

DIAGNÓSTICO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL
APLICADA POR UNIDADES PRODUCTIVAS AGRÍCOLAS EN LA VEREDA
DE MANCILLA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

CAROL JINETHE HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2019

DIAGNÓSTICO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL
APLICADA POR UNIDADES PRODUCTIVAS AGRÍCOLAS EN LA VEREDA
DE MANCILLA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

CAROL JINETHE HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ

Trabajo de grado para optar el título de administrador de empresas

Claudia Patricia Cadavid Rodríguez
Economista, Magister en Comercio Internacional

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2019

2019 Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Facatativá, Cundinamarca, 18 de Octubre 2019

Este trabajo de grado lo dedico a Dios, porque nunca me abandona y me ha regalado la posibilidad de desarrollar mi proyecto de vida. Lo dedico a mi madre porque ha sido mi guía incansable apoyándome con sabiduría y amor; a mis tres hermanos llenándome de valor y motivación así como a Francisco quien me cultiva, con frecuencia, espiritualmente.

A mis profesores, especialmente la profesora Claudia Patricia Cadavid Rodríguez, quienes han apoyado en mí el acrecentamiento del valor y el empeño incansable por la labor de ser persona antes que profesional. Lo dedico también, con mucho amor, a mi alma mater, universidad de Cundinamarca, ya que con ella he aprendido que no se trata de tener un plan, se trata de saber enfrentar los acontecimientos.

“Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años, y son muy buenos. Pero los hay que luchan toda la vida: Esos son los imprescindibles” - Bertolt Brecht

AGRADECIMIENTOS

Primero agradezco a Dios por me llena de oportunidades, amor y perdón, porque me ha rodeado de personas maravillosas que me dejan enseñanzas llenas de valor para mi vida.

A mi madre por su inigualable compañía, por llenarme con su amor y alegría, por incentivar me a mejorar y crecer. A mis hermanos por su compañía en las largas noches de estudio y por llenarme de valor en los momentos difíciles. A Francisco por su paciencia, compañía incondicional y enseñanza frecuente.

A mi directora de proyecto, la docente Claudia Patricia Cadavid Rodríguez, por su incansable compromiso, apoyo y colaboración, así como por contagiarme su amor a la labor social y profesional.

A la universidad de Cundinamarca por llenarme de motivos para enamorarme de mi profesión, a mis docentes Juan de Jesús Rojas, Odair Triana, Oswaldo Vanegas, Leonardo Santana, Alfonso González, Benjamín Manjarrés, Wilson Pinillos, Richard Fajardo, Enrique Preciado Yenny Barbosa quienes con su empeño y compromiso han sido fundamentales para el desarrollo de mi carrera profesional. Agradezco también a mis compañeros de proceso académico, por su apoyo, enseñanzas y confianza.

Al grupo empresarial Rubén Giraldo, GYN Construcciones y la empresa Agrícola Cardenal, quienes han apoyado mi crecimiento profesional y personal brindándome posibilidades de aprendizaje y autoconocimiento.

Agradezco adicionalmente a todos los campesinos que apoyaron ésta investigación así como a sus familias, y empleados públicos, quienes a bien tuvieron otorgarme un espacio para desarrollar el objetivo de este proyecto.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	18
1. TÍTULO.....	21
2. RESUMEN ANALÍTICO EDUCATIVO (RAE).....	22
3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	28
3.2.1 Formulación.....	28
3.2.2 Sistematización.....	29
4. JUSTIFICACIÓN.....	31
4.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	31
4.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	31
4.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	33
5. OBJETIVOS.....	34
5.1 OBJETIVO GENERAL.....	34
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	34
6. ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	35
7. MARCOS DE REFERENCIA.....	36
7.1 MARCO TEÓRICO.....	36
7.1.1. La Teoría de la Creación de Valor Compartido.....	40
7.2 MARCO CONCEPTUAL.....	42
7.2.1 Economía y Mercados:.....	43
7.2.2 Ambiental y Social:.....	43
7.2.3 Procesos Empresariales:.....	48
7.2.4 Agricultores como eje de producción alimenticia mundial:.....	49
7.3 MARCO LEGAL.....	50
7.3.1 El Pacto Mundial de Naciones Unidas (Global Compact):.....	50
7.3.2 Responsabilidad Social Empresarial Norma ISO 26.000:.....	50
7.3.3 Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social:.....	51
7.3.4 Norma SA 8000:.....	52
7.3.5 Sellos Verdes Medioambientales:.....	52
7.4 MARCO GEOGRÁFICO Y DEMOGRÁFICO.....	54
7.4.1 Ubicación Geográfica y Descripción Física:.....	54

7.4.2 Demografía, Economía y Medio Ambiente:.....	55
7.5 MARCO HISTÓRICO	58
7.5.1. Antecedentes	59
8. DISEÑO METODOLÓGICO	69
8.1 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	69
8.2 MÉTODO Y TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	71
8.2.1 Método Analítico.....	71
8.2.2 Método Documental	71
8.2.3 Método Descriptivo.....	72
8.3 APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	72
8.4 RECURSOS	73
9. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ	74
9.1 POSIBLE EXISTENCIA DE PROCESOS SOSTENIBLES APLICADOS EN UPA	74
9.1.2 Una mirada al entorno nacional y regional frente al fomento de UPA con aplicación de RSE y PS	75
9.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA.....	98
9.2.1. Análisis de entrevistas.....	102
9.3 ACTIVIDADES INTEGRADAS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LAS UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA.....	125
9.4 INTERÉS Y MOTIVACIÓN DE PEQUEÑOS AGRICULTORES SOBRE EL TEMA DE RSE EN LA VEREDA DE MANCILLA	132
9.4.1. Ciclo PHVA y la evaluación de la importancia en la aplicación de RSE en los procesos productivos de agricultores en las UPA	132
10. CONCLUSIONES	136
11. RECOMENDACIONES	138
12. BIBLIOGRAFÍA	140
13. ANEXOS.....	142

LISTA DE GRÁFICAS

Figura 1 Etapas de la responsabilidad social de la empresa	37
Figura 2 Valor Compartido	41
Figura 3 Ciclo de producción v.s. crecimiento demográfico	43
Figura 4 Implicaciones del crecimiento demográfico.....	43
Figura 5 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU	44
Figura 6 Indicadores de Gestión de la ONU	47
Figura 7 Ubicación Geográfica de Facatativá en Colombia.	54
Figura 8 Ubicación geográfica de Facatativá en Cundinamarca	54
Figura 9 Límites del municipio de Facatativá	55
Figura 10 N° De UPA Según Actividad Económica En Facatativá	59
Figura 11 N° De UPA Según Tipo De Cultivo De Tubérculos En Facatativá	69
Figura 12 N° De UPA Según Tipo De Cultivo Frutal En Facatativá.....	69
Figura 13 N° De UPA Según Tipo De Cultivo Verde En Facatativá	70
Figura 14 N° De UPA Total En Facatativá	70
Figura 15 % de Participación del Origen de Agua para las UPA	70
Figura 16 Participación (%) de UPA en el con presencia de dificultad en el uso del agua, según tamaño	75
Figura 17 Participación (%) de UPA con prácticas de protección de agua en las actividades agrícolas	75
Figura 18 Participación (%) de UPA según las prácticas para protección del agua	

en actividades agrícolas	76
Figura 19 Participación (%) de UPA con o sin prácticas de protección del suelo en las actividades agrícolas	77
Figura 20 Participación (%) de UPA con tipo de práctica para protección del suelo en las actividades agrícolas.....	77
Figura 21 Participación (%) de UPA que aplican algún tipo de fertilizante en las actividades agrícolas	78
Figura 22 Participación (%) de UPA según el tipo de fertilizante utilizado en las actividades agrícolas	79
Figura 23 Participación (%) de UPA que efectúan o no control para PME en las actividades agrícolas	79
Figura 24 Participación (%) de UPA según el tipo de control para PME utilizado en las actividades agrícolas	80
Figura 25 Participación (%) de UPA que efectúan o no actividades con residuos de las actividades agrícolas	81
Figura 26 Participación (%) de UPA según el tipo de actividad frente al manejo de residuos de las actividades.....	81
Figura 27 Comportamiento entre formales e informales sobre el crecimiento verde inclusivo e informal	82
Figura 28 N° de UPAN en Cund. Certificadas y con certificación renovada en BPA por el ICA en los últimos 3 años.....	84
Figura 29 N° de UPA en Facatativá certificadas y con certificación renovada en BPA por el ICA en los últimos 3 años	84

Figura 30 Centro de Acopio de envases y empaques de productos químicos en la vereda Mancilla del municipio de Facatativá.....	89
Figura 31 Listado de puntos de acopio e información básica sobre la forma de disposición	89
Figura 32 Explicación de la técnica de triple lavado formulada por campo limpio para los envases de plaguicidas tomados como residuo	94
Figura 33 Cadena de valor de la corporación campo limpio	94
Figura 34 Tabulación pregunta n° 1 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	102
Figura 35 Tabulación pregunta n° 2 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	102
Figura 36 Tabulación pregunta n° 3 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	103
Figura 37 Tabulación pregunta n° 4 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	104
Figura 38 Tabulación pregunta n° 5 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	104
Figura 39 Tabulación pregunta n° 6 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	105
Figura 40 Tabulación pregunta n° 7 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	106
Figura 41 Tabulación pregunta n° 8 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	106

Figura 42 Tabulación pregunta n° 9 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	107
Figura 43 Tabulación pregunta n° 10 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	108
Figura 44 Tabulación pregunta n° 11 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	108
Figura 45 P Tabulación pregunta n° 12 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	109
Figura 46 Tabulación pregunta n° 13 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	110
Figura 47 Tabulación pregunta n° 14 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	110
Figura 48 Tabulación pregunta n° 15 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	111
Figura 49 Tabulación pregunta n° 16 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	112
Figura 50 Tabulación pregunta n° 17 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	113
Figura 51 Tabulación pregunta n° 18 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	113
Figura 52 Tabulación pregunta n° 19 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	114
Figura 53 Tabulación pregunta n° 20 de la entrevista aplicada a UPA en el	

municipio de Facatativá.....	115
Figura 54 Tabulación pregunta n° 21 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	115
Figura 55 Tabulación pregunta n° 22 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	116
Figura 56 Tabulación pregunta n° 23 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	117
Figura 57 Tabulación pregunta n° 24 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	117
Figura 58 Tabulación pregunta n° 25 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	118
Figura 59 Tabulación pregunta n° 26 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	119
Figura 60 Tabulación pregunta n° 30 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá.....	120
Figura 61 Comparativo entre aplicar o no BPA en las UPA	124
Figura 62 Beneficios de la aplicación de BPA en las UPA según el ICA	125
Figura 63 Ciclo PHVA para el desarrollo de la RSE en las UPA del municipio de Facatativá	131

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Economía Circular	38
Tabla 2 Objetivo 12 de la ONU para el Desarrollo Sostenible	45
Tabla 3 Ficha técnica población del área Rural en el municipio de Facatativá	56
Tabla 4. Economía Circular	38
Tabla 1. Economía Circular	38

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Entrevistas	142
ANEXO 2. Fotografías	¡Error! Marcador no definido.

GLOSARIO

Actividades agropecuarias: Procesos productivos que incluyen la siembra de cualquier tipo de cultivo agrícola, plantación forestal o pastos, y la cría, levante y/o engorde de animales para el consumo o para la venta. (DANE/Censo Agropecuario/Boletín 8, 2016, p.71)

Agricultura: Conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de la tierra. (RAE, 2019, p.1)

Agroquímico: Por extensión, se conoce como agroquímico a la sustancia química que utiliza el ser humano con el objetivo de optimizar el rendimiento de una explotación agrícola. Dichos productos suelen utilizarse para luchar contra las plagas que afectan los cultivos y para favorecer un crecimiento más rápido de las plantas. (Definición de, 2019, p. 1)

Apertura Económica: Proceso a través del cual la economía se ajusta a las nuevas realidades del mercado y sus relaciones sociales, así como a las transformaciones comerciales y tecnológicas mundiales. (Definicion.org, 2019, p. 1)

Aprovechamiento: Entiéndase por aprovechamiento, el “conjunto de todas las operaciones, incluidas la planificación previa y la evaluación posterior, relacionadas con el apeo de los árboles y el desembosque de sus troncos u otras partes aprovechables para su posterior transformación en productos industriales”. (DANE/Censo Agropecuario/Boletín 8, 2016, p.71)

BPA (Buenas Prácticas Agrícolas): son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte

de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles (Casafe.org, 2019, p.1)

Desarrollo Sostenible: “Está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (UNESCO “Informe Brundtland”, 1987, p. 91)

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (fao.org, 2019, p. 1)

Fertilizante: Sustancia que mejora la calidad de la tierra y facilita el crecimiento de las plantas (Definición de, 2019, p. 1)

PYMES: Las pymes son las pequeñas y medianas empresas que cuentan con no más de 250 trabajadores en total y una facturación moderada. (Gestion Org, 2019, p.1)

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible. Acuerdo internacional creado en la Organización de las Naciones Unidas a ejecutar durante los años 2015 – 2030 en busca de la lucha contra la pobreza, el cuidado del planeta y la eliminación de las desigualdades a nivel mundial. (UN/ODS/, 2019, p. 1)

PS: Procesos Sostenibles. Se refiere a la creación de procesos productivos que no afecten la permanencia futura de los recursos actuales existentes.

Recurso: Para el presente documento, se refiere a cualquier componente del entorno natural que se considera de valor o utilidad. (fao.org/faoterm/es/, 2019,

p.1)

RSE (Responsabilidad Social Empresarial): Nombre que reciben las actividades y las políticas desarrolladas por una empresa para contribuir a la comunidad. Se entiende que la responsabilidad social empresarial trasciende el afán de lucro de una compañía, constituyéndose como un aporte al bienestar de la sociedad. (Definición de, 2019, p.1)

Tenencia de la tierra: Distintas formas que adopta la relación jurídica entre el productor agropecuario y la tierra donde desarrolla la actividad agropecuaria. Estas formas pueden ser: propiedad, arriendo, aparcería, usufructo, comodato, ocupación de hecho, propiedad colectiva y adjudicatario o comunero. (DANE/Censo Agropecuario/Boletín 8, 2016, p.71)

UPA (Unidad Productiva Agropecuaria): Es la unidad de organización de la producción agropecuaria. Debe cumplir con las siguientes condiciones: Produce bienes agrícolas, forestales, pecuarios, acuícolas. Tiene un único productor/a natural o jurídico que asume la responsabilidad y los riesgos. Utiliza al menos un medio de producción como construcciones, maquinaria, equipo y/o mano de obra en los predios que la integran. (DANE/Censo Agropecuario, 2019, p.2)

INTRODUCCIÓN

Al pasar el tiempo el hombre se ha caracterizado por su interés hacia la innovación y los cambios tecnológicos, la reducción de procesos y el fortalecimiento a la productividad, debido a la apertura económica, el crecimiento demográfico y la globalización la sociedad se ha visto en la obligación de concentrar la producción a gran escala incrementando la cantidad de productos en el mercado.

En la actualidad la exigencia macroeconómica del contexto social, responsable y sostenible promueve el desarrollo y progreso de las naciones junto con sus diferentes grupos de interés otorgando al mismo tiempo acceso al mercado internacional. En este ámbito las organizaciones empresariales tienen uno de los papeles más importantes, consolidar el fortalecimiento de los procesos encaminados a la sustentabilidad, es así como se identifica una de las maneras integradoras en que las empresas pueden formalizar con la sociedad estos procesos requeridos, se habla entonces de aplicar la responsabilidad social empresarial tomando en cuenta que el desarrollo sostenible es fundamental y soporta la continuidad de los sistemas biológicos en el tiempo.

A nivel internacional la organización Global Report Initiative o Iniciativa de Reporte Global, desde 1997 se ha permitido evaluar reportes de sostenibilidad de 100 países. Lidera esta lista Europa con el 41,9% Latinoamérica y el Caribe con 14,8% y Colombia con una participación del 2,2% de sostenibilidad para el año 2015 (Franco, 2015). En Colombia, se han desarrollado varias estrategias para diagnosticar el avance en la aplicación de la RSE, para el año 2019 el 96% de las empresas nacionales se concentra en PYMES aportando un 40% del PIB nacional (La Republica/Economía, 2019. p. 1).

La economía colombiana ha estado marcada por una trayectoria agrícola, allí se evidencian algunas de las afectaciones más importantes que ha generado el incremento de la necesidad de producción, por un lado las plagas y enfermedades

han creado resistencias y es necesario utilizar productos cada vez más concentrados, por otro lado, la inadecuada disposición final de los residuos desencadena una contaminación masiva en los afluentes hídricos tanto externos como subterráneos debilitando a una velocidad innegociable la seguridad alimenticia de las comunidades.

El municipio de Facatativá cuenta con un total de 739 unidades productivas agrícolas. La hipótesis que ha sido el génesis de esta investigación se refiere a que existe poca o nula participación desde estas UPA en el reconocimiento y aplicación de la responsabilidad social empresarial. A lo largo de este trabajo se evidenciará el diagnóstico desarrollado con el ánimo de consolidar un estado actual de la aplicación de procesos sostenibles en el marco de la integración de prácticas empresariales responsables en la vereda de Mancilla del municipio de Facatativá para unidades productivas agrícolas.

Inicialmente se evalúan los conceptos básicos de la RSE y sus antecedentes tanto a nivel internacional como local. Del mismo modo se analizan la teoría que soporta la investigación, definida por Porter y Kramer nombrada valor compartido. En esta teoría organizacional se proyecta la idea de buscar productividad empresarial sin afectar la salud de las comunidades en que se tiene algún tipo de injerencia gracias a la reconstrucción de los productos y mercados, a la creación de apoyos organizacionales o clusters y, finalmente, reevaluando la cadena de valor de los productos. Estos dos autores afirman que se ha perdido el horizonte frente a las necesidades más importantes a las que debe responder una empresa frente a la comunidad como lo son la salud, la protección, el bienestar y la preservación del medio ambiente (El Espectador, 2013, p. 1).

A partir de esta necesidad latente de las comunidades, se da inicio a la búsqueda de información sobre diversas investigaciones que demuestres la posible existencia de procesos sostenibles en el municipio de Facatativá sin lograr

resultados positivos. De esta manera se desarrolla en la primera parte del desarrollo de este trabajo un análisis sobre la información suministrada por entidades públicas y privadas con el ánimo de establecer la posible identificación de procesos sostenibles en la vereda de Mancilla.

Posteriormente se propone el desarrollo un documento tipo entrevista que busca, apoyado en visitas de campo, y gracias a la participación de la comunidad en las UPA de la vereda de Mancilla, evaluar las actividades que actualmente se desarrollan en los procesos productivos agrícolas así como el nivel de conocimiento frente a la incorporación de RSE y BPA.

A continuación, fundamentado por la guía colombiana para la certificación de UPA en BPA emitida por el ICA, se consolida el comparativo entre las actividades que deben ser desarrolladas por los agricultores a modo de manual, frente a lo encontrado en las visitas técnicas en diversas labores y actividades. Así mismo las visitas en campo resaltan las características de liderazgo y motivación que presentan los dueños de UPA enfocadas a la recepción de conceptos, capacitaciones y formación orientados a la consolidación de procesos sostenibles en sus unidades de producción.

Todo ello resulta en la identificación de necesidades generales de acompañamiento en temas relacionados con la RSE. De esta forma se establece el diagnóstico del reconocimiento y aplicación por parte de pequeños agricultores en sus unidades productivas en temas relacionados con la RSE y las BPA basados en la identificación de sus procesos buscando principalmente generar aportes significativos que puedan incentivar cambios positivos para la vereda de Mancilla en el municipio de Facatativá.

1. TÍTULO

DIAGNÓSTICO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL APLICADA
POR UNIDADES PRODUCTIVAS AGRÍCOLAS EN LA VEREDA DE MANCILLA
DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

2. RESUMEN ANALÍTICO EDUCATIVO (RAE)

	<i>FORMATO</i>	
	<i>RESUMEN ANALÍTICO EDUCATIVO – RAE</i>	
Trabajo de Grado Monografía	Versión: 01	
Fecha de Presentación: 18/10/2019	Página 1 de 3	
1. Información General		
Título del documento	Diagnóstico De La Responsabilidad Social Empresarial Aplicada Por Unidades Productivas Agrícolas En La Vereda De Mancilla Del Municipio De Facatativá	
Autor(es)	Carol Jinnethe Hernández Gutiérrez	
Año	2019	
Palabras Claves	RSE – BPA – Agricultor – Desarrollo Sostenible – Seguridad Alimenticia – Procesos – Economía – Residuos	
2. Descripción		
<p>El municipio de Facatativá, ubicado en la provincia Sabana Occidente del departamento de Cundinamarca, concentra su economía en la agricultura, como pilar fundamental gracias a la fertilidad de los suelos y la presencia de climas propicios, seguido por la industria y el comercio. Su proceso agrícola es vital para el departamento y la gestión en él por parte de los stakeholders son constantes.</p> <p>Facatativá es un municipio privilegiado y con un gran potencial de desarrollo regional debido a su ubicación central tanto en el departamento como en el país.</p> <p>En el plan de desarrollo 2016 – 2019, definido por el alcalde municipal Pablo Emilio Malo, establece en el eje 2 “Facatativá Sustentable y Atractiva” disminuir la brecha en el riesgo de la calidad del agua proveniente de las cuencas hídricas.</p> <p>Del mismo modo en el eje 4 “Facatativá Regional con Oportunidades Productivas” se busca aumentar la cantidad de productores rurales beneficiados con asistencia técnica integral en un 30%.</p> <p>Desde el año 2012 la alcaldía municipal, encabezada por la secretaria de medio ambiente y desarrollo rural, ha direccionado investigaciones de carácter ambiental apoyados por el sector educativo y la comunidad, con lo cual se ha logrado</p>		

identificar que los factores con mayor afectación ambiental son el mal uso de suelo, la utilización indiscriminada de agroquímicos, la inadecuada disposición final de residuos, así como afectación del recurso hídrico debido a desarrollo de actividades agrícolas principalmente en las veredas de La Tribuna y Mancilla, generando afectación negativa en la comunidad debido a las alteraciones biológicas, químicas y físicas del agua.

En el mismo documento se evidencia que algunos de los diagnósticos identifican la carencia de estrategias que apoyen la correcta gestión de los residuos así como la promoción de una enriquecida cultura ambiental.

3. Fuentes

Olcese, A. (2015). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, MOTOR DEL CAMBIO EMPRESARIAL. McGraw-Hill Interamericana. Tomado de: <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=7569>

Raufflet, E., Félix, J. (2012). RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL. Pearson Educación. Tomado de: <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=3807>

Acuña, L. (2014). RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: UNA MIRADA DESDE LA TEORÍA Y LA PRAXIS EMPRESARIAL. Ibagué Universidad del Tolima. Tomado de: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=83573659-b31c-4e8e-88b8-d8cadcb2ecf9%40sdc-v-sessmgr01&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=unc.000823469&db=cat02704a>

Castillo, E. (2012). SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL. Ediciones de la U. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=8200>

Maldonado, J. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL. Ediciones de la U. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

4. Contenidos

Análisis de aporte a la gestión de la RSE por parte de entidades públicas y privadas.

Entrevistas a pequeños agricultores, acompañamiento en el desarrollo de labores diarias y análisis de datos, evidencias y experiencias.

Evaluación de las expectativas de los pequeños agricultores en los procesos de sus unidades productivas con respecto a la implementación de la RSE

5. Objetivos

5.1 OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar el reconocimiento y aplicación de la responsabilidad social empresarial en las unidades productivas de la vereda de Mancilla en el municipio de Facatativá.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar la posible existencia de procesos sostenibles aplicados por pequeños agricultores facatativeños.

Diseñar y aplicar un instrumento de evaluación sobre la Responsabilidad Social Empresarial para promover el desarrollo sostenible en unidades productivas.

Identificar las actividades integradas en los procesos productivos desarrollados por pequeños agricultores del municipio de Facatativá y su aplicabilidad con la RSE.

Evaluar el interés y motivación de pequeños agricultores sobre el tema de responsabilidad social empresarial y la importancia en los procesos productivos.

6. Metodología

La aplicabilidad de la responsabilidad social empresarial por parte de pequeños agricultores en sus procesos productivos es una señal de reconocimiento sobre la importancia de tomar decisiones gracias a una conciencia socio-ambiental en miras de un futuro sostenible.

A través de la investigación documentada en entidades públicas y privadas se identificará la gestión que estas han tenido sobre el reconocimiento y la aplicabilidad de la responsabilidad social empresarial por parte de los pequeños agricultores.

Del mismo modo se aplicarán entrevistas en algunas de las unidades productivas identificadas en el municipio así como se dispondrá de registro fotográfico como

evidencia del acompañamiento en labores diarias con el ánimo de identificar información que va más allá del concepto que éstos tengan sobre la RSE.

El resultado de esta investigación no sólo abre espacios para la apropiación de buenas prácticas productivas en el municipio, también es el inicio de lo que puede ser un mega proyecto gestionado por estudiantes de la universidad de Cundinamarca en aras de generar impacto social evidente en la comunidad.

7. Conclusiones

El frecuente uso de productos químicos para control de plagas y enfermedades es uno de los más grandes problemas de las UPA en el municipio de Facatativá debido no solo a la degradación de la tierra sino a temas relacionados con la seguridad alimenticia así como la generación y disposición final de residuos peligrosos.

La mayoría de las UPA no tienen planes de control en técnicas de aplicación lo que aumenta la posibilidad de generar impactos negativos en sus empleados, la comunidad cercana y el ambiente.

En general se observa una carencia de formación y apoyo en crecimiento de negocio para los agricultores.

Es fácilmente evidente la ausencia de acompañamiento al proceso productivo en las UPA por parte de entidades públicas con presencia municipal como la alcaldía, el ICA y la CAR. Las mismas entidades han manifestado, en la actualidad, que la forma en que esta población agrícola puede verse beneficiada por el apoyo de las instituciones de este tipo es acudiendo directamente a las oficinas municipales ya que no cuentan con programas encaminados en identificación de población en campo.

Tomando en cuenta la búsqueda de información en las veredas del municipio y su resultado se observó que el acceso a este tipo de población es bastante difícil. La apariencia reflejaba temor a las consecuencias jurídicas en caso de no cumplir con alguna norma así como el temor a la ocurrencia de algún evento desafortunado de inseguridad.

Del mismo modo se evidencio un apoyo muy limitado por parte de las entidades públicas como alcaldía, ICA y CAR, en el aporte de información referente a los acompañamientos, capacitación y formación, identificación de UPA con procesos productivos y generación de certificaciones en BPA. Ninguna entidad brindó esta información por escrito, únicamente hablaron de ella en las conversaciones de petición de información explicando que no es sencillo obtener este tipo de información por escrito, aun conociendo el requerimiento en el proceso

académico.

La informalidad es sinónimo de desconocimiento de las consecuencias de inadecuadas prácticas agrícolas y el desprendimiento a la formulación de procesos sostenibles.

La mayoría de agricultores están empeñados en que el uso de agroquímicos tiene mayores beneficios para sus cultivos debido a que muestran resultados mucho más rápidos y eficientes.

Elaborado por:	Carol Jinnethe Hernández Gutiérrez			
Revisado por:	Claudia Patricia Cadavid Rodríguez			
Fecha de elaboración del Resumen:	18	10	2019	

3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desconocimiento de la sociedad mundial y falta de iniciativa por reconocer las afectaciones causadas al medio ambiente, las comunidades y la salud mundial son dos de los problemas más representativos en torno al impacto socio-ambiental.

Así mismo la idea de riqueza ha abierto una enorme brecha entre la necesidad del hombre por subsistir y sobrevivir, es así como este intenta redescubrirse en los avances tecnológicos olvidando con frecuencia el objetivo supremo por preservar la raza, innumerables agremiaciones han nacido con miras a la consolidación de bloques económicos que no desean permanecer fuera del novedoso sistema comercial. Se muestra ello como un proceso alimentado paso a paso, crece la población desencadenando un aumento en la necesidad básica de alimento y se quedan así cortos los sistemas convencionales agrarios.

Esto ha ocasionado dejar de lado la seguridad alimentaria, la calidad en los procesos productivos y la salud humana, produciendo de forma masiva antes que de forma sana.

En la actualidad las diversas prácticas agrícolas indiscriminadas, han generado barreras para el crecimiento económico sostenible, los procesos agrícolas no tardan el mismo tiempo que hace algunos años, son más rápidos y requieren tanto de componentes como de transformación química muy potentes para responder a la demanda.

La agricultura colombiana es un subsector que ha desarrollado la mayor parte de sus procesos basados en actividades empíricas para producir, esto ha ido de la mano con una insuficiencia de conciencia del cuidado, es aquí donde se requiere de procesos de concientización, formación y evaluación constante, todo ello en pro de la mejora de resultados encaminados a la aplicación de la responsabilidad social empresarial para la reducción del impacto ambiental y social en los stakeholders
Es irreversible la afectación al suelo, al aire, a las fuentes hídricas, animales y

humanos; ahora, el trabajo consiste en generar conciencia y promover las investigaciones encaminadas a la generación de procesos sostenibles que mitiguen los impactos en las comunidades, en la biodiversidad, en la desaparición de recursos naturales y la misma desaparición raza humanidad.

No existe un diagnóstico sobre la situación actual de la vereda de Mancilla en el desarrollo de procesos sostenibles lo que impide tomar decisiones que generen mejoras y cambios frecuentes en la implementación de estas actividades agrícolas en el marco de la RSE.

3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

3.2.1 Formulación

¿Las unidades productivas agrícolas de la vereda de Mancilla contribuyen responsablemente, desde su proceso productivo al desarrollo sostenible del municipio de Facatativá?

Facatativá es uno de los municipios más importantes para la zona y el departamento debido a su tamaño geográfico, ubicación y potencial económico. En la medida en que se mejoren los procesos productivos en el agro atribuidos a la aplicación de la responsabilidad social empresarial se fomenta la seguridad alimentaria, así como la mitigación al impacto medio ambiental y social; al mismo tiempo se podrán proyectar procesos para factibilidad de apertura de mercados a nivel nacional e internacional respondiendo a la implementación de buenas prácticas agrícolas y empresariales; se proyectan visiones a largo plazo, se concentra la operación en la aplicación de la normatividad vigente y la requerida por diversas entidades a nivel mundial que apoyan el desarrollo sostenible (Moreno, 2010) concluyendo, aporta tanto cualitativa como cuantitativamente generando en plazo medio y largo un activo intangible para la organización.

3.2.2 Sistematización

¿Por qué identificar la posible existencia de procesos sostenibles aplicados por pequeños agricultores facatativeños?

El primer paso para desarrollar un diagnóstico es precisar en qué punto se ubica el proceso actual, es por ello que, apoyados de la contribución de entidades públicas y privadas, se identificará si ha existido algún avance en temas relacionados con la aplicabilidad de la RSE en el municipio y comprender desde donde se puede iniciar con la investigación en campo. La identificación de la posible existencia de procesos sostenibles marca la formulación de la gestión del proyecto.

¿Cuáles son los instrumentos de recolección de datos para evaluar la Responsabilidad Social Empresarial y promover el desarrollo empresarial de unidades productivas?

McDaniel, C., Gates, R. (2016) Los criterios básicos para la definición del instrumento de evaluación consisten en identificar la condición de la población objetivo, evaluar las posibilidades de acceso a esta población, estudiar los recursos con los que se cuenta así como identificar la oportunidad de la información. Para este caso se selecciona la entrevista semiestructurada de forma que sea posible evaluar las preguntas antes de desarrollar la conversación brindando al entrevistador un margen de operación importante sin perder las directrices de la investigación, complementada por el método de observación no experimental. Este instrumento debe desarrollarse sin perder de vista las características comunicativas de la población.

¿Por qué identificar las actividades integradas en los procesos productivos desarrollados por pequeños agricultores del municipio de Facatativá y su

aplicabilidad con la RSE?

En vista de que los agricultores que proyectan sus actividades productivas a pequeña escala generalmente basan sus procesos en el pragmatismo desconocen en muchas ocasiones los conceptos técnicos utilizados en la administración e incluso en la agronomía se busca identificar las actividades que desarrollan con el objetivo de definir claramente hasta donde significan aporte para la aplicabilidad de la responsabilidad social empresarial.

¿Cómo identificar estas actividades?

Se procederá a formular acompañamiento a las labores diarias de los agricultores soportados por registro fotográfico, allí se evidenciarán actividades que desarrollan y su impacto en la comunidad, los empleados, el medio ambiente y los consumidores.

¿Por qué evaluar el interés y motivación de pequeños agricultores sobre el tema de responsabilidad social empresarial y la importancia en los procesos productivos?

Este proyecto se ha establecido con un propósito mayúsculo expresado en concientizar a mediano y largo plazo a los agricultores sobre el impacto de sus actividades en la comunidad, es por ello que se hace necesario contar con la información del beneficio que ellos mismos identifican para sus procesos productivos sobre la aplicabilidad de la responsabilidad social empresarial así como el interés que presentan al conversar con el entrevistador.

4. JUSTIFICACIÓN

4.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Según Neto Olivera (2002) La responsabilidad social empresarial es “La capacidad de una empresa de escuchar, atender, comprender y satisfacer las expectativas legítimas de los diferentes autores que contribuyen a su desarrollo”

Por otro lado, Sethi, (1979); Boatright, (2003) establecen que el concepto de RSE se refiere a la obligación de las organizaciones por ser congruentes con la normatividad y expectativas sociales nacientes a partir de su proceso productivo.

Tomando en cuenta estas determinaciones es clara la importancia de diagnosticar la aplicabilidad de la RSE sobre los procesos agrícolas en unidades productivas del municipio de Facatativá con el ánimo de identificar su necesidad a partir del posible impacto generado por el desarrollo de sus actividades productivas.

4.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La aplicación de la Responsabilidad Social Empresarial en los procesos productivos permite consolidar dimensiones de apoyo social y organizacional, a continuación se enumeran algunas de las razones por las cuales es importante fomentarla en los procesos agrícolas de unidades productivas en las veredas del municipio de Facatativá:

- ✓ Se debe fomentar la cultura de cuidado con el medio ambiente partiendo de la importancia de éste para una culminación efectiva de los procesos agrícolas. Los agricultores deben detenerse a pensar cual es la mejor forma de desarrollar sus procesos de forma sustentable.
- ✓ En la actualidad son varias las leyes que fomentan la aplicación de la RSE, por lo que los agricultores deben iniciar la aplicación de esta normatividad.
- ✓ La globalización ha desarrollado procesos de apertura de mercados a nivel

mundial, la ruptura de las barreras económicas se traducen en diversidad de productos y servicios así como de empresas que los promocionan. Los clientes ven en las empresas que aplican la producción sustentable y social una oportunidad de apoyar los procesos de mejora ambiental y renovación de conciencia social, siendo la aplicación de la RSE una herramienta para fortalecerse en el mercado.

- ✓ La aplicación de la RSE mejora tiempos, movimientos y calidad de los productos lo que lleva a un incremento tanto de la productividad como de las utilidades.
- ✓ En la mayoría de las implementaciones de RSE aplicada debe disponerse de un capital base, a pesar de ello esta inversión a mediano plazo disminuirá los costos de producción y permitirá obtener algunos ingresos adicionales gracias al aprovechamiento de los residuos.
- ✓ La comunidad mundial tiene un compromiso tanto con el planeta como con quienes en él habitan, las metas y actividades necesarias para mejorar las condiciones actuales de vida y propender por un benéfico futuro se presentan en los objetivos de desarrollo sostenible 2030. Aquí los agricultores en UPA en todo el mundo juegan un papel fundamental dado que proporcionan medios de vida aproximadamente al 40% de la población mundial y el 80% del consumo de alimentos en países en desarrollo. La meta n° 4 del objetivo de desarrollo n° 2 indica “Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra” (UN.ORG/Hunger, 2019, p. 1)

4.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El enriquecimiento profesional y personal adquirido con el progreso de este proyecto es tanto mayúsculo como grato; ampliará la perspectiva sobre el desarrollo de proyectos sociales y empresariales así como el impacto de las actividades administrativas sobre cualquier sector u oficio.

Se reafirma con ello el compromiso como administradores de empresas apoyando en la práctica la ética profesional, los conceptos técnicos y metodológicos básicos para la formulación de respuestas válidas a la problemática social y empresarial de la región.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar el reconocimiento y aplicación de la responsabilidad social empresarial en las unidades productivas de la vereda de Mancilla en el municipio de Facatativá.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar la posible existencia de procesos sostenibles aplicados por pequeños agricultores facatativeños.

Diseñar y aplicar un instrumento de evaluación sobre la Responsabilidad Social Empresarial para promover el desarrollo sostenible de unidades productivas.

Identificar las actividades integradas en los procesos productivos desarrollados por pequeños agricultores en la vereda de Mancilla del municipio de Facatativá y su aplicabilidad con la RSE.

Evaluar el interés y motivación de pequeños agricultores sobre el tema de responsabilidad social empresarial y la importancia en los procesos productivos.

6. ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

“La línea de investigación es una estructura temática que resulta del desarrollo de programas y proyectos caracterizados por su coherencia, su relevación académica, así como sus impactos científicos, sociales, económicos, políticos y ambientales”; así reza en el acuerdo 002 de marzo de 2008 en su artículo noveno generado por la Universidad de Cundinamarca, es así como a continuación se define la línea de investigación con la que será desarrollado este proyecto:

ÁREA: Económica y de las Instituciones.

LÍNEA: Entorno Económico y Ambiental.

7. MARCOS DE REFERENCIA

7.1 MARCO TEÓRICO

A continuación se diseña la contextualización de la Responsabilidad Social Empresarial tanto a nivel global como nacional y regional.

A pesar de que el concepto de Responsabilidad Social Empresarial se ha reforzado mucho más los últimos años, su nacimiento se determina 66 años atrás, gracias a Howard Bowen, quién resolvió cuestionar al mundo sobre la responsabilidad que los empresarios deben asumir con el mundo:

El concepto de RSE tiene sus orígenes en el mundo académico en 1953, cuando en el libro de Howard Bowen, *Social Responsibilities of the Businessman*, se plantea por primera vez el cuestionamiento sobre cuáles son las responsabilidades que los empresarios deben o no asumir con la sociedad. Este concepto señala que el accionar de las grandes empresas provoca un impacto concreto en una cantidad importante de ciudadanos, por lo que se presenta como necesaria la vinculación de políticas y toma de decisiones en las firmas con base en los objetivos y los valores de la sociedad. (Raufflet & Lozano, 2012, p. 3).

El siguiente paso es definir la RSE y su impacto real dentro de las organizaciones.

La RSE es comprendida como el compromiso que asume una empresa para contribuir al desarrollo económico sostenible por medio de la colaboración con sus empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en pleno, con el objetivo de mejorar la calidad de vida. Además, no solo es una forma de realizar trabajos sociales en la comunidad, se trata más bien de una estrategia de la empresa, que junto a su gestión de negocios y reflejando sus valores, debe ser tratada como un caso de negocios más (Camaramedellin, s.f.).

A pesar de ser un concepto fundamental para el desarrollo sostenible de la economía mundial, la RSE es un modelo poco aplicado por pymes a nivel mundial,

carencia de identificación de riesgos, de conocimientos y compromiso son algunas de las causas de esta penosa realidad. Algunos autores (Salazar, 2012) proponen que la responsabilidad social es un tema de voluntarismo, de apreciar que es una inversión de difícil medición y de retorno tardío, aunque, compensa en gran medida el proceso inicial de implementación y desarrollo.

El hecho es que los acercamientos prevalecientes a la RSE están muy desconectados de la estrategia lo cual ha llevado a obscurecer los objetivos de beneficiar a la sociedad por parte de la compañía. Un argumento importante para estos autores es el que la RSE puede ser más que un costo, una restricción o una herencia caritativa, puede ser una potente fuente de innovación y ventajas competitivas. En 2012 Raufflet & Lozano proponen, a partir de Shenti, las etapas de la responsabilidad social en las empresas (p. 5):

Figura 1. Etapas de la responsabilidad social de la empresa



Fuente: Raufflet & Lozano, 2012).

Al seguir esta lógica, en 1984 Drucker¹ plantea que para lograr la puesta en marcha de la RSE es necesario que los negocios conviertan sus responsabilidades sociales en oportunidades de negocio, para de este modo generar capacidades,

¹ Drucker, P. F. "The New Meaning of Corporate Social Responsibility". California Management Review, 26(2), 1984, p. 53

competencias, empleos mejor pagados y oportunidades para acceder a los servicios de salud para toda la sociedad. La idea de Drucker dio como resultado el interés por establecer la relación que existe entre el desempeño financiero y la RSE, de tal manera que para la segunda mitad de la década de 1980 el interés se centraba en el desempeño socialmente responsable. (Raufflet & Lozano, 2012).

Los administradores de empresas deben tener presente para la toma de decisiones el impacto socio-ambiental generado por los procesos productivos de las empresas, para ello se reconoce también el concepto de economía circular partiendo de la base de la aplicación del ciclo vital del proceso productivo. Todo producto que acarree consigo un proceso de transformación requiere de una obtención de la materia prima y la fabricación o transformación. A partir de ello viene el uso del producto y así llegará el fin de la vida útil. Lo que ello implica es una responsabilidad asumida en el ciclo de vida del producto, una responsabilidad que esta de la mano tanto de los productores como de los consumidores. A continuación se presenta una evaluación sobre las posibles alternativas de gestión sobre cada paso del ciclo de vida:

Tabla 1. Economía Circular

	Inadecuado	Adecuado
Extracción / Obtención de Materia Prima	Uso de productos químicos que afecten el ambiente	Uso de productos catalogados como biológicos, orgánicos o naturales
	Uso de métodos que contaminen el subsuelo o suelo superficial (degradación, extracción hidráulica filtrado)	Uso de métodos como lixiviación, lavado, fundición
Fabricación o Transformación	Uso extremo de las energías requeridas en el proceso	Uso apropiado de las energías requeridas para el proceso (agua, eléctrica, minerales)

Embalaje y Distribución	Uso extremo de empaques y mala distribución de la ruta de entrega	Uso eficiente y práctico de empaque (reciclado), minimización en la cantidad de materiales así como la correcta distribución de líneas de entrega de productos (reducción del consumo de combustibles)
Uso y Mantenimiento del producto	Consumo excesivo en detergentes y energías tanto eléctricas como combustibles	Desarrollar un manejo adecuado del producto (poco consumo de detergentes, agua, energía eléctrica y combustibles) redundando en la reducción del número de mantenimiento y gestiona también de una forma adecuada la vida útil del producto
Fin de vida útil	Eliminación (incineración, enterramiento, lixiviación) de residuos	Disposición final y uso adecuado de los residuos generados (valorización energética)

Fuente: Elaboración propia a partir de E Cerdá, A Khalilova - Econ Ind, mincotur.gob.es, 2016, p. 1

Todo se trata de un ciclo virtuoso, una relación de corresponsabilidad en la que todas las partes que participan aporten un poco para generar cambios verdaderos y profundos. Allí todos deben generar conciencia de los procesos que se han llevado a cabo para desarrollar el producto, por parte de los productores se debe gestionar una correcta utilización de recursos, así como una adecuada estructuración de procesos de recolección de empaques y embalajes. Por parte del consumidor es importante que reconozca el origen del producto y cuál ha sido su proceso de transformación, también es importante el desarrollo de mecanismos que otorguen un correcto uso a los productos con el ánimo de reducir el consumo el cual tiene una afectación enorme en la cantidad de recurso utilizado y, finalmente, es fundamental cerciorarse de una correcta disposición final del residuo o una alternativa de reciclaje o reutilización.

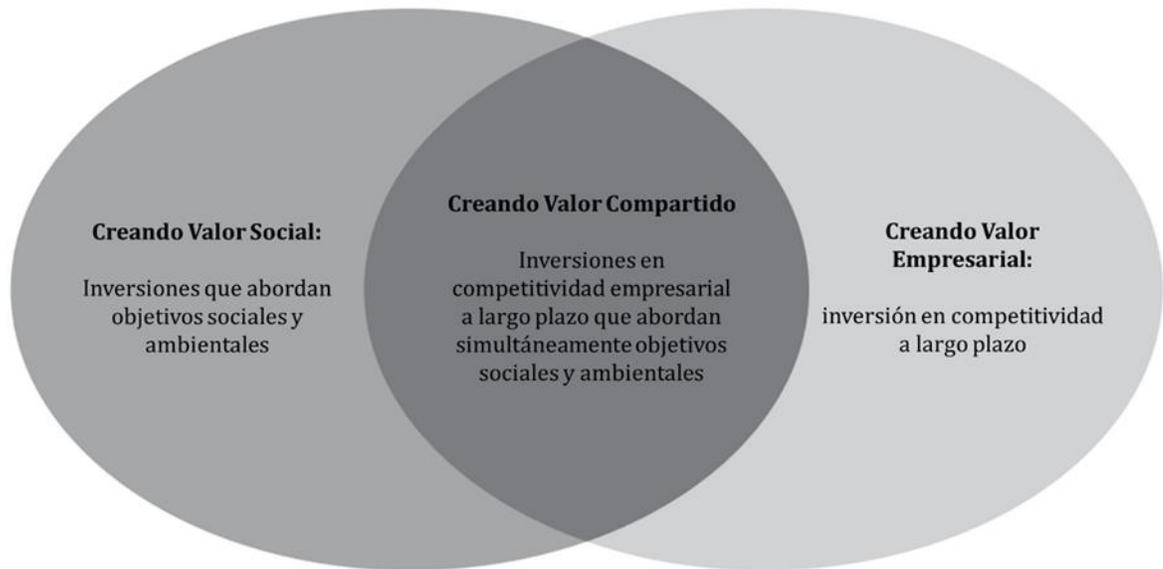
7.1.1. La Teoría de la Creación de Valor Compartido

En la teoría tomada como modelo para el desarrollo de esta investigación, Porter y Kramer han propuesto una nueva forma para apreciar la relación entre la empresa y la sociedad que no amenace el crecimiento corporativo y el bienestar social en un juego de equilibrio, buscando para ello descubrir oportunidades que beneficien a estos dos actores – sociedad y empresa – por medio del fortalecimiento del contexto competitivo en el cual operan; para determinar aquellas iniciativas de RSC que serán atendidas; y del mismo modo encontrar la forma más eficiente de lograrlo. (Salazar, 2012, p. 6)

Michel Porter y Mark Kramer han evaluado la razón por la cual los negocios son la principal fuente de problemas sociales, ambientales y económicos, a partir de ello establecen una diferencia entre la Responsabilidad Social Empresarial aplicada y la legítima. Algunas de las razones que los llevaron a esta conclusión parten del afán de las compañías por mejorar sus utilidades y ser mundialmente competitivas lo cual las ha llevado a la generación de estrategias económicas a corto plazo olvidando las pautas en la creación de valor otorgadas por la aplicación de estrategias a largo plazo. Para Porter y Kramer, la conciencia de un proceso sano y estable define la existencia duradera de empresas exitosas.

En el desarrollo del proyecto de investigación se plantea el aporte de ésta teoría enfocando la mitigación del impacto en las comunidades tanto externas como a los empleados y dueños direccionando el beneficio de las dos partes en conceptos económicos, sociales, culturales y en salud alimentaria.

Figura 2. Valor Compartido



Fuente: V. Bockstette & M. Stamp, *Creating Shared Value: A How-to Guide for the New Corporate Revolution*, EEUU: FSG, 2011.

Para el desarrollo del proyecto se involucra como eje principal en la investigación de la aplicación de RSE las siguientes sub categorías:

BPA: El concepto de buenas prácticas agrícolas se refiere a la manera en que los agricultores proyectan la aplicación de la RSE en sus procesos productivos gracias a la identificación de la correcta forma en que deben ser desarrolladas diversas actividades que pueden significar un impacto para la comunidad, empleados y dueños. Estas actividades se enfocan en temas ambientales y agrícolas, así como sociales y de seguridad.

Objetivos de Desarrollo 2030: Todos los países que pertenecen a éste equipo interconectado de crecimiento y desarrollo global tienen como meta mejorar las condiciones de vida en sus territorios incluyendo esto los procesos agrícolas,

alimenticios y de seguridad y salud.

Sistema Empresarial: La identificación de factores de cambio ha sido una puerta abierta a la investigación e innovación, sin lugar a duda ello ha significado inversión y necesidad de adquisición de diversos equipos, por otro lado es necesario evaluar los aportes que representa la aplicación de procesos con RSE al sistema empresarial de la agricultura en la vereda.

7.2 MARCO CONCEPTUAL

El paso del tiempo ha posibilitado el desarrollo de constante crecimiento industrial y por lo tanto, el crecimiento económico, la globalización conecta cada región del mundo y establece reglas de negociación asequibles para las empresas que cumplan con estos parámetros.

Los procesos sostenibles en las organizaciones son fundamentales para la perdurabilidad de las empresas. En respuesta a los diversos problemas sociales y ambientales del mundo, en el año de 1987 surge este término que plantea la proyección de la problemática alimenticia y social en el futuro.

La problemática plantea la adopción de medidas para la protección de la biodiversidad, controlar el cambio climático, asegurar que el desarrollo industrial no impida el progreso de las comunidades; en síntesis implica pensarse en desarrollar estrategias que impidan la afectación de los recursos existentes en la actualidad para la satisfacción de las necesidades en las generaciones futuras; lograr el crecimiento y desarrollo industrial respetando la naturaleza y la misma humanidad empatando los objetivos económicos con la protección ambiental y responsabilidad social.

Se desarrollan a continuación cuatro factores claves que soportan la investigación de la aplicación de RSE:

7.2.1 Economía y Mercados:

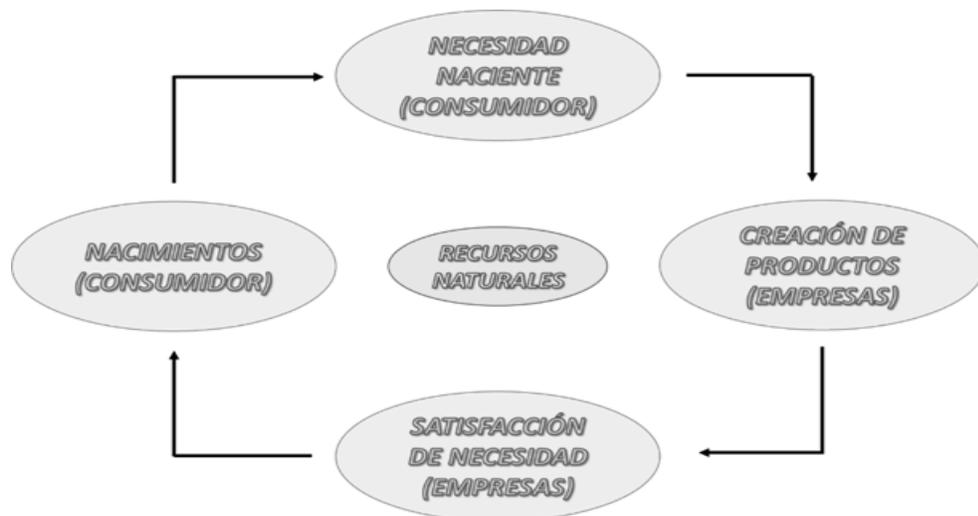
Sin lugar a dudas la competitividad es un factor desencadenante de este crecimiento económico, es el punto básico para creación y desarrollo de empresas interesadas en formular crecimiento de capital.

A partir de la evolución de los procesos comerciales se han desarrollado diversas estrategias que brinden las herramientas de inclusión y competitividad, Porter y Kramer (2002) adoptan una postura de gestión en mercadotecnia en la que formulan que la aplicación de procesos productivos soportados en la RSE coadyuva a la apertura de mercados.

7.2.2 Ambiental y Social:

Se estima que la población para el año 2050 será aproximadamente de 9.600 millones de personas, lo que implica que los procesos productivos de alimentos no serán suficientes para abastecer a toda la población, lo que se explica a continuación es ciclo del proceso de producción en comparación con el crecimiento poblacional.

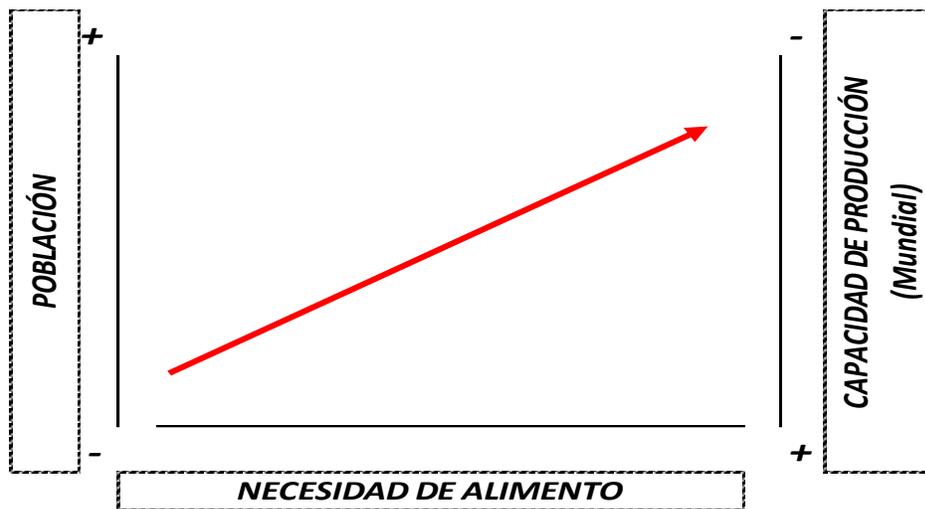
Figura 3. Ciclo de producción v.s. crecimiento demográfico



Fuente: Propia.

El análisis anterior establece la necesidad constante de nuevos productos determinada por el crecimiento demográfico, el mercado da una respuesta a ésta necesidad y el ciclo se repite, por supuesto todo ello con la utilización de recursos primarios.

Figura 4. Implicaciones del crecimiento demográfico

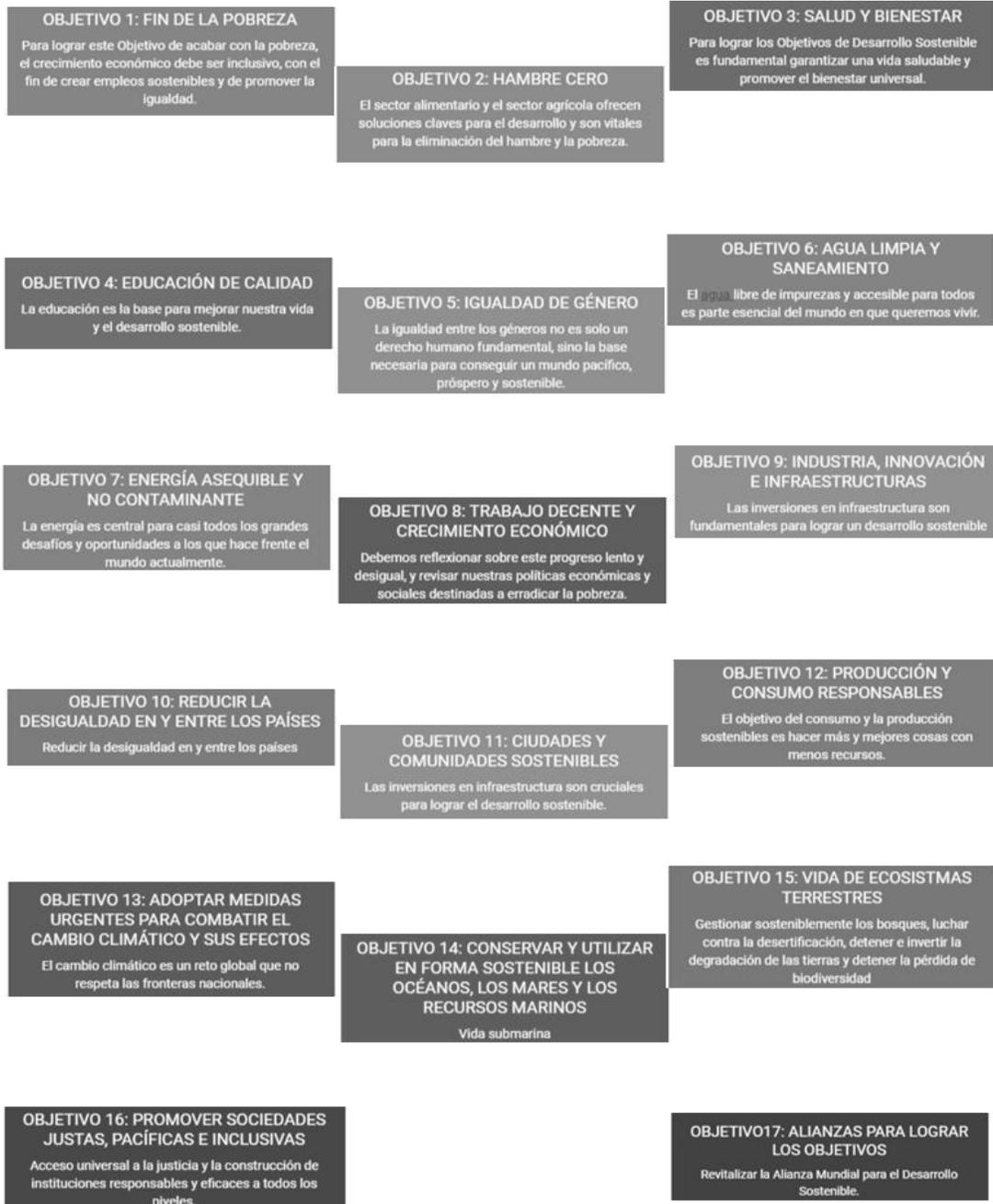


Fuente: Propia.

Tal y como se habla de que la población debe prepararse para los acontecimientos futuros debe estar lista para el momento en que la capacidad instalada del planeta tierra sea cero. La grafica anterior evidencia la relación directamente proporcional tanto en la necesidad de alimento como en la capacidad de producción a nivel mundial, tomando en cuenta la población.

La Organización de las Naciones Unidas ha desarrollado 17 objetivos de Desarrollo Sostenible todos enfocados a generar valor y generar conciencia sobre el consumo en todos los países del mundo.

Figura 5. Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU



Fuente: (ONU, 2019, p. 1).

El objetivo número 12 de desarrollo sostenible de la ONU (ORG.COM) se denomina garantizar modalidades de consumo y producción sostenible, allí evidencia datos impactantes sobre el uso de recursos naturales y sus implicaciones a nivel mundial

Tabla 2. Objetivo 12 de la ONU para el Desarrollo Sostenible

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles		
RECURSO	DATO	PROYECCIONES
Datos Generales	La “huella de material (CO2)” per cápita de los países en desarrollo aumentó de 5 toneladas métricas en 2000 a 9, en 2017.	Si la población mundial llegase a alcanzar los 9600 millones en 2050, se necesitaría el equivalente de casi tres planetas para proporcionar los recursos naturales precisos para mantener el estilo de vida actual.
Agua	Menos del 3% del agua del mundo es fresca (potable), de la cual el 2,5% está congelada en la Antártida, el Ártico y los glaciares. Por tanto, la humanidad debe contar con tan solo el 0,5% para todas las necesidades del ecosistema, del ser humano y de agua dulce.	El uso excesivo de agua contribuye a la escasez de agua mundial.
	El ser humano está contaminando el agua más rápido de lo que la naturaleza puede reciclar y purificar el agua en los ríos y lagos.	
Energía	El consumo doméstico y comercial de energía es la segunda área de uso de energía que más rápidamente ha crecido, después del transporte.	
	La participación de las energías renovables en el consumo final de energía alcanzó el 17,5% en 2015.	

Comida	Los impactos ambientales más graves en los alimentos se producen en la fase de producción.	
	Cada año, se calcula que un tercio de todos los alimentos producidos, equivalentes a 1300 millones de toneladas por valor de alrededor de 1000 millones de dólares, termina pudriéndose en los contenedores de los consumidores y minoristas, o se estropea debido a las malas prácticas del transporte y la cosecha.	
	La degradación de la tierra, la disminución de la fertilidad del suelo, el uso insostenible del agua, la sobrepesca y la degradación del medio marino están disminuyendo la capacidad de la base de recursos naturales para suministrar alimentos.	
	El sector de la alimentación representa alrededor del 30% del consumo total de energía en el mundo y un 22% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero.	

Fuente: (ONU, 2019, p. 1)

En cuanto al mejoramiento de la eficiencia de recursos, que es un tema cultural en el mundo, en el 2015 en el marco de la creación de la agenda mundial 2030 la ONU propone “Debemos desvincular el desarrollo económico de la degradación ambiental, mientras aseguramos que la transición hacia economías verdes genere oportunidades y promueva el bienestar para todos” (ONU, 2019, p.1).

Adicionalmente se busca generar conciencia mediante modalidades de generar conciencia y responsabilidad mediante estrategias de reconocimiento del

problema. Se muestran a continuación algunos de los indicadores gestionados por la ONU:

Figura 6. Indicadores de Gestión de la ONU



Fuente: (ONU, 2019, p. 1).

7.2.3 Procesos Empresariales:

La globalización ha permitido fortalecer los procesos industriales de la producción haciéndolos más eficientes y amigables con el ambiente debido a la reducción en la generación de residuos.

Los procesos productivos deben ser gestionados de manera eficiente, se presentan a continuación los objetivos básicos por los que es importante desarrollar una gestión de responsabilidad social empresarial en los procesos

productivos:

- ✓ Resultados más limpios y de calidad, los productos son generados con mayor grado de calidad lo que permite formular procesos comerciales de ampliación y apertura de mercado.
- ✓ Menos generación de residuos, la implementación de procesos gestionados con RSE implican hacer un mejor uso de los recursos esto no solo quiere decir menor generación de residuos, también propone que estos residuos pasen a un procesos de gestión ya sea para reutilización, reciclaje o disposición final eficiente. En la mayoría de los casos la gestión adecuada de estos residuos genera un ingreso extra para la empresa.
- ✓ Disminución de costos de producción, sin lugar a duda el perfilamiento de los procesos productivos implican menos desperdicio y en la medida en que se acepta que el desperdicio de recursos es igual a decir pérdida de dinero, en la medida en estos sean menores el costo adicional será menor.

Adecuadamente Salazar en 2012 afirma, citando a Jhonson (1971, p 54) “La responsabilidad social indica que el negocio realiza programas sociales para agregar beneficios a sus organizaciones” (p. 6)

7.2.4 Agricultores como eje de producción alimenticia mundial:

En cuanto a los procesos productivos agrícolas, la gestión nace en la adecuación de la responsabilidad social empresarial en los procesos productivos con el objetivo de beneficiar tanto a sus grupos de interés internos como a la comunidad de la región en general.

Los productos alimenticios son básicamente distribuidos en el mundo gracias a los agricultores y a sus procesos productivos. Los agricultores han trabajado de forma empírica durante muchos años lo que impide, en gran medida, formular espacios que permitan gestionar procesos de cambio y renovación de procesos productivos,

inclusión stakeholders, análisis del impacto ambiental.

7.3 MARCO LEGAL

Todas las organizaciones, por pequeñas que sean, deben tener en cuenta la importancia al desarrollar sus procesos soportados con las normas vigentes, estas han nacido en busca de una regulación que otorgue equidad. Se mencionan a continuación los de mayor impacto en la dirección de procesos productivos aplicando la RSE:

7.3.1 El Pacto Mundial de Naciones Unidas (Global Compact):

Se trata de una iniciativa internacional que propone la implementación de 10 principios universalmente aceptados para promover el desarrollo sostenible en las áreas de derechos humanos y empresa, normas laborales, medioambiente y lucha contra la corrupción en las actividades y la estrategia de negocio de las empresas. Con más 12.500 entidades adheridas en más de 160 países, es la mayor iniciativa de responsabilidad social empresarial en el mundo.

Promueve desarrollar, implantar y divulgar políticas y prácticas de sostenibilidad empresarial, ofreciendo una amplia gama de recursos y herramientas de gestión para ayudarles a implementar modelos de negocio y desarrollo sostenible.

Sus principios se encuentran basados en el empoderamiento de la mujer, cuidado de la infancia, cambio climático, inversión y educación responsable, derechos humanos y principios rectores, así como los negocios para la paz y el desarrollo sostenible, del mismo modo Un Global Compact asegura que a ella pertenecen 9.913 empresas, 162 países los cuales generan periódicamente reportes de avance y cumplimiento.

7.3.2 Responsabilidad Social Empresarial Norma ISO 26.000:

La Organización Internacional de Normalización, por sus siglas en inglés ISO,

formuló un mecanismo de control buscando el suministro de productos y servicios que satisfagan, con calidad, a quienes los consumen, promoviendo el cuidado del medio ambiente operando de una manera socialmente responsable.

La creación nació de la necesidad tanto de los consumidores como del gobierno, asociaciones e impacto ambiental y social del cambio climático.

La Norma internacional ISO 26000, guía sobre responsabilidad social, ofrece una guía global pertinente para las organizaciones del sector público y privado de todo tipo, basada en un consenso internacional entre expertos representantes de las principales partes interesadas, por lo que alienta la aplicación de mejores prácticas en responsabilidad social en todo el mundo. ISO 26000, así como agrega valor al trabajo existente sobre la responsabilidad social, extiende la comprensión y la implementación de la RS mediante el desarrollo de un consenso internacional sobre lo que significa RS y los asuntos de RS que las organizaciones necesitan abordar, el aporte de una guía para la traducción de los principios en acciones efectivas, la afinación de las mejores prácticas que ya han evolucionado y la difusión de la información en todo el mundo para el bien de la comunidad internacional. (ISO, 2019, p. 1).

Esta norma utiliza conceptos, términos y definiciones, principios, prácticas, antecedentes y tendencias a partir de lo cual promueve la integración, implementación y promoción de comportamientos socialmente y ambientalmente responsables.

7.3.3 Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social:

La Organización Mundial del Trabajo OIT, por sus siglas en Ingles, formulan este documento buscando dar orientación a temas de responsabilidad social empresarial y social:

Los principios establecidos en la Declaración tripartita de principios sobre las

empresas multinacionales y la política social (Declaración sobre las Empresas Multinacionales) ofrecen a las empresas multinacionales, a los gobiernos y a las organizaciones de empleadores y de trabajadores orientaciones en materia de empleo, formación, condiciones de trabajo y de vida y relaciones de trabajo. Dichas orientaciones se basan fundamentalmente en los principios consagrados en convenios y recomendaciones internacionales del trabajo, así como en la Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento, los cuales han sido reconocidos universalmente como instrumentos esenciales en la consecución del objetivo del trabajo decente para todos. (OIT, 2019, p. 1).

7.3.4 Norma SA 8000:

La entidad Social no gubernamental Social Accountability International (SAI) ha desarrollado esta norma certificable (sello de certificación) con el objetivo de mejorar los derechos de los trabajadores y por ende la Responsabilidad Social Empresarial de las organizaciones. Su última revisión es del año 2014 la cual se encuentra vigente basada en la declaración de los derechos humanos y las convenciones de la OIT. Sus principios se basan en la prohibición del Trabajo Infantil, la corrección al Trabajo Forzoso, la gestión frente a la Salud y Seguridad en el Trabajo, la Libertad Sindical y el Derecho de Negociación Colectiva, la prohibición de la Discriminación, gestión del Trato Digno a los trabajadores, evaluación y corrección de los Horarios Laborales no superando las 48 horas semanales regulares y la obligatoriedad al Salario Básico Digno. (isotools.org, 2019, p. 1).

7.3.5 Sellos Verdes Medioambientales:

En el desarrollo de las actividades productivas se han generado ciertos sellos medioambientales de cumplimiento opcional, certificables, que permiten el ingreso de las compañías que los portan a mercados internacionales. Gracias a estos

sellos la RSE se ha fomentado de forma importante a nivel nacional acentuándose en los procesos productivos agrícolas. A continuación se muestra algunos de estos sellos y su aplicabilidad:

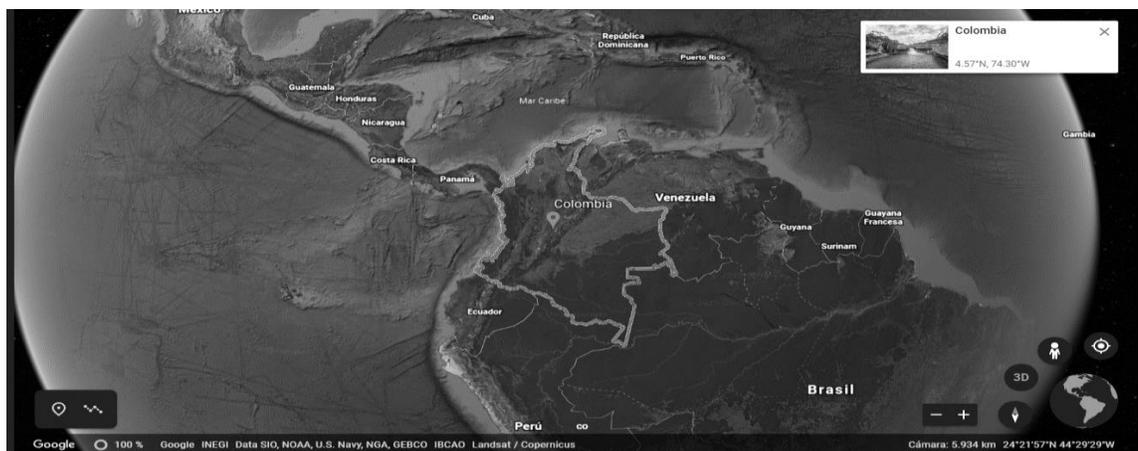
- ✓ Sello Medioambiental Colombiano: Desarrollado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible consiste en un distintivo otorgado a las organizaciones que cumplan unos requisitos preestablecidos para la categoría de su desarrollo económico. 125 empresas a nivel nacional cuentan con este sello con 24 categorías de productos sustentables. (Minambiente.gov.co, 2019, p. 1)
- ✓ FSC (Forest Stewardship Council): "forest for all forever": Su cobertura es internacional y ha sido desarrollado por una organización global sin ánimo de lucro dedicada a la gestión forestal responsable en todo el mundo. Este sello tiene vigencia de cinco años y se otorga mientras se cumpla con los lineamientos de evaluación de la organización. Certifica la cadena de custodia, manejo forestal y madera controlada (Minambiente.gov.co, 2019, p. 1)
- ✓ Buenas Prácticas Agrícolas: Se otorga a nivel nacional en los países que hacen parte de la comunidad económica europea ya que es exigido al ingreso de los productos agrícolas en éste mercado. Se otorga por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural después de una evaluación a los procesos productivos de los agricultores colombianos en el que se evidencie que en sus fincas han implementado medidas preventivas que garanticen la producción eficiente, natural y sostenible de frutas y hortalizas en fresco. Para ello se deben gestionar nutrición de terreno, podas, manejo de plagas y enfermedades, riego y fertilización todo ello de manera sostenible y con mitigación del impacto ambiental, así como el adecuado manejo de residuos, salud, seguridad y bienestar laboral. Certifica frutas, hierbas, aromáticas culinarias, hortalizas frescas, flores y verduras. (Minambiente.gov.co, 2019, p. 1)

7.4 MARCO GEOGRÁFICO Y DEMOGRÁFICO

7.4.1 Ubicación Geográfica y Descripción Física:

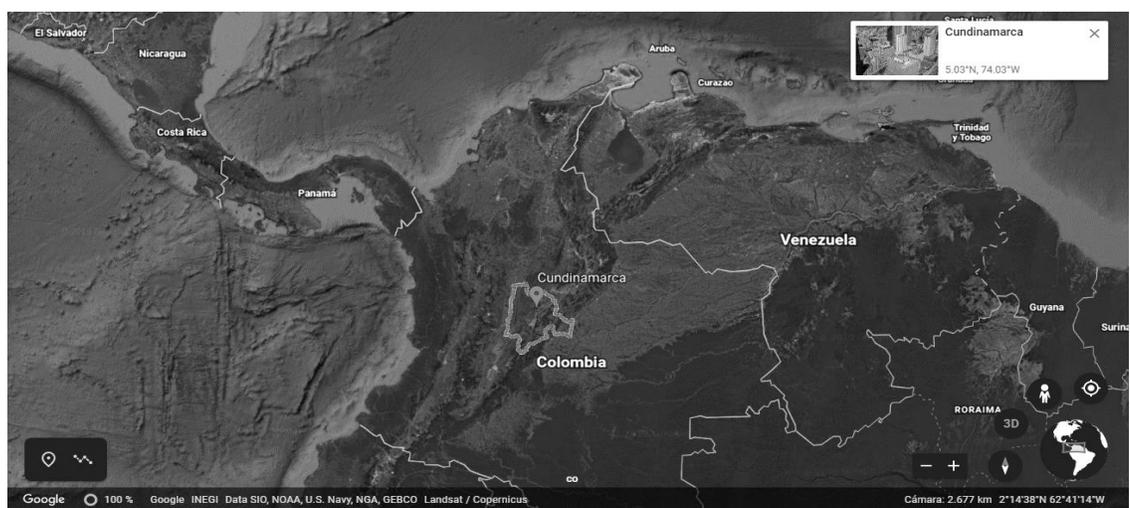
Facatativá es un municipio ubicado en el departamento de Cundinamarca, Colombia, es capital de la provincia Sabana Occidente, a 36 kilómetros de la capital del país Bogotá. Cuenta con una extensión de 158 km² de los cuales 3,8% corresponde al área urbana (6 km²) y un 96,2% al área rural (152 mk²):

Figura 7. Ubicación Geográfica de Facatativá en Colombia



Fuente: Google Earth, 2019, p. 1

Figura 8. Ubicación geográfica de Facatativá en Cundinamarca



Fuente: Google Earth 2019, p. 1

A continuación se describirán los límites del municipio:

Por el Norte limita con el municipio de Sasaima, La Vega y San Francisco, por el sur con Zipacón y Bojacá, por el oriente limita con Madrid y El Rosal, por el occidente con Anolaima y Albán:

Figura 9. Límites del municipio de Facatativá



Fuente: Google Earth, 2019, p. 1

Algunas de las características de su geografía se destacan, al occidente el alto de la Tribuna, la cual presenta una altura aproximada de 3.000 m.s.n.m, al sur el alto de Las Cruces con 2.800 m.s.n.m aproximadamente, así como el cerro de Manjuy éste es el más representativo con una altura de 3.150. También cuenta con reservas naturales en la vereda La Selva.

7.4.2 Demografía, Economía y Medio Ambiente:

El municipio de Facatativá es el segundo municipio de Cundinamarca con mayor población después de Soacha y el número cuarenta a nivel nacional (1.122

municipios) contando con un total de 136.041 habitantes para el año 2018.

Según el Censo presentado para el DANE en el año 2018, existen en el municipio un total de 44.648 hogares para un promedio de 3,0 personas por cada hogar.

Por otro lado se muestra a continuación la ficha técnica de la población perteneciente al área rural que corresponde al 8% de la población total.

Tabla 3. Ficha técnica población del área Rural en el municipio de Facatativá

Area Rural: Integrada por 14 veredas así: Corito, Cuatro esquinas, El Corzo, La Selva, La Tribuna, Los Manzanos, Mancilla, Moyano, Paso Ancho, Prado, Pueblo Viejo, San Rafael, Tierra Grata y Tierra Morada
Hogares incluidos en la base SISBEN: Al respecto encontramos 11039 personas que habitan el área rural, el 8,3% del total de población distribuidos así: 776 niños entre 0 y 4 años; 983 entre 5 y 9 años; 1104 entre 10 y 14 años; 3273 jóvenes entre 15 y 29 años; 3.922 adultos y 981 adultos mayores.
Aspecto social: Según información disponible encontramos estratos 1 y 2, en nivel educativo el 46,45% cuenta con primaria, el 31,17% con educación secundaria y un 21,22% que no menciona ninguna formación académica. En lo referente al aseguramiento el 29,52% no tiene ningún vínculo con el sistema de seguridad social en salud, el 38,58% está vinculado al régimen subsidiado en el sistema de salud. Se presentan altos casos de violencia intrafamiliar, abandono a los adultos mayores y un aumento paulatino de consumo de psicoactivos en jóvenes.
Hábitat: El 51,82% refieren un cuarto como unidad de vivienda y un 46,2% refieren casa. En servicios públicos el 65,80% no cuenta con servicio de alcantarillado, el 43,14% no reporta servicio de acueducto, el 24,84% no recibe el servicio de recolección de basura, por lo anterior el 6,15% entierran y el 19,16 hacen quemas de residuos sólidos.
Económico: El 20,69% de la población no menciona actividad económica, frente a un 32,29% que reporta estar trabajando y un 23,67% estudiando.
Entorno: Hay una carencia generalizada en la cobertura de los servicios, se encuentran centralizados en el entorno urbano, también hay dificultades en servicios y alumbrado público, poca presencia de la fuerza pública.

Fuente: Caracterización general del Plan de Desarrollo de Facatativá 2016 – 2019, página web municipio, 2019, p. 1

En cuanto al eje económico es importante destacar el estado en que se desarrollan los tres sectores económicos del municipio:

- ✓ Primario: Los procesos productivos que soportan a este sector se encuentran basados en la siembra, cosecha y venta de productos agrícolas determinados principalmente en la fresa, papa y algunas hortalizas. Esta producción se comercializa en varios municipios aledaños, en Bogotá y también en la plaza de mercado de Facatativá.
- ✓ Secundario: En los procesos industriales han sido varias las compañías que participan de la economía del municipio como Alpina, Bio D, Yambal, Alimentos Polar, Ecopetrol, Empresa Raza.
- ✓ Terciario: Debido a su ubicación geográfica Facatativá es un centro de servicios y comercialización. La zona centro cuenta con amplia variedad de locales comerciales y servicios de asesoría.

7.5 MARCO HISTÓRICO

Uno de los estudios más importante se refiere al planteado por Fedesarrollo (Centro de Investigación Económica y Social) en su informe de crecimiento verde inclusivo e informalidad generado en noviembre de 2018, allí se formula el comparativo de la problemática medioambiental versus los crecientes niveles de informalidad en el país encontrando que algunos de los indicadores en los cuales el impacto medioambiental es mayor en los informales son los siguientes:

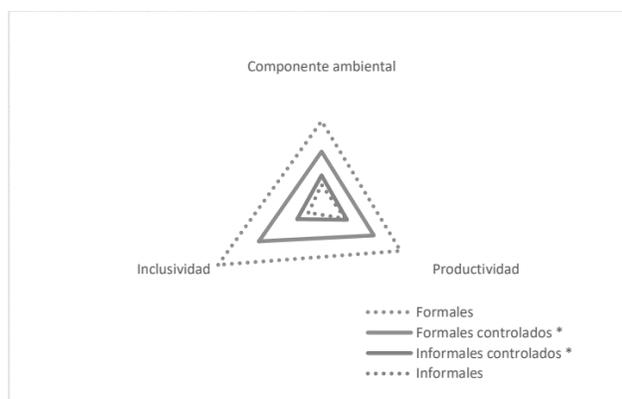
Tabla 4. Indicadores en los cuales el impacto medioambiental es mayor en informales

Variable Utilizada por éste Trabajo AGRO)	Formales	Informales	% Dif
Inadecuada disposición de desechos agropecuarios	30,9%	43,5%	40,8%
Uso de quemas para preparación de suelos	1,0%	2,5%	150,0%
Extrae fauna de bosques naturales o paramos	11,0%	18,8%	70,9%
No tratamiento de aguas residuales	74,2%	78,4%	5,7%
No protegió adecuadamente las fuentes de agua	16,0%	18,3%	14,4%
No realiza prácticas de conservación de suelos	34,1%	38,9%	14,1%

Fuente: Fedesarrollo/Informe de Crecimiento Verde Inclusivo e Informalidad, nov 2018, p. 24

En su análisis comparativo del crecimiento verde inclusivo e informalidad se presenta el siguiente resultado:

Figura 10. Comportamiento entre formales e informales sobre el crecimiento verde inclusivo e informal



Fuente: Fedesarrollo/Informe de Crecimiento Verde Inclusivo e Informalidad, nov 2018, p. 29

Para este caso el mejor comportamiento está dado por los formales seguido por formales controlados y luego informales controlados, así, con una diferencia mayúscula el grupo con menor comportamiento en los tres ejes se refiere a los informales. Para mi concepto, y tomando en cuenta el análisis planteado en el informe de Fedesarrollo, las condiciones de formalidad permiten al estado identificar con mayor claridad las necesidades formativas de los agricultores tomando en cuenta que la comunicación con ellos puede ser más frecuente y completa. Mientras las entidades públicas no comprendan la problemática no se podrá avanzar en capacitación hacia prevención y control.

7.5.1. Antecedentes

Ahora se evalúan los aportes de las entidades territoriales, uno de sus objetivos básicos es controlar el fomento a la seguridad alimentaria. Según el Ministerio de Agricultura en su informe de gestión en su apartado 1.4.2 denominado Agricultura ecológica y agroecología escribe: “La producción de alimentos goza de especial protección por parte del Estado por mandato Constitucional (artículos 64, 65 y 66). (...) Para el logro de este propósito, procuramos impulsar sistemas productivos

sostenibles que utilicen los recursos naturales renovables de manera eficiente con respecto a las necesidades de desarrollo social, económico y ambiental de las generaciones presentes y futuras. Tenemos como uno de nuestros objetivos, la modernización de las actividades agropecuarias y ganaderas hacia sistemas productivos climáticamente inteligentes, que involucran criterios de sostenibilidad ambiental, como el uso adecuado del recurso hídrico (baja huella hídrica) y la utilización racional de fertilizantes (baja huella de carbono)” (MinAgricultura/Informe de Gestión, 2018, p. 40)

Una de las estrategias desarrolladas es la formulación de la resolución 0261 de 2018 en la cual se define la frontera agrícola nacional y se adopta la metodología para la identificación general; el artículo 4 de la de dicha resolución se plantea como objetivo “Contribuir a la formulación y focalización de la gestión de la política pública del sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural. Además, promover el uso eficiente del suelo rural agropecuario, el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de las actividades agropecuarias. Asimismo, contribuir a estabilizar y disminuir la pérdida de ecosistemas de importancia ambiental” (Legal.legis.com, 2019, p. 1)

Para el establecimiento de un instructivo que permita tener una guía sobre las actividades necesarias en la consolidación de procesos sostenibles se debe reconocer a las BPA como fundamentales dado que el campo de aplicación es el entorno agrícola.

A continuación se presenta la guía básica construida por el Instituto Colombiano Agropecuario sobre BPA evaluando las consecuencias y beneficios de no aplicarlas, así como las características principales y así como requisitos para consolidar el proceso:

Tabla 5. Guía práctica de buenas prácticas agrícolas

Paso	Índice de BPA	Consecuencias de no aplicarlo	Proceso
------	---------------	-------------------------------	---------

1	<p>Producción de alimentos inocuos: Buscar que los alimentos producidos no afecte negativamente la salud de los consumidores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rechazo de producto por causa de: residuos de plaguicidas, plagas o enfermedades, por patógenos que pueden afectar al consumidor - Disminución de ingresos por desconfianza de compradores 	<p>Implementar procesos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buenas Prácticas Agrícolas (BPA): Adecuadas prácticas en las UPA con el fin de asegurar su inocuidad, conservación del medio ambiente así como seguridad y bienestar de los empleados - Buenas Prácticas Manufactureras (BPM): Se refieren a las prácticas preventivas en preparación, manipulación, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos ya sea propio o tercerizado - Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico: Evaluar, identificar y controlar peligros dentro de la transformación del producto
2	<p>Planeación para los cultivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - No lograr el éxito empresarial - Daño del producto debido a la no definición de la ruta crítica del proceso - Afectación a los empleados debido a una causa presentada sin prevención - Afectación a consumidores y recursos limitando cada vez más su participación en el proceso 	<p>Para consolidar una adecuada planeación del cultivo es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la historia de la UPA en temas agrícolas (cultivos, plagas, productos utilizados, producción pecuaria) - Obtener con la administración municipal certificado de uso de suelos - Evaluar calidad y cantidad del agua disponible y solicitar permisos CAR en caso de ser necesario - Evaluar condiciones climáticas y recursos de la zona (salud, vías de acceso, redes de comunicación) - Crear un mapa de la finca e identificar las áreas en que se encuentra cada proceso y recurso existente - Buscar un proveedor de análisis físico-químico del suelo - Buscar capacitación sobre uso adecuado de recursos ya sea con un ingeniero agrónomo independiente o con la administración municipal - Determinar las maquinarias, herramientas y equipos necesarios para el proceso así como los EPP

3	Identificación, prevención y control de peligros	<ul style="list-style-type: none"> - Daños en el cultivo favoreciendo la aparición de plagas y enfermedades - No aparición de la cosecha por causa de desconocimiento climático o de propiedades del suelo 	<p>Es fundamental reconocer los tipos de riesgos que pueden presentarse en el proceso de la UPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Físicos: Para el cultivo (Suelo compactado, erosión, inundación, adversidad por factores climáticos) para el producto (Metales, maquinarias agrícolas, plástico, madera, piedras, huesos) - Químicos: Contaminación del suelo (debido al uso de productos que dejan residuos en el suelo), combustibles o residuos peligrosos contaminantes (debido al uso actual o histórico del suelo), residuos de plaguicidas (por irrespeto de los tiempos de carencia de producto en la siembra o cosecha) - Biológicos: Plagas, enfermedades y mala hierba <p>Se deben identificar tanto las actividades de la UPA como de las zonas que colindan con el predio, después de ello especificar en el mapa las zonas de peligro de todas las zonas que puedan afectar el proceso. La valoración del riesgo se da según su impacto para el proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alto: Puede causar la muerte - Medio: El peligro solo se presenta si se desarrollan otros factores - Bajo: El peligro se puede desarrollar únicamente en condiciones extremas <p>Con esta información el agricultor debe identificar, prevenir y controlar riesgos en su proceso</p>
4	Control de Áreas e instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Transmisión de enfermedades - Contaminación de producto de la cosecha o cultivo - Accidentes e intoxicaciones por insumos químicos 	<p>Es fundamental mantener aseadas y ordenadas todas las áreas del proceso así como establecer señalización pertinente tanto al proceso como al riesgo y a quien participa de él o eventualmente tenga acceso al espacio.</p> <p>Las áreas que deben tener mayor control en el proceso de la UPA son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baños (contar con todos los utensilios necesarios para los empleados) - Área de almacenamiento de insumos agrícolas: aquí es necesario que los

		<ul style="list-style-type: none"> - Malestar para los empleados - 	<p>agroquímicos se encuentre separados de los fertilizantes y de los insumos agrícolas. Se debe disponer en ésta área un extintor y un kit de derrame (guantes de nitrilo, gafas, cubre calzado, material absorbente no inflamable como arena, pala, paño absorbente, bolsa)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de dosificación y preparación de mezclas - Área de acopio de la cosecha - Áreas para el consumo de alimentos y descanso (disponer canecas de basura) - Áreas para disposición de residuos: fundamental la clasificación de los residuos, protección al agua y sol, con iluminación y ventilación adecuada - Áreas de almacenamiento de maquinaria, equipo y herramientas: Deben estar organizadas, descontaminadas y proponer un programa de mantenimiento preventivo y calibración frecuente
5	Calidad y manejo del agua	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la cantidad del líquido ya sea en la actualidad o para futuros cultivos - Contaminación del agua - Intoxicación y/o muerte del cultivo, animales y comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidar y evitar la contaminación de las fuentes de agua en la UPA - Aplicar dos veces al año análisis físico-químico del agua usada para consumo y cultivos - Construir cercas para evitar el paso de personas y animales en las fuentes hídricas - Evitar arrojar materia orgánica que pueda disminuir la producción de oxígeno del agua - No arrojar productos químicos o residuos que los contengan - No derramar aceites ni grasas o productos derivados del petróleo - Mantener el suelo con cubrimiento evitando que el agua llegue con sedimento - Medir el caudal del agua de riego usando estrictamente la necesaria
6	Manejo integrado del cultivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aportar nutrientes al cultivo necesarios para su crecimiento 	<p>La clave de este plan es desarrollar las labores en el momento exacto. Las etapas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el manejo de suelos: Labranza mínima e incorporación del material orgánico, sembrar en contorno formando barrera disminuyendo

		<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta la cantidad y calidad de microorganismos beneficiosos - Conservar la humedad y actividad del suelo más tiempo - Aumenta la oxigenación y penetración del agua 	<p>la fuerza de arrastre del agua, usar distancias de siembra recomendadas para el clima, cultivo y tipo de suelo así como para permitir ventilación y oxigenación, rotar los cultivos máximo de forma anual, disponer barreras muertas o muros de contención en los que la corriente de agua pueda ser muy fuerte, cultivar leguminosas entre surcos evitando la erosión y fijando la cantidad de nitrógeno del suelo, construir drenajes para lixiviados con mantenimiento frecuente, mantener registro de todas las prácticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el material de propagación: Registrar e identificar las plantas madres, o el cultivo de origen, tener certificado fitosanitario del material semilla con fecha de vencimiento así como el lote y la variedad, disponer de registro ICA del sitio que provee la semilla, propender por la calidad de la semilla - En la nutrición de las plantas: Tomar muestras foliares y de suelo para análisis físico-químico e identificar la necesidad de fertilización tanto del suelo como de las plantas, disponer del plan de fertilización con fechas, dosis y modos de aplicación de los productos, los productos agrícolas utilizados deben tener el permiso otorgado por el ICA para el cultivo que se utiliza
7	Manejo Integrado de plagas y enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de las condiciones propicias para la aparición de plagas y enfermedades - Desconocimiento en el comportamiento y ciclos biológicos de las poblaciones 	<p>Estos métodos se aplican en la prevención, monitoreo y evaluación e intervención buscando reducir o eliminar el uso de agroquímicos minimizando el impacto del medio ambiente. Aquí se debe dar prioridad a los métodos culturales, etológicos, biológicos y físicos sobre el manejo químico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Prevención:</u> Identificar completamente las plagas y enfermedades que se puedan presentar en el tipo de suelo y cultivo que se maneja en la UPA, reconocer su ciclo biológico, evaluar la magnitud del daño y comprender las medidas de control y su límite. Se deben evitar los encharcamientos en el cultivo, especialmente en la raíz de la planta. Desinfectar el suelo antes de la

		<p>de plagas y enfermedades</p> <p>-</p> <p>Desconocimiento del impacto negativo que puede alcanzar una plaga y enfermedad</p> <p>-</p> <p>Desconocimiento de las alternativas de control de plagas y enfermedades</p>	<p>siembra. Asegurar que el material de siembra sea de calidad y sin enfermedades presentes. Fertilizar con base en los resultados de análisis físico-químico. Efectuar podas de formación y mantener las áreas cultivadas sin residuos de ningún tipo. Mantener desinfectados los utensilios, herramientas y maquinarias utilizadas en el proceso. Retirar las plantas afectadas por alguna plaga o enfermedad en el cultivo. Evitar heridas en la base del tallo y raíces. Mantener sin maleza los cultivos. Cosechar únicamente en el punto óptimo de madurez, no permitir que se descompongan en el cultivo. Creación de composteras para el tratamiento de residuos vegetales. Disponer adecuadamente (organismo certificado) los residuos vegetales que no sean aptos para compostaje. Conservar y reforestar zonas alternas a los cultivos con vegetación nativa.</p> <p>- <u>Monitoreo y evaluación:</u> Para desarrollar el monitoreo y evaluación de la aparición e impacto de plagas y enfermedades se deben tener en cuenta los siguientes parámetros: % de infestación (N° de individuos/Plantas evaluadas*100) se refiere a la proporción de individuos en una planta. El % de incidencia (N° de plantas afectadas/N° de plantas evaluadas*100) se refiere al número de plantas, hojas, tallos o frutos afectadas por surco, parcela o lote expresada en porcentaje. El % de severidad (N° de tejidos afectados/N° tejidos evaluados*100) y representa en porcentaje la proporción de tejido afectado en la planta.</p> <p>- <u>Intervención o Manejo de Plagas:</u> Estos procesos buscan la reducción de la población de las plagas con el ánimo de minimizarlas a niveles aceptables, estos deben ser supervisados con frecuencia cuando se efectúa el control con producto químico. Encontramos el manejo físico (trampas, cebos o fuego), el manejo biológico (preparadores o parásitos benéficos), manejo</p>
--	--	--	---

			<p>etológico (feromonas, atrayentes o repelentes), manejo genético (variedades resistentes a plagas) y manejo químico (insecticidas, plaguicidas, herbicidas, etc.). Importante tener en cuenta que las personas que efectúan las aplicaciones en el manejo químico debe estar capacitada en el uso adecuado y responsable de estos productos, seguir las condiciones de manejo descritas en la etiqueta. Todas las aplicaciones de agroquímicos realizadas en la UPA deben ser registradas en un formato con la siguiente información: Identificación del predio, plaga a controlar, nombre comercial del producto, ingrediente activo del producto, número del lote del producto, número de registro de venta, fecha de aplicación, dosis, método de aplicación, periodo de carencia, nombre y firma de quien lo recomendó, nombre y firma de quien aplico.</p>
8	Bienestar de los empleados	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedad, intoxicación o muerte de empleados - Reducción en la calidad de los productos obtenidos - Sanciones económicas y cierres temporales o definitivos de la UPA 	<p>Las variables más importantes para formalizar bienestar a los empleados tienen que ver con la capacitación, el bienestar y la seguridad. Mantenerlos informados sobre uso adecuado de agroquímicos y fertilizantes, manejo de herramientas peligrosas, curso de primeros auxilios, manejo de extintores. Todos deben tener claridad de cual empleado se encuentra capacitado sobre qué manejo de riesgo. Es fundamental realizar un proceso de afiliación a seguridad social y mantener las instalaciones, herramientas, equipos y materiales en un mantenimiento frecuente evitando la aparición o consolidación de riesgos. Mantener a la vista números de contacto con entidades que apoyen en caso de emergencia. Es fundamental la señalización de riesgos y peligros que puedan ser materializados así como proporcionar todos los elementos de protección personal para el empleado. La última de las variables básicas es el control</p>

			de horarios entendiendo las condiciones del empleado en su vida familiar y personal.
9	Protección Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Destrucción de la capa de ozono - Contaminación del agua - Acidificación y erosión del suelo - Afectación del espacio creando un ambiente inseguro y biológicamente modificado 	<p>El manejo integrado de residuos líquidos y sólidos es fundamental para controlar las afectaciones negativas en el ambiente: Los sobrantes de plaguicidas y las aguas de lavado de aspersores debe ser dispuesto en un sitio no cultivable actualmente (barbecho: área en reposo antes de la siembra para su reconstrucción natural) y alejado de fuentes de agua. Los envases de agroquímicos deben ser procesados antes de su disposición con triple lavado. Primero deben escurrirse completamente los envases, llenar en envase con agua limpia un poco menos de la mitad tapando el recipiente y agitar durante 30 segundos en todas las direcciones, el agua del envase debe verterse en la fumigadora. Este proceso debe repetirse 3 veces, luego se debe perforar el envase para evitar su reutilización sin dañar la etiqueta.</p> <p>Se debe hacer un plan en el que se cuantifique y cualifique los residuos generados en un ciclo de siembra con el ánimo de gestionar la mitigación de esta generación y el proceso para su disposición.</p>
10	Documentos de control, registro y trazabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Difícil localización de un lote con problemas de contaminación o afección - Nula identificación del origen de los productos en caso de reclamación de algún consumidor 	<p>Es ideal este proceso para reconocer la trayectoria de los lotes cultivados en cada área y el recorrido de toda su cadena productiva. A continuación se enumeran los documentos y registros más importantes para el control de las actividades en las UPA:</p> <p>Identificación y características de los recursos de la zona y del predio, así como peligros latentes. Documentación del material de propagación y origen de semillas, procedimiento de sanidad y calidad del material vegetal a propagar, instructivo para desinfección de material de siembra, registro de siembra. Análisis de suelo, agua y material vegetal. Registro de mantenimiento y calibración de quipos. Registro de aplicación de agroquímicos y fertilizantes,</p>

			<p>listado de productos permitidos por el ICA, procedimiento de manejo de plagas y enfermedades, plan de aplicación, kárdex, fichas técnicas de los productos y registros de aplicación. Registro sobre la preparación de abonos orgánicos y compostaje.</p> <p>Otro registro importante para la gestión administrativa de las UPA es el registro de capacitación a empleados.</p>
--	--	--	--

Fuente: Página web ICA, Manual “Mis Buenas Prácticas Agrícolas”, 2019, p. 1-39

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto de estudio para el diagnóstico del reconocimiento y aplicación de responsabilidad social empresarial corresponde a unidades productivas dedicadas al desarrollo de actividades agrícolas en la vereda de Mancilla del municipio de Facatativá, Cundinamarca.

Figura 11. N° De UPA Según Actividad Económica En la vereda de Mancilla del municipio de Facatativá



Fuente: Adaptada con Información Censo Agrario 2018 - DANE.

Figura 12. N° De UPA Según Tipo De Cultivo De Tubérculos En Facatativá



Fuente: Adaptada con Información Censo Agrario 2018 - DANE.

Figura 13. N° De UPA Según Tipo De Cultivo Frutal En Facatativá



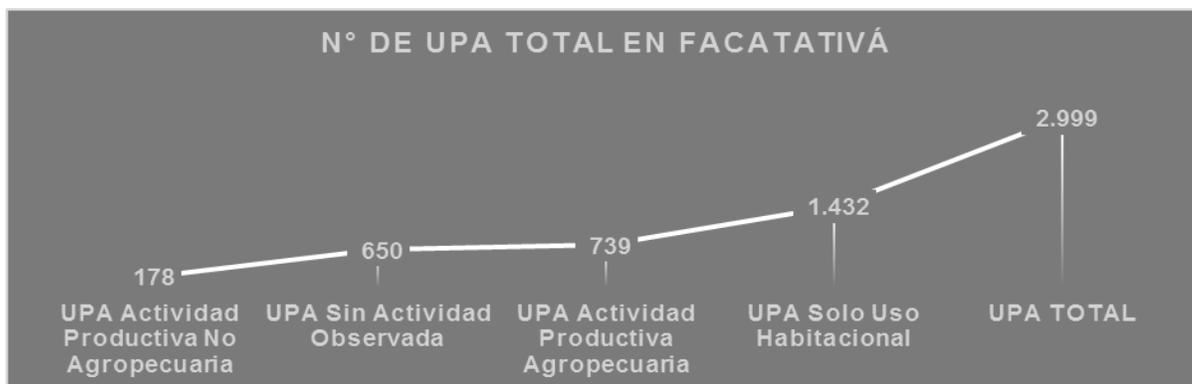
Fuente: Adaptada con Información Censo Agrario 2018 - DANE.

Figura 14. N° De UPA Según Tipo De Cultivo Verde En Facatativá



Fuente: Adaptada con Información Censo Agrario 2018 - DANE.

Figura 15. N° De UPA Total En Facatativá



Fuente: Adaptada con Información Censo Agrario 2018 - DANE.

Características de la población:

Universo: 33 UPA en la vereda de Mancilla del Municipio de Facatativá

Población: 7 UPA de la vereda de Mancilla del Municipio de Facatativá

Método de muestreo: El tipo de muestreo será el no probabilístico, subjetivo por decisión razonada dado que se seleccionan a las 7 UPA con mayor extensión de tierra cultivada en la vereda de Mancilla lo que implica que la información que éstos suministren a la investigación es significativa.

8.2 MÉTODO Y TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

En el desarrollo del presente proyecto se aplicarán los siguientes métodos de investigación:

8.2.1 Método Analítico

Tomando en cuenta que “el análisis es una operación intelectual que posibilita descomponer mentalmente un todo complejo en sus partes y cualidades, que permite la división mental del todo en sus múltiples relaciones y componentes” (García, J. 2016, p. 66), se deduce entonces que el método analítico apoya el reconocimiento detallado de la investigación. Con este método reconoceremos más claramente la información suministrada de forma documental como dialéctica tanto de las entidades públicas y privadas como de la población objeto de investigación, consiguiendo con esto los elementos básicos que respondan a la hipótesis planteada.

8.2.2 Método Documental

Baena en 1985, define el método documental como una “técnica que consiste en la selección y compilación de información a través de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, bibliotecas, bibliotecas de periódicos, centros de documentación e información” la cual permite organizar las ideas gracias a la estructuración de la información adquirida en el proceso investigativo. Para este

caso se contara fuentes de información primarias determinadas en entrevistas semi estructuradas así como visitas en campo. Por otro lado, se utilizaran fuentes de información secundarias utilizando la técnica de análisis documental soportada con teorías, documentos de control y capacitación, registros estadísticos y antecedentes investigativos.

8.2.3 Método Descriptivo

El método descriptivo se centra en la identificación clara y completa de los resultados de la investigación. Se atribuye principalmente a un método de investigación cualitativo el cual implica una observación atenta.

Para este caso se requiere de un registro de datos, en el caso puntual de este proyecto se determinan las entrevistas como método de recolección y registro de datos; posteriormente se desarrollara la evaluación y análisis con el ánimo de plantear una solución a la incógnita.

8.3 APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

A continuación se relacionan los instrumentos y las técnicas que se aplicaran para el desarrollo de la recolección de datos:

Libros, revistas, publicaciones y estadísticas: Para el caso se evaluaran diversas fuentes de información filtradas según la fuente de forma que sea confiable y verídica. Aquí encontramos información suministrada por entidades públicas (alcaldía, gobernación, ICA, CAR) y entidades privadas (Casas Comerciales, agremiaciones, empresas)

Entrevistas: Se encuentran construidas de forma semi estructurada, utilizando un lenguaje habitual para la población en la que serán desarrolladas. Se aplicaran a siete dueños de unidades productivas del municipio de Facatativá en el sitio en que se desarrollan sus labores diarias.

Observación: Se plantea tener contacto directo con la población objeto de estudio gracias a un acompañamiento en el desarrollo de las labores agrícolas, controlando la información de manera directa y construyendo una visión del proceso única y diferente a la que podría tener en agricultor. Se dará apoyo en el resultado del acompañamiento con los registros fotográficos.

8.4 RECURSOS

Es necesario para el desarrollo del proyecto tener en disposición recurso humano, financiero, tiempo e institucional.

9. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

Se procede a desarrollar el análisis de la información encontrada sobre reconocimiento y aplicación de la responsabilidad social empresarial en los pequeños agricultores para sus procesos productivos del municipio de Facatativá.

9.1 POSIBLE EXISTENCIA DE PROCESOS SOSTENIBLES APLICADOS EN UPA

Conocer las ventajas y formas para de consolidar procesos sostenibles, con creación de valor y conciencia de consumo define en la actualidad un camino hacia el éxito empresarial.

La problemática mundial no es un tema rezagado ni de poca importancia. Para lograr los objetivos planteados en busca del mejoramiento en la calidad de vida de todas las personas en el mundo la agricultura sostenible juega un papel muy importante. En sus principios el concepto de RSE se vivió como una utopía filantrópica fundamentada en prácticas sociales caritativas; muy lentamente y con la necesidad mostrada por las comunidades en su afán de que las organizaciones consoliden un compromiso social y tengan en cuenta las condiciones y afectaciones de quienes se encuentran inmersos de alguna manera en el proceso se empieza a consolidar el concepto de RSE y Desarrollo Humano Integral y Sustentable enfocando al desarrollo de prácticas responsables entre estado, organizaciones y sociedad.

En el ámbito nacional se puede evidenciar que las reformas liberales de 1936, durante el gobierno del presidente Alfonso López Pumarejo, pueden ser señaladas como el inicio de un legal compromiso de la nación con los trabajadores y la comunidad. Muchos factores influyeron en la promoción de estas reformas constitucionales, pero hay dos que vale la pena destacar aquí: los efectos de la

crisis financiera mundial de 1929 y los conflictos obreros y campesinos de la década del 20 –incluida la grave crisis de las bananeras en diciembre de 1928– cuyo fatal desenlace había menoscabado radicalmente la imagen del país a nivel internacional (Vergara, Vicaría, 2009).

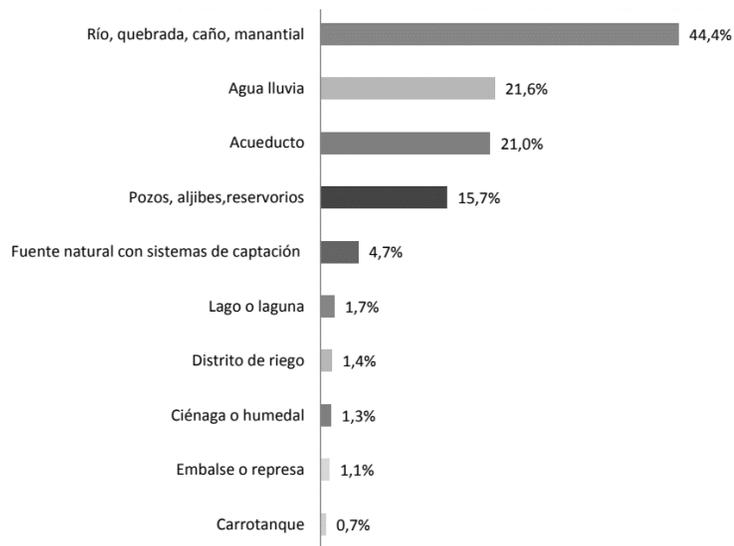
El contexto actual del término a nivel nacional se encuentra soportado no solo por la demanda en el desarrollo de este a nivel internacional sino también debido a la consolidación, desde 2004, del comité colombiano de RSE como apoyo a la gestión social. Según el DANE para el tercer trimestre del año 2019 el crecimiento por volumen en cultivos del sector agrícola en el PIB fue del 3,4%. La evaluación formulada para identificar la integración de procesos sostenibles puede verse representada en el término BPA.

9.1.2 Una mirada al entorno nacional y regional frente al fomento de UPA con aplicación de RSE y PS

El entorno público:

A nivel nacional la identificación de UPA con procesos sostenibles aplicados inicia con el DANE en su censo nacional agropecuario ya que allí es el momento donde se tiene contacto directo con el campesinado colombiano. Bajo este precepto el primer censo nacional enfocado en la sostenibilidad ambiental de producción agropecuaria en UPA se desarrolló en el año 2014, el último censo desarrollado con éste enfoque fue en el año 2016 el cual muestra el diagnóstico general de las UPA en sostenibilidad, a continuación se muestran los datos más relevantes:

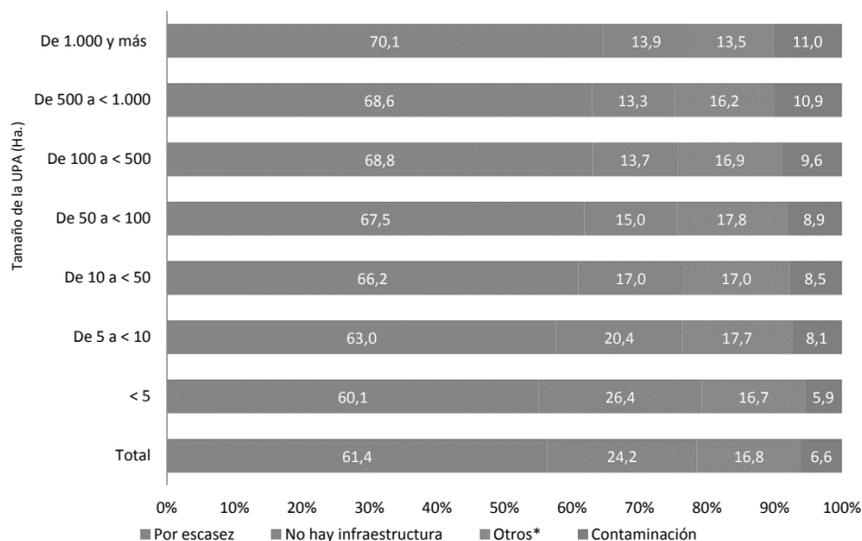
Figura 16 % de Participación del Origen de Agua para las UPA



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8

El DANE con éste censo identifico que en la medida en que el tamaño de la UPA sea mayor, mayor es la dificultad de uso de agua por escasez, por el contrario, mientras menor sea el tamaño de la UPA su dificultad en el uso del agua por infraestructura es mayor:

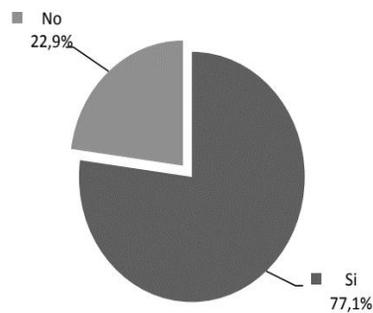
Figura 17 Participación (%) de UPA en el con presencia de dificultad en el uso del agua, según tamaño



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8

Para este censo se identificó, según la declaración de los agricultores, que el 77,1% de las UPA protegen el agua para el desarrollo de sus procesos agrícolas:

Figura 18. Participación (%) de UPA con prácticas de protección de agua en las actividades agrícolas

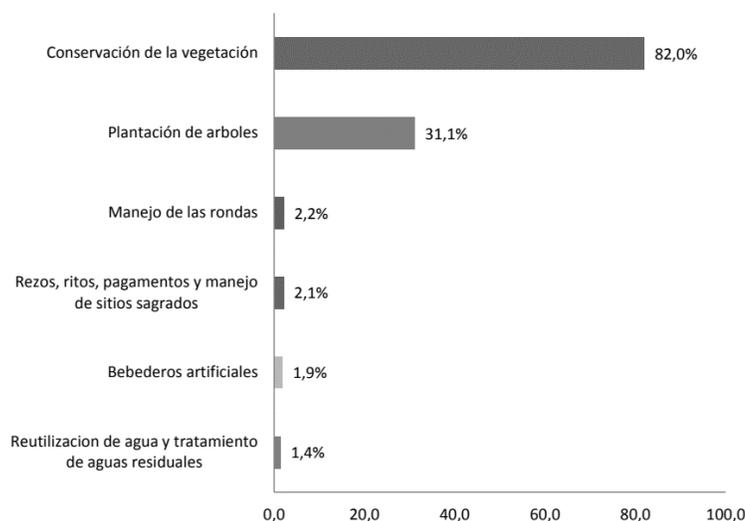


Fuente: DANE - CNA 2014

Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p.

Algunas de las buenas prácticas para la protección del agua en las UPA se presentan a continuación:

Figura 19. Participación (%) de UPA según las prácticas para protección del agua en actividades agrícolas

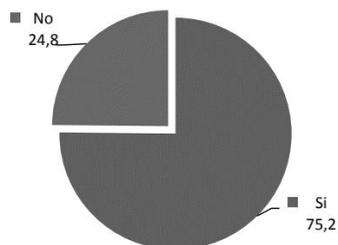


Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p.

14

Así mismo se reveló, según la declaración de los agricultores, que el 75,2% de las UPA protegen el suelo para el desarrollo de sus procesos agrícolas:

Figura 20. Participación (%) de UPA con o sin prácticas de protección del suelo en las actividades agrícolas



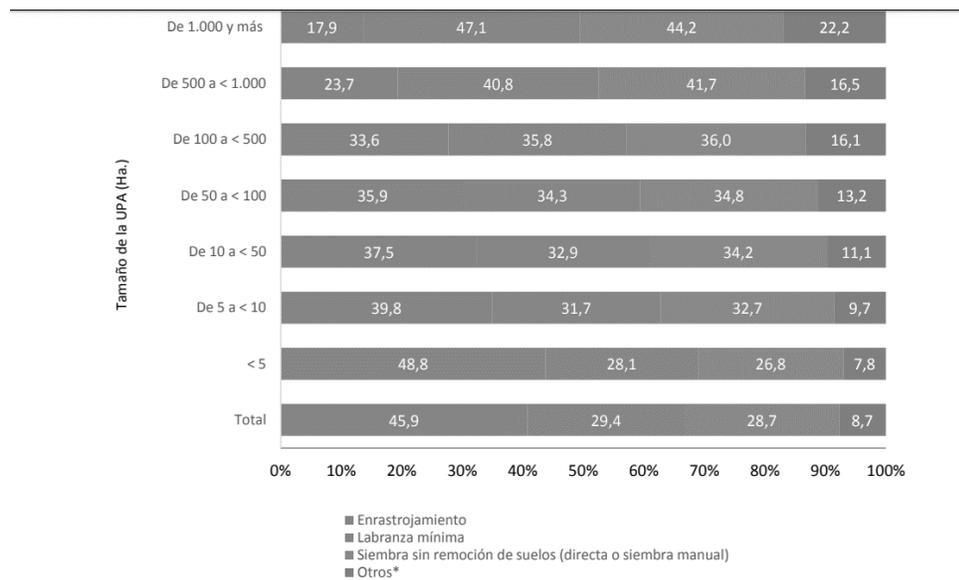
Fuente: DANE - CNA 2014

Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p.

18

Algunas de las buenas prácticas para la protección de suelos en las UPA se describen a continuación:

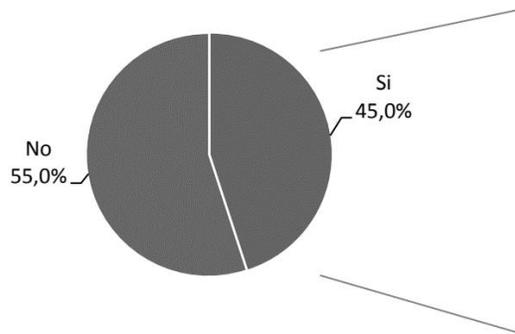
Figura 21. Participación (%) de UPA con tipo de práctica para protección del suelo en las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 20

A continuación se evalúa la problemática nacional frente al consumo de productos fertilizantes para suelos, según la declaración de los agricultores el 55% de las UPA declaran que no aplican ningún tipo de fertilizante:

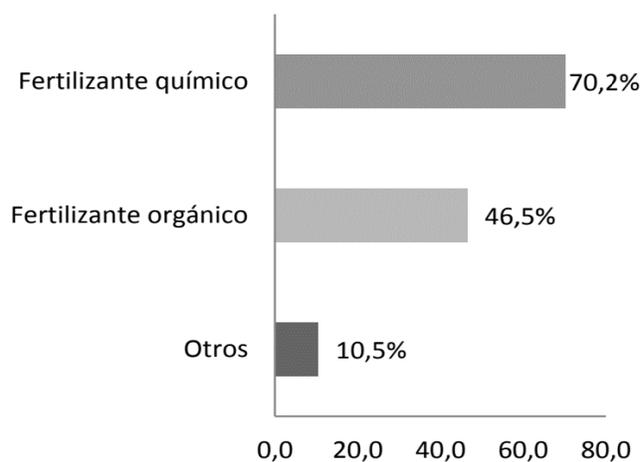
Figura 22. Participación (%) de UPA que aplican algún tipo de fertilizante en las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 24.

Para el 45% de las UPA se describe a continuación los tipos de fertilizantes utilizados:

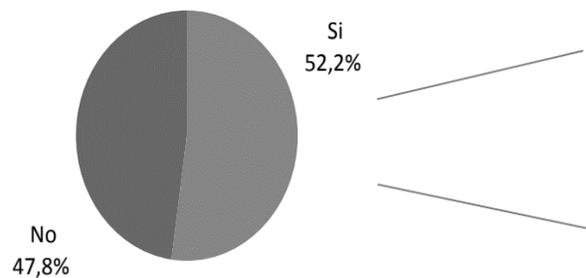
Figura 23. Participación (%) de UPA según el tipo de fertilizante utilizado en las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 24

En el siguiente apartado se incorpora el estudio sobre control de plagas, malezas y enfermedades (PME), según la declaración de los agricultores el 52,2% de las UPA declaran que sí desarrollan actividades para éste tipo de afectaciones agrícolas:

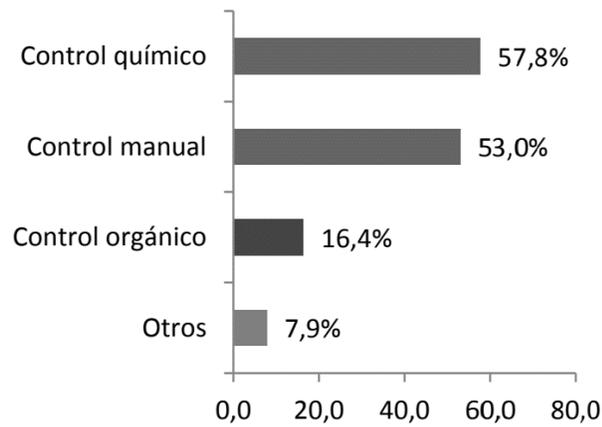
Figura 24. Participación (%) de UPA que efectúan o no control para PME en las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 26.

Para el 52,2% de las UPA se describe a continuación el tipo de control desarrollado para el manejo de plagas, malezas y enfermedades:

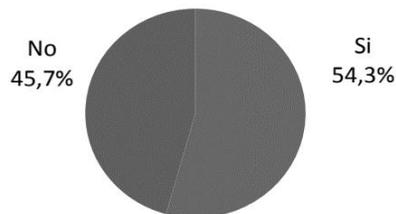
Figura 25. Participación (%) de UPA según el tipo de control para PME utilizado en las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 26.

En el apartado 4,2 titulado Manejo y Uso de Desechos Plásticos, Vidrio y PVC del boletín n° 8 del se encontró que el 54,3% de las UPA sí desarrollaron alguna actividad de manejo, eliminación o reúso de este tipo de residuo:

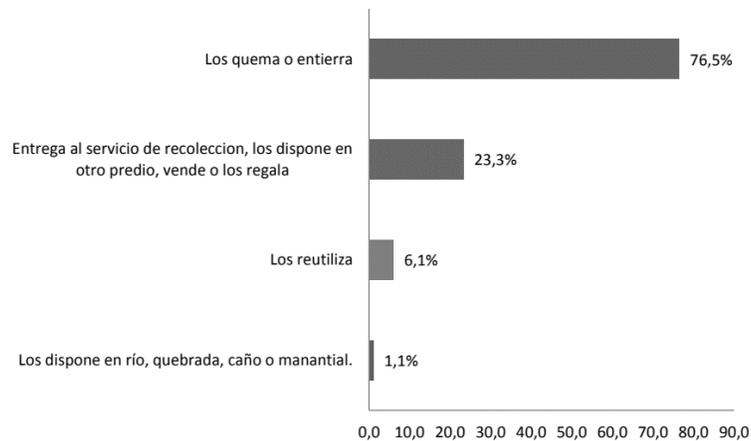
Figura 26. Participación (%) de UPA que efectúan o no actividades con residuos de las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 39.

Evaluando el 54,3% de las UPA se describen a continuación las actividades adelantadas frente al manejo de residuos:

Figura 27. Participación (%) de UPA según el tipo de actividad frente al manejo de residuos de las actividades agrícolas



Fuente: DANE, Censo Agropecuario 2016, Sostenibilidad Ambiental boletín 8, p. 40.

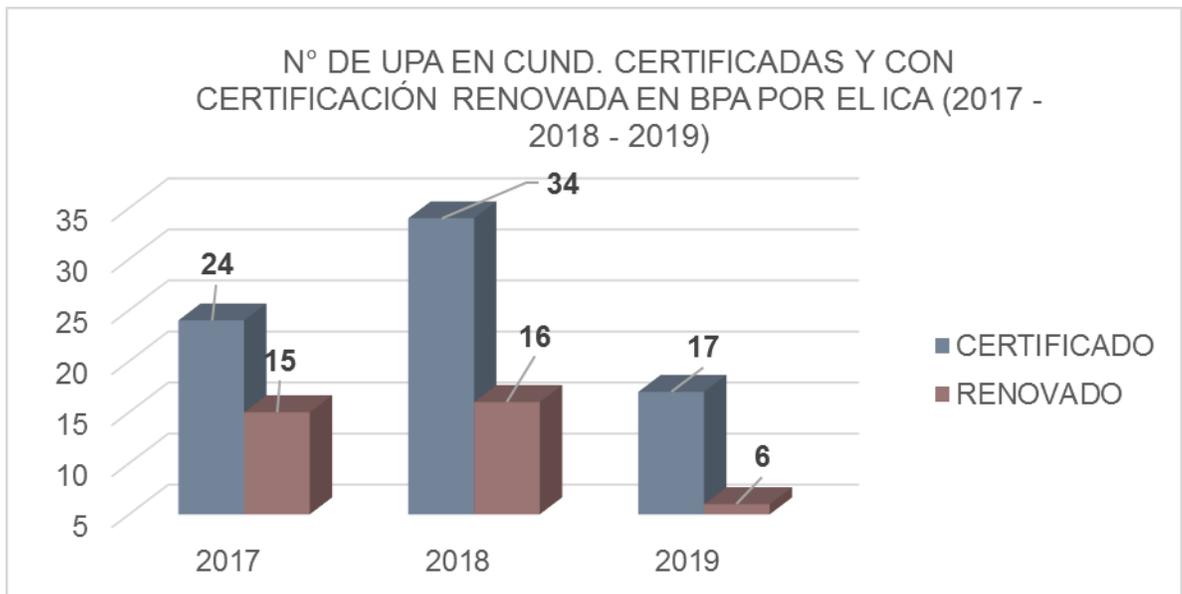
A nivel general se observa la gran problemática en Colombia sobre temas relacionados con el uso adecuado de la tierra y los procesos sostenibles. Dos de las características que se consideran más importantes con éste Censo Agropecuario son, primero, los resultados obtenidos en los que es de fácil identificación que aproximadamente la mitad de las UPA no se esfuerzan por evaluar las consecuencias negativas de sus procesos respondiendo a un impacto negativo en la sociedad (incluyendo dueños y empleados), afluentes hídricos, suelo y calidad del aire. La segunda característica se refiere a los datos, es comprensible que los espacios de tiempo para la aplicación de las encuestas son cortos y no es factible que los agricultores sean acompañados en sus labores cotidianas y en muchos casos ellos mismos no lo permiten, a pesar de ellos y

pensando en el sesgo de los resultados investigativos, las respuestas se toman para el DANE como verdaderas. Para muchos campesinos expresar abiertamente que incumplen las normas medioambientales es un riesgo para su economía, por lo tanto, ya sea por que comprenden las consecuencias de su accionar o porque no identifican claramente las preguntas planteadas, hipotéticamente se asume que la cantidad de UPA que no cumplen con adecuados estándares de RSE es mayor a lo determinado en el Censo. Como ejemplo se plantean uno de los ejes de análisis del informe agropecuario en las UPA representado en el manejo de residuos (de índole diferente a vegetal) en la que para algunos agricultores es oportuno responder que si se desarrolla una gestión de disposición o reutilización, a pesar de que en realidad se gestione otra alternativa o no se avance en procesos de aprovechamiento alguno.

El Instituto Colombiano Agropecuario juega un papel fundamental en la gestión evolutiva de los procesos sostenibles en Colombia, se ha dedicado a avanzar en la capacitación y certificación de UPA en BPA.

Evaluando los diferentes acompañamientos del ICA en el departamento de Cundinamarca se muestra a continuación la información de UPA certificadas en BPA:

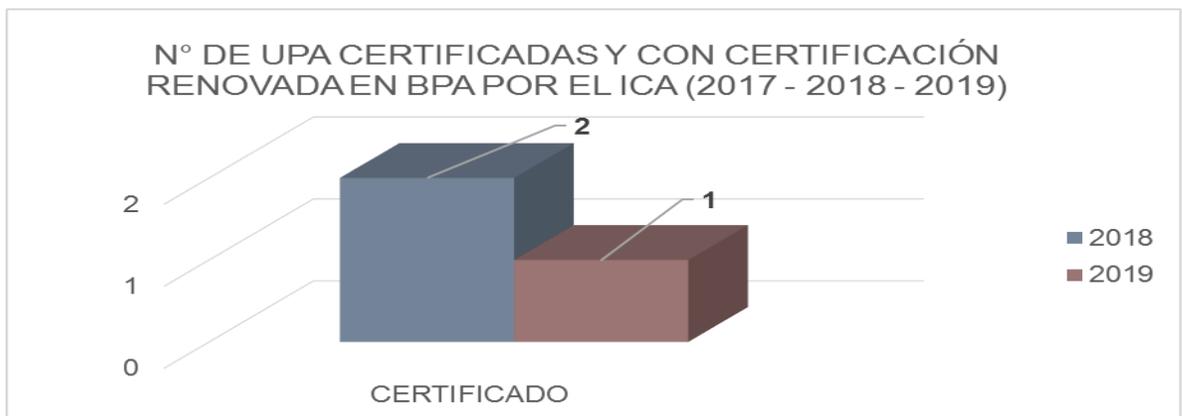
Figura 28. N° de UPAN en Cund. Certificadas y con certificación renovada en BPA por el ICA en los últimos 3 años



Fuente: Elaboración propia a partir de lista de predios certificados en BPA por el ICA

Del mismo modo se presenta a continuación la información de UPA certificadas en BPA por el ICA en el municipio de Facatativá para los últimos tres años:

Figura 29. N° de UPA en Facatativá certificadas y con certificación renovada en BPA por el ICA en los últimos 3 años



Fuente: Elaboración propia a partir de lista de predios certificados en BPA por el

ICA

A continuación se analizará el aporte de la Alcaldía del municipio de Facatativá ha desarrollado procesos de capacitación y visitas técnicas en las UPA enfocados en la seguridad alimentaria. La misión y funciones de la administración municipal, en cabeza de la secretaria de agricultura, medioambiente y desarrollo rural se plantean a continuación:

Tabla 6. Misión y funciones de la secretaria de agricultura, medioambiente y desarrollo rural en el municipio de Facatativá

Misión	Funciones
<p>Liderar la política sectorial a nivel municipal en el proceso de coordinación, planificación, formulación y ejecución de políticas, estrategias, programas y proyectos para el sector agropecuario y agroindustrial con el sector institucional y social del Municipio, que garanticen un desarrollo rural sostenible basado en principios de equidad y participación. Responsable de determinar la política, ordenamiento, manejo y gestión</p>	<p>Formular la política municipal en materia de desarrollo agropecuario y sostenible, los lineamientos y las directrices en concordancia con los planes sectoriales, impulsando el desarrollo rural a través de la supervisión y coordinación de la asistencia técnica y desarrollo en los campos agrícola, pecuario, ecológico, forestal y piscícola, etc.</p>
	<p>Presentar informes sobre la gestión de la secretaría, a las autoridades de control que lo requieran</p>
	<p>Coordinar a través de las instancias de concertación, la acción de las actividades del sector para promover, ordenar la inversión y la racionalización de los recursos asignados a las mismas</p>
	<p>Preparar los proyectos de supervisión y control de la comunicación para la transferencia de tecnología y los costos del servicio de asistencia técnica, que formarán parte de los planes y programas de inversiones del sector</p>
	<p>Desarrollar los proyectos de transferencia de tecnología para los beneficiarios, mediante estrategias grupales que permitan la difusión y aplicación de las recomendaciones tecnológicas apropiadas en los planes de comunicación, de acuerdo con las prioridades del programa agropecuario municipal</p>
	<p>Diseñar y evaluar los programas y proyectos para adecuación de tierras que deban establecerse en el Municipio, promocionar la participación de la comunidad y gestionar la cofinanciación de los mismos</p>
	<p>Asesorar y asistir a la Administración en la elaboración de planes y programas para el desarrollo agropecuario, en concordancia con los sistemas nacional y departamental de planificación del sector agropecuario</p>

de los recursos naturales y del medio ambiente; prevenir y atender los desastres en el Municipio; investigar, planear y asesorar en materia ambiental a instituciones y organismos relacionados directa o indirectamente con el medio ambiente; crear una cultura del medio ambiente para la preservación de las cuencas y micro cuencas hidrográficas, el aire y la tierra con el fin de mejorar la calidad de vida de nuestros conciudadanos	Diseñar e implantar, en coordinación con las autoridades ambientales que tienen jurisdicción en el Municipio y con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, un sistema de información ambiental que permita una eficiente y ágil administración, protección, recuperación y control del medio ambiente y de los recursos naturales
	Asegurar que los procesos que desarrolla la Secretaría, incorporen los cambios tecnológicos, legales y sociales de modo tal que exista coherencia entre sus productos y servicios con las necesidades que le demande la comunidad
	Diagnosticar y evaluar la situación de los recursos naturales renovables a fin de establecer la problemática ambiental y proponer políticas orientadas a la solución de estos problemas
	Las demás funciones que le sean asignadas por el alcalde o surjan de la naturaleza de la dependencia o le sean asignadas por autoridad competente

Fuente: Tomado de página web municipio de Facatativá/Secretaria de agricultura, medioambiente y desarrollo rural en el municipio de Facatativá, nov 2019, p. 1

En el documento generado para a rendición de cuentas del año 2018 la alcaldía municipal ha expresado los avances en materia de gestión hacia un ambiente sano apoyado en la visión de los objetivos de desarrollo sostenible:

Tabla 7. Avance en la gestión de secretaria de agricultura, medioambiente y desarrollo rural en el municipio de Facatativá año 2018

Población Atendida en el municipio / Recomendaciones	Objetivos de Desarrollo Sostenible
---	---

<p>3.200 habitantes</p> <p>Realizar un seguimiento efectivo a los proyectos con el fin de que tenga una trascendencia en el tiempo, además de planificar y asegurar recursos para años posteriores</p>	<p>Formulación del Plan de Manejo Ambiental para la ronda de los cuerpos de agua afluentes de los ríos Botello y Subachoque. (ODS 6)</p>
	<p>Revisión y ajuste e implementación del 20% del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (ODS 6)</p>
	<p>Seguimiento y actualización de los planes de mitigación e identificación de zonas de alto riesgo. (ODS 11)</p>
	<p>Plan de manejo de Cambio Climático liderado por Secretaría de Medio Ambiente con el aporte de todos los sectores. (ODS 13)</p>
	<p>En conjunto con ASOJUNTAS Facatativá, promover la formulación de proyectos ambientales que generen un cambio positivo en la comunidad sobre el uso y manejo de los recursos naturales. (ODS 4, 7)</p>
	<p>Estructuración de proyectos de seguridad alimentaria que incentive una alimentación balanceada a la pequeña infancia y adultos mayores (ODS 2).</p>
	<p>Optimizar el uso de los recursos naturales en la producción agropecuaria (ODS 1, 11)</p>
	<p>Implementación de huertas consumo y parcelas productivas para mejorar la seguridad alimentaria en el municipio de Facatativá</p>
	<p>Educación ambiental por medio de capacitaciones, reforestaciones y limpiezas de áreas estratégicas de protección en el municipio</p>

Fuente: Tomado de página web municipio de Facatativá/Secretaria de agricultura, medioambiente y desarrollo rural en el municipio de Facatativá, nov 2019, p. 1

En entrevista con Gabriel Tobar, funcionario de la secretaria municipal en mención y líder del proyecto en mejoramiento de técnicas de aplicación y disposición de residuos, indica que no se genera control sobre el tipo de campesino atendido, únicamente se formulan espacios de asesorías técnicas en las fincas independientemente del tamaño de la finca o de la zona. Por otro lado expone que

se han desarrollado diferentes programas en capacitación de seguridad alimenticia en el municipio y de huertas silvestres buscando reducir el consumo de productos químicos y fortaleciendo la consolidación de composteras y material vegetal como abono.

Una de las herramientas más importantes con la que cuentan el municipio es el apoyo de la empresa Campo Limpio, la cual se encarga de formular espacios de capacitación y formación en procesos de disposición final y manejo de residuos peligrosos. La alcaldía municipal ha dispuesto de 13 centros básicos de acopio de envases y empaques de productos químicos en las veredas así como un cronograma de recolección que es comunicado de forma pública y frecuente.

Tabla 8. Listado de centros de acopio en el municipio de Facatativá

Vereda/Sector	Punto de Recolección
Cuatro Esquinas de Bermeo	Vía Principal en Cuatro Esquinas
Prado Alto de Córdoba	Alto de Córdoba en la Tienda Olga Tinjaca
Prado Noruega	Frente al Paradero
Tierra Grata – Tierra Grata Alta	Acueducto y Alcantarillado Cruce El Rosal
Arrayanes	Entrada Finca San Tropel
Mancilla	KM 46 y Cop Mancilla
La Tribuna	Finca El Refugio
Villa Miriam	Subida San Rafael
Moyano	Finca Mauricio Guayambuco
La Selva	Caseta Entrada de la Vereda
San Rafael Alto	Paradero 2 Placa Huella
Los Manzanos	Finca La Argentina
Corito	Finca El Encanto

Fuente: Tomado de comunicado disponible en los sitios de recolección.

Actualizado por la alcaldía municipal con fecha a 23 de agosto 2019

Figura 30. Centro de Acopio de envases y empaques de productos químicos en la vereda Mancilla del municipio de Facatativá

razón se concluye que no es un espacio seguro para la comunidad ni para la fauna debido a la forma de su estructura y a que no es posible cerrar las puertas de modo que cualquier persona puede tener acceso a este espacio sin ningún tipo de protección. Es importante recordar que según la categoría toxicológica de los productos químicos estos pueden causar desde diversos tipos de alergias e intoxicaciones hasta la muerte.

El entorno privado:

Evaluando los aportes de las entidades privadas se plantean alternativas que nacen de las casas comerciales buscando gestionar alternativas para el proceso productivo sostenible en las UPA. Las casas comerciales están obligadas a capacitar y formar en técnicas de aplicación a cualquier agricultor que lo requiera, adicionalmente están en la obligación de educar en el uso de sus productos a los agricultores que los utilicen; indudablemente este servicio también les proporciona a estas entidades oportunidades de mercadeo.

A continuación se enumeran algunos de los principios de la empresa Bayer Cropscience, casa comercial de productos agroquímicos y enmarcados en los objetivos de desarrollo sostenible:

Tabla 9. Principios de RSE de Bayer Cropscience

Principio	Descripción
Cultivos Sostenibles	El mundo se enfrenta a retos difíciles. Rápido crecimiento de la población. Una progresiva demanda de alimentos, pasturas, fibra y materias primas renovables. Recursos naturales limitados. Fuerte cambio climático. Creemos que la agricultura sostenible es la mejor manera de superar estos desafíos. Es por eso que lo hemos convertido en una parte integral de nuestro negocio. La agricultura sostenible sólo puede lograrse con el perfecto funcionamiento de los ecosistemas, por lo que la protección de los recursos naturales como la biodiversidad, el suelo y el agua es uno de nuestros principales objetivos. Promovemos los principios de sostenibilidad a través de nuestro programa “Cuidado Responsable” y los esfuerzos de Custodia por la defensa de los derechos humanos.

<p>Uso de productos de manera responsable</p>	<p>Nuestros productos tienen que ser adecuados para las plagas que atacan los diferentes cultivos, para el suelo, el medio ambiente, seguros para los agricultores que los utilizan y para los consumidores. Hemos adoptado un enfoque de ciclo de vida que se ocupa de todos los aspectos de la gestión responsable del producto. Esto incluye la investigación, el desarrollo, el registro, el fitomejoramiento, la producción, el embalaje, el etiquetado, la distribución, el marketing, la publicidad, las ventas, la aplicación, el almacenamiento y transporte, incluidos los envases vacíos y la eliminación de residuos de productos.</p> <p>Nuestros principios se basan en la “Política Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas de la FAO” (versión revisada de 2002), el documento “Política de Conducta de Biotecnología Vegetal” de CropLife y las directrices mencionadas en el mismo, además de una rigurosa Política y Requerimientos Clave de Custodia. Todos estos documentos van más allá de los requisitos de la legislación actual. De esta manera, hemos creado un marco para el uso responsable de nuestros productos en la agricultura sostenible.</p>
<p>Innovar para un futuro sostenible</p>	<p>Las necesidades de los clientes cambian y también lo hacen las condiciones en el campo y en el mercado. Así que innovamos. Con nuestras soluciones entregamos paquetes tecnológicos que contienen productos para la protección de cultivos con perfiles toxicológicos menos peligrosos, una eficacia biológica optimizada y mejor comportamiento ambiental.</p> <p>Además de ayudar a controlar los problemas fitosanitarios de los cultivos, también estamos trabajando para hacer los cultivos más tolerantes a factores de estrés como la sequía o las deficiencias de nutrientes. Y queremos hacer algo más que abastecer a la creciente población mundial con alimentos de alta calidad: los cultivos del futuro deben ser más adecuados, con métodos agrícolas más respetuosos hacia el medio ambiente, utilizando menos agua y produciendo mayores rendimientos.</p>
<p>Respeto por los colaboradores y aliados</p>	<p>Nuestro éxito depende de ser aceptado como aliado responsable. Por lo tanto, mantenemos y promovemos el diálogo entre las personas con las que trabajamos. Esto nos ayuda a descubrir sus motivaciones y nos da ideas para el futuro.</p> <p>Somos conscientes de que los desafíos globales complejos no pueden ser superados por cualquiera de nosotros. Todos debemos aunar conocimientos y contribuimos activamente con las asociaciones entre todas las áreas en las que nuestra experiencia puede ser aplicada efectivamente.</p>

<p>Promover los derechos humanos</p>	<p>De manera inequívoca promovemos el cumplimiento de los derechos humanos. Estamos firmemente convencidos de que el respeto hacia las personas es esencial para lograr la excelencia empresarial.</p> <p>Las principales áreas que tratamos son: Los empleados y las condiciones de trabajo, acoso laboral, discriminación, libertad de asociación y la negociación colectiva, trabajo infantil y salud y seguridad.</p> <p>El Grupo Bayer, y con él, Bayer CropScience, se ve a sí mismo como un ciudadano corporativo responsable. Apoyamos la Declaración Universal de los Derechos Humanos y una serie de declaraciones reconocidas a nivel mundial para las empresas multinacionales. Apoyamos plenamente los principios de la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, del que Bayer AG es miembro fundador.</p> <p>Como es natural, también respetamos la soberanía de cada Estado en la implementación de los derechos humanos.</p>
<p>Detener el trabajo infantil</p>	<p>El trabajo infantil es mental, emocional y físicamente perjudicial. Es socialmente inaceptable y éticamente indefendible. No toleramos el trabajo infantil. Y nuestra política de tolerancia cero se aplican a través de nuestra cadena de suministro. Creemos que la erradicación del trabajo infantil es esencial para el progreso de una sociedad.</p> <p>Esto es de particular importancia en aquellos países donde el trabajo infantil está todavía muy extenso, como la India. Los niños a menudo trabajan en la producción de semillas en pequeñas granjas. Como un ejemplo de nuestro compromiso, hemos desarrollado un programa de protección de la infancia en este país para demostrar que es posible la producción de semillas de algodón sin trabajo infantil. Siempre que sea necesario, tomamos medidas correctivas para eliminar sistemáticamente el trabajo infantil en los campos de producción de Bayer CropScience.</p>
<p>Uso eficiente del agua</p>	<p>El agua es un recurso que viene agotándose gracias a la presión del crecimiento demográfico y el cambio climático. La agricultura representa el 70 por ciento del consumo de agua en todo el mundo, y por eso hemos hecho de la gestión del agua una prioridad. Esto significa mejorar la protección del agua y su uso más eficiente, tanto en la agricultura como en las operaciones de nuestra empresa.</p>

	Podemos hacer más eficiente la irrigación y el desarrollo de tecnologías para la agricultura de secano y la gestión del suelo. Y, por supuesto, estamos implementando sistemáticamente los programas de ahorro de agua dentro de nuestra empresa.
Comercializar y vender productos de manera responsable	<p>Estamos comprometidos con prácticas de venta y de marketing que se ajusten al compromiso mundial de Bayer con nuestra Política de “Marketing y Ventas Responsable”.</p> <p>Además estamos comprometidos con cumplir con las normas y estándares establecidos en nuestra “Política de Custodia y Requisitos clave”, con lo que hemos adoptado un enfoque de ciclo de vida que se ocupa de todos los aspectos de la gestión responsable del producto. Esto incluye la investigación, el desarrollo, el registro, el fitomejoramiento, producción, embalaje, etiquetado, distribución, marketing / marca, ventas, manipulación, aplicación, almacenamiento y transporte, disposición final de envases vacíos de productos y eliminación de residuos.</p>

Fuente: Tomado de página web Bayer Cropscience/Compañía/Nuestros principios/ 2019, p. 1

Del mismo sucede con todas las casas comerciales debido a que su objeto social está encaminado al uso de productos con riesgo químico y sanitario es su deber enseñar la forma de utilizarlo y los riesgos que esto acarrea, así como su función, técnicas de aplicación y disposición final.

En el año de 1998 nace la corporación Campo Limpio como entidad sin ánimo de lucro gracias a la iniciativa de la asociatividad de las casas comerciales que desarrollan su actividad productiva en el departamento de Cundinamarca, sirviendo de operador logístico para la recolección y disposición final de envases de productos químicos en los procesos agrícolas colombianos. Hoy, con 20 años de servicio tiene cobertura en aproximadamente el 85% de todos los departamentos del país. Su política de trabajo es la recolección únicamente de los residuos contaminados con agroquímicos, como envases plásticos, tapas, cartón, aluminio flexible, metal y envases.

En sus datos de gestión (Campolimpio.org, 2019, p. 1) se muestra el resultado a 15 de diciembre de 2019 con 102% del plan ejecutado y 12.610 personas sensibilizadas. A continuación se presenta la técnica de triple lavado que debe tenerse en cuenta en los procesos agrícolas y ha sido establecida por campo limpio para la gestión de envases de plaguicidas:

Figura 32. Explicación de la técnica de triple lavado formulada por campo limpio para los envases de plaguicidas tomados como residuo



Fuente: Campolimpio.org, 2019, p. 1

Figura 33. Cadena de valor de la corporación campo limpio



Fuente: Campolimpio.org, 2019, p. 1

Se debe comprender que el desarrollo sostenible no solo representa futuro, también representa valor, economía y por lo mismo, utilidades; estos algunos de los beneficios que las empresas deben tener en cuenta al momento de estudiar la

posibilidad de renovarse con procesos sostenibles:

- ✓ Modernizarse o tecnificarse con el objetivo de consumir menos recursos representa ahorro de dinero.
- ✓ Estudiar las alternativas de utilizar embalaje y empaque eco se traduce en reducir el costo en el a compra de materiales y de transporte del producto terminado debido a la reducción en el tamaño entregado al consumidor final.
- ✓ Apoyar el crecimiento profesional y personal de los empleados así como el mejoramiento de su calidad de vida se traduce en mayor productividad generalizada.
- ✓ La creación de productos más económicos brinda no solo representa la disminución en el consumo de materiales altamente contaminantes sino también permite la accesibilidad de consumidores en todo el mundo, lo que para la empresa redundo en apertura de mercados.
- ✓ La supervisión en el desarrollo de las labores tanto de empleados como de proveedores, clientes y contratistas favorece el ciclo de vida del producto, la imagen empresarial y la mitigación de riesgos en algún punto del proceso.
- ✓ La aplicación de prácticas responsables socialmente en los procesos productivos se verá reflejada en el mejoramiento del clima laboral, incremento en la productividad, la calidad, el control y prevención del riesgo.

Tomando en cuenta la información suministrada y consultada sobre la gestión de las entidades públicas y privadas tanto a nivel nacional como regional y municipal, se identifica que no existe ninguna UPA en el municipio de Facatativá con reconocimiento y aplicación de los principios de la RSE en sus procesos productivos. La gestión de las entidades estatales ha sido grande, pero, se evidencias muchas falencias en los procesos de manejo de la información y control de riesgos. Por otro lado, las entidades públicas han formulado espacios de concientización y formación sobre las técnicas de aplicación, riesgos y disposición

final de residuos.

La tarea aun es grande y se requiere del apoyo mancomunado de los dos sectores (público – privado) para conseguir un impacto verdaderamente amplio frente a la problemática evaluada.

9.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA

Tomando en cuenta la importancia de los procesos que llevan a cabo los agricultores en sus actividades cotidianas para la investigación, se ha formulado una entrevista semiestructurada así como un espacio de acompañamiento con el objetivo de que el resultado de esta herramienta de recolección de datos sea lo más verídica posible. Como se ha establecido la metodología en el punto 8 del presente trabajo, el campesino responderá algunas preguntas preestablecidas y alterno a ello tomando en cuenta la dinámica y apoyo del agricultor se desarrollaran conversaciones en torno a comprender el reconocimiento y aplicación de los principios básicos de la RSE en sus procesos productivos.

A continuación se presenta el modelo de entrevista a utilizar:

1. ¿Cuál es su nivel de escolaridad? Primaria C ____ Primaria I ____ Secundaria P ____ Secundaria I ____ Técnico C ____ Técnico I ____ Tecnólogo C ____ Tecnólogo I ____ Profesional C ____ Profesional I ____ (C=Completo / I=Incompleto)
2. ¿A qué actividad agropecuaria se dedica? _____
3. Régimen de tenencia de la finca: Propia ____ Arrendada ____ Sociedad ____
4. Número de Horas laboradas por día _____
5. Cantidad de colaboradores con los que cuenta _____
6. Los colaboradores son: Familiares ____ Empleados ____
7. La forma de pago a sus colaboradores es: Efectivo ____ Consignación ____
8. Periodicidad del pago: Diario ____ Semanal ____ Quincenal ____ Mensual ____
9. ¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? Sí ____

No _____

10. Superficie total de la finca: (M2) _____

11. Innovaciones técnicas: Invernaderos _____ Métodos de protección contra el viento _____ Contra heladas _____ Fumigación _____

12. Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: Sí _____
No _____

13. En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas:

14. Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: Químicos _____ Orgánicos _____
Ventajas _____ e inconvenientes: _____

15. Frecuencia de uso: _____

16. ¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: Sí _____
No _____

17. En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP:

18. ¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: Sí _____
No _____

19. ¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: Sí _____ No _____

20. En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas:

21. ¿Cuál es la frecuencia del riego? _____

22. Procedencia del agua: Subterránea _____ (pozos, norias, aljibes) Superficial

____ (embalses, pantanos, balsas) Punto de Suministro ____ (lejanía-
proximidad)

23. ¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el
riego? Sí ____ No ____

24. ¿Cómo elimina los envases y empaques de productos
químicos? _____

25. ¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización
y fumigación? (Lixiviados)

26. ¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha?

27. ¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)?

28. ¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Prácticas Agrícolas)?

29. ¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)?

30. ¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos
productivos? Sí ____ No ____

31. ¿De quién la ha recibido? _____

32. ¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí ____ No

33. ¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio,

ICA, CAR) Sí _____ No _____

34. ¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí _____ No _____

35. ¿Cuál? _____

36. ¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio? _____

37. ¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades)

A continuación se presenta el propósito de la formulación de estas preguntas básicas estructuradas en subgrupos de identificación:

Tabla 8. Propósito de las preguntas planteadas en la entrevista por subgrupos de identificación

Subgrupo	Propósito	Pregunta
Básico – Reconocimiento de Conceptos	Establecer parámetros básicos para comprender el conocimiento del agricultor sobre RSE y su procesos productivo	1 – 3 – 27 – 28 – 29 – 30 – 31 – 32 – 33 – 34 – 35 – 36 – 37
Identificación de UPA	Estándares que filtran la población objeto	2 – 4 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11
Cuidado de los Empleados	Ayudan a identificar las alternativas de cuidado que tienen las UPA con sus colaboradores	4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 16 – 17
MIRFE	Se refiere a los conceptos de Manejo Integrado de Riego y Fertilización y el adecuado uso del recurso hídrico	18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 25

MIPE	Proyecta las BPA determinado por el Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades de manera sostenible	12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 19 – 24 – 25
Cuidado del Suelo	Coadyuva el nivel de cuidado del suelo por parte de la UPA	25 – 26

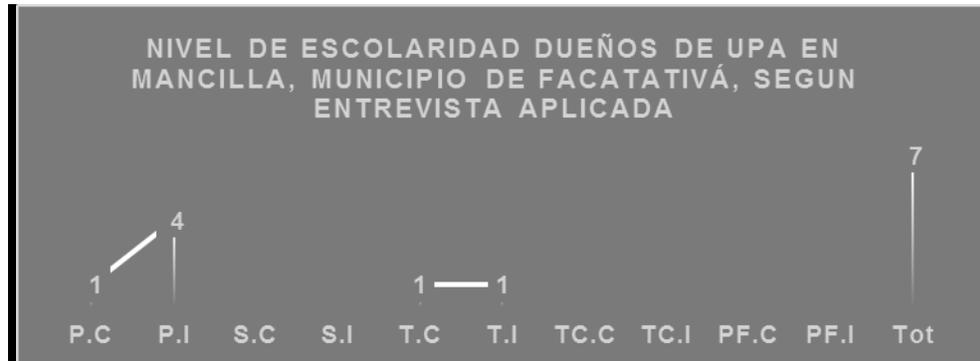
Fuente: Construcción propia a partir de la hipótesis y objetivo general

9.2.1. Análisis de entrevistas

Una de las herramientas importantes para la evaluación de la importancia en la aplicación de la RSE en las UPA es la otorgada por los agricultores y dueños de estas UPA. El acceso a este tipo de población ha sido de especial trabajo dado no solo las condiciones climáticas sino también temas como inseguridad por personas o animales encargados de cuidar las diferentes zonas, por la lejanía entre fincas, por la desconfianza de los mismos agricultores y el poco tiempo del que podíamos disponer para dialogar un poco con ellos. A pesar de ello se lograron identificar 7 UPA que han sido la base de la evaluación que se presenta a continuación con la cual estructuramos un diagnóstico básico del ambiente actual en el agro del municipio de Facatativá:

Pregunta n° 1: ¿Cuál es su nivel de escolaridad? Primaria C, Primaria I, Secundaria C, Secundaria I, Técnico C, Técnico I, Tecnólogo C, Tecnólogo I, Profesional C, Profesional I; (C=Completo / I=Incompleto)

Figura 34. Tabulación pregunta n° 1 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Gracias a la respuesta de los agricultores entrevistados se logra identificar que el 71% de los dueños de UPA tienen una educación básica lo que puede representar desconocimiento de conceptos técnicos y consecuencias de sus procesos agrícolas. Del mismo modo indica una valoración referente a los términos y vocabulario a utilizar en momentos de capacitación y formación.

Pregunta n° 2: ¿A qué actividad agropecuaria se dedica?

Figura 35. Tabulación pregunta n° 2 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Se evidencia que el 85% de las UPA entrevistadas se dedican a actividades de cultivo, lo que indica un propensión en la vereda por el uso de agroquímicos, fertilizantes de forma mucho más frecuente que en el caso de las UPA dedicadas a actividades enfocadas al manejo animal. Del mismo modo se limita la población excluyendo a industriales o procesos de transformación, comercial o servicios.

Pregunta n° 3: Régimen de tenencia de la finca: Propia, Arrendada, Sociedad

Figura 36. Tabulación pregunta n° 3 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

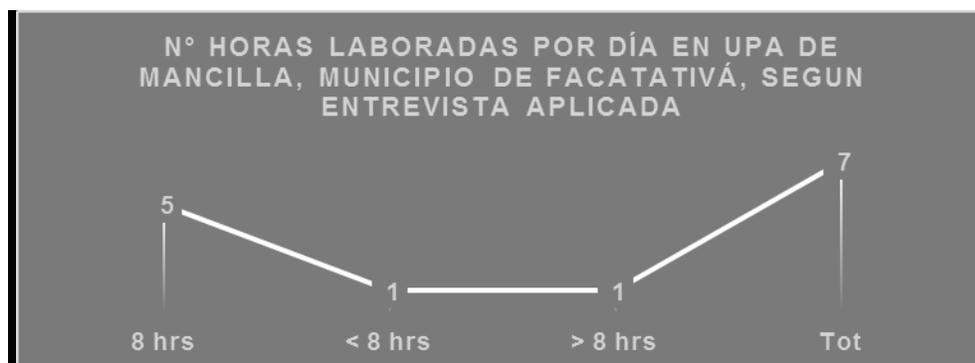


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

La respuesta permite identificar si los entrevistados son efectivamente agricultores de UPA en la vereda de Mancilla o son empleados, esto debido a que los dueños del proceso son quienes conocen más claramente el comportamiento, las necesidades y el desarrollo de su actividad económica. Se evidencia que un 71% de los agricultores entrevistados tienen propiedad en arrendamiento y únicamente el 29% representan terreno propio.

Pregunta n° 4: Número de horas laboradas por día

Figura 37. Tabulación pregunta n° 4 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

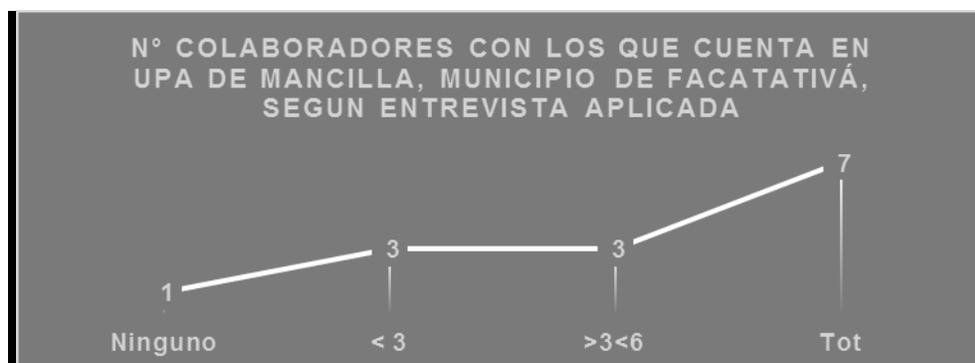


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Esta pregunta es un indicador de bienestar para los empleados. Con frecuencia estos se encuentran expuestos a diferentes riesgos incrementados en la medida en que permanezcan más tiempo en la ejecución de su labor debido al cansancio físico y mental. Aquí se evidencia que aproximadamente el 71% de las UPA entrevistadas laboran 8 horas al día.

Pregunta n° 5: Cantidad de colaboradores con los que cuenta

Figura 38. Tabulación pregunta n° 5 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Con esta pregunta se busca obtener una evaluación de la cantidad de empleados que pueden tener afectaciones a la salud a causa del desarrollo de las actividades agrícolas. Del mismo modo es un indicador que muestra aproximadamente la cantidad de empleados requeridos en un área cultivada determinada según la actividad económica. Tomando en cuenta las entrevistas se evidencia que el máximo de personal empleado en las UPA de Mancilla es 6.

Pregunta n° 6: Los colaboradores son Familiares, Empleados

Figura 39. Tabulación pregunta n° 6 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Una de las evaluaciones más importantes que se desarrollan en esta investigación es la seguridad de los empleados o colaboradores, en caso de que sean familiares, para la mayoría de los casos tienen su domicilio en el mismo lugar del cultivo, lo que implica que existe riesgo de afectación para niños y jóvenes. Para este caso aproximadamente el 71% de las UPA tienen empleados no familiares.

Pregunta n° 7: Forma de pago a empleados

Figura 40. Tabulación pregunta n° 7 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

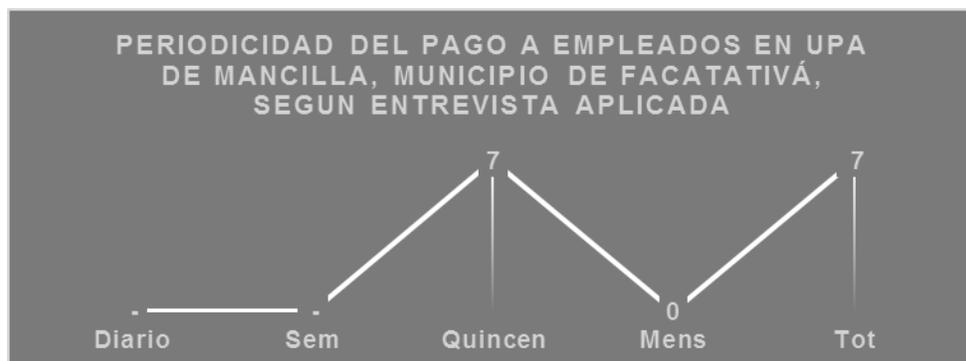


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Este indicador permite evaluar la secuencia que se lleva en las UPA como empresas legalmente constituida, para éste caso y tomando en cuenta que aproximadamente el 85% de las UPA tiene como forma de pago efectivo, se concluye que no tiene control ni soporte del pago ejecutado a empleados, del mismo modo se observa que son empresas no constituidas.

Pregunta n° 8: Periodicidad del pago

Figura 41. Tabulación pregunta n° 8 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

La periodicidad se diferencia también como un indicador de bienestar laboral dado que concluye los periodos de carencia y necesidad de los empleados. Para el caso, la totalidad de las UPA aplican los pagos de forma quincenal lo que les da tiempo apropiado a los empleados para gestionar sus ingresos.

Pregunta n° 9: ¿Pago de seguridad social o algún tipo de seguro agrario?

Figura 42. Tabulación pregunta n° 9 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

El pago de seguridad social a empleados en ningún caso mitiga la posibilidad de presencia del riesgo, pero, si establece la posibilidad de reducir las afectaciones en caso de un incidente, accidente o enfermedad laboral. En el entorno agrícola se conoce al salario como pago integral o jornal, lo que significa que el mismo colaborador debe hacerse cargo de velar por su seguridad social y la de sus familiares, por lo mismo la mayoría de estos empleados cuentan con beneficios sociales incluyendo el régimen subsidiado de salud; en este debe tenerse en cuenta que en caso de una afectación grave debida al desarrollo de las actividades agrícolas, las EPS únicamente responden por el servicio básico y el empleador debe asumir los demás costos de recuperación.

Pregunta n° 10: Superficie total de la finca: (M2)

Figura 43. Tabulación pregunta n° 10 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Debido a que se busca que la investigación sea desarrollada en UPA es necesario que los agricultores entrevistados tengan un espacio cultivado no mayor a 2 fanegadas equivalentes a 12.800 M2. Para este caso la UPA con mayor extensión de tierra sembrada es de 3.750 M2.

Pregunta n° 11: Innovaciones técnicas: Invernaderos - Métodos de protección contra el viento - Contra heladas - Fumigación

Figura 44. Tabulación pregunta n° 11 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

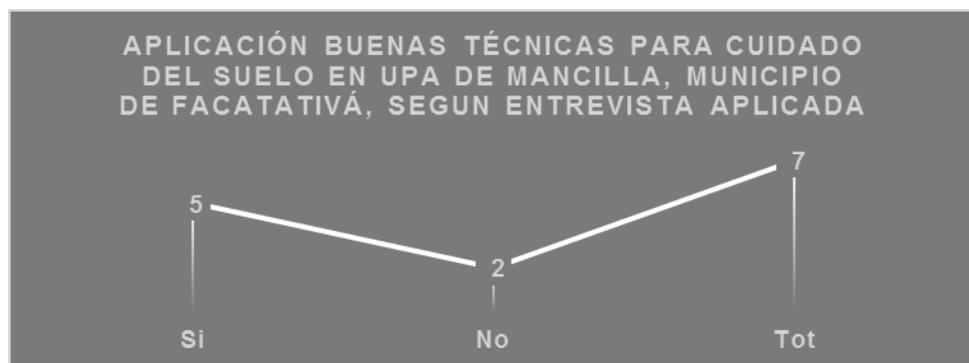


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

El desarrollo de innovaciones técnicas va ligado al proceso de desarrollo y después de relacionarse con la información de BPA puede significar la búsqueda en la mejora de la productividad y RSE. Para el caso de esta entrevista, el 100% de las UPA evaluadas reconoce como innovación técnica al proceso de fumigación implementado en el proceso.

Pregunta n° 12: ¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo?
Si – No

Figura 45. Tabulación pregunta n° 12 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

El cuidado del suelo establece una de las BPA más importantes en el desarrollo de actividades enfocadas a la RSE, focaliza el génesis del reconocimiento del mismo concepto y de la búsqueda de procesos sostenibles. Para el caso, aproximadamente el 71% de las UPA refiere que si cuenta con actividades para el cuidado del suelo.

Pregunta n° 13: En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas

Figura 46. Tabulación pregunta n° 13 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

En este caso, 4 de las 5 UPA que refieren manejo de técnicas para el cuidado del suelo desarrollan actividades de riego y de fertilización en los procesos agrícolas; la UPA restante formula actividades únicamente de riego.

Pregunta n° 14: Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: Químicos – Orgánicos

Figura 47. Tabulación pregunta n° 14 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



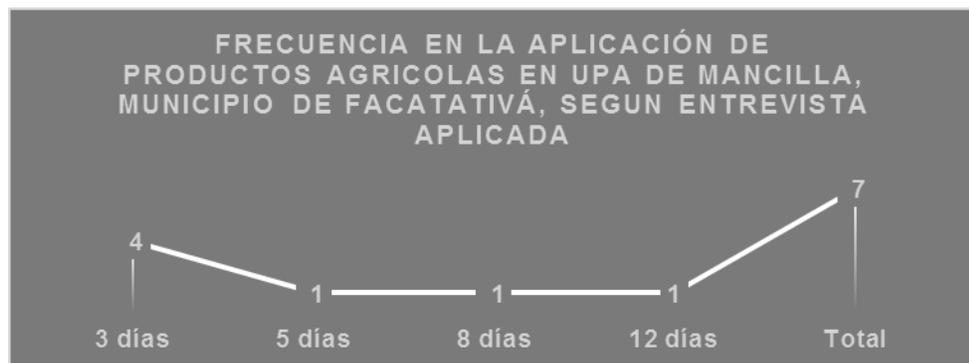
Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

No se debe perder de vista los innumerables riesgos que conlleva la aplicación de productos químicos en procesos agrícolas. Para la investigación ninguna de las UPA cuentan con productos orgánicos en el desarrollo de control de plagas y enfermedades.

Ventajas y Desventajas: Algunas de las ventajas que describieron se refiere a la rapidez de la actuación con productos químicos sobre los productos orgánicos, así como su efectividad y su costo menor. Por otro lado dos agricultores nombraron desventajas en la aplicación de productos químicos referentes a la salud tanto de empleados como de consumidores y a la contaminación ambiental que estos generan.

Pregunta n° 15: Frecuencia de uso de los productos agrícolas:

Figura 48. Tabulación pregunta n° 15 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



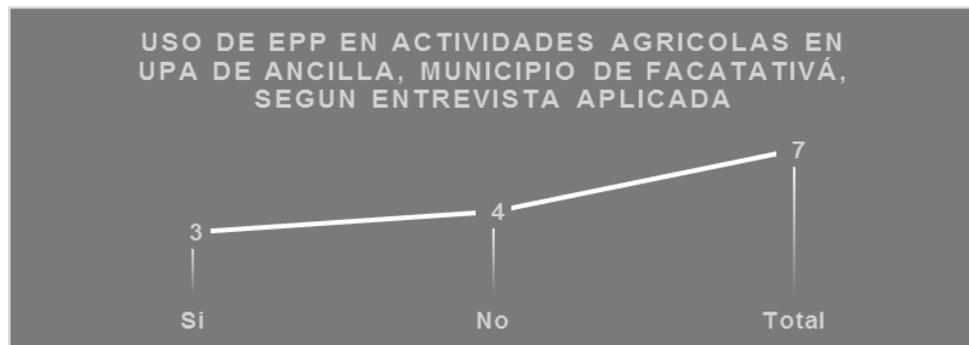
Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Existe un término en agronomía llamado reingreso, este se refiere al tiempo que debe pasar antes de que una persona pueda ingresar al área que ha sido intervenida químicamente, para este caso se deseaba identificar si se respeta ese

principio o se desarrollan aplicaciones con mucha frecuencia. El reingreso máximo se da en un producto de categoría I y es de 48 horas posterior a la aplicación del producto químico, lo que para el caso su cumple. Por otro lado se buscaba evaluar la planeación que se tiene con este tipo de procesos identificando si se desarrolla de forma regular o según la necesidad del cultivo, encontrando que si se ejecutan aplicaciones de forma frecuente y constante.

Pregunta n° 16: ¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: Sí - No

Figura 49. Tabulación pregunta n° 16 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

A pesar de la respuesta de los agricultores, se evidencia que los EPP están en mal estado y con mucho tiempo de no utilizarse. Las UPA entrevistadas no utilizan los EPP necesarios para la aplicación de los agroquímicos. Una de estas UPA indica que no los utilizan y que los colaboradores en ocasiones sienten desubicación y náuseas en el momento de la aplicación.

Pregunta n° 17: En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP

Figura 50. Tabulación pregunta n° 17 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

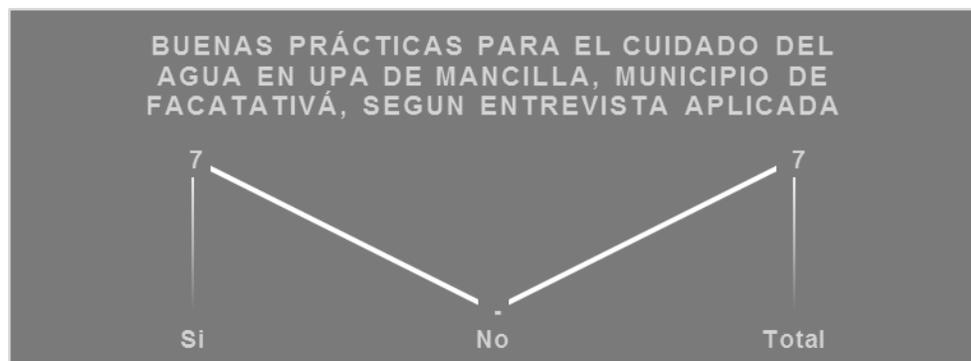


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistados

Tomando en cuenta el riesgo tan alto al que están expuestos los agricultores en las aplicaciones de agroquímicos deben utilizarse EPP que impidan completamente el contacto con del cuerpo con los productos. Para el caso deben contar con caretas full face, overol y guantes impermeables y herméticos y botas completamente cubiertas por el overol.

Pregunta n° 18: ¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?:
Sí - No

Figura 51. Tabulación pregunta n° 18 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

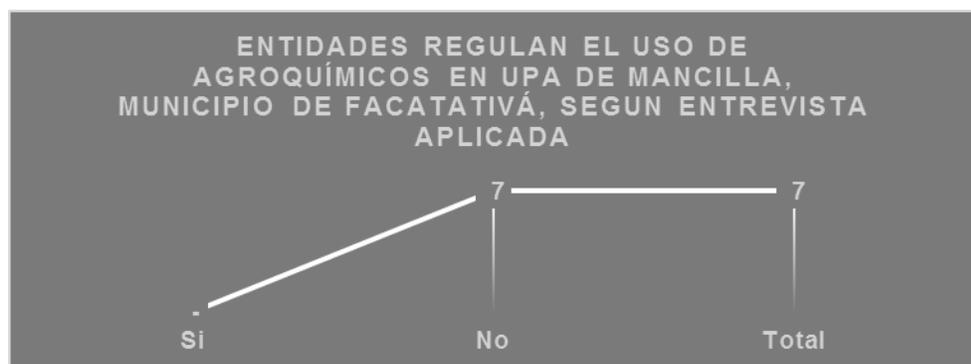


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

Rescatando que los resultados mostrados en la tabulación corresponden a las respuestas suministradas por los agricultores, y evaluando las evidencias físicas observadas en las visitas a campo, se establece que no todas las UPA cuentan con buenas prácticas en el cuidado del agua. Se observa que los contenedores de agua cercanos tienen riesgo de contaminación química debido a que no cuentan con tapas que protejan su calidad.

Pregunta n° 19: ¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: Sí - No

Figura 52. Tabulación pregunta n° 19 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

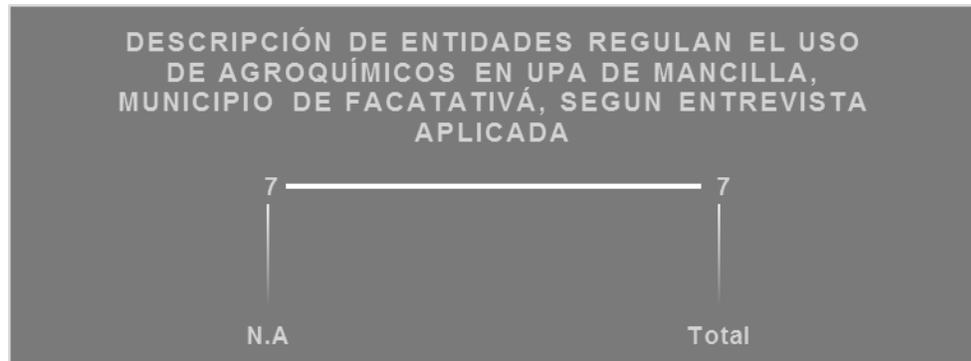


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

Se evidencia que el 100% de las UPA no cuentan con ningún tipo de acompañamiento frente al control de aplicaciones de productos químicos aun tomando en cuenta que su mal uso puede implicar riesgos altos tanto para empleados como para comunidades en general.

Pregunta n° 20: En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas

Figura 53. Tabulación pregunta n° 20 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

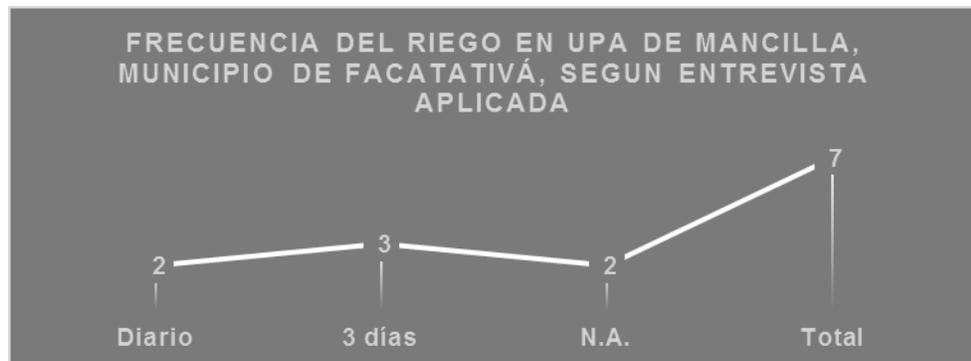


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

Evaluando la importancia en la regulación del uso de agroquímicos es necesario que los agricultores tengan acompañamiento de algunas entidades de control como alcaldías, ICA y casas comerciales quienes conocen y pueden formar sobre técnicas de aplicación y disposición final de residuos.

Pregunta n° 21: ¿Cuál es la frecuencia del riego?

Figura 54. Tabulación pregunta n° 21 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

La frecuencia del riego establecen un indicador de cuidado del recurso hídrico soportado en el abastecimiento sea estrictamente el necesario reduciendo el mal gasto y protegiendo las fuentes de la zona. En las UPA de la vereda de Mancilla se evidencia una frecuencia de riego máxima de días y dos de las UPA no aplican ningún tipo de riego.

Pregunta n° 22: Procedencia del agua: **Subterránea** - (pozos, norias, aljibes) **Superficial** - (embalses, pantanos, balsas) - **Punto de Suministro** - (lejanía-proximidad)

Figura 55. Tabulación pregunta n° 22 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá

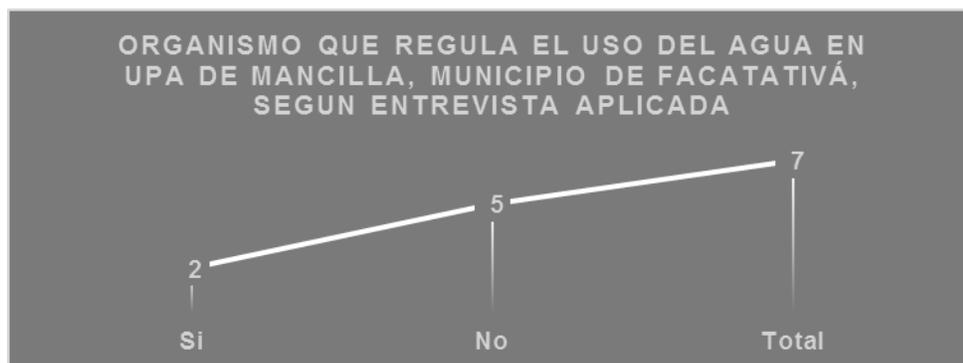


Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

La procedencia del agua utilizada en los procesos de riego indica no solo el posible uso de fuentes hídricas sostenibles sino también el cuidado que se propone para algunas fuentes cercanas al cultivo. Para el caso, en la vereda de Mancilla, el 57%, aproximadamente, reconocen como fuentes de agua la subterránea, que debe estar frecuentemente monitoreada por la entidad regional ambiental CAR.

Pregunta n° 23: ¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? Sí – No

Figura 56. Tabulación pregunta n° 23 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

Se evidencia que ningún organismo territorial regula el uso del agua perjudicando esto negativamente a la zona de influencia de la fuente hídrica debido a que existe riesgo de contaminación y mitigación de la generación de este recurso.

Pregunta n° 24: ¿Cómo elimina los envases y empaques de productos químicos?

Figura 57. Tabulación pregunta n° 24 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

El tercer indicador más importante de la gestión agrícola en las UPA es la disposición final de residuos. La economía de consumo actual limita un poco la generación de la cultura del cuidado y del reúso por parte de las organizaciones, en este caso aproximadamente el 71% de las UPA indican que desarrollan actividades para la disposición final de residuos peligrosos, pero, tomando en cuenta las visitas de campo es importante evaluar el modelo de disposición final que se adelanta en la vereda debido a que los espacios no son los apropiados para funcionar como centro de acopio.

Pregunta n° 25: ¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados)

Figura 58. Tabulación pregunta n° 25 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



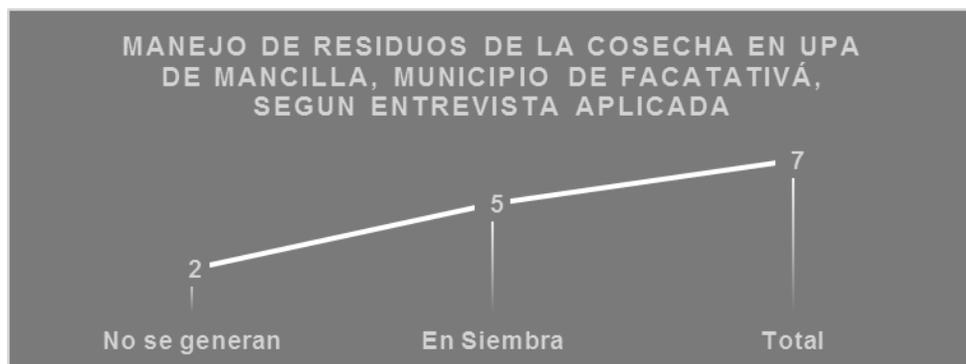
Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

El suelo presenta un proceso denominado saturación, se presenta cuando los residuos líquidos incluidos en él son mucho mayores a su capacidad de absorción, en estos casos se evidencian charcos sobre los cultivos los cuales pueden afectar la seguridad de los animales, niños y jóvenes. Por otro lado, los líquidos absorbidos por el suelo no se evaporan por completo, lo que quiere decir que cuando se ejecutan aplicaciones de formas frecuentes todos estos líquidos viajan a las fuentes

de agua subterránea que posteriormente será utilizada como recurso hídrico. Según la información suministrada por las UPA, en ninguna de ellas de evidencia manejo de residuos lixiviados del cultivo.

Pregunta n° 26: ¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha?

Figura 59. Tabulación pregunta n° 26 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

A pesar de que los residuos vegetales se pueden enfocar como compostaje, es necesario ejecutar un proceso de desinfección debido a que trae consigo todas las enfermedades y plagas de la cosecha anterior y puede afectar la calidad de la siguiente siembra. Para este caso el 71% de las UPA utilizan los residuos vegetales para la siembra del siguiente ciclo.

Pregunta n° 27: ¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)?

Únicamente una de las UPA reconoce como RSE a las buenas prácticas agrícolas con el objetivo mitigar el daño medioambiental, las demás UPA no reconocen en ningún ámbito el concepto de RSE. Esta es una de las respuestas que permite

determinar si las UPA reconocen los conceptos básicos de la RSE.

Pregunta n° 28: ¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Prácticas Agrícolas)?

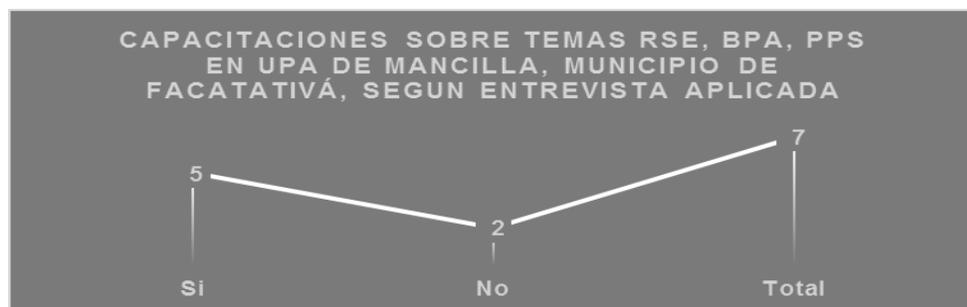
Se encontró que ninguna de las UPA reconoce en ningún ámbito el concepto de BPA. A pesar de que muchas casas comerciales han trabajado por fortalecer los conocimientos de los agricultores sobre técnicas de aplicación, cuidado del recurso y disposición final.

Pregunta n° 29: ¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)?

La aplicación de esta pregunta ayuda a determinar si las UPA reconocen los conceptos básicos de la RSE. Al desarrollar las entrevistas es evidente que ninguna de las UPA reconocen en ningún ámbito el concepto de PPS.

Pregunta n° 30: ¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí – No

Figura 60. Tabulación pregunta n° 30 de la entrevista aplicada a UPA en el municipio de Facatativá



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas de agricultores entrevistado

Identificar si ha existido algún tipo de capacitación previa es importante para establecer desde que punto puede darse inicio a una formación en RSE así mismo coadyuva a consolidar el objetivo principal dado que establece si existe alguna

relación entre la RSE y los agricultores de la vereda. En este caso se evidencia que aproximadamente el 71% de las UPA ha recibido algún tipo de capacitación sobre temas relacionados con la RSE en procesos agrícolas.

Pregunta n° 31: ¿De quién la ha recibido?

En las 5 UPA que han recibido algún tipo de capacitación sobre temas relacionados con la RSE, BPA y PPS se encontró que han recibido este tipo de charlas por parte de casas comerciales. Identificar el entorno formativo ayuda a determinar algunos factores que pueden ser determinantes a la hora de establecer alianzas estratégicas para la implementación de procesos sostenibles en estas UPA.

Pregunta n° 32: ¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo?

Sí - No

La determinación del grado de liderazgo y motivación hacia el desarrollo sostenible y la formación en RSE puede apoyarse de las respuestas a esta pregunta. Para el caso todas las UPA están de acuerdo en que es importante recibir este tipo de capacitación proyectadas al crecimiento empresarial, la recuperación medioambiental así como el reconocimiento de plagas y conocer las mejores alternativas de control para éstas.

Pregunta n° 33: ¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR) Sí - No

Conocer si existe algún tipo de certificación dentro de los agricultores entrevistados ayuda a establecer si se reconoce algún tipo de concepto sobre los procesos sostenibles y la aplicación de BPA. Se encontró que ninguna de las UPA cuenta con certificaciones ambientales.

Pregunta n° 34: ¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí - No

Para los agricultores en general es improbable que se desencadene de su proceso algún tipo de riesgo que pueda afectar negativamente a la comunidad. Estas respuestas permiten establecer el riesgo de aceptación de la problemática socio-ambiental que viven las UPA de la vereda.

Pregunta n° 35: ¿Cuál?

Después del desarrollo de las entrevistas se encontró que únicamente una UPA identifica que su proceso tiene algún tipo de afectación, reconoce que el uso de agroquímicos afecta negativamente a sus empleados y sus familias así como a los consumidores debido a la gran cantidad de producto que se utiliza en el proceso. En lo concerniente a las demás UPA consideran que el resultado de su proceso mientras no represente industrialización es seguro para la comunidad en general.

Pregunta n° 36: ¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio?

Para los agricultores los temas relacionados con el reconocimiento de plagas y enfermedades es fundamental así como la capacitación en técnicas de aplicación. A pesar de que los dueños de las UPA no identifican temas como las consecuencias y riesgos de sus procesos, es necesario aumentar la información que poseen sobre estos temas recordando que existe riesgo de muerte.

Pregunta n° 37: ¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades)

Para las UPA el único apoyo que han percibido en el desarrollo de sus procesos

productivos es con las casas comerciales, apoyan la identificación y control de plagas y enfermedades en los cultivos. Muy claramente describen que por parte de las entidades públicas hace falta acompañamiento y apoyo para crecimiento empresarial.

Algunos temas adicionales tocados por los agricultores es la importancia de la capacitación y el conocimiento de temas relacionados con el progreso del agro, son muchos los temas actuales de debate nacional frente al crecimiento económico, pero, también es clara la necesidad de las UPA por reconocer los procesos requeridos para el crecimiento sostenible, “eso queremos todos, crecer” señaló uno de los agricultores cultivador de fresa desde hace más de 25 años.

La información anterior se obtuvo con una gran dificultad debido a la falta de confianza por parte de los agricultores hacia personas desconocidas. Algunos de los casos que se presentaron tenían que ver con el afán de los dueños de UPA por no dar información a unidades de control regional evitando algún tipo de sanción. Se evidenció del mismo modo celeridad por parte de los agricultores por responder a las preguntas de la entrevista con el ánimo de aprovechar la mayor cantidad de tiempo posible en el desarrollo de sus tareas diarias.

La aplicación del instrumento de evaluación de la situación actual sobre la aplicación de responsabilidad social empresarial en las unidades productivas de la vereda de Mancilla en el municipio de Facatativá ha permitido establecer que es muy poco el conocimiento sobre conceptos básicos de BPA en los agricultores, a pesar de que no reconocen mucha información sobre temas relacionados se identifica una disposición hacia la promoción del desarrollo sostenible en sus procesos y la aplicación de buenas prácticas que coadyuven con la determinación de la permanencia en sus UPA sin reconocer importantes afectaciones en los recursos.

9.3 ACTIVIDADES INTEGRADAS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LAS UPA DE LA VEREDA DE MANCILLA

La aplicación de las prácticas en RSE tienen aplicaciones en todas las áreas de la organización ya que cada proceso tiene como resultado un impacto para la comunidad ya sea interna o externa. En el caso de las UPA el desarrollo de este proceso se basa en la formulación de BPA.

Tomando en cuenta la información suministrada por los agricultores y las visitas en campo no se ha encontrado evidencia de que los agricultores de las UPA desarrollen procesos productivos sostenibles. A pesar de esto es importante evaluar cuál es el estado actual de los procesos agrícolas frente a la guía práctica establecida por el ICA tomando en cuenta que con ella se generan las certificaciones en estas UPA sobre la aplicación de BPA.

Figura 61. Comparativo entre aplicar o no BPA en las UPA





Fuente: Fuente: página web ICA, Manual “Mis Buenas Prácticas Agrícolas”, 2019, p. 27

La aplicación de BPA en las UPA permite no solo mayores ganancias para los agricultores sino también beneficios para la comunidad, los consumidores y el ecosistema:

Figura 62. Beneficios de la aplicación de BPA en las UPA según el ICA

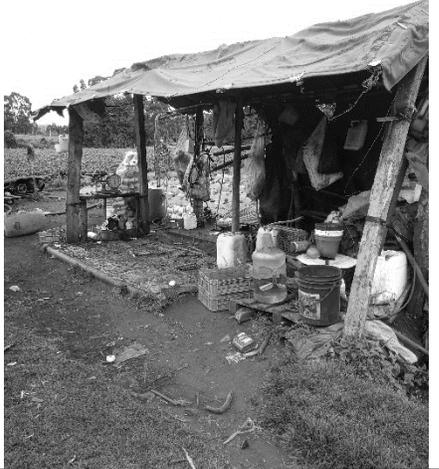


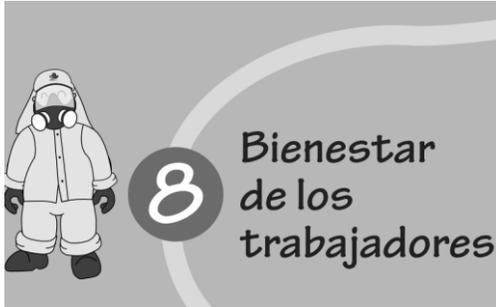
Fuente: Página web ICA, Manual “Mis Buenas Prácticas Agrícolas”, 2019, p. 32

A continuación se presenta un paralelo entre la metodología que debe utilizarse para el reconocimiento y aplicación de la RSE en las UPA del municipio (documento generado por el ICA y descrito anteriormente) y la realidad encontrada en visitas a campo:

Tabla 10. Comparativo de BPA manual guía “Mis Buenas Prácticas Agrícolas” generado por el ICA vs visita en campo UPA de Facatativá

Indicador de RSE	Guía práctica	Situación real en UPA municipio
<p>Producción de alimentos inocuos: Buscar que los alimentos producidos no afecte negativamente la salud de los consumidores</p>		
<p>Planeación para los cultivos</p>		

<p>Identificación, prevención y control de peligros</p>		
<p>Control de Áreas e instalaciones</p>		
<p>Calidad y manejo del agua</p>		

<p>Manejo integrado del cultivo</p>		
<p>Manejo Integrado de plagas y enfermedades</p>		
<p>Bienestar de los empleados</p>		

<p>Protección Ambiental</p>	 <p>9 Protección ambiental</p>	
<p>Documentos de control, registro y trazabilidad</p>	 <p>10 Documentación, registros y trazabilidad</p>	<p><u>NO SE ENCONTRO NINGÚN REGISTRO DEL PROCESO</u></p>

Fuente: Construcción propia a partir de Manual “Mis Buenas Prácticas Agrícolas” y visitas en campo a las UPA del municipio de Facatativá

El panorama actual no es la mayoría de los casos el esperado. Son muchos los procesos agrícolas actuales que afectan negativamente los ecosistemas, la salud de empleados, familiares y comunidad en general. Uno de los problemas más grandes encontrados se refiere a la quema de residuos considerados como peligrosos debido a su alta infección con productos químicos. Los agricultores han indicado que una de las dificultades más grandes que presentan y desencadenantes de este tipo de comportamientos se refiere a los largos periodos en que los encargados de disponer estos residuos se acercan a las fincas para hacer las recolecciones pertinentes.

Por otro lado, con esta identificación de actividades desarrolladas por las UPA en paralelo con las actividades que deben desarrollarse para lograr procesos sostenibles se encuentra la manipulación de productos químicos con una frecuencia muy alta y sin protección significativa para los encargados de la aplicación.

A pesar de esto en las actividades identificadas para las técnicas de aplicación se encuentran las capacitaciones de casas comerciales que apoyan en gran medida el proceso de agricultores en la zona. En la imagen encontrada en la actividad n° 7 encontrada en campo se evidencia la capacitación desarrollada para apicultores por parte de la empresa ADN en la que se tocan temas referentes a técnicas de aplicación, identificación de plagas y enfermedades así como las actividades que apoyan la mitigación y control de estas.

Con la evaluación de los procesos desarrollados en campo por los las UPA se ha logrado identificar que los agricultores cuentan con gran cantidad de conocimientos determinados por la experiencia, así mismo desconocen muchas de las consecuencias que en sus actividades afectan negativamente los ecosistemas y a la comunidad en general.

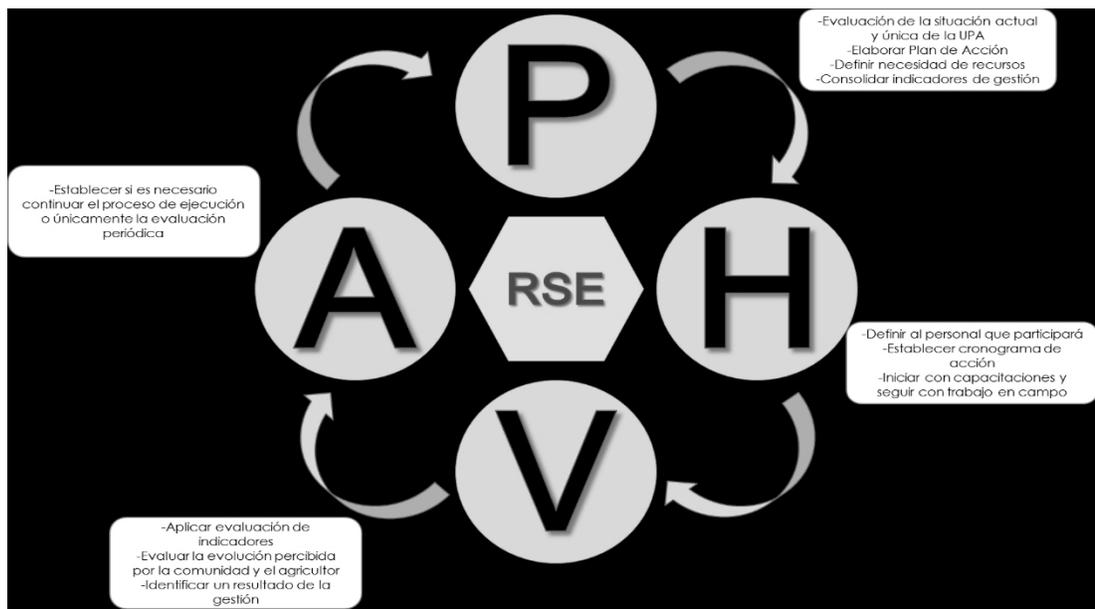
De las 10 actividades básicas que deben cumplir los agricultores en las UPA para identificarlas como procesos sostenibles, en general, aplican un 20% las cuales se encuentra representadas en la capacitación sobre técnicas de aplicación y la consolidación de actividades que fomentan el manejo integrado del cultivo.

9.4 INTERÉS Y MOTIVACIÓN DE PEQUEÑOS AGRICULTORES SOBRE EL TEMA DE RSE EN LA VEREDA DE MANCILLA

Evaluando los resultados de las visitas en campo y retomando el desarrollo del objetivo número 2 en el que se evaluaron las respuestas de los agricultores frente a la percepción que tienen del concepto de RSE y el interés en aprender más sobre las actividades que lo integran, se identificó que no se trata únicamente de desconocimiento, la resistencia a este importante tema se debe en gran parte al papel que juegan las entidades públicas y de educación superior. Han coincidido los dueños de estas UPA en que es necesaria la integración de los estudiantes, las entidades públicas (alcaldía, ICA, CAR) y los conocimientos de los mismos agricultores para fortalecer el campo colombiano en miras al crecimiento económico.

9.4.1. Ciclo PHVA y la evaluación de la importancia en la aplicación de RSE en los procesos productivos de agricultores en las UPA

Figura 63. Ciclo PHVA para el desarrollo de la RSE en las UPA del municipio de Facatativá



Fuente: Creación propia tomando en cuenta las visitas en campo y la importancia de aplicar la RSE en UPA del municipio

¿Cómo lograr que los agricultores del municipio de Facatativá integren estas prácticas a los procesos productivos de las UPA?

Sin lugar a duda es una tarea ardua. Primero se deben evaluar los limitantes de iniciar el proceso:

- ✓ Interés de los agricultores sobre la capacitación de temas relacionados con la RSE: Después de ejecutar las visitas en campo y hacer una breve explicación del concepto de RSE y del impacto positivo y negativo de aplicarla o no, el 100% de los agricultores se mostraron interesados en recibir capacitación en este tipo de temas. Mientras exista este interés por mejorar los procesos es viable, sin lugar a duda, la formulación de espacios para capacitarlos sobre temas relacionados con RSE y procesos sostenibles.
- ✓ Disposición de los agricultores para utilizar alguna parte de su tiempo en capacitación y formación: A pesar de que los agricultores desean que se les capacite, tomando en cuenta que en cuanto se les busco y solicito un espacio de tiempo para el desarrollo de la entrevista, y de ser posible, una explicación y acompañamiento básicos del proceso, muchos se mostraron no solo desconfiados sino también con un grado de celeridad. Les resulta un poco difícil entablar este tipo de conversaciones por el hecho de verse amenazados en formas jurídicas o por simple concepción de seguridad, es así que la tarea de lograr que su participación en procesos de formación debe estar acompañada por autoridades municipales que puedan brindar algo más de certidumbre a los agricultores.
- ✓ Interés de entidades públicas y privadas para apoyar los procesos de prevención, capacitación y control en el reconocimiento y aplicación de RSE: La formulación de procesos de cambio en las UPA es un tema que para muchos no significa beneficios, pero, así mismo, se deben gestionar espacios en los que tanto las organizaciones privadas como públicas puedan concertar no sólo el impacto ambiental sino también las importancia de las prácticas que generen

una cultura de seguridad alimentaria en el municipio. Con el apoyo de estas entidades será mucho más fuerte y permanente el impacto al sector agrícola y la comunidad en general.

- ✓ Económicos, tiempo, acceso a las veredas, personal de apoyo: La implementación de procesos basados en la RSE requiere de acompañamiento de personal que gestione y haga seguimiento a los casos particulares de las UPA o cual representa tiempo y necesidad económica para movilizarse entre veredas y fincas. Asimismo hay un tema de gran importancia referente al acceso a las veredas dado las variaciones climáticas y la inseguridad proyectada tanto por personas como por animales que protegen estos espacios.

Seguido esto se deben formular espacios de concertación en los que se discuta con los implicados (comunidad, agricultores, empresas públicas y privadas, personal de gestión) los tiempos que se dedicaran al trabajado en campo y la evaluación, seguimiento y control de los avances.

Definido esto se plantea el cronograma de desarrollo de la metodología con fecha de inicio del proceso, capacitaciones programadas, evaluación de la evolución, y tiempo que límite de la meta a alcanzar.

A continuación se nombraran cargos para cada tarea, seguimiento y control, gestión, evaluación, capacitación y formación. Con esta información se podrá dar inicio a la ejecución del plan.

Se debe gestionar un control constante y verificar con registros las visitas a campo y las evoluciones encontradas así como de la evolución que evidencia el agricultor en su proceso y la comunidad en general. Todo esto con la construcción de indicadores de gestión, evaluación y control.

A continuación se evalúan algunos beneficios del desarrollo de este proyecto en las UPA de la vereda de Mancilla:

- ✓ Aptitud para certificar a las UPA en BPA por parte del ICA
- ✓ Mejorar la calidad de los productos
- ✓ Posibilidades de exportación
- ✓ Desarrollo de mercados
- ✓ Especialización de las tareas lo que permite el incremento de la productividad
- ✓ Ampliar ventas, ingresos y utilidades tanto en agricultores como en recicladores, entidades certificadas de disposición de residuos peligrosos
- ✓ Mejorar las condiciones ambientales de las cuencas hídricas del municipio
- ✓ Mejorar la calidad del suelo
- ✓ Propender por mantener los recursos existentes para muchos más años
- ✓ Disminuir el impacto y la erosión del suelo
- ✓ Promover la conservación de fauna y flor nativa tomando en cuenta que consume menos cantidad de agua y fortalece la producción de oxígeno y gases con efecto benéfico para el planeta
- ✓ Disminuir el consumo de combustibles fósiles

10. CONCLUSIONES

Se identifica que en la vereda de Mancilla del municipio de Facatativá no existen procesos sostenibles aplicados por pequeños agricultores en sus unidades productivas. En general se observa una carencia de formación y apoyo en crecimiento de negocio para los agricultores siendo fácilmente evidente la ausencia de acompañamiento al proceso productivo en las UPA por parte de entidades públicas con presencia municipal como la alcaldía, el ICA y la CAR; las mismas entidades han manifestado, en la actualidad, que la forma en que esta población agrícola puede verse beneficiada por el apoyo de las instituciones de este tipo es acudiendo directamente a las oficinas municipales ya que no cuentan con programas encaminados en identificación de población en campo.

La aplicación del instrumento de evaluación sobre la responsabilidad social empresarial enfocado en la promoción del desarrollo sostenible permitió identificar un nivel bajo de conocimiento en conceptos de BPA y RSE por parte de las UPA entrevistadas. Tomando en cuenta la búsqueda de información en las veredas del municipio y su resultado se observó que el acceso a este tipo de población es bastante difícil, la apariencia refleja temor por parte de agricultores a las consecuencias jurídicas en caso de no cumplir con alguna norma así como a la ocurrencia de algún evento desafortunado de inseguridad. Del mismo modo se evidencio un apoyo muy limitado por parte de las entidades públicas como alcaldía, ICA y CAR, en el aporte de información referente a los acompañamientos, capacitación y formación, identificación de UPA con procesos productivos y generación de certificaciones en BPA.

La identificación de actividades integradas en las UPA con enfoque sostenible se logró gracias a la aplicación de las entrevistas y las visitas en campo, con esta información se establece que se han apropiado aproximadamente el 20% de las

actividades orientadas a las BPA en las UPA evaluadas en la vereda de Mancilla. El frecuente uso de productos químicos para control de plagas y enfermedades es uno de los más grandes problemas de las UPA en el municipio de Facatativá debido no solo a la degradación de la tierra sino a temas relacionados con la seguridad alimenticia así como la generación y disposición final de residuos peligrosos. La mayoría de las UPA no tienen planes de control en técnicas de aplicación lo que aumenta la posibilidad de generar impactos negativos en sus empleados, la comunidad cercana y el ambiente. La mayoría de agricultores están empeñados en que el uso de agroquímicos tiene mayores beneficios para sus cultivos debido a que muestran resultados mucho más rápidos y eficientes.

Se identifica un gran interés por parte de los agricultores pertenecientes a las UPA en temas relacionados con las BPA y la RSE así como la formulación de actividades que contribuyan al desarrollo de procesos sostenibles. La posible resistencia general frente a este importante tema se debe en gran parte al papel que juegan las entidades públicas y de educación superior. Han coincidido los dueños de estas UPA en que es necesaria la integración de estudiantes, entidades públicas y los conocimientos de los mismos agricultores para fortalecer el entorno agrícola. Se identificó la importancia de los líderes comunales que actúan como comunicadores y centralizan muchas de las actividades veredales.

11.RECOMENDACIONES

- ✓ La universidad de Cundinamarca y demás instituciones educativas juegan un papel fundamental en la formulación de estrategias encaminadas a la reducción del impacto socio-ambiental de las UPA del municipio. Que este trabajo sea el génesis de un gran proyecto de desarrollo para el municipio con un equipo de trabajo integrado por docentes y estudiantes en el cual se busque la dinamización de relaciones entre agricultores y comunidad educativa escuchando y evidenciando sus necesidades con el ánimo de rescatar soluciones formativas y de acompañamiento, retroalimentación y aprendizaje pragmático.
- ✓ Es necesario evaluar la presentación de los resultados de esta investigación a entidades territoriales con el objetivo de que puedan evidenciar la problemática presente motivando a la creación de políticas públicas encaminadas a la formación real de un plan de acción para el municipio y la dinamización del concepto y principio de RSE.
- ✓ Aumentar la capacitación y formación sobre BPA y cuidados medioambientales por parte del ICA y la alcaldía municipal a los agricultores del municipio con el ánimo de que estos últimos puedan reconocer los beneficios de identificar y aplicar la RSE en sus procesos productivos fortaleciendo sus UPA y mitigar la degradación del suelo. La identificación de población a capacitar puede establecerse gracias a las estrategias integradas de Plan Anual de Inmunización (PAI) y Plan Anual de Prevención (PAP) desarrolladas de forma frecuente en la secretaria de salud municipal.
- ✓ La administración municipal y el gobierno central deben buscar alternativas para mejorar las condiciones biotecnológicas en aprovechamiento del agua y control de plagas y enfermedades en las UPA tomando en cuenta que se debe propender por el cuidado del medio ambiente aportando también en

gran medida a la reducción de costos.

- ✓ Los presidentes de juntas comunales tienen el deber de generar espacios de concertación y trabajo que tengan como objetivo la gestión de mejora continua en las UPA de la mano con el gobierno y las instituciones de educación. Estas alternativas se presentan también para educar en el cuidado y la práctica de RSE a los estudiantes de instituciones de educación primaria y secundaria previendo posibles alteraciones futuras.
- ✓ Reproducir el resultado de esta investigación a comunidad en general, estudiantes, agricultores y gobierno expresando no solo la problemática actual sino también la forma en que pueden aplicarse técnicas de RSE y los beneficios que estas pueden traer.
- ✓ La disposición de residuos es una herramienta para generar recursos económicos a diferentes sectores. Es viable buscar una relación entre los agricultores y los grupos de recicladores certificados que se comprometan a hacer recolección de los residuos que puedan ser tomados para reutilización o procesamiento aportando una suma económica mensual o anual a los agricultores según la cantidad de residuos recolectado. Esta iniciativa generara beneficio económico tanto a agricultores como a recicladores del municipio y del mismo modo disminuye la quema de residuos tanto reciclable como peligroso.

12. BIBLIOGRAFÍA

BASE DE DATOS DE FAO. FAOSTAT En línea
<http://faostat.fao.org/faostat/collections>

Video Economía Verde: <https://www.youtube.com/watch?v=4OFtiUbzASs>

KOONTZ Harold. Administración, una perspectiva global. 11ed. México: Mc Graw Hill, 2002.

BACA Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos. México 2001, Mac Graw Hill.

Guía de empresas en Facatativá:
<https://guiaempresas.universia.net.co/localidad/FACATATIVA/?qPagina=6>

Artículo de la revista y bibliografía:
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/782>

Políticas de MinAmbiente: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/temas-asuntos-internacionales/48-tema-final>

Plan de Negocios verde – MinAmbiente:
<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1385-plantilla-negocios-verdes-y-sostenibles-40#documento-inter%C3%A9s>

Negocios Sostenibles en Colombia según Bancolombia:
https://www.youtube.com/watch?v=wk_4sr08lfI

ANDI 2018 (Transición hacia una economía verde y competitiva):
<https://www.youtube.com/watch?v=mwoAOz17Bdq>

Artículo El Tiempo ¿Quién contamina más?
<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-524772>

Población DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Actual Municipio de Facatativá: <http://www.facatativa-cundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

Ficha técnica Facatativá:
<http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/CUNDINAMARCA/MUNICIPIOS/FACATATIVA/FACATATIVA.htm>

Olcese, A. (2015). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, MOTOR DEL CAMBIO EMPRESARIAL. McGraw-Hill Interamericana. Tomado de: <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=7569>

Raufflet, E. , Félix, J. (2012). RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL. Pearson Educación. Tomado de: <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=3807>

Acuña, L. (2014). RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: UNA MIRADA DESDE LA TEORÍA Y LA PRAXIS EMPRESARIAL. Ibagué Universidad del Tolima. Tomado de: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=83573659-b31c-4e8e-88b8-d8cadcb2ecf9%40sdc-v-sessmgr01&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=unc.000823469&db=cat02704a>

Castillo, E. (2012). SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL. Ediciones de la U. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=8200>

Maldonado, J. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL. Ediciones de la U. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

13. ANEXOS

ANEXO 1: Entrevistas

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___
Técnico C ___ **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** ___ **Arrendada** **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 8

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 5

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados**

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 3000 -

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___
Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** **No** ___

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: Riego - Fertilización

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** ___

Frecuencia de uso: 3 días

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** **No** ___

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: Tapabocas - Guantes

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A

¿Cuál es la frecuencia del riego? 3 días

Procedencia del agua: **Subterránea** (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** ___ **No**

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Disposición

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) NO se generan

¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha? Siembra

¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)? NO reconozco termino

¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Practicas Agrícolas)? NO reconozco termino

¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)? NO reconozco termino

¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí X No

¿De quién la ha recibido? Casas Comerciales

¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí X No

¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR)

Sí No X

¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí No X

¿Cuál?

¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio?

Formas para aplicar y productos más efectivos

¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades) Acompañamiento de casas comerciales

Temarios Adicionales:

- No encuentran apoyo en alcaldías y entidades públicas.

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** **Primaria I** ___ **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___
Técnico C ___ **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** **Arrendada** ___ **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 6

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 5

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados**

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 2-800

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___
Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** **No** ___

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: Riego - Fertilización

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** ___

Frecuencia de uso: 3 días

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** **No** ___

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: Tapabocas - Guantes

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: NA

¿Cuál es la frecuencia del riego? 3 Días

Procedencia del agua: **Subterránea** (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** **No** ___

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Disposición

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) No se generan

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** ___ **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___ **Técnico C** **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo.

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** ___ **Arrendada** **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 8

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 0

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados** ___ N.A.

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** ___ **Consignación** ___ N.A.

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** ___ **Mensual** ___ N.A.

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No** ___ N.A.

Superficie total de la finca: (M2) 2.200.

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___
Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: _____

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** _____

Frecuencia de uso: 12 días.

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** ___ **No**

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: _____

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A.

¿Cuál es la frecuencia del riego? ___ N.A.

Procedencia del agua: **Subterránea** ___ (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** ___ **No**

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Enterramiento

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) NO se generan

¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha? NO se generan.

¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)? Es practicas buenas tareas. en el campo. para no afectar el medio ambiente.

¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Practicas Agrícolas)? NO recuerdo termino

¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)? NO recuerdo termino

¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí No

¿De quién la ha recibido? _____

¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí No

¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR)

Sí No

¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí No

¿Cuál? _____

¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio? _____

Eliminación de plagas y enfermedades

¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades) Formación con casas comerciales.

Temarios Adicionales:

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** ___ **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___ **Técnico C** ___ **Técnico I** **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Lechero.

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** **Arrendada** ___ **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 13.

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 6.

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados**

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 3.750.

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___
Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** **No** ___

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: Riego - Fertilización

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** ___

Frecuencia de uso: 3 días

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** **No** ___

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: Tapabocas - Guantes.

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A

¿Cuál es la frecuencia del riego? 3 días.

Procedencia del agua: **Subterránea** (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** **No** ___

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Disposición.

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) No se generan

¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha? No se generan.

¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)? NO reconoce termino.

¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Practicas Agrícolas)? NO reconoce termino.

¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)? NO reconoce termino

¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí No

¿De quién la ha recibido? Casas Comerciales

¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí No

¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR)

Sí No

¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí No

¿Cuál? _____

¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio? _____

Reconocimiento de plagas.

¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades) Casas Comerciales en capacitaciones

Temarios Adicionales:

- El municipio no apoya a los agricultores.

- Es necesario el apoyo de universidades y estudiantes

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___
Técnico C ___ **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo.

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** ___ **Arrendada** **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 8

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 2

Los colaboradores son: **Familiares** **Empleados** ___

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 3.480

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___
Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: _____

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** _____

Frecuencia de uso: 5 días.

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** ___ **No**

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: _____

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A.

¿Cuál es la frecuencia del riego? Diario

Procedencia del agua: **Subterránea** ___ (pozos, norias, aljibes) **Superficial** (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** ___ **No**

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Disposición

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) No se generan

¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha? Siembra

¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)? NO reconoce el término

¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Practicas Agrícolas)? NO reconoce término

¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)? NO reconoce término.

¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí X No

¿De quién la ha recibido? Cursos Comerciales

¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí X No

¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR)

Sí No X

¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí No X

¿Cuál?

¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio?

Manejo de productos.

¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo?

(mencione las entidades) Capacitaciones de cursos comerciales.

Temarios Adicionales:

Poco apoyo de entidades del gobierno.

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___
Técnico C ___ **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** ___ **Arrendada** **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 8

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 3

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados**

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 3 400

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___

Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** **No** ___

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: Riego - Fertilización

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** ___

Frecuencia de uso: 3 días

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** ___ **No**

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: ;

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A.

¿Cuál es la frecuencia del riego? Oro

Procedencia del agua: **Subterránea** (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** ___ **No**

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Disposición

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) No se generan

¿Cuál es su nivel de escolaridad? **Primaria C** ___ **Primaria I** **Secundaria P** ___ **Secundaria I** ___
Técnico C ___ **Técnico I** ___ **Tecnólogo C** ___ **Tecnólogo I** ___ **Profesional C** ___ **Profesional I** ___
(C=Completo / I=Incompleto)

¿A qué actividad agropecuaria se dedica? Cultivo.

Régimen de tenencia de la finca: **Propia** ___ **Arrendada** **Sociedad** ___

Número de Horas laboradas por día 8

Cantidad de colaboradores con los que cuenta 2

Los colaboradores son: **Familiares** ___ **Empleados**

La forma de pago a sus colaboradores es: **Efectivo** **Consignación** ___

Periodicidad del pago: **Diario** ___ **Semanal** ___ **Quincenal** **Mensual** ___

¿Paga seguridad social o algún tipo de seguro agrario? **Sí** ___ **No**

Superficie total de la finca: (M2) 3.700

Innovaciones técnicas: **Invernaderos** ___ **Métodos de protección contra el viento** ___

Contra heladas ___ **Fumigación**

Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del suelo: **Sí** **No** ___

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: Riego.

Tipo de productos aplicados en las labores agrícolas: **Químicos** **Orgánicos** ___ **Ventajas e inconvenientes:** ___

Frecuencia de uso: 8 días.

¿Utiliza todos los elementos de protección personal (EPP)?: **Sí** ___ **No**

En caso de que su respuesta sea sí, describa los EPP: ___

¿Considera que tiene buenas prácticas para el cuidado del agua?: **Sí** **No** ___

¿Alguna entidad verifica el consumo de plaguicidas y su proceso de aplicación?: **Sí** ___ **No**

En caso de que la respuesta sea sí, descríbalas: N.A.

¿Cuál es la frecuencia del riego? N.A.

Procedencia del agua: **Subterránea** ___ (pozos, norias, aljibes) **Superficial** ___ (embalses, pantanos, balsas) **Punto de Suministro** ___ (lejanía-proximidad)

¿Algún organismo regula la cantidad de agua y el proceso que utiliza para el riego? **Sí** ___ **No**

¿Cómo elimina los embaces y empaques de productos químicos? Quema.

¿Cómo maneja los residuos líquidos que se generan a partir de la fertilización y fumigación? (Lixiviados) NO se generan

¿Cómo elimina los desechos vegetales de la cosecha? Sicabra

¿Qué entiende usted por RSE (Responsabilidad Social Empresarial)? NO reconoce el termino

¿Qué entiende usted por BPA (Buenas Practicas Agrícolas)? NO reconoce termino.

¿Qué entiende por PPS (Proceso Productivo Sostenible)? NO reconoce termino

¿Ha recibido capacitación sobre la RSE, BPA y PPS para sus procesos productivos? Sí No

¿De quién la ha recibido? _____

¿Le interesa este tipo de información para su proceso productivo? Sí No

¿Cuenta con alguna certificación ambiental? (Alcaldía, Cámara de Comercio, ICA, CAR)

Sí No

¿Cree que en su proceso existe algún aporte negativo para el ambiente, la sociedad, su familia o empleados? Sí No

¿Cuál? _____

¿Qué necesidades formativas cree que tienen hoy los agricultores del municipio? _____

Uso de agroquímicos

¿En qué cree que le ha aportado entidades públicas o privadas en mejorar su proceso productivo? (mencione las entidades) Apoyo de casas comerciales en los

procesos con agroquímicos

Temarios Adicionales:

ANEXO 2: Fotografías

UPA 1:



UPA 2:





Kalley



Kalley



Kalley



Kalley



UPA 3:







UPA 4:







UPA 5:





UPA 6:



UPA 7:



