y organizativos no son sobresalientes, por lo que se pide seguir las recomendaciones expuestas en el diagnostico administrativo donde se proponen ciertas capacitaciones en estos ámbitos como por ejemplo capacitación en gestión legal empresarial, responsabilidades tributarias y la importancia de estos aportes para la asociación, y capacitación en finanzas a escala macro y micro enfocada a negocios productivos, énfasis en contabilidad básica y gestión de capital de trabajo.
- El distrito de riego ASOLIBACRUZ tiene como cultivo principal la caña por lo que se requiere un profundo énfasis en todos los aspectos de este cultivo donde se recomiendan las capacitaciones expuestas en el diagnostico productivo.
- El distrito de riego ASOLIBACRUZ presenta dificultades en general en toda su infraestructura hidráulica por lo que se deben atender las recomendaciones dadas en el diagnostico técnico expuesto en este documento.
- El distrito de riego ASOLIBACRUZ presenta una gran cantidad de usuarios con ingresos económicos bajos por fallas en los canales de mercado, así como una población mayoritaria de tercera edad entre otras problemáticas, por lo que se pide seguir las recomendaciones hechas en el diagnostico socioeconómico expuesto en este documento.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



ANEXOS

- 1 PLANO N°1 AGROLOGIA, HIDROLOGIAE INFRAESTRUCTURA VIAL ASOSACUVER.
- 2 PLANO N°2 TOPOGRAFIA ASOSACUVER.
- 3 PLANO N°3 RED DE CONDUCCION Y DISTRIBUCIÓN ASOSACUVER.
- 4 REGISTRO FOTOGRAFICO.

BIBLIOGRAFÍA

- FONDECUN - FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA. (2017). *INFORME PRODUCTO 3.4 DOCUMENTO CON EL LEVANTAMIENTO DE POLIGONOS Y ENCUESTA SOCIOECONOMICO Y PRODUCTIVO*. Bogota D.C.
- FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN . (2017). *Informe Producto 3.2 Documento del levantamiento de informacion de desempeño administrativo*. Bogota D.C.
- INCODER - Grupo Asesor de Comunicaciones. (1994). *Ley 160 2004*. Bogota D.C.
- INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL. (2015). *MANUAL DE NORMAS TECNICAS BÁSICAS PARA PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS*.