

LA CULTURA AMBIENTAL COMO ELEMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE LA VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ

CHRISTIANS FERNEY PARRA OLARTE

Provas para obtenção do grau de Mestre em Gestão Autárquica

Junho de 2019

Versão definitiva

ISEC LISBOA | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Provas para obtenção do grau de Mestre em Gestão Autárquica

**CULTURA AMBIENTAL COMO ELEMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
MUNICIPIO DE LA VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ**

Autor: Christians Ferney Parra Olarte

Orientador: Susana Lucas.

Junho 2019

Agradecimientos

Sin importa el tiempo que ha implicado llegar hasta lo que podemos considerar final, no es fácil suponer que esto es verdad, es solo el comienzo de todo aquello que necesariamente significa continuar. Soy alguien que no dice mucho respecto al agradecimiento, pero de cierta manera, este proceso amerita resaltar en primer lugar a mis padres y familiares que mantuvieron la disposición por creer que esto es posible, y segundo, a Daniela Rojas quien siempre ha sido el motor de mi vida, tercero, Sonia Espitia, José David Muñoz, al grupo denominado los Godos que debido a su participación no hubiera sido posible el desarrollo del mismo, y finalmente, resaltar que el trabajo realizado fue principalmente para la población del municipio que me vio nacer, crecer y formarme como profesional en el área al cual pertenece este documento, La Gestión Pública.

Resumen

El objetivo del presente estudio es caracterizar las prácticas culturales que determina la Cultura Ambiental de los habitantes del Municipio Villa de San Diego de Ubaté. Es un estudio descriptivo con un diseño transversal que utilizó un muestreo probabilístico, específicamente un diseño muestral en varias etapas. La muestra estuvo conformada por 458 hogares del casco urbano, de los cuales, los participantes que respondieron al cuestionario el 54,6% eran mujeres y restantes hombres; la edad promedio fue de 35,085 (DE=12,82) y osciló entre 18 y 65 años. Para realizar la medición de la Cultura Ambiental se construyó un cuestionario basado en la Teoría de Materialismo Cultural de Marvin Harris y que cumplía con las propiedades psicométricas. Según resultados hay 5 factores que explican el 54,83% varianza total y acuerdo con la estrategia de Lebart et al (1995) se encontraron tres clústeres cuyas características respecto a las prácticas culturales de la Cultura Ambiental difieren entre sí. Los resultados permiten entender que la Cultura Ambiental del municipio difiere entre sus pobladores por lo que las líneas de acción planteadas deben abordarse de forma diferente. Por último, los resultados son una aproximación inicial al estudio de la Cultura Ambiental en el contexto colombiano.

Palabras clave:

Cultura, Cultura Ambiental, Prácticas Culturales, Medio ambiente.

Abstract

The objective of the present study is to characterize the cultural practices that determine the Environmental Culture of the inhabitants from the municipality of the Villa de San Diego de Ubaté. It is a descriptive study with a cross-sectional design that used probabilistic sampling, specifically a multi-stage sample design. The sample consisted of 458 households in the urban area, of which, the participants who answered the questionnaire 54.6% were women and the remaining men; the average age was 35,085 (SD = 12.82) and ranged between 18 and 65 years. To carry out the measurement of the Environmental Culture, a questionnaire was built based on Marvin Harris's Theory of Cultural Materialism and that accomplished the psychometric properties. According to the results there are 5 factors that explain the 54.83% total variance and according to the strategy of Lebart et al. (1995) three clusters were found whose characteristics regarding the cultural practices of the Environmental Culture differ from each other. The results allow to understand that the Municipal Culture of the municipality differs among its inhabitants, so the proposed lines of action must be approached differently. Finally, the results are an initial approach to the study of Environmental Culture in the Colombian context.

Keywords

Culture, Environmental Culture, Cultural Practices, Environment.

Resumo

O objetivo deste estudo é caracterizar as práticas culturais que determinam a Cultura Ambiental dos moradores do município de Villa de San Diego de Ubaté. A amostra foi constituída por 458 domicílios residentes na área urbana do município, dos quais 54,6% eram mulheres e outros homens, os participantes que responderam ao questionário; a idade média foi de 35.085 (DE-12, 82) e a idade variou de 18 a 65 anos. O estudo utilizou amostragem probabilística, especificamente um delineamento de amostra em vários estágios, e os entrevistados de cada domicílio participaram voluntariamente. Para mensurar a cultura ambiental foi construído um instrumento que atendeu satisfatoriamente as propriedades de validade e confiabilidade. De acordo com os resultados de acordo com a estratégia de Lebart et al (1995) citados por Pardo e Del campo (2007) foram encontrados três agrupamentos cujas características relativas às práticas culturais da Cultura Ambiental diferem umas das outras. Esses resultados permitiram planejar algumas linhas de ação e são uma abordagem inicial para o estudo da cultura ambiental no contexto colombiano.

Palavras-chave:

Cultura, Cultura Ambiental, Práticas Culturais, Meio Ambiente.

ÍNDICE

Índice de Cuadros	
Índice de Tablas	
Índice de Figuras	
Índice de Gráficos	

Introducción

Capítulo 1. Formulación del Problema	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Formulación de Preguntas y Objetivos de investigación	4
1.3 Justificación del estudio	4
Capítulo 2. Caracterización del territorio	10
2.1 Caracterización de Colombia	10
2.1.1 Características Político Administrativa	10
2.1.2 Características Socio Culturales	10
2.1.3 Características Económicas	13
2.2 Caracterización Departamento de Cundinamarca	19
2.2.1 Características Político Administrativa	19
2.2.2 Características Socio Culturales	20
2.2.3 Características Económica	21
2.2.4 Características Geográficas y Ambientales	25
2.3 Caracterización Provincia de Ubaté	26
2.4 Caracterización Villa de San Diego de Ubaté	27
2.4.1 Características Político Administrativa	27
2.4.2 Características Económica	30
2.4.3 Características Geográficas y Ambientales	31
Capítulo 3. Perspectiva conceptual, teórica y empírica de la investigación	32
3.1 Desarrollo Sostenible	32
3.2 Cultura y Cultura Ambiental	44
3.3 Educación y Educación Ambiental	47
3.4 Educación Ambiental, Cultura Ambiental y Desarrollo Sostenible	50
3.5 Materialismo Cultural	53
3.6 Prácticas Culturales y Metacontingencias	57
Capítulo 4. Aspectos metodológicos	59
4.1 Tipo y diseño de investigación	59

4.2	Participantes.....	59
4.3	Procedimiento.....	59
4.3.1	Creación de instrumento.....	59
4.3.2	Cálculo de la muestra y diseño muestral	61
4.3.3	Recolección y captura de información	65
4.4	Diseño de Plan de Análisis de Resultados	65
4.5	Consideraciones éticas	66
Capítulo 5.	Presentación y análisis de resultados	66
5.1	Análisis Socioeconómica-ambiental.....	66
5.2	Análisis Factorial.....	69
5.3	Análisis de Clúster	72
Capítulo 6.	Propuesta de líneas de acción	78
Capítulo 7.	Discusión	82
Capítulo 8.	Conclusiones	87
Referencias.....		91
Anexos.....		100

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Ramas actividad económica	14
Cuadro 2. Tasa de desempleo y de ocupación por mes para 2016 y 2017	14
Cuadro 3. Tasa de desempleo y de ocupación trimestral 2016-2017	15
Cuadro 4. Ventas externas por mes 2015-2 017	17
Cuadro 5. Importaciones por mes 2015-2017	18
Cuadro 6. Exportaciones por trimestre 2015-2017	23
Cuadro 7. Importaciones por trimestre 2015-2017	24
Cuadro 8. Características principales	28
Cuadro 9. Barrios Municipio de Ubaté	29
Cuadro 10. Área habitada Sector Rural	29
Cuadro 11. Esquema tripartito y sus componentes	56
Cuadro 12. Fórmulas Estimación evidencia de validez de contenido	60
Cuadro 13. Cant. Manzanas por Barrios	62
Cuadro 14. Distribución poblacional por sexo y grupos de edad	62
Cuadro 15. Etapas del diseño muestral	63
Cuadro 16. Coef. Variación y Margen de error de diseño muestral	64
Cuadro 17. Tamaño de muestra por sexo y grupos de edad	65

Índice de Tablas

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de las variables tiene ingresos, ingresos percibidos y modo de trabajo ...	67
Tabla 2. Frecuencia y porcentaje lugares cerca de la vivienda	68
Tabla 3. Frecuencia y porcentaje lugares cerca de la vivienda	68
Tabla 4. Comunalidades	70
Tabla 5. Tabla resumen varianza total explicada	70
Tabla 6. Tabla resumen varianza total explicada	71
Tabla 7. Índice de Confiabilidad por Alfa de Cronbach (α) para cada dimensión	72
Tabla 8. Valores Test de las variables activas para el primer clúster	75
Tabla 9. Valores Test de los factores para el primer clúster	75
Tabla 10. Valores Test de las variables activas para el segundo clúster	76
Tabla 11. Valores Test de las variables activas para el tercer clúster	76
Tabla 12. Valores Test de los factores para el tercer clúster	76
Tabla 13. Resumen variables suplementarias para el primer clúster	77
Tabla 14. Resumen variables suplementarias para el segundo clúster	77
Tabla 15. Resumen variables suplementarias para el tercer clúster	77
Tabla 16. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 1	78
Tabla 17. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 2	80
Tabla 18. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 3	81

Índice de Figuras

Figura 1. Localización geográfica departamento de Cundinamarca	19
Figura 2. División político-administrativa del departamento de Cundinamarca	20
Figura 3. Tasa de crecimiento por ramas de actividad económica Cundinamarca 2015 – 2016	22
Figura 4. Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desempleo (TD) Cundinamarca 2007- 2018	22
Figura 5. Localización geográfica de la Provincia de Ubaté	27
Figura 6. División político – administrativa de la Villa de San Diego de Ubaté	28

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Porcentaje de hogares por cada servicio público	67
Gráfico 2. Porcentaje de hogares por tipo de problema percibido: A) Ruido, Exceso de anuncio publicitarios, Manejo inadecuado de basuras; B) Inseguridad, Contaminación agua/aire, malos olores	69
Gráfico 3 Representación en Plano factorial para individuo(A) y variables activas (B)	73
Gráfico 4. Dendograma de los clústeres	74
Gráfico 5. Representación en Plano factorial de los clústeres	75

Introducción

La crisis ambiental que actualmente se encuentra en cualquier lugar del mundo constituye una realidad que compromete los patrones de vida y las expectativas de las próximas generaciones. Entender la crisis ambiental como una manifestación propia del conjunto de comportamientos, actitudes, creencia y dinámicas sociales, implica tener la responsabilidad de visualizar el impacto de las diferentes problemáticas sobre las condiciones de vida que posee una sociedad en particular. En tal sentido, los problemas ambientales han motivado en los últimos años a modificar costumbres y estilos de vida que favorecen la transformación social respecto al cuidado, protección y conservación del medio ambiente. Sin embargo, este proceso de transformación social es insuficiente, lento y carece del compromiso que se requiere para abordar radicalmente la situación que se vive actualmente.

En Colombia el deterioro generalizado de los recursos naturales involucra una serie de dificultades de orden económico, social y político que limitan las acciones de instituciones públicas, privadas, y la sociedad en general. Todas estas condiciones adversas derivan explícitamente consecuencias negativas no solo de la correspondiente crisis medio ambiental sino más que ello, de la dinámica socio cultural que no tiene cambios significativos frente a los sucesos ambientales que han ocurrido en los últimos años.

La importancia de abordar aspectos sociales constituye la necesidad de comprender aquellas condiciones y características culturales que posee una sociedad. El estudio, el análisis y la comprensión de la Cultura será el punto de partida para determinar la ruta que permita avanzar de manera responsable en la protección, cuidado y conservación del medio ambiente garantizando la sostenibilidad de los recursos. Es por ello, que es indispensable orientar el trabajo intelectual y técnico a la comprensión del aquel fenómeno que podemos denominar como Cultura Ambiental.

Realizar esta investigación sobre la Cultura Ambiental radica en la necesidad de entender que este fenómeno de interés converge entre la Cultura como manifestación propia de una sociedad y el medio ambiente como el escenario indispensable que garantiza la vida; lo cual, permite abordar no solo las acciones o intervenciones sino la comprensión de los problemas ambientales desde este concepto, logrando tener una visión amplia de las características sociales, económicas, políticas, educativos que son parte inherente de una sociedad.

Bajo este marco, la Cultura Ambiental procura abordar múltiples perspectivas que permiten la comprensión de dinámicas económicas, administrativas, socio culturales, entre otras. Es por ello, el presente estudio y dado la problemática de interés, se planea como pregunta central de investigación *¿Cuáles son las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté?* y cuyo objetivo general es *caracterizar las prácticas culturales que determina la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.*

Dado lo anterior, para llevar a cabo el presente estudio se utiliza una metodología cuantitativa y el documento se estructura en ocho capítulos que son: en primer lugar, se presenta el planteamiento de problema, segundo, se realiza una caracterización del territorio donde se llevó a cabo el estudio, tercero se aborda la conceptualización de la temática de interés, cuarto se presente la metodología que se utilizó para dar respuesta a la pregunta de investigación, quinto se exponen los resultados, sexto se proponen una líneas de acción , séptimo capítulo se presenta la discusión y finalmente se presentan las conclusiones que se derivan del estudio.

Capítulo 1. Formulación del Problema

1.1 Antecedentes del problema

Los últimos temas de preocupación sociopolítica internacional desde las últimas décadas del siglo XIX hasta la actualidad, ha sido el deterioro progresivo del medio ambiente. A partir de la segunda mitad del siglo XX se ha trabajado en identificar y determinar las consecuencias relacionadas con la disminución de la biodiversidad, la reducción del ozono estratosférico por la alta emisión de gases, efecto invernadero (Velázquez de Castro Gonzales, 2012 citados por Torres, Barreto y Rincón, 2015), la alteración de ciclos hidrológicos, la deforestación, la pérdida de la biodiversidad (Mera Clavijo, 2003), el calentamiento global, la sobreexplotación, la contaminación de los ríos, la destrucción de los recursos renovables, el cambio climático (Akehurst, Afonso y Gonçalves, 2012; Fraj, Martínez y Matute, 2011; Kotler, Kartajava y Setiawan, 2011), las emergencias producto de los desastres naturales, la escasez de agua (Nelleman y Corcoran, 2010 citado por Isaac, Salavarría, Eastmond, Ayala, Arteaga, Isaac Márquez, Sandoval y Manzanero, 2011) y los problemas de salud de las personas, a quienes se les atribuye la problemática debido a las actividades que realizan (Velázquez de Castro Gonzales, 2012 citados por Torres Hernández et al, 2015) y son el resultado de la forma de racionalidad, vivencia y relaciones humanas (Mera Clavijo, 2003).

Esta crisis ambiental es notablemente uno de los mayores desafíos que enfrenta la humanidad en el presente siglo y constituye una realidad que está modificando los patrones de vida actuales y que compromete las expectativas de las generaciones futuras (Nelleman y Corcoran, 2010 citado por Isaac Márquez et al, 2011), provocando que el modelo actual de desarrollo genere más desigualdad en la sociedad humana y sea nocivo para los sistemas naturales (Bayón 2006 citado por Miranda Murillo, 2013).

Se debe procurar entender que la crisis ambiental no se reduce a los problemas ecológicos, sino en realidad se trata de problemas de la humanidad, es decir, se reduce al comportamiento y la dinámica social que tienen los humanos. Son las dinámicas y los comportamientos de las personas los que provocan que se incremente la gravedad de los problemas ambientales y ecológicos; es por ello, que el estilo de vida las personas son la causa directa de la diversidad de problemáticas que se viven actualmente (Corraliza y Gilmartin, 1996).

La persistencia de los problemas sociales como la incapacidad para superar la pobreza, la inequidad y la marcada injusticia social hacen cuestionar la factibilidad de un futuro sostenible. Se requiere de cambios urgentes y continuos en el tiempo que permitan promover el cuidado de la vida en toda su diversidad, la restauración de los ecosistemas y la creación de sociedades más justas donde el conocimiento se oriente en el respeto por la diversidad en todas sus manifestaciones; (Cebrián y Martin, 2004; Miller, 2008; Espejel y Flores, 2012).

La responsabilidad, cuidado y conservación ambiental no es solamente un problema que involucra las acciones de los diferentes agentes de la academia, sino que también es un problema de Estado (Hernández, 2003 citados por Cortés Peña, 2011) y de la sociedad en General (Oltra, 2006 citados por Cortés Peña 2011). Aunque hoy en día la preocupación por el medio ambiente ha incrementado y es poco lo que sabemos acerca de cómo generar comportamientos pro-ambientales (Paramo y Gómez, 1997)

En tal sentido, las campañas como los programas de conservación ambiental y desarrollo sustentable deben orientarse hacia políticas que establezcan sistemas de reconocimiento y control para estimular las prácticas culturales pro-ambientales que permitan mitigar el uso irracional e indiscriminado de los recursos naturales (Cortés Peña, 2011). Este es uno de los principales problemas que se enmarca como reto constante para incrementar la efectividad de las diferentes estrategias, así como la modificación de las prácticas culturales en función de la promoción del desarrollo sustentable (Stern, 1997; King, 2002; López, Gutiérrez y Granada, 2004; Martínez Soto, 2006).

Esta problemática ambiental que aqueja al mundo ha puesto a la humanidad frente al desafío de transformar las prácticas y los procesos educativos, para inducir nuevas relaciones de convivencia con el ambiente, siendo necesario reconstruir la visión del mundo y las relaciones (Correa, Pascuas y Marlés, 2016). Es por eso, que la crisis ambiental se torna esencialmente cultural, lo que implica que para volver a punto de equilibrio y armonía entre la naturaleza y la sociedad es indispensable, necesario y suficiente integrar valores, cosmovisiones del mundo, ideologías, tradiciones, y el conocimiento científico y popular (Castillo León, 2012).

La Cultura al ser una expresión manifiesta intangible se ve influenciada por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; es decir, este entorno influye en el carácter de identidad cultural de los pueblos. Cada sociedad impacta sobre los recursos naturales de forma específica, y los resultados de este proceso de transformación determinan el estado de su medio ambiente (Miranda Murillo, 2013).

La Cultura y las condiciones naturales constituyen una dinámica recíproca, en la cual, la Cultura condiciona el impacto del ser humano sobre el medio ambiente (Bayón y Morejón, 2005). A través del tiempo la sociedad ha establecido una cultura inherente a las características propias de la comunidad y a la diversidad geográfica en la cual está ubicada. Tales características culturales son de suma importancia a la hora de determinar dimensiones que logren describir y explicar la Cultura Ambiental, para avanzar en el cuidado responsable del medio ambiente y progresar en la sostenibilidad (Miranda Murillo, 2013). El desarrollo de una Cultura Ambiental debe ser un requisito y/o necesidad inherente a cada sociedad o comunidad, existiendo un interés en contribuir en la manera en que nos relacionamos e impactamos de manera individual o colectiva con la naturaleza (Bayón y Morejón, 2005).

La transformación actual del medio ambiente depende en gran medida de las condiciones y características de la misma, así como de los riesgos y amenazas ambientales que pueden existir. Tales riesgos y amenazas pueden incidir en la integridad humana, de manera que propicien respuestas racionales al enfrentar los problemas que amenazan al sujeto y entorno (Corral, Frías y Gonzales, 2003). Esto concuerda con Baldassare y Katz (1992) citados por Corral, Frías y Gonzales (2003) los cuales afirman que las personas no responden de la misma manera ante amenazas o riesgos de tipo medio ambiental como si lo harían respecto amenazas o riesgos de tipo social o individual, es decir, la dimensión humana y social se percibe diferente e independiente a todos los aspectos que conforman la dimensión medio ambiental.

Además, los problemas ambientales han motivado en los últimos años un cambio no solo de actitud, sino de costumbres que han conllevando a la transformación de valores relacionados con la protección, la defensa del medio ambiente y su preservación para generaciones futuras (Akehurst, Afonso y Gonçalves, 2012; Fraj, Martínez y Matute, 2011; Kotler, Kartajava y Setiawan, 2011) provocando que la sociedad logre modificar hábitos de vida hacia un modo más ecológico de manera que favorece el medio ambiente (Amérigo, García y Sánchez, 2012)

En este contexto, Colombia afronta un deterioro generalizado de los recursos naturales debido a múltiples factores, entre ellos: la expansión de las actividades productivas agrícolas, mineras, ganaderas, forestales y pesqueras, las cuales se han desarrollado buscando obtener el mayor retorno económico posible sin considerar los daños ocasionados al ambiente y a la dinámica social (Severiche Sierra et al 2016). Además, errores y dificultades expresadas por medio de la falta de conciencia e insuficiente gestión pública, la limitada introducción y generalización de resultados de trabajos y proyectos científicos, la insuficiente incorporación de la dimensión ambiental en las políticas, planes y programas de desarrollo, y la difícil situación social y económica que atraviesa la mayoría de la población serán factores que agravan la explotación de los recursos naturales y los problemas ambientales (Castillo León, 2012).

En Colombia, los Ministerios de Educación Nacional y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantan estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal a partir de las políticas nacionales educativa y ambiental, y la formación de una cultura ética en el manejo del ambiente, mediante la definición y puesta en marcha de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Estos son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales (Severiche Sierra et al 2016).

Bajo este marco problemático, es relevante comprender las consecuencias que se derivan con la correspondiente crisis universal que no solamente es económica, sino que abarca el calentamiento global, la crisis energética, la reducción de las reservas naturales y ambientales, y diferentes problemas sociales. Es por ello, que es indispensable promover el

desarrollo de avances científicos y tecnológicos en pro de la solución eficiente a este vasto abanico de problemas (Beck, 1996; Franco, 2005; Kates, 2000; King, 2002; O'Leary, 2004; Ochoa y cols., 2005; Botero y Ortega, 2007; Cortés y Botero, 2011 citados por Cortés Peña 2011)

1.2 Formulación de Preguntas y Objetivos de investigación

A partir de lo anterior, y teniendo presente la relevancia que ha tomado para las naciones la necesidad de fomentar y promover un cambio respecto al medio ambiente, el estudio plantea como pregunta central de investigación: *¿Cuáles son las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté?*

Esto implica tener presente que la Cultura Ambiental se puede estudiar desde múltiples perspectivas, por ejemplo, desde una postura económica, administrativa, socio cultural, entre otras. Para el presente estudio y dado la problemática de interés, el objetivo general de la investigación es caracterizar las prácticas culturales que determina la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.

Para dar cumplimiento al objetivo general expuesto, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Determinar las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental en los habitantes del Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.
- Describir las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental en los habitantes del Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.
- Diseñar y construir un instrumento válido y confiable que permita la valoración de las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental.
- Establecer lineamientos de acción bajo la perspectiva de Desarrollo Sostenible para la gestión pública del municipio para futuras administraciones

1.3 Justificación del estudio

En la actualidad la humanidad debe reconocer desde el aspecto individual, social, político, económico y cultural que la dinámica de convivencia, la lucha por el poder y la posición material y territorial, incide en las expectativas de vida, en la conciencia de comunidad y en las actitudes que conllevan a un cambio significativo en el entorno. Este contexto, al ser inevitable históricamente, ha permitido que se den cambios abruptos que implican de manera directa transformaciones que modifican radicalmente la manera en que el ser humano se ha relacionado mutuamente pero especialmente con el entorno en el que vive.

Los cambios ambientales son originados por la dinámica social, económica y cultural. En la medida en que nuestra condición social, económica y cultural permanezca intacta es relevante entender que los problemas ambientales no son una manifestación en sí mismo del ambiente, sino es una condición social que busca en primer lugar la satisfacción de las necesidades, y lo cual origina la responsabilidad del uso que le damos al entorno y los recursos naturales (Martínez Soto, 2006).

La crisis ambiental del presente se caracteriza por la aparición de fenómenos de escala mundial como el cambio climático, efecto invernadero, adelgazamiento de la capa de ozono, pérdida de biodiversidad (De Castro et al., 2009; Giraldo, 2013 citado por Severiche Sierra et al 2016), la contaminación y degradación de los ecosistemas, el agotamiento de recursos, el crecimiento incontrolado de la población, desequilibrios insostenibles, hambre, violencia incomprensibles en nuestro grado de civilización, pérdida de la diversidad biológica, lingüística y cultural, entre otros muchos problemas (Sarmiento, 2013). Aunque existen esfuerzos de conservación, es claro que las diferentes problemáticas persisten (González, Badii y Abreu, 2008; Sosa, Isaac, Eastmond, Ayala y Arteaga, 2010) y están asociadas a conductas orientadas al individualismo de corto plazo, sin atender las responsabilidades colectivas con el presente y el futuro (Sarmiento, 2013).

Moreno, Corraliza y Ruiz (2005) plantean que el reto más importante para la protección ambiental y la gran paradoja de la crisis ambiental, está siendo la coexistencia de un alto grado de preocupación junto con la aparente incapacidad para tener un cambio social. Es decir, existe un reconocimiento de la gravedad de los problemas ambientales y una responsabilidad moral hacia ellos, pero la sociedad no tiene los recursos conductuales que permitan actuar a favor del medio ambiente.

Existen diversas aproximaciones frente a la problemática ambiental, ante lo cual emergen una serie de reflexiones, investigaciones y recomendaciones para definir el desarrollo de políticas, programas y prácticas culturales frente al comportamiento pro-ambiental y el consumo sustentable, a partir de la integración de los diferentes saberes disciplinarios, para responder a las necesidades y retos del mundo, caracterizados por la crisis medio ambiental, social y económica. (Cortés Peña 2011)

La manera en que se afronte la crisis ambiental será decisiva para determinar la calidad de vida a la que pueden aspirar las generaciones presentes y las posibilidades de vida de las generaciones futuras. Sin embargo, los especialistas consideran que en cuestión de décadas podemos llegar al punto en el cual las alteraciones sobre los ecosistemas sean de carácter irreversible (Leadley, Pereira, Alkemade, Fernández, Proenca y Scharleman, 2010). Es por ello, la necesidad de un entorno ecológicamente sustentable, ha pasado a ocupar el centro de las preocupaciones del mundo contemporáneo. Este tema tiene relevancia, tanto por parte de académicos, políticos y ciudadanos de interés, que ven con urgencia tomar conciencia y traducir la problemática ambiental en la búsqueda de estrategias y formas de acción que contribuyan de forma crítica a modificar esta situación (González et al., 2008; Sosa et al., 2010; Castillo León, 2012).

Revertir el deterioro del ambiente requiere en primera instancia, de una sociedad cuyos miembros tengan un nivel de formación que los faculte a actuar sobre una base individual y colectiva en la solución integral de los problemas ambientales (Caride y Meira, 2000). Sin embargo, la carencia de comportamientos, actitudes y conocimientos ambientales de la actividad humana, han incrementado la problemática ambiental, por lo que, los gobiernos nacionales e internacionales han clasificado este problema como uno de los mayores retos para la sociedad actual (Severiche Sierra et al 2016).

La gestión y participación ciudadana en la concientización, asimilación y reformulación de entornos, son contundentes para la sostenibilidad y sustentabilidad de la sociedad y el medio ambiente. Son dos actores que se involucran de manera recíproca en el proceso de conocimiento y apropiación del contexto en el cual se desarrolla la acción creadora del bienestar tanto individual como colectivo (Bayón y Morejón, 2005). Así mismo, sobresale la necesidad de articular el comportamiento pro-ambiental con diferentes aspectos del ser humano, procurando instaurar un estilo de vida que defina prácticas sociales y culturales que instauren múltiples oportunidades que logren visualizar el bienestar, la conservación ambiental y el desarrollo sostenible y sustentable (Luna, 2003).

Según Roque (2003) citado por Miranda Murillo (2013), cada nación impacta en sus recursos naturales y en su sociedad de manera particular. De ahí que la intervención de los problemas ambientales involucra la necesidad no solo de un enfoque educativo, sino también cultural, que se aborde desde los valores, las creencias, las actitudes, los comportamientos ecológicos (Bayón y Morejón 2005 citado por Miranda Murillo, 2013) y las prácticas culturales que están entorno a la temática de interés.

Bajo esta postura, en un contexto medio ambiental, el enfoque de cultura, ha centrado sus esfuerzos en la conservación más que en el cambio, porque no se estudia como el cambio cultural puede contribuir con del desarrollo sostenible y sustentable. Algunas limitaciones de este enfoque y la necesidad de abordar la cultura desde otra óptica (Pérez Peña y Velázquez Bedoy, 2003 citado por Hernández y Tilbury, 2006), sugieren desde Van Liere y Dunlap (1978) un nuevo paradigma ambiental, según el cual la preocupación por el medio ambiente no solo sea el reflejo de un cambio global a nivel social sino de la urgencia imperante de entender las relaciones entre el hombre y la naturaleza para transformar las condiciones y estilos de vida.

Apostar por la Cultura, reclama la participación crítica y activa de individuos y grupos en torno a una prospección convergente con la naturaleza. En este sentido, la Cultura, como forma de vida y convivencia social de todos los pueblos, es incluyente de todas las disciplinas y, particularmente, de la educación. Es por esto, la Cultura Ambiental orienta las expresiones sociales que generan una correspondencia desde las diferentes creencias, hábitos, usos, costumbres y tradiciones, para tener un impacto generalizado sobre la importancia de generar convivencia armónica con la naturaleza (Rabotnikof, 1993; Hernández y Ruiz, 2011).

Conocer la Cultura Ambiental es una prioridad, puesto que permite comprender la construcción y producción de conocimiento, valores, acciones y otra serie de atributos sociales que son fundamentales para visualizar la transformación positiva del entorno y Medio Ambiente en que habita una sociedad (Ferrer, Menéndez y Gutiérrez 2004 citado por Miranda Murillo, 2013). La Cultura Ambiental en las comunidades sigue siendo importante, y constituye una de las prioridades permanentes para la acción de los Estados. Es por eso, que se hace necesario promover y fortalecer el diagnóstico e intervención de la cultura ambiental en relación con diferentes aspectos sociales, culturales, políticos, económicos y psicosociales (Castillo León, 2012)

La necesidad de explicar el comportamiento social, cultural, político y económico, conllevan a la comprensión minuciosa de ciertas prácticas costumbre compartida por la comunidad (Cruz, 2005, citado por Cortés y Botero, 2010). La importancia de que surjan alternativas de innovación y desarrollo como la propuesta de Botero y Abello (2008) donde los hogares constituyen la unidad central de cambio y transformación de las prácticas culturales y la calidad de vida en el diseño de programas pro-ambientales con es el caso de ECOHOGAR. La propuesta de Brand (2002) citado por de Botero y Abello (2008) de Estilos de vida más verdes, así como los de Iwata (2002) frente al desarrollo consistente de perfiles ecológicos presenten en los estilos de vida contemporáneos.

Se puede afirmar que cuando exista una autentica conciencia por los problemas medio ambientales, y no una mera declaración retórica de deseabilidad social con carencia de compromiso, o cuando los sujetos se enfrenten a consecuencias medioambientales indeseables, será posible facilitar acciones y estrategias encaminadas a modificar no solo el contexto medio ambiental sino todo el repertorio conductual y de manera generalizada las prácticas culturales que son inherentes a la comunidad en un contexto particular (Duram, Alzate, López y Sabucedo, 2007). La transformación se da gradualmente a través de la convivencia reflexiva, responsable y ética de quien promueve el cambio y quien lo acepta, es decir, no se impone, sino que se adquiere conscientemente como un interés genuino y comunitario a partir del ser, del conocer y del hacer (Sarmiento, 2013).

Reconocer que en un contexto ambiental, la preparación teórica y práctica desde el punto de vista científico-técnico para introducir y promover la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo, desde una concepción de interdependencia medio ambiente-desarrollo y por consiguiente con un carácter cultural (Castillo León, 2012) son las únicas soluciones viables que procuran que sean integrales; que abarquen los aspectos científicos, tecnológicos, ecológicos, sociales, políticos, económicos, productivos y de conservación ecológica, entre otros. Así mismo, se requiere que faciliten el desarrollo de prácticas de uso sostenible o sustentable de los recursos y del territorio, es decir, la consolidación de una Cultura Ambiental (Mera Clavijo, 2003).

En este contexto de gran complejidad y donde la transformación social son los pilares fundamentales que orientan las condiciones de la sociedad, es innegable que la investigación constituye un referente para la visión ambiental del entorno, para el

planteamiento de la estrategia política para la gestión y educación ambiental de las comunidades locales (Bayón y Morejón, 2005).

Es importante reconocer que la valoración ambiental no puede separarse de las circunstancias históricas en que se ha creado ni de los factores sociales y culturales (Correal, Obregón, Frías, Piña y Obregón, 1994). Incluir variables situacionales en los estudios y estrategias de intervención evidencia que los comportamientos pro-ambientales ha de centrarse en el diseño de contextos que incluyan la descripción de reglas, señales y normas, acompañadas de espacios físicos que faciliten, promuevan y mantengan los comportamientos pro-ambientales (Torres Hernández et al, 2015). Por lo que siempre será indispensable el diseño e implementación de estrategias de evaluación, prevención y control de los factores que influyan en la aparición problemas (Rivera y Rodríguez, 2009 citados por Torres Hernández et al, 2015).

Además, según Berenguer y Corraliza (2000) el mantenimiento de conductas ambientales está fuertemente influido por variables contextuales, como son: los medios de comunicación, la publicidad, la educación y el nivel de ingresos; lo cual implica que construir una sociedad con interés y actitud positiva puede ser la base para apoyar el desarrollo sostenible y sustentable basado en una legislación y normatividad ambiental con un alto grado de receptividad en las nuevas generaciones (Paramo y Gómez, 1997).

Existe un interés de llevar a cabo investigaciones para perfeccionar modelos que brinden explicación sobre el comportamiento a favor del medio ambiente (Álvarez y vega 2009 citado por Miranda Murillo, 2013). El estudio de la conducta pro-ambiental tanto en Estados Unidos como en Europa Occidental, Latinoamérica, Europa oriental, y en menor medida, África refleja el interés compartido por los problemas que están asociados con la conducta ambiental en las distintas culturas y la necesidad de desarrollar acciones que promuevan conductas sustentables (Corral y Queiroz, 2004 citado por Torres Hernández et al, 2015).

Varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientales responsables (Sosa et al, 2010 citado por Miranda Murillo, 2013). Llevar a cabo estudios, diagnósticos, intervenciones y diferentes proyectos es una coyuntura innegable e indispensable que debe promover el desarrollo y promoción de prácticas culturales como: el reciclaje, uso racional de energía, desarrollo de productos con sello ecológico, así mismo, la posibilidad de generar intervenciones que apunten a un cambio de patrones de comportamiento en torno a la conservación proambiental, la conducta ecológica y el consumo sustentable (Disinger, 1982; Wagner, 1997; Zelezny, 1999; Gómez, 2000; Stern, 2000; Iwata, 2001; Brand, 2002; Aguirre y cols., 2003; Lehman y cols., 2004; López y cols., 2004; González, 2005, Botero y Ortega, 2007 citados por Cortés Peña 2011).

Downs y Stea (1973) citado por Vozmediano y San Juan Guillen (2005) afirman que la clave para entender la conducta humana consiste en llegar a conocer cómo la gente percibe el mundo que le rodea. Es por ello, que la forma de analizar la interrelación entre el hombre

y el ambiente requiere de un nuevo enfoque que permita la estructuración de iniciativas, proyectos de investigación, estrategias eficientes de conservación ambiental, que llamen la atención de profesionales y estudiantes de diversas áreas, enfatizando en variables que influyen en los comportamientos y que producen consecuencias nocivas para el medio ambiente, así como orientando los esfuerzos intelectuales por el cuidado, conservación y mejoramiento de la calidad de vida de las personas y del ambiente (Arroyave, Builes y Rodríguez, 2012; Cortés, 2008)

Lo ambiental, proyectado desde la estructura y lineamientos de política y gestión, debe converger y potencializar desde la participación ciudadana y la formación de valores y principios para la actuación sostenible de la sociedad y el medio ambiente (Bayón y Morejón, 2005). La generalización de la conciencia colectiva sobre la necesidad de preservar el medio natural ha tenido y tendrá todavía más una clara repercusión sobre la actividad humana.

Un cambio en la concepción sobre los recursos naturales puede generar como consecuencia que se oriente el desarrollo de nuevas tecnologías y procesos de producción en los que primen aspectos que impliquen prácticas culturales que preserven, respeten y promuevan el desarrollo sostenible y sustentable tanto del medio ambiente como de las condiciones sociales y culturales (Barreiro, López, Losada y Ruzo, 2002). Este será el único camino hacia el desarrollo sostenible y sustentabilidad que implica necesariamente de una estrategia de Cultura, educación y de comunicación que fomente los conocimientos, los valores, los comportamientos y las actitudes que permitan lograr transformar la convivencia social y con la naturaleza.

Para que las soluciones planteadas en el ámbito ambiental sean acordes con la realidad, es indispensable la modificación de estructuras de pensamiento, conocimiento y valores. No es un asunto fácil de abordar ni mucho menos de llevar a cabo, pero se debe partir del hecho, que es indispensable y sumamente prioritario (Mera Clavijo, 2003). Es claro que tener una Cultura Ambiental puede garantizar un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente (Sosa et al, 2010). Por esta razón, se considera que realizar estudios de Cultura Ambiental es una prioridad, y sumado a esto, será únicamente a través de la educación como el individuo interioriza, construye y transforma la cultura respecto a la realidad del medio ambiente (Ferrer, Menéndez y Gutiérrez, 2004).

Finalmente, es necesario que exista coherencia entre lo que se enseña y lo que ocurre en el entorno escolar, familiar y social. La distancia entre la retórica de la educación ambiental y la práctica social en todos los ámbitos de la vida es tan grande, incluyendo el contexto escolar, que desanima a los jóvenes a cambiar su conducta. La sustentabilidad como eje rector de las políticas públicas debe ser una realidad cotidiana y no sólo un elemento que sirve para matizar las contradicciones de nuestro esquema de desarrollo y estilos de vida. Se requiere entonces de una Cultura Ambiental que permita encauzar estas inquietudes y transformarlas en decisiones y acciones bien fundamentadas y acordes con una cultura de sustentabilidad (Isaac Márquez et al, 2011).

Capítulo 2. Caracterización del territorio

2.1 Caracterización de Colombia

2.1.1 Características Político Administrativa

En 1991 se realiza la Reforma Constitucional que establece el nuevo orden jurídico administrativo de la nación. Esta reforma va adecuar al Estado a las nuevas realidades económicas, políticas y sociales, no solo internas sino internacionales. La reforma se centra en aspectos como la descentralización administrativa y la modernización del Estado, siendo elementos fundamentales que responden a la creciente demanda de participación popular y autonomía territorial.

La Constitución, en su artículo 309 erigió en departamentos las intendencias y comisarías existentes; en el Artículo 321 dispone la formación de provincias constituidas con municipios o territorios indígenas circunvecinos, pertenecientes a un mismo departamento. Además, definió como entidades territoriales los departamentos, municipios y los territorios indígenas, y determina que gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, pero dentro de los límites de la Constitución y la ley, esto se establece en los artículos 286 y 287 (Constitución Política Colombiana, 1991).

Igualmente, en el Artículo 306, dos o más departamentos podrán constituirse en regiones administrativas y de planeación, con personería jurídica, autonomía y patrimonio, para el desarrollo económico y social del territorio. Y en el orden de carácter local, el Artículo 318, establece que los consejos podrán dividir sus municipios en comunas, cuando se trate de áreas urbanas; y en corregimientos, en el caso de zonas rurales (Constitución Política Colombiana, 1991).

Finalmente, Colombia tiene una extensión de 1.141.748 km² que conforman la geografía nacional. Pero la superficie total de Colombia, incluida la soberanía marítima en 928660 Km², es de un total de 2.070.408 Km². Sobre este territorio cuenta con 32 departamentos, 10 distritos (incluido Distrito Capital), 1098 municipios (se incluyen 9 de los 10 distritos), 20 corregimientos departamentales, San Andrés y Providencia, sin ser un municipio al tenor de la ley 1 de 1972, es una entidad territorial, y los 8.047 centros poblados que incluyen caseríos, corregimientos e inspecciones de policía municipales y departamentales (Procuraduría General de la Nación, 2011).

2.1.2 Características Socio Culturales

Colombia es un país con una gran diversidad cultural que expresa pluralidad de identidades y expresiones étnicas, lingüísticas de los pueblos y comunidades que conforman la nación, reconocida en la Constitución Política de Colombia de 1991. A partir de la vigencia de la Constitución Política, la cultura se expresa como un elemento estructural en el nuevo orden

jurídico de la nación, logrando el reconocimiento de los derechos culturales (Ministerio de Cultura, 2013). Existen varios artículos que expresan ese reconocimiento, entre ellos:

Artículo 7: El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana

Artículo 70: El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la Cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad.

Artículo 71: la búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales, y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan esas actividades.

Artículo 72: El patrimonio cultural de la nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional pertenecen a la nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles. La ley establecerá los mecanismos para readquirirlos cuando se encuentre en manos de particulares y reglamentará los derechos especiales que pudieran tener los grupos étnicos asentados en territorios de riqueza arqueológica (Bravo, 2010 citado por Ministerio de Cultura, 2013).

Grupos étnicos y sociales

Según el estudio del diagnóstico cultural de Colombia realizado a 1091 municipios, la diversidad cultural en Colombia refleja que en el 46,6% de los municipios hay presencia de comunidades étnicas, y de los cuales, el 35,1% tiene especialmente de indígenas y el 34,3% afrodescendientes (Ministerio de Cultura, 2013).

En el estudio se evidencia que el 98,4% de los municipios cuentan con grupos sociales; el porcentaje de municipios con presencia de grupos sociales por tipo se observa que la mayoría tiene grupo de adulto mayores (98,1%), grupo de jóvenes (98%), grupo de personas con discapacidad (87,8%), campesinos (97,1%), personas en situación de desplazamiento (92,6%), y grupos con población LGBTI (51,2%) (Ministerio de Cultura, 2013).

Patrimonio cultural inmaterial

La diversidad cultural se manifiesta en las prácticas culturales de las personas, especialmente aquellas comunitarias y festivas, como es el caso de eventos tradicionales

religiosos (91,1%), actos festivos y lúdicos (90,1%), culinaria tradicional (72,4%), artes populares (70,3%), técnicas tradicionales asociadas a la producción de objetos artesanales (68,2%), juegos autóctonos (66,1%) y producción tradicional (58,8%). Igual la valoración de los saberes y haceres tradicionales son características del país, especialmente en lenguas y tradición oral (58,8%), patrimonio cultural inmaterial asociado a espacios culturales (55,5%), conocimiento y técnicas tradicionales asociadas al hábitat (48,3%), medicina tradicional (45,8%) y conocimiento tradicional sobre la naturaleza y el universo (45,1%) (Ministerio de Cultura, 2013).

En Colombia la cultura también se expresa por medio de la existencia de comida tradicional, en el país hay más de 3500 platos típicos y se observa que el 86,6% de los municipios suelen tenerla. Bajo este marco, la variedad de platos y comidas son usual, cerca de la mitad de los municipios reconocen cinco o más variedad de platos de comida tradicional (Ministerio de Cultura, 2013).

Patrimonio cultural material

En la mayoría (75,6%) de los municipios existe un reconocimiento al patrimonio cultura, y de los cuales, se observa que este reconocimiento se expresa mediante monumentos, bienes documentales, artísticos, arqueológicos, utilitarios y obras de arte en espacio público. Así mismo, en gran parte del territorio se reconoce la existencia de patrimonio cultural inmueble (82,7% de los municipios), principalmente en el ámbito arquitectónico; sin embargo, solo el 27% de los municipios tiene proyecto de sostenibilidad asociados a este patrimonio (Ministerio de Cultura, 2013).

Según Ministerio de Cultura (2013) En la lista del patrimonio mundial cultural y natural de la humanidad Colombia tiene:

Parque Nacional de los Katíos
Puerto, fortificaciones y conjunto monumental de Cartagena
Centro histórico de Santa Cruz de Mompox
Parque Arqueológico de San Agustín
Parque Arqueológico de Tierradentro
Santuario de flora y fauna de Malpelo
Paisaje Cultural Cafetero

Respecto a la lista representativa de patrimonio cultural inmaterial del ámbito nacional, se incluye veinte manifestaciones entre las cuales se encuentran: espacio antropológico del carnaval de Barranquilla; espacio cultural de San Basilio de Palenque; Sistema normativo wayúu aplicado por el palabrero Putchipú'ui; Carnaval de negros y blancos de Pasto; Procesiones de semana Santa en Popayán; Música de marimba y cantos tradicionales del Pacífico Sur de Colombia; *He Yaia Ketí Oka*, conocimiento tradicional (jaguas de Yuruparí) para el manejo de los grupos indígenas del río Pira-Paraná, manifestaciones incluidas en la

lista representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la Unesco (Ministerio de Cultura, 2013).

Finalmente, según el Instituto Caro y Cuervo en Colombia se hablan 65 lenguas indígenas y existen 9437 sitios arqueológicos registrados en el país (departamentos con mayor número son Antioquia, Cundinamarca y Huila) según el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (Ministerio de Cultura, 2013).

2.1.3 Características Económicas

Producto Interno Bruto

Como se reporta en los boletines informativos del primer, segundo y tercer semestre emitidos por Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2016a; DANE, 2016b; DANE, 2016c) los cambios de corto plazo (trimestral) del Producto Interno Bruto para el año 2016 se observa:

- En el primer trimestre de 2016 respecto al mismo periodo de 2015, el Producto Interno Bruto creció 2,5%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: industria manufacturera; construcción y establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas. Por su parte, la actividad que registro el único decrecimiento fue explotación de minas y canteras.
- En el segundo trimestre de 2016 respecto al mismo periodo de 2015, el Producto Interno Bruto creció 2,0%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: industria manufacturera; establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; y actividades de servicios sociales, comunales y personales. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue explotación de minas y canteras.
- En el tercer trimestre de 2016 respecto al mismo periodo de 2015, el Producto Interno Bruto creció 1,2%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: construcción; establecimientos financieros; seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; e industria manufacturera. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue explotación de minas y canteras.
- Durante el año 2016 (enero – diciembre) el PIB creció 2,0% respecto al año 2015. Las actividades con mayor crecimiento fueron: establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; construcción; e industria manufacturera. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue explotación de minas y canteras (DANE, 2017b)

Para el año 2017, el primer trimestre respecto al mismo periodo de 2016, el Producto Interno Bruto creció 1,1%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; y actividades de servicios sociales, comunales y personales. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue explotación de minas y canteras (DANE, 2017a).

Finalmente, respecto al año anterior, el Producto Interno Bruto disminuyó 0,2%. La mayor caída se presentó en la actividad de la construcción; mientras que, por su parte, la actividad que presentó mayor incremento fue la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (DANE, 2017a) (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Ramas actividad económica

Ramas de la actividad	Variación (%)	
	Anual	Trimestral
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,7	1,6
Explotación de minas y canteras	-9,4	-2,3
Industria manufacturera	0,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas y agua	-0,6	-0,2
Construcción	-1,4	-2,6
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	-0,5	-2,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	-0,3	0,1
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	4,4	0,8
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	2,2	1,4
subvalor total agregado	1	-0,3
impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	2,7	0,3
Producto Interno Bruto -PIB-	1,1	-0,2

Fuente: Información del DANE

Mercado Laboral

El mercado laboral Nacional en primera instancia según tasa de desempleo para el primer semestre del año 2017 comparado con 2016 refleja que se ha mantenido en igual cifra, pero para los dos años en el mismo periodo el desempleo cierra en un dígito, claro está, que mayor tasa en el último mes de 2017 comparado con 2016. En cambios la tasa global de participación como la tasa de ocupación han aumentado durante el primer semestre del 2017, siendo un comportamiento similar al del año anterior (DANE, 2017a) (ver Cuadro 2).

Cuadro 2. Tasa de desempleo y de ocupación por mes para 2016 y 2017

Mes	Total Nacional 2016			Total Nacional 2017		
	Tasa de Desempleo	Tasa Global Participación	Tasa de Ocupación	Tasa de Desempleo	Tasa Global Participación	Tasa de Ocupación
En	11,9%	64,5%	56,9%	11,7%	63,8%	56,3%

Feb	10%	64,4%	57,9%	10,5%	64%	57,3%
Mar	10,1%	63,3%	56,9%	9,7%	63,6%	57,4%
Abr	9%	64,6%	58,8%	8,9%	65,1%	59,3%
May	8,8%	63,9%	58,2%	9,4%	64,2%	58,1%
Jun	8,9%	64,6%	58,8%			
Jul	9,8%	63,6%	57,3%			
Ago	9%	64,6%	58,8%			
Sept	8,5%	64,2%	58,7%			
Oct	8,3%	66,3%	60,8%			
Nov	7,5%	65,2%	60,3%			
Dic	9,2%	64,5%	58,5%			

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Por otro lado, observando estas tres tasas por trimestres, se observa que tasa de desempleo tiende a la baja, pero se mantiene en las mismas condiciones para ambos años; la tasa global de participación tiende a aumentar en el 2017 comparado con 2016; y la tasa de ocupación es mayor en el 2017 que 2016 (DANE, 2017b) (ver Cuadro 3).

Cuadro 3. Tasa de desempleo y de ocupación trimestral 2016-2017

Trim	Total Nacional 2016			Total Nacional 2017		
	Tasa de Desempleo	Tasa Global Participación	Tasa de Ocupación	Tasa de Desempleo	Tasa Global Participación	Tasa de Ocupación
Ene-Mar	10,7%	64,1%	57,2%	10,6%	63,8%	57%
Febr-Abril	9,7%	64,1%	57,2%	9,7%	64,2%	58%
Mar-May	9,3%	63,9%	58%	9,3%	64,3%	58,3%

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Finalmente es relevante resaltar por trimestre la rama económica que concentra mayor cantidad de ocupados y la rama de mayor crecimiento:

- Para el trimestre enero – marzo las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio, hoteles y restaurantes; servicios comunales, sociales y personales; y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas captaron el 63,2% de la población ocupada. Además, las ramas de mayor crecimiento comparado con el mismo periodo de 2016 fueron: actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (5,3%), industria manufacturera (5,2%) y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (2,6%) (DANE, 2017a).
- Para el trimestre febrero – abril las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio, hoteles, restaurantes; servicios comunales, sociales y personales; y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Las tres ramas captaron el 62,8% de la población ocupada. Además, las ramas de mayor crecimiento comparado con el mismo periodo de 2016 fueron: industria

manufacturera (7,3%), actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (5,8%) y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (2,8%) (DANE, 2017b).

- Para el trimestre marzo – mayo las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio, hoteles y restaurantes; servicios comunales, sociales y personales; y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas captaron el 62,4% de la población ocupada. Además, las ramas de mayor crecimiento frente al mismo periodo 2016 fueron: industria manufacturera (9,8%), agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (7,5%) y actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (3%) (DANE, 2017b) .

Sector Externo

Exportaciones

Para el 2015, las exportaciones nacionales fueron de US\$ 35.690,8 millones de FOB, decrecieron respecto al año anterior en 34,9%. Este resultado se explicó por la reducción de 47,1% en las ventas externas del grupo de combustible y productos de las industrias extractivas (DANE, 2016). Para este año Antioquia fue el departamento de mayor participación (12,1%) del total; siguió Bogotá con una participación del 7,6%; los departamentos de Cesar y la Guajira con una participación del 5,9%; y el departamento que presento mayor variación en el valor exportado fue Guainía (367%) y la disminución más pronunciada se presentó en Putumayo (-92,2%) (Banco de la República, 2015).

Para el 2016, las exportaciones colombianas registraron una disminución de 13% al pasar de US\$ 35.690,8 millones FOB en 2015 a US\$ 31.045 millones. Para el mismo año, respecto a los diferentes sectores, se tiene que para el grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas se observó una disminución del 21,7%; el grupo de productos agropecuarios, alimentos y bebidas disminuyo en 1%; y las ventas del grupo de manufacturas registraron también una caída de 10% respecto al año 2015. Mientras que, las exportaciones del grupo “otros sectores” presentaron un aumento explicado fundamentalmente por el aumento en las ventas de oro no monetario (40,5%). (DANE, 2017c)

Respecto al 2017, en lo corrido del año (de enero a mayo), las exportaciones colombianas registraron un aumento de 24,9% al pasar de US\$ 11.743,7 millones FOB en 2016 a US\$ 14.669,4 millones FOB. Para este periodo de tiempo, las exportaciones del grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas aumentaron 44,4%; el grupo de productos agropecuarios, alimentos y bebidas presentaron incremento del 7,1%; y por su parte las ventas externas del grupo de manufacturas registraron una caída de 2,4%. Mientras que las exportaciones del grupo de “otros sectores” crecieron en 84,3% explicado fundamentalmente por el aumento en las ventas de oro no monetario (85,3%) (DANE, 2017d).

Finalmente, en el cuadro 4 se presenta para cada mes el valor de las exportaciones para el periodo comprendido entre 2015 y 2017 (DANE, 2016; DANE, 2017d):

Cuadro 4. Ventas externas por mes 2015-2 017

Mes	2015 Ventas Externas (US\$ Millones FOB)	2016 Ventas Externas (US\$ Millones FOB)	2017 Ventas Externas (US\$ Millones FOB)
Ene	2.875,10	1.840,40	2.614,40
Feb	3.128	2.297,40	2.659,80
Mar	3.402,1	2.301,30	3.209,60
Abr	3.212,3	2.418,60	2.612,40
May	3.359,3	2.683,50	3.385,10
Jun	3.218,1	2.715,50	
Jul	3.001,9	2.188,70	
Ago	2.809,1	3.004,70	
Sept	2.867,1	2.708,60	
Oct	2.713,1	2.679,90	
Nov	2.362,3	2.697,50	
Dic	2.543	3.374,30	
Total	35.690,8	31.045	

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Importaciones

Para el 2015, las importaciones colombianas presentaron una disminución del 15,6% con relación al año anterior al pasar de US\$ 64.028,9 millones CIF a US\$ 54.057,6 millones CIF. La caída se explica principalmente por la reducción de las importaciones de manufacturadas en un 14%; el grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas disminuyó 29,7%; y el grupo agropecuario, alimentos y bebidas igualmente disminuyó en 7,5% (DANE, 2016).

En el año 2016, las importaciones colombianas presentaron una disminución de 17% con relación al mismo periodo del año anterior al pasar de US\$ 54.057,6 millones CIF en 2015 a US\$ 44.889,4 millones CIF. Esta caída se explicó fundamentalmente por la caída en las importaciones manufacturadas que fueron de un 19,1% y la contribución a la variación total fue del 14,8%; el grupo de combustibles presentó una variación del -23,9% entre el 2015 y 2016, pero respecto a la contribución a la variación total fue solo del 2,6%; y el grupo de agropecuaria, alimentos y bebidas aumentaron en un 4,1% (DANE, 2017e).

Con relación al 2017, en lo corrido del año, las importaciones colombianas presentaron un crecimiento del 7,4% con relación al mismo periodo del año al pasar de US\$ 14.276,9 millones CIF en 2016 a US\$ 15.333,4 millones CIF. Este aumento se ve explicado por el crecimiento en importaciones manufacturadas (8,2%) como resultado de las mayores compras de maquinaria y equipo de transporte que contribuyó con 5,3 puntos porcentuales

a la variación del grupo; por el grupo combustible que registró un aumento en 3,5% explicado por el aumento en importaciones en combustibles, lubricantes minerales y productos conexos; y del grupo agropecuario, alimentos y bebidas se presentó un aumento del 6,6% explicado por las mayores importaciones de aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal (DANE, 2017f).

Finalmente, se presentan para cada mes el valor de las importaciones para el periodo comprendido entre 2015 y 2017 (DANE, 2016; DANE, 2017f) (ver Cuadro 5).

Cuadro 5. Importaciones por mes 2015-2017

Mes	2015 Importaciones (US\$ Millones CIF)	2016 Importaciones (US\$ Millones CIF)	2017 Importaciones (US\$ Millones CIF)
Ene	4.885,00	3.519,60	3.530,20
Feb	4.587,10	3.464,20	3.646,80
Mar	4.641,20	3.592,30	4.123,20
Abr	4.461,20	3.701,20	4.033,30
May	4.439,60	3.584,40	
Jun	4.221,20	3.686,20	
Jul	4.967,80	3.353,70	
Ago	4.438,30	4.236,50	
Sept	4.498,40	3.952,70	
Oct	4.515,40	3.612,60	
Nov	4.243,00	4.164,80	
Dic	4.159,4	4.041,10	
Total	54.057,60	44.909,30	

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Factores Asociados a la Economía Colombiana año 2016

Como se reporta en el Balance de la Economía de la Región Bogotá-Cundinamarca emitido por la Cámara de Comercio de Bogotá (2016) entre los factores que determinaron el comportamiento de la economía colombiana en el 2016 se encuentra:

- La demanda interna creció, gracias al aumento en el consumo de los hogares (2,3%), en los servicios (2,8%), consumo de bienes no durables (2,4%) y de bienes semidurables (2,2%), mientras disminuyó la de bienes durables (-4,5%).
- La disminución de la demanda externa se reflejó en la caída de las exportaciones (-7,6%). Este comportamiento se vio reflejado en la disminución en las ventas a mercados estratégicos para el país como Singapur (-82,1%), India (-57,8), China (-49,6%), Venezuela (-41,7%), España (-28,2%), Panamá (-26,9%) y Estados Unidos (2,1%). Los productos que se vieron más afectados fueron: productos alimenticios y bebidas (-11,4%), elaboración de productos lácteos (-76,5%), fabricación de

productos textiles (-10,7%), y curtidos y preparados de cuero, calzado, artículos (-27,1%).

- La tasa de cambio y el aumento en las tasas de interés incidieron en la actividad económica. En el 2016, la tasa de cambio promedio anual pasó de \$2743,39 en 2015 a \$3050,98. Mientras que la tasa de interés, el Banco de la República mantuvo la política de mantener altas las tasas como una medida para controlar la inflación que en noviembre llegó a 5,75% superando los niveles máximos del rango meta establecido por el emisor.

2.2 Caracterización Departamento de Cundinamarca

2.2.1 Características Político Administrativa

Por la Constitución Colombiana, en su Artículo 309, Cundinamarca es un departamento y por el Artículo 321 dispone de la formación de provincias constituidas por municipios o territorios indígenas circunvecinos, pertenecientes al mismo. Además, se define como una entidad territorial que goza de autonomía para la gestión de sus intereses, pero dentro de los límites de la Constitución y la ley, así como se establece en los artículos 286 y 287 (Constitución Política Colombiana, 1991).

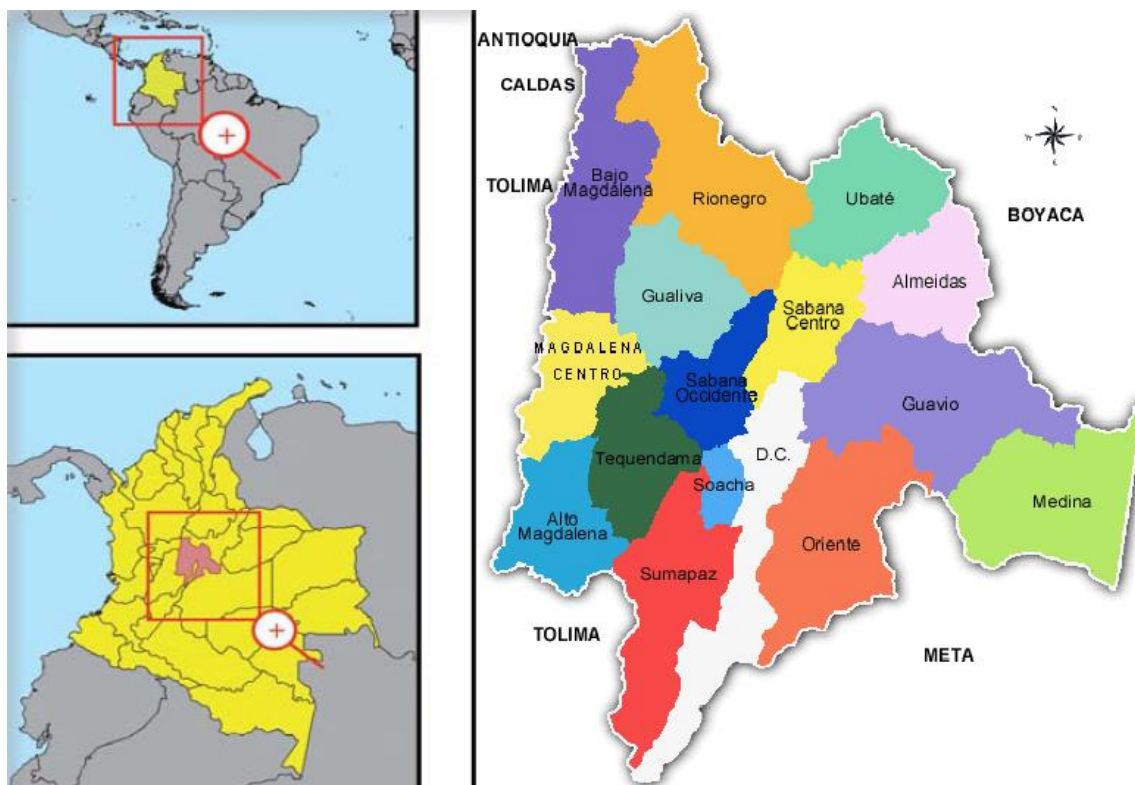


Figura 1. Localización geográfica departamento de Cundinamarca

El Departamento de Cundinamarca, localizado en la región central de Colombia (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008), posee una extensión de 24.210 Km² y ocupa un área del 2,1% del territorio colombiano (Gobernación de Cundinamarca, 2018b); limita por el norte con el departamento de Boyacá, por el sur con los departamentos de Meta, Huila y Tolima; por el occidente con los departamentos de Tolima Caldas, y por el Oriente con el departamento de Casanare. Está conformado por 116 municipios y la ciudad de Bogotá, siendo el Distrito Capital, y que no hace parte del régimen administrativo del departamento. Y los municipios están distribuidos en 15 provincias que son: Almeidas, Alto de Magdalena, bajo Magdalena, Magdalena Centro, Gualivá, Guavio, Medina, Oriente, Rionegro, Sabana Centro, Sabana Occidente, Soacha, Sumapaz, Tequendama y Ubaté (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008).



Figura 2. División político-administrativa del departamento de Cundinamarca

2.2.2 Características Socio Culturales

Este departamento según el Censo general del 2005, sin incluir a Bogotá D.C, es el cuarto departamento con mayor población de Colombia con 2.200.790 habitantes y una participación del 5,4% en el país. Desde una perspectiva del ciclo de vida se evidencia un incremento en las proyecciones de población entre 2005 y 2016 (DANE, 2005 citado por Sinic.gov.co, 2019), lo cual indica un envejecimiento general.

Las provincias con mayor población son: Soacha (427380 habitantes), Sabana Centro (381209 habitantes), Sabana Occidente (327062 habitantes) y Sumapaz (181204 habitantes) (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008).

A nivel social Cundinamarca se caracteriza por ser campesina, destacándose desde un análisis antro-po-geográfico el predominio de la Cultura Mestiza, producto de la mezcla de españoles e indígenas. A parte de los 116 municipios, existen grupos organizados de indígenas que aún habitan su territorio. Los grupos organizados en forma de cabildo son tres (Sinic.gov.co, 2019):

- Cabildo indígena de Cota: Está ubicado en la vereda de Fonquetá del piedemonte del Cerro la Cruz, con una población de 2.200 comuneros y una extensión de 504 hectáreas, y regido por un gobernador indígena.
- Cabildo indígena de Fonquetá y Cerca de Piedra: Se encuentra en la vereda Fonquetá de piedemonte del Cerro la Cruz, con una población de 2.500 comuneros y una extensión de 230 hectáreas, y regido por sus propios estatutos y un gobernador indígena.
- Cabildo indígena Sesquilé: Está ubicado en la Vereda los Espigos, en el piedemonte del Cerro de las Tres Viejas, con una población de 200 comuneros, regido por estatutos propios y por gobernador indígena.

Finalmente, respecto a la diversidad cultural, en el departamento se encuentran comunidades indígenas, afro descendientes, ROOM, comunidades LGBTI, entre otras, representando el 1,4% de esta población en Colombia (DANE, 2005).

2.2.3 Características Económica

Producto Interno Bruto

Para el año 2016, el departamento de Cundinamarca presentó una tasa de crecimiento del 2,7% explicada principalmente construcción (11%), impulsada por la construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones. La segunda actividad con mayor crecimiento fue explotación de minas y canteras (6,7%) debido la extracción de carbón, carbón lignítico y turba. La industria manufacturera registro un crecimiento de 4%. Los establecimientos financieros, seguros actividades inmobiliarias y servicios de empresas presentaron un crecimiento del 2,3% (ver Figura 3).

Las actividades de comercio, reparación, restaurantes y hoteles; y actividades de servicio social, comunal y personal también presentaron un incremento respectivamente (2% y 2,1%). Por el contrario, suministro de electricidad, gas y agua (-2,4%); la rama de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (-1%); y la actividad de transporte, almacenamiento y comunicaciones (-0,5%) registraron un comportamiento negativo principalmente por captación, depuración y distribución de agua; cultivo de café; y transporte vía acuática (ver Figura 3).

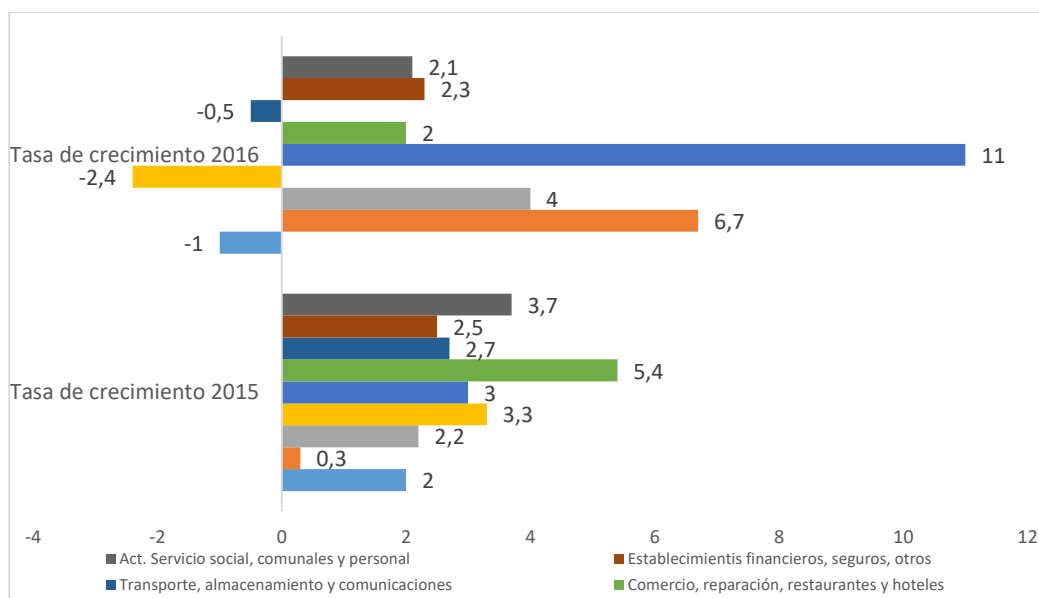


Figura 3. Tasa de crecimiento por ramas de actividad económica Cundinamarca 2015 – 2016

Mercado Laboral

Desde el año 2007 hasta el 2015, el departamento de Cundinamarca ha presentado un leve aumento tanto en la tasa global de participación como en la tasa de ocupación principalmente en el año 2010 (TGP=70,9% y TO=63,7%); año 2014 (TGP=71,5% y TO=65,5%) y año 2015 (TGP=71,4% y TO=65,8%). Para el año 2016 se presentan una disminución de ambas tasas respecto al año anterior, pasando en la tasa global de participación del 71,4% a 69,8%; y en la tasa de ocupación pasa de 65,8% al 64,2%. Mientras que, la tasa de desempleo disminuye notablemente durante el periodo de 2007 a 2016 (pasa de 11,2% al 8,1%) (ver Figura 4).

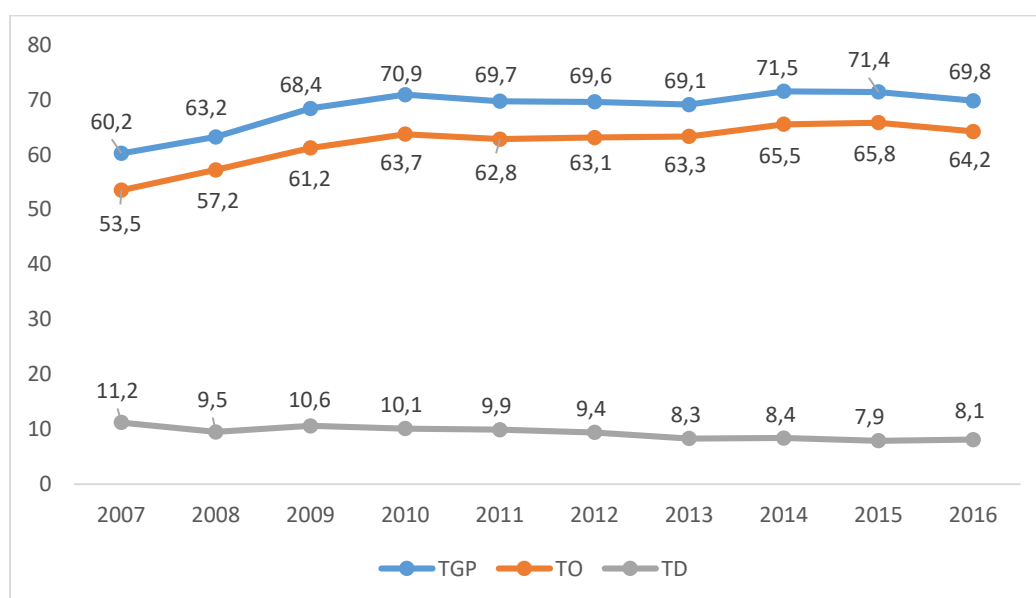


Figura 4. Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desempleo (TD) Cundinamarca 2007 – 2015

Sector Externo

Exportaciones

Para el 2015, las exportaciones nacionales fueron de US\$ 35.676.205 millones FOB, decrecieron respecto al año anterior en 34,9%. La participación de Cundinamarca alcanzo 4,1% del total y reporto US\$ 1.477.796 miles exportados, lo que implicó una caída en la variación respecto al año anterior en -5,5%. Además, en Cundinamarca fueron representativas las exportaciones no tradicionales (85,8%), dentro de su valor, el grupo más importante fue manufacturas (54,3%) pero con una caída de 13,3%. (Banco de la República, 2015)

En el 2016, entre enero y noviembre, la región Bogotá – Cundinamarca se consolidaron como la principal región de Colombia por el valor de las transacciones de su comercio exterior. Para este periodo, el valor del comercio exterior sumó US\$ 35.946 millones, de los cuales US\$ 3.475 millones fueron por exportaciones y US\$ 31.754 millones por importaciones. Además, las exportaciones ascendieron a US\$ 3.475 millones FOB (19% del valor de las exportaciones totales del país, y de los cuales, Bogotá exportó US\$ 2.226 millones FOB y Cundinamarca US\$ 1.249 millones FOB (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016).

El departamento de Cundinamarca al comparar 2015 con 2016 se presenta una caída entre enero y marzo del 19,3% (Dian, 2016a); entre enero y junio de 13,1% (Dian, 2016b); entre enero y septiembre de 9% (Dian, 2016c); entre enero y diciembre de 7% (Dian, 2016d); y al comparar los dos años, se puede afirmar que durante el año corrido se presentó un decremento en las exportaciones. Para el año 2017 Cundinamarca para el primer cuatrimestre del año, es decir, periodo enero – marzo, presento un incremento en la variación de 24,6% a pasar de 329 millones de FOB a 409 millones, por lo que, lo que va del año hay una mejora en el valor de las exportaciones comparado con los años anteriores (Dian, 2017) (ver Cuadro 6).

Cuadro 6. Exportaciones por trimestre 2015-2017

	2015		2016		2017	
	Valor FOB (millones de dólares)	Part. %	Valor FOB (millones de dólares)	Part. %	Valor FOB (millones de dólares)	Part. %
Ene-Mar	407	4,30%	329	5,0%	409	4,7%
Ene-Jun	784	4,1%	681	4,8%		
Ene-Sep	1143	4,1%	1040	4,7%		
Ene-Dic	14798	4,1%	1375	4,4%		

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Finalmente, los factores que limitaron el crecimiento de la actividad exportadora de la región fueron (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016):

- La disminución de la demanda en los mercados internacionales, en especial de los de América Latina hacia donde se dirige más de la mitad de los bienes industriales de la región.
- La disminución de los precios internacionales, que ha significado para la región la disminución de las exportaciones en sectores como la minería y la industria inclusive de muchos de los bienes agropecuarios.
- El paro camionero del mes de julio, incidido en el descenso del valor de las exportaciones de la región, debido a que una parte importante de las exportaciones de productos industriales de la región utiliza los puertos marítimos.

Importaciones

Para el 2015, el valor importado del país disminuyó 15,6%, al pasar de US\$64.029 millones CIF en 2014 a US\$54.058 millones CIF en 2015. Cundinamarca aparece entre los diez departamentos que más importaron (8,2%) pero que presentó un descenso de 17,2% llegando a US\$ 4.411 millones CIF en 2015. Además, en el departamento manufacturas participó con el 89,5% pero con una caída del 18,8%; seguido agropecuario, alimentos y bebidas con 7,9% y con un decrecimiento de 2,3% y, por último, combustibles y productos de las industrias extractivas (2,4%) cuya variación fue negativa con 6,4% (Banco de la República, 2015).

En el 2016, la región Bogotá – Cundinamarca fue la principal compradora de productos extranjeros de Colombia, siendo el 58% de las importaciones del país ingresaron por esta región. De enero a octubre, las importaciones de Colombia fueron de US\$ 36.684 millones CIF, y las de la región fueron US\$ 21.130 millones CIF (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016).

El departamento de Cundinamarca al comparar las importaciones 2015 con 2016 se presenta una caída entre enero y marzo del 14% (Dian, 2016a); entre enero y junio de 8,3% (Dian, 2016b); entre enero y septiembre de 8,8% (Dian, 2016c); entre enero y diciembre de 7,3% (Dian, 2016d); y al comparar los dos años, se puede afirmar que durante el año corrido se presentaron variaciones negativas. Para el año 2017 Cundinamarca para el primer cuatrimestre del año, es decir, periodo enero – marzo, presentó un incremento en la variación de 18,9% a pasar de 912 millones a 1.084 millones, por lo que, lo que va del año hay una mejora en el valor de las importaciones comparado con los años anteriores (Dian, 2017) (ver Cuadro 7).

Cuadro 7. Importaciones por trimestre 2015-2017

	2015		2016		2017	
	Valor CIF (millones de dólares)	Part. %	Valor CIF (millones de dólares)	Part. %	Valor CIF (millones de dólares)	Part. %
Ene-Mar	1.060	7,5%	912	8,6%	1.084	9,6%

Ene-Jun	2.111	7,8%	1.935	9%
Ene-Sep	3.289	8%	3.000	9,1%
Ene-Dic	4.399	8,1%	4.079	9,1%

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Por último, los dos factores que más afectaron la demanda de productos importados en la región fue (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016):

- La disminución del crecimiento de la economía que ha impactado la demanda de esa clase de bienes. En general, la mayoría de los sectores económicos que traen bienes del exterior, disminuyeron sus compras.
- La devaluación encareció las importaciones en especial las de bienes de consumo duradero y las materias primas para la actividad productiva. En promedio el dólar pasó de \$2.746,47 en el 2015 a \$3.053,42 en el 2016, es decir la devaluación fue del 11,2%.

2.2.4 Características Geográficas y Ambientales

El Departamento de Cundinamarca se localiza en la zona central del país, en la cordillera oriental y abarca los flancos oriental y occidental de la misma, dentro de las regiones del valle del Magdalena y el Piedemonte Llanero. Tiene una extensión de 24.210 km² (Ministerio de Agricultura y Desarrollo del Rural, 2001).

Cundinamarca posee todos los pisos térmicos debido a que su territorio está atravesado de suroccidente a nororiente por la cordillera Oriental de Colombia, con alturas desde los 300 metros sobre el nivel del mar (msnm) en el río Magdalena y de piedemonte llanero hasta alturas mayores a los 4000 msnm en el páramo de Sumapaz. La mayoría del terreno es montañoso con excepción de la zona Sabana de Bogotá, situada al centro norte, el piedemonte llanero ubicado al extremo oriente y el valle del río Magdalena ubicado al noroccidente del Departamento (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008)

De manera general el departamento de Cundinamarca presenta las siguientes características geográficas y ambientales (Ministerio de Agricultura y Desarrollo del Rural, 2001):

- Diferentes tipos de relieve asociados al valle interandino, montañoso (altiplano) y de ladera, con proceso de sedimentación lacustre, disección y moldeado aluvio torrencial, entre otros
- En cuanto a formaciones superficiales, se destacan en el altiplano y en la parte media del flanco occidental, un área de depósitos detríticos de origen aluvial, conformado por arcillas y bloques transportados por torrentes aluviales en el cuaternario bajo condiciones de glaciación. En el flanco occidental se desarrollan formas de conos debido

a fuertes pendientes y en el piedemonte llanero se presentan dos unidades: una de terrazas de edad reciente, y la otra, de depósitos aluviotorrenciales. Al sur del departamento, en el páramo de Sumapaz, se presentan formas ocasionadas por los movimientos glaciares

- En razón de lo anterior, en el departamento de Cundinamarca hay una gran variedad de suelos, que agrupados corresponden a los de planicie aluvial, piedemonte, altiplano y de cordillera. Los suelos del altiplano de Bogotá y Ubaté, se caracterizan por su alto contenido de ceniza volcánica muy profundo y fértil y los suelos ubicados al norte de Bogotá son arcillosos, con fertilidad moderada. Algunos de los limitantes de estos suelos, para que sean altamente productivos son de carácter climático como las heladas y déficit hídrico
- Por su posición altimétrica, las condiciones climáticas están influenciadas por la circulación atmosférica y la zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), que determinan un régimen bimodal en la mayor parte del territorio. El suroeste del altiplano es el sector menos lluvioso (600mm anuales), debido al efecto de abrigo originado por los cordones cordilleranos que bordean el altiplano. Los meses más lluviosos son marzo-abril y octubre-noviembre, intercalados con los menos lluviosos o secos, enero-febrero y julio-agosto
- En el departamento de Cundinamarca las aguas superficiales drenan por once cuencas hacia dos grandes regiones hidrográficas: la del río Magdalena y la del río Meta. En la vertiente del Magdalena se encuentran las cuencas de los ríos Bogotá, Negro, Suárez, Minero, Ubaté y Sumapaz. En la vertiente del Meta están las cuencas de los ríos Guavio, Negro, Humea, Guatiquía y Machetá

La variación de la temperatura en un contexto altitudinal determina la presencia de varios pisos térmicos; cálido, templado, frío y páramo. El piso donde se ubica el cultivo de la papa con temperaturas entre 12 y 18 grados celsius, se extiende desde los 2.000 hasta los 3.000 msnm, donde se localiza además el altiplano de Bogotá y las partes altas de los flancos cordilleranos. Se estima que éste piso térmico cubre 8.746 km² del departamento. El páramo, con temperaturas igual o menores a 12 grados celsius y alturas superiores a 3.000 msnm, se extiende de sur a norte por el páramo de Sumapaz y por los cordones montañosos que rodean el altiplano de Bogotá. El área total de este piso térmico es de 3.860 km².

2.3 Caracterización Provincia de Ubaté

La provincia de Ubaté es la localizada en la zona norte de Cundinamarca y representa el 6,2% del área del departamento. Es la séptima provincia en extensión territorial (1.408 km²), conformada por 10 municipios que son: Carmen de Carupa, Cucunubá, Fúquene, Guachetá, Lenguaque, Simijaca, Susa, Sutatausa, Tausa y Ubaté. La provincia limita al norte con el

departamento de Boyacá, por el occidente con la provincia de Rionegro, y por el sur con la provincia de Sabana Centro y Almeidas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008).

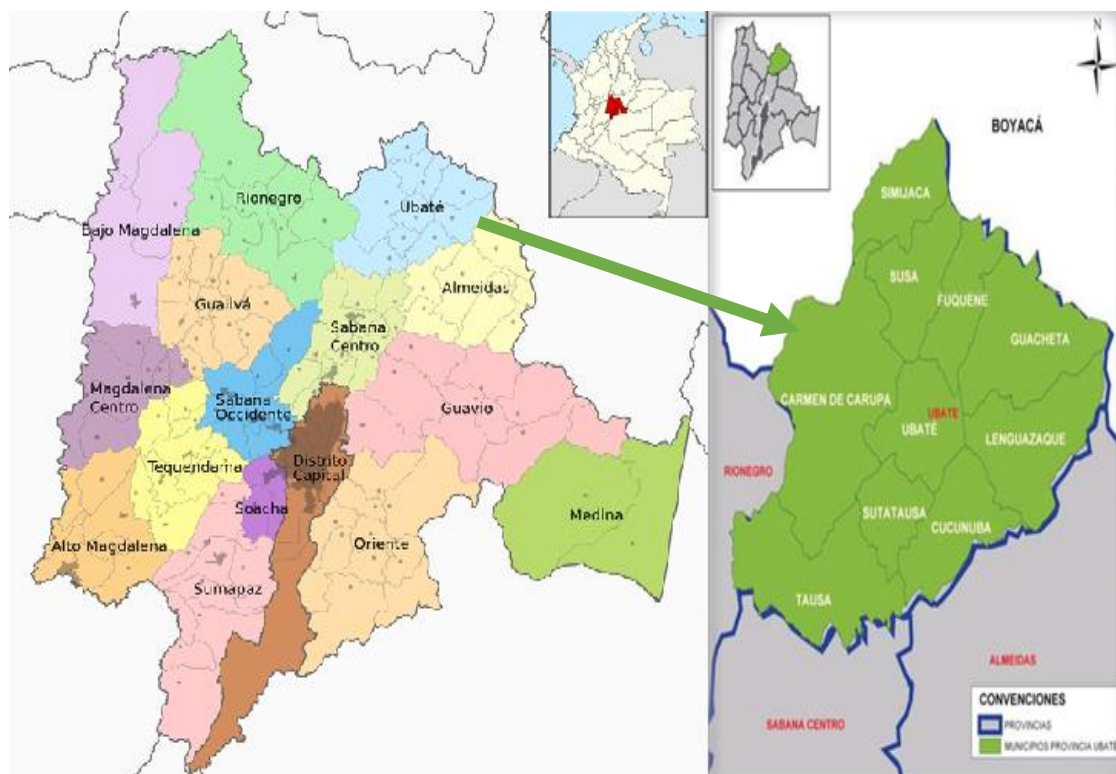


Figura 5. Localización geográfica de la Provincia de Ubaté

De acuerdo con el Censo de 2005, la población total de la provincia es de 116.117 habitantes y ocupa el séptimo puesto en población entre las quince provincias del departamento (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008).

Para la Provincia el valor agregado para el 2015 (miles de millones de pesos) fue de 1.677,18; valor agrado per cápita para el mismo año fue de 13.701,23 (miles de pesos); la participación en el PIB departamental fue de 4,53%. Además, de acuerdo con el índice de competitividad para el 2018, la provincia ocupa el 10 lugar; en condiciones básicas el 7 lugar; y deforma desagregada ocupa los siguientes lugares condiciones institucionales 11, infraestructura 6, tamaño de mercado 7, Educación Básica y Media 5, Salud 9, sostenibilidad ambiental 4 (Gobernación de Cundinamarca, 2018a).

2.4 Caracterización Villa de San Diego de Ubaté

2.4.1 Características Político Administrativa

El municipio de Villa de San Diego de Ubaté se localiza en la parte norte del departamento de Cundinamarca, en la provincia de Ubaté, a una distancia de 97 km de Bogotá D.C. Limita al norte con los municipios de Susa y Fúquene; por el sur con los municipios de Sutatausa y

Cucunubá; por el oriente con Guachetá y Lenguazaque; y por el occidente con el municipio de Carmen de Carupa.

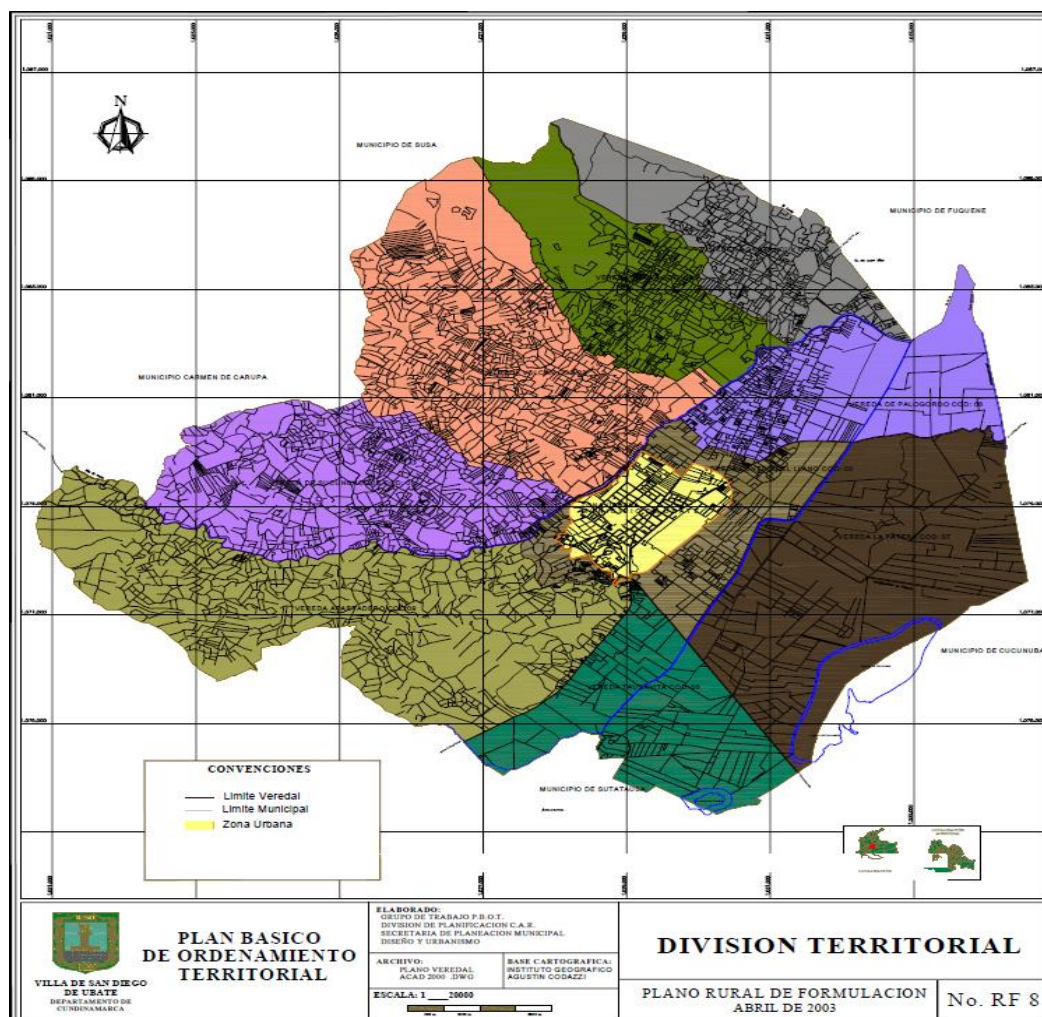


Figura 6. División político – administrativa de la Villa de San Diego de Ubaté

En el cuadro 8 se presenta un resumen de las características principales del municipio:

Cuadro 8. Características principales	
Nombre oficial	Villa de San Diego de Ubaté
Significado del Nombre	Granero del Boquerón
gExtensión territorial	106 Km ²
División política	Nueve veredas
Distancia de referencia	97 Km de distancia a Bogotá D.C
Población	32576
Vivienda	8423

Fuente: Elaboración propia. Información del DANE

Su división administrativa está organizada por el sector urbano y por el sector rural. El sector urbano está determinado por once barrios que se presentan en el cuadro 9:

Cuadro 9. Barrios Municipio de Ubaté	
BARRIO	AREA HABITADA
Santa Bárbara	29.66
Villa Rosita	5.26
San José	5.06
San Francisco	31.77
Simón Bolívar	24.42
Centro	15.55
Juan José Neira	18.76
La Legua	9.02
Norte	17.79
El estadio	21.3
San Ignacio	1.25
Total Perímetro Urbano	326.652

Fuente: Información Documento Técnico POT Planeación

El sector rural está conformado por nueve veredas que son: Apartadero, Centro del Llano, Guatancuy, La Patera, Palogrodo, Soaga, Subachoque, Tausavitá y el Volcán (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008). Se describen a continuación en el cuadro 10

Cuadro 10. Área habitada Sector Rural	
VEREDAS	AREA HABITADA
Centro del Llano	552.69
Volcán	1559.92
Soagá	797.98
Guatancuy	765.52
Palo Gordo	556.56
La Patera	525.08
Tausavita	786.43
Apartadero	1795.85
Sucunchoque	1139.83

Fuente: Información Documento Técnico POT Planeación

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio de Ubaté, corresponden a los sectores primarios y terciarios, esto es, de producción agrícola, ganadería y la prestación de servicios a escala regional. En lo industrial, la actividad es incipiente, conformada solamente por la agroindustria lechera, pasteurizada y procesadora de productos lácteos.

Según los resultados de la Encuesta Multipropósito del 2014 para el municipio de Ubaté, en primera instancia, en el municipio habitan 24.992 personas, donde, 46 de cada 100, es decir

11.550 personas están laborando o buscando algún empleo (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

La tasa global de participación aumento a 58,1%, siendo lo hombres (70,5%) los que presentan mayor participación que las mujeres (47,7%). Además, este territorio represento la segunda tasa de ocupación de las cabeceras municipales (54,8%), estando 4,3 puntos por encima del promedio del departamento (50,5%), y segmentado por sexo se observa que el 67,1% son hombres y el restante mujeres (44,4%) (DANE, 2015)

El porcentaje de habitantes por sector económico se distribuyen en primer lugar comercio con un 30,9%, seguido del sector de otras (incluye agricultura, silvicultura, caza, pesca, minas y canteras, y suministro de energía) con un 23,6%, el sector servicios con un 19%. De los ocupados se observa que el 62,5% fueron asalariados; mientras que el 37,5% no lo son. Así mismo la distribución porcentual por sector económico según el sexo, se observó que para el caso de los hombres 29,7% se dedica al sector de otras, el 25,4% al sector de comercio y el 12,7% al sector transporte; mientras que las mujeres en su mayoría se encuentran en el sector comercio (38%), el 31,7% está en el sector servicios y las restantes en el sector otros (15,9%) (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

Respecto a los ingresos, el 65,5% de los hogares indicó que esto solo cubren los gastos mínimos, el 20% considera que no alcanza ni para cubrirlos y el 14,5% considera se pueden cubrir más del gasto mínimo. En términos de percepción de pobreza, el 36,2% de los hogares se consideró pobre, mientras que el 63,8% no considera que eso suceda (DANE, 2015)

En Ubaté los hogares en promedio pagan \$61.100 por el servicio de acueducto, alcantarillado y recolección de basuras; para el servicio de gas natural y energía eléctrica se destinan \$12.029 y \$37.842 pesos; siendo Ubaté el quinto municipio de las cabeceras municipales que en promedio pagan \$110.971 de servicios públicos (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

Finalmente, en síntesis, el valor agregado e importancia económica, Ubaté ocupó el cuarto lugar entre las once cabeceras, con un aporte de 9% en el valor agregado del 10,4% que aportan todas las cabeceras municipales.

2.4.2 Características Económica

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio de Ubaté, corresponden a los sectores primarios y terciarios, esto es, de producción agrícola, ganadería y la prestación de servicios a escala regional. En lo industrial, la actividad es incipiente, conformada solamente por la agroindustria lechera, pasteurizada y procesadora de productos lácteos.

Según los resultados de la Encuesta Multipropósito del 2014 para el municipio de Ubaté, en primera instancia, en el municipio habitan 24.992 personas, donde, 46 de cada 100, es decir 11.550 personas están laborando o buscando algún empleo (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

La tasa global de participación aumento a 58,1%, siendo lo hombres (70,5%) los que presentan mayor participación que las mujeres (47,7%). Además, este territorio represento la segunda tasa de ocupación de las cabeceras municipales (54,8%), estando 4,3 puntos por encima del promedio del departamento (50,5%), y segmentado por sexo se observa que el 67,1% son hombres y el restante mujeres (44,4%) (DANE, 2015)

El porcentaje de habitantes por sector económico se distribuyen en primer lugar comercio con un 30,9%, seguido del sector de otras (incluye agricultura, silvicultura, caza, pesca, minas y canteras, y suministro de energía) con un 23,6%, el sector servicios con un 19%. De los ocupados se observa que el 62,5% fueron asalariados; mientras que el 37,5% no lo son. Así mismo la distribución porcentual por sector económico según el sexo, se observó que para el caso de los hombres 29,7% se dedica al sector de otras, el 25,4% al sector de comercio y el 12,7% al sector transporte; mientras que las mujeres en su mayoría se encuentran en el sector comercio (38%), el 31,7% está en el sector servicios y las restantes en el sector otros (15,9%) (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

Respecto a los ingresos, el 65,5% de los hogares indicó que esto solo cubren los gastos mínimos, el 20% considera que no alcanza ni para cubrirlos y el 14,5% considera se pueden cubrir más del gasto mínimo. En términos de percepción de pobreza, el 36,2% de los hogares se consideró pobre, mientras que el 63,8% no considera que eso suceda (DANE, 2015)

En Ubaté los hogares en promedio pagan \$61.100 por el servicio de acueducto, alcantarillado y recolección de basuras; para el servicio de gas natural y energía eléctrica se destinan \$12.029 y \$37.842 pesos; siendo Ubaté el quinto municipio de las cabeceras municipales que en promedio pagan \$110.971 de servicios públicos (Secretaría de Desarrollo Económico, 2015)

Finalmente, en síntesis, el valor agregado e importancia económica, Ubaté ocupó el cuarto lugar entre las once cabeceras, con un aporte de 9% en el valor agregado del 10,4% que aportan todas las cabeceras municipales.

2.4.3 Características Geográficas y Ambientales

El municipio de Ubaté tiene una extensión total de 102 Km², de los cuales, la extensión del área urbana son 4 Km² y área rural 98 Km², la altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar) 2.556 msnm y la temperatura media: 13 °C. (Ubate-Cundinamarca.gov.co, 2019)

Capítulo 3. Perspectiva conceptual, teórica y empírica de la investigación

3.1 Desarrollo Sostenible

El desarrollo como proyecto fue formulado inicialmente en Estados Unidos y Europa durante los años de posguerra de la Segunda Guerra Mundial, y a partir de ellos fue aceptada por los gobernantes de Tercer mundo. Se partía del hecho de que todo mundo puede y debe llegar al mismo nivel con la implementación de políticas científicas, económicas y sociales (Eschenhagen, 1998). Este modelo reflejaba un modelo económico basado en la producción y consumo excesivo y progresivo como fundamento del sustento vital de la humanidad. Basados en una concepción lineal, propiciaba el agotamiento irreversible de recursos naturales y generaba una alteración significativa de las condiciones y características ambientales y ecológicas globales (Toro Sánchez, 2007).

Vivir en una sociedad en la que el crecimiento y la actividad económica han sido la prioridad durante más de una década, implica comprender que la asignación del valor es casi un hito que se traduce en razonar si el precio que se da es lo suficiente como para compensar el daño causado por el servicio o producto generado de la actividad económica (OCDE, 2008). Comprender que el deterioro ambiental generado por la humanidad ha derivado en consecuencias negativas como la continua extinción de especies, el daño generado por los desechos de actividades productivas, entre otros; ponen en evidencia la multiplicidad de problemas que presenta en la actualidad (Gracia Rojas, 2015).

Ante este panorama, desde la década de los años sesenta se habla de la necesidad de una concepción de desarrollo más sostenible (Morales Pérez, 2006) y la necesidad de que la crisis ambiental se involucre en el ámbito político y económico (Gracia Rojas, 2015). Es el inicio urgente de hacer un cambio en el desarrollo económico y social en relación a su sustento físico y material, es decir, la sustentabilidad de entorno medio ambiental (Toro Sánchez, 2007).

Como resultado de esta sucesión de eventos irreparables, Ignacy Sachs propuso el concepto de eco-desarrollo con el propósito de promover estrategias que incluyeran otros tipos de desarrollo y atendieran a las condiciones y las potencialidades de la naturaleza y al uso prudente de los recursos. Sin embargo, antes de que las estrategias del eco-desarrollo se pusieran en marcha para revertir los procesos de planificación centralizada, las estrategias de resistencia al cambio del orden económico fueron disolviendo el potencial crítico y transformador de las prácticas de este concepto, hasta que se vetó el uso del mismo en los foros (Leff, 2000).

A partir de ello, surgió la necesidad de examinar un concepto que fuese capaz de mantener una relación directa entre la ecología y la economía, y con el cual se eliminara la contradicción existente entre crecimiento económico y conservación de la naturaleza.

Es así, el término eco-desarrollo es reemplazado por desarrollo sostenible, el cual se presentó como proyecto a partir del cual se erradicaría la pobreza y se salvaguardaría el ambiente (Gracia Rojas, 2015). El concepto de *desarrollo sostenible*, es pensado, diseñado y proyectado para constituir una alternativa que afronte dos dimensiones incompatibles, desarrollo y medio ambiente, procurando responder de manera racional a la inevitable e indisoluble relación hombre-naturaleza (Toro Sánchez, 2007).

La introducción del concepto de Desarrollo Sostenible ha resultado contracultural, dado que se impulsa la idea de progresar teniendo presente aspectos de tipo social, históricos y ambientales (Gracia Rojas, 2015). El concepto nació de un proceso histórico en el cual, tanto la sociedad, como los políticos, tomaron conciencia de que algo falló en la operatividad del modelo económico actual (Bustillo y Martínez, 2008).

El concepto de desarrollo sustentable o sostenible se remonta a 1983, cuando la Organización de las Naciones Unidas (ONU) creó la Comisión Sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. El equipo de trabajo, también denominado Comisión de Brundtland, efectuó estudios, disertaciones, análisis y consultas públicas, durante tres años aproximadamente, finalizando en abril de 1987 con la publicación y divulgación del informe denominado *Nuestro Futuro Común*, y mejor conocido con el Informe Brundtland (Ramírez, Sánchez y García, 2004).

En el Informe de Brundtland, se utiliza por primera vez el término Desarrollo Sostenible (WCED, 1987 citado por El Serafi, 1994 citado por Gracia Rojas, 2015) y se definió como aquel “desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas” (Escobar, 2006). El documento propone que el futuro depende de acciones políticas decididas que promueven el correcto manejo de los recursos ambientales, de modo que el proceso sea sostenible y se logre la supervivencia del hombre en el planeta (Gracia Rojas, 2015). Así mismo, señaló que, para lograr lo propuesto, se requería de un cambio de actitud y organización en los niveles políticos e institucionales, como de la acción de la gente común (Tonello y Valladares, 2015).

Bajo este panorama de cambio, a la fecha se han realizado conferencias, discusiones y reuniones para dar la importancia que merece. Algunas de las conferencias que han tenido mayor influencia son (Gracia Rojas, 2015):

- Octubre de 1948 se funda la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). La misión principal es influir, alentar y ayudar a las sociedades de todo el mundo a conservar la integridad y diversidad de la naturaleza, así como asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible
- En 1955 se celebra un Coloquio en Princeton denominado “Man’s Role in Changing the Face of the Earth”, el cual fue fundamental por se centra en estudiar el papel del hombre en la transformación de la superficie terrestre.

- En 1971 se realiza la publicación del I informe Meadows del Club de Roma, Beyond the Limits. En él se concluye que existe un agotamiento irrevocable de los recursos naturales y a fin de remediar se propone siete medidas a iniciar en 1975, basadas fundamentalmente en: reducción de la producción industrial, reorientación de actividades hacia servicios de educación y sanitarios, mejora en la producción de alimentos básicos y el fomento del reciclaje.
- En 1972 es el año que cobra mayor relevancia el tema ambiental para el mundo. En este año se celebra en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano y se creó el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA)
- En 1973, en Vancouver, Canadá, se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos
- En 1987 se da la publicación del Informe de Brundtland en la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, denominado “Nuestro Futuro Común”.
- En 1989 se da la publicación del II informe Meadows del Club de Roma, Beyond the Limits
- En el 1992 se da la Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente de Río de Janeiro, en la cual se reafirma la Declaración de la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, aprobada en Estocolmo en 1972. En este mismo año se firma el Tratado de Maastricht o Tratado de la Unión Europea (TUE), en el cual se pone en marcha la integración política, asentada en tres pilares: La comunidad europea, la política exterior y seguridad común (PESC), y la cooperación policial y judicial en materia penal (JAI).
- En 1993 La Comisión Europea y un grupo de expertos da el inicio del Proyecto de Ciudades Sostenibles para el periodo 1993-1996.
- En 1994 se celebra en Aalborg (Dinamarca) la Primera Conferencia Europea de Ciudades y Poblaciones Sostenibles, en la cual se firma la Carta de Aalborg. En este evento nace la campaña Europea de Ciudades y Poblaciones Sostenibles, las cuales son conocidas como las Agendas de Desarrollo Local.
- En 1995 se publica el libro “Verde sobre el medio ambiente urbano” de la Comisión Europea. Este libro trata de documentos que invitan a la reflexión sobre la creciente urbanización del mundo junto con los problemas medio ambientales.
- En 1996 se celebra la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamiento Humanos (Hábitat II), en Estambul. En esta conferencia se discuten

dos temas primordiales: la vivienda adecuada para todos y el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos en un proceso de urbanización.

- En 1998 se realiza la Conferencia de Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, del cual se deriva un protocolo y un acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir los gases invernaderos.
- En el 2002, se celebró la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en Johannesburgo. El propósito fue promover la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de los recursos naturales.

De los sucesos anteriores, tres internacionales han marcado la evolución del desarrollo sustentable o sostenible durante las tres décadas recientes: La Conferencia de Estocolmo de 1972, la Conferencia de Río de 1992 y la Cumbre de Johannesburgo de 2002. Estos encuentros resultan significativos porque representan las exigencias de la sociedad global ante los gobiernos e instituciones internacionales para que enfrente de manera formal a la crisis no solo social, económica sino medio ambiental (Rojas Orozco, 2003). En síntesis, los tres eventos son:

- *Conferencia de Estocolmo*: Refleja la creciente preocupación en relación con los impactos acumulativos y negativos ocasionados por la industrialización, la reducción de los recursos, el aumento de la contaminación, y el aumento desbordado de la población mundial. Bajo este escenario, se determinó la pobreza como el desafío más urgente para detener la degradación ambiental. El evento buscaba un marco común de trabajo, pero la agenda económica de las sociedades industrializadas chocó con las perspectivas y prioridades políticas del mundo en desarrollo generando la postergación de lo que se proponía (Rojas Orozco, 2003).
- *Conferencia de Río*: El objetivo fue plantear los problemas del deterioro ambiental y buscar soluciones para preservar la vida del mismo. Los logros formales se enmarcaron bajo en conjunto de principios denominados Carta a la Tierra; convenios globales de cambio climático y biodiversidad; se adoptó un programa de acciones para promover la sustentabilidad, que se denominó Agenda 21; y se creó un mecanismo institucional dentro del sistema de las Naciones Unidas, denominado Comisión para el Desarrollo Sustentable (CSD). Además, se realizan una serie de cumbres que permiten restablecer la importancia del tercer pilar de la sustentabilidad (la dimensión social) dentro de las agendas públicas. Las cumbres iniciaron con la Cumbre de Viena de 1994, seguida la Cumbre de El Cairo en el mismo año, la Cumbre Social de Copenhague, y la Cumbre de Beijing sobre la mujer, ambas celebradas en 1995, así como la Cumbre II sobre el Hábitat en 1996 (Rojas Orozco, 2003)
- *Cumbre de Johannesburgo*: se realiza conforme al mandato de la Resolución 55/199 de la Asamblea General de Naciones Unidas. Entre los objetivos de la

Cumbre era evaluar el cumplimiento de la Agenda 21, los avances hacia la sustentabilidad sobre los problemas prioritarios: agua, energía, agricultura, salud y biodiversidad, relacionados con el medio ambiente. La cumbre dejó abierto un escenario en el cual se reflejó el bajo compromiso por algunas potencias mundiales, el desinterés permanente por instaurar modificaciones, y la ausencia de responsabilidades por parte de países industrializados. Pero a su vez, se dieron notas optimistas como reducir la amistad el número de personas que no poseen agua en sus casas, la meta de reducir la pérdida de biodiversidad antes del 2010, la ratificación del protocolo de Kioto por parte de Canadá y Rusia, y aprueban el Plan de Acción de Johannesburgo que será el marco de actuación internacional para los próximos años (Rojas Orozco, 2003).

Es indispensable resaltar que la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, llevada a cabo en Río de Janeiro en 1992, conocida como la Cumbre de la Tierra fue aquel momento en el cual la comunidad internacional formalmente legitimó, adoptó y oficializó el enfoque de Desarrollo Sostenible como norma para determinar los objetivos y evaluar el desempeño de desarrollo de todos los países (Rojas Orozco, 2003). Además, en este encuentro, los gobiernos definieron cinco documentos: 1) La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo; 2) la Agenda 21, que es un macro programa de aspectos relacionados con el desarrollo y medio ambiente; 3) una declaración sobre bosques, con principios generales para su uso y conservación; 4) La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; y 5) el Convenio sobre la Diversidad Biológica, sobre la protección y uso de los ecosistemas, su fauna y flora (Gudynas, 2004).

De los cinco documentos, el producto más relevante de la cumbre fue la Agenda 21, la cual establece las bases para la acción, los objetivos, las actividades y los medios de ejecución (Vásquez Vargas, 2014) tendentes al logro de un desarrollo sustentable desde el punto de vista social, económico y ecológico (Rojas Orozco, 2003). La Agenda 21 desde que fue suscrita está constituida por 27 principios que son:

- Principio 1. *Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones del OS. Todos tienen derecho a una vida sustentable y productiva en armonía con la naturaleza*
- Principio 2. *De acuerdo con la Carta de Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos, según sus propias políticas ambientales y desarrollo; así como la responsabilidad de garantizar que sus actividades se realicen dentro de la jurisdicción o control, no causen daños al ambiente de otros Estados o áreas fuera de los límites de su jurisdicción nacional.*
- Principio 3. *El derecho al desarrollo debe ejercerse de tal forma que responda equitativamente a las necesidades del desarrollo y del ambiente de las generaciones presentes y futuras.*

- Principio 4. *A fin de alcanza el Desarrollo Sostenible, la protección del ambiente deberá constituirse como una parte integral del proceso de desarrollo y no podrá considerarse de forma aislada.*
- Principio 5. *Todos los Estados y las personas deberán cooperar en la tarea de erradicar la pobreza, como requisito indispensable para el OS, con el propósito de reducir las desigualdades en los modelos de vida y satisfacer las necesidades de la mayoría de las poblaciones mundiales.*
- Principio 6. *La situación y las necesidades de los países en vías de desarrollo, en particular los menos desarrollados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental, deberán tener una prioridad especial. Las acciones internacionales adoptadas a favor del ambiente y del desarrollo también deben alcanzar los intereses y las necesidades de todos los países.*
- Principio 7. *Los Estados deben cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad de los ecosistemas de la Tierra. En vista de las constantes degradaciones ambientales específicas en el escenario mundial, los Estados tiene responsabilidades comunes, pero diferenciadas. Los países industrializados reconocen su responsabilidad en la búsqueda del OS, debido a las presiones que ejercen sus respectivos pueblos en relación con el ambiente mundial y de sus tecnología y recursos financieros que disponen.*
- Principio 8. *Para alcanzar el OS y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deben reducir y eliminar los sistemas de producción y consumo no sustentable, y estimular políticas demográficas apropiadas.*
- Principio 9. *Los Estados deben cooperar para reforzar sus respectivas potencialidades para alcanzar el OS, aumentando el conocimiento científico y tecnológico, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías nuevas e innovadoras.*
- Principio 10. *La mejora manera de tratar los asuntos ambientales es a través de la participación de todos los ciudadanos interesados. En el plano nacional, toda persona debe tener acceso adecuado a la información sobre el ambiente, y exigir que sean de conocimiento de las autoridades gubernamentales, incluyendo conocimientos acerca de las actividades y los materiales que sean peligrosos para sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de toma de decisiones. Los Estados deben facilitar y garantizar una sensibilización ambiental, después de la participación pública, mediante información que esté a disposición de todos. Deberán facilitar el acceso efectivo a los procedimientos*

judiciales y administrativos, entre la reparación de los daños y los recursos pertinentes.

- *Principio 11. Los Estados deben promulgar leyes eficaces a favor del ambiente. Las normas ambientales, los objetivos y las prioridades en materia de ordenación deben reflejar el contexto ambiental y el desarrollo aplicado. Las normas ejecutadas por algunos países pueden ser inadecuadas para otros países o representar un costo social y económico injustificado para las otras naciones, en particular las que se encuentran en vías de desarrollo.*
- *Principio 12. Los Estados deben cooperar para promover un sistema económico y de OS para todos los países, con el propósito de abordar los problemas ambientales de mejor manera. Las medidas políticas y comerciales, para los propósitos ambientales no deben construirse como un medio de discriminación arbitraria o injustificada, o como una velada restricción al comercio internacional. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales deben, dentro de los posibles, estar contenidas en un consenso internacional.*
- *Principio 13. Los Estados deben desarrollar una legislación nacional en relación con la responsabilidad y la indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños. Los Estados deben cooperar en forma eficiente para formular nuevas leyes internacionales sobre la responsabilidad e indemnización de los efectos adversos de los daños ambientales causados por actividades realizadas dentro de su respectiva jurisdicción, o en zonas fuera de sus límites territoriales.*
- *Principio 14. Los Estados deben cooperar de manera efectiva para desalentar o evitar la transferencia hacia otras naciones, de cualquier actividad o sustancia que provoque daños ambientales o que sean nocivos para la salud humana.*
- *Principio 15. Con el propósito de proteger el ambiente, los Estados deben aplicar criterios de prevención de acuerdo con sus capacidades. Cuando exista el peligro de daños irreversibles, o una absoluta incertidumbre científica, no deberá ser utilizada como razón para aplazar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del ambiente.*
- *Principio 16. Las autoridades nacionales deben procurar garantizar la internacionalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, de acuerdo con el criterio de que, en principio, quien contamina debe pagar los costos de la contaminación; así como la observancia de los intereses públicos, sin perturbar el comercio o las inversiones internacionales.*
- *Principio 17. Deberá desarrollarse una política de evaluación del impacto ambiental, como instrumento nacional, para las actividades que puedan causar*

impactos ambientales adversos, de acuerdo con las decisiones adoptadas por las autoridades nacionales competentes.

- *Principio 18. Los Estados deben notificar a otras naciones, sobre los desastres naturales y otras situaciones de emergencia que puedan causar impactos ambientales nocivos al ambiente de esos Estados. La comunidad internacional deberá esforzarse para auxiliar a los Estados que puedan ser afectados.*
- *Principio 19. Los Estados deben proporcionar la información pertinente y notificar previamente, de manera oportuna, a otros Estados que puedan resultar afectados por las actividades que llevan a cabo. Los Estados interesados al desarrollar estas actividades deben consultar a los que puedan sentirse amenazados, en la etapa inicial de las actividades, y actuar de buena fe.*
- *Principio 20. Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del ambiente y el desarrollo. Por lo tanto, es fundamental contar con su participación para acceder al Desarrollo Sostenible.*
- *Principio 21. Debe impulsarse la creatividad, el valor, las ideas y los valores de los jóvenes para una alianza mundial en la construcción del Desarrollo Sostenible, asegurando un mejor futuro para todos.*
- *Principio 22. Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras de la localidad, desempeñan un papel crucial para el Desarrollo Sostenible, debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deben reconocer su identidad cultural e intereses, garantizando que su participación sea efectiva.*
- *Principio 23. Debe protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos, oprimidos y ocupados.*
- *Principio 24. Por definición la guerra es un factor intrínsecamente desorganizador del Desarrollo Sostenible. Por lo tanto, los Estados deben respetar el derecho internacional, dando protección ambiental en periodos de conflicto ambientales, y cooperar para su restauración cuando sea necesario.*
- *Principio 25. La paz, el desarrollo y la protección del ambiente son interdependientes e inseparables.*
- *Principio 26. Los Estados deben resolver todas sus controversias sobre el medio ambiente, a través de medios pacíficos y con el apoyo en la Carta de las Naciones Unidas.*
- *Principio 27. Los Estados y sus poblaciones deben cooperar en buena fe, con espíritu y solidaridad para la aplicación de los principios consagrados en esta*

Declaración y en el desarrollo del Derecho internacional en la esfera del Desarrollo Sostenible.

Todos los anteriores principios consagrados en la Agenda 21 serán considerados como aquel marco de referencia para determinar políticas públicas y políticas empresariales para el sector privado.

Diez años más tarde desde la Cumbre de Johannesburgo de 2002, se realiza La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río +20) en Río de Janeiro, Brasil, los días 20-22 de junio de 2012. La conferencia se enfocó en dos temas principales: la economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza y el marco institucional para el desarrollo sostenible. Entre las numerosas medidas, se acordó iniciar un proceso para determinar el conjunto de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que se basarán en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Martínez Agut, 2012), en la Agenda 21 y en el Plan de Aplicación de Johannesburgo.

En el 2015, se aprobaron los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que sustituirán a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que hacia el 2002 habían marcado la pauta de la agenda global. Los nuevos objetivos incorporan tres elementos que los diferencian de los objetivos de desarrollo del milenio: 1) surgen de un proceso de negociación entre gobiernos, lo cual implica una agenda más inclusiva e interiorizada; 2) esta agenda confluye con la agenda de sostenibilidad global que emana la Conferencia de Río de 1992; 3) los futuros objetivos de desarrollo serán los mismos para todos los países independiente de las características contextuales (Martínez Agut, 2015).

Para lograr el propósito de los objetivos de desarrollo sostenible, se definen una serie de mecanismo que van a marcar la evolución y evaluación de la agenda, por ejemplo, la constitución el 9 de julio de 2013 del Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible, institución que reemplaza a la

Comisión de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. El Foro tendrá la misión de aportar liderazgo político, guías y recomendaciones para el desarrollo sostenible; revisar el progreso de la implementación e integración de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económico, social y medio ambiental; y procurará realizar seguimiento a los compromisos para la implementación de la Agenda de Desarrollo Sostenible después del 2016 (Martínez Agut, 2015).

Ha comenzado el proceso de debate conocido como Agenda de Desarrollo Post 2015, donde todos los agentes involucrados reflexionan sobre los logros alcanzados, los retos y los próximos pasos a seguir desde que se declararon los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). El principal reto de la Agenda de Desarrollo Post 2015 es asegurar que la globalización se convierta en una fuerza positiva para todos los actuales habitantes del mundo y futuras generaciones. Esta Agenda es indispensable como apoyo para el desarrollo de los ODS después del 2015, y a partir de la cual se está trabajando en una Estrategia de Desarrollo de las Naciones Unidas Post 2015 (Martínez Agut, 2015).

Todo lo anterior, de cierta manera implica que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo como han estado planeadas (Sánchez, Viltres y Sánchez, 2013). Un cambio profundo en las relaciones e interacción entre sujeto, sociedad, entorno y ecosistemas naturales, involucra la transformación de hábitats con una nueva visión cultural sobre el desarrollo fundamental que se cimienta en el progresivo y continuo mejoramiento de la calidad no solo de la vida en sociedad sino también de todo el entorno natural y artificial (Mera Clavijo, 2003).

La idea fundamental del desarrollo sostenible es la vinculación entre el bienestar de la generación actual y el bienestar de las futuras generaciones (OCDE, 2008). Pero, además, la noción de sostenibilidad es el fundamento que otorga la razón de ser al desarrollo sostenible. Entender que el desarrollo sostenible implica mantener un proceso en estado dinámico, no es un estado fijo, sino la preservación dinámica del proceso en medio de cambios permanentes dentro de unos parámetros que condicionan la viabilidad, y establece la capacidad de resistir y perdurar ante posibles alteraciones provocadas por transformaciones que se derivan de la actividad humana. Es por ello, que el desarrollo sostenible no es una propiedad sino un proceso de cambio, mediante el cual se mejora de manera sostenible a través del tiempo (Gallopín, 2003; Toro Sánchez, 2007).

El desarrollo sostenible visto como un tema de gran complejidad, no solo por su expresión multidimensional, sino porque es un concepto, enfoque o perspectiva que es dinámico en el tiempo. Es decir, existen cambios en el tiempo que son abruptos o pequeños que se transforman y transforman todo lo que les rodea. Es por eso, que se debe considerar el desarrollo sostenible como un proceso que vincula el pasado con el ahora mismo, y a su vez proyecta el futuro desde la simplicidad hasta la expresión más compleja del mismo (OCDE, 2008).

Es indispensable entender que es un proceso relativo y continuo de adaptación, más que un estado definitivo y absoluto, en el cual, existe una necesidad de cambio que se traduce en un esquema lógico, flexible y reflexivo que de manera organizada y planificada modifica la relación entre la sociedad y la naturaleza, y que no puede ignorar la interdependencia que define las condiciones del contexto histórico, económico, social y político de cada territorio, desde lo macro (país) hasta lo micro (municipio) (Meza, 1993; Riechman, 1995; Ramírez Treviño et al., 2004; OCDE, 2008).

Bajo esta perspectiva, existen dos puntos indispensables para el desarrollo sostenible. Primero, se requiere comprender que el crecimiento económico y los aspectos financieros no garantizan resultados sostenibles y que históricamente esta concepción ha desencadenado problemas sociales y ambientales de largo plazo. Segundo, el desarrollo sostenible requiere que no existan límites geográficos ni institucionales, para definir y coordinar estrategias óptimas en la solución de problemas de diferentes magnitudes. Así mismo, se compilan dos respuestas. La primera respuesta expone que la utilidad debe ser sostenida, es decir, la utilidad de las generaciones futuras no debe ser declinante, el futuro debe gozar de las mismas características que el presente. Y segundo,

existe un flujo que es sostenible, esto es, las fuentes naturales a través de la economía deben ser devuelta a los suministros naturales para mantener el acceso a los recursos biofísicos y a los servicios provistos por el ecosistema (Daly, 2008; OCDE, 2008).

Por otro lado, existe una discusión que converge entre lo que es sostenible y lo que es sustentable, que se manifiesta en las siguientes relaciones: sostenible se refiere a lo local, sustentable a lo global; sostenible es teoría, sustentable es la aplicación; sostenible es permanente en el tiempo y el espacio, sustentable es lo inmediato y concreto. Esta convergencia entre los términos se reduce a una misma expresión, es decir, hablar de sostenible o sustentable será lo mismo, pues la única diferencia se remonta a la traducción que se hizo del término en inglés *Sustainable development*, para algunos hispanos se traduce como sostenible y otros sustentable (Ramírez Treviño et al, 2004)

Lo que es claro, existe una amplia y variedad de definiciones que abren el abanico a múltiples interpretaciones. En la obra Medio Ambiente y Desarrollo del doctor Paolo Bifani, se presenta la distinción de cuatro enfoques que definen y describen la sustentabilidad (Bifani, 1997)

- *Enfoque ecologista:* Bajo este enfoque la sustentabilidad se reduce a una expresión ecológica, enfocándose en las condiciones necesarias para mantener la vida a lo largo de generaciones futuras. Enfatiza en los límites ecológicos, la imposibilidad de ruptura entre las generaciones futuras y es indispensable la necesidad de generar un cambio en la forma de producción, explotación y consumo alineada con la capacidad de reproducción de la naturaleza. Además, plantea la economía verde como el camino que conduce al desarrollo sostenible mediante estrategias y acciones que permitan preservar las condiciones medio ambientales para la presente y futura población (Bifani, 1997; Gracia Rojas, 2015)
- *Enfoque económico:* Es el enfoque más común del mundo. Este enfoque procura que el desarrollo sustentable debe garantizar el bienestar poblacional, el crecimiento de la economía, la competitividad, la gestión de la naturaleza, a través de la satisfacción de las necesidades básicas del hombre, la producción de bienes y servicios. Por lo cual, la idea central se reduce a comprender que el crecimiento económico es una condición necesaria que permite aumentar la protección y la renovación ambiental, es por ello, que el crecimiento económico siempre será vital para un desarrollo sustentable del mundo (Bifani, 1997; Bustillo y Martínez, 2008; Gracia Rojas, 2015)
- *Enfoque intergeneracional:* Este enfoque enfatiza en la necesidad de preservar la naturaleza a partir de actividades responsables de consumo y explotación de recursos, a fin de que las generaciones futuras puedan maximizar el aprovechamiento e incrementar el bienestar. Así mismo se centra en la responsabilidad de priorizar la equidad entre generaciones, en contra vía de la equidad intrageneracional, es decir, que de la actual generación respecto a futuras generaciones se hereden los mismos recursos con las mismas

características e igual cantidad o más, procurando ignorar la posibilidad de aumentar los recursos por los nuevos descubrimientos y el avance del conocimiento humano, pues solo se enfatiza en la equidad intergeneracional, más que en la equidad intrageneracional (Bifani, 1997; Ramírez Treviño et al, 2004; Gracia Rojas, 2015)

- *Enfoque sectorial:* El Desarrollo Sostenible es aplicable a diferentes sectores económicos de forma similar o diferente dependiendo de la actividad y objetivos de cada sector. La sustentabilidad se reduce entender como un criterio permite valorar el desempeño de una actividad productiva, y que, a su vez, implique decisiones sociales y beneficios económicos que se distribuyen equitativamente entre los diferentes actores del proceso productivo. Además, bajo este escenario, el sector productivo será sostenible cuando no produce ningún efecto negativo sobre el medio ambiente y a la vez sea fructífero en lo económico (Bifani, 1997; Ramírez Treviño et al, 2004; Gracia Rojas, 2015)

A partir de los principales enfoques podemos observar que las posiciones extremas oscilan entre las que creen que es posible crecer físicamente y aquellas que consideran que el desarrollo sustentable tiene que ver más con la protección y conservación de la naturaleza (Ramírez Treviño et al, 2004).

A pesar de las divergencias que se mantienen hasta ahora, la discusión ha contribuido, al menos, a la aceptación de que el desarrollo sustentable constituye un concepto multidimensional que involucra, como mínimo, dimensiones económicas, sociales y ambientales. Es decir, se trata de una idea amplia y compleja, que desborda el constructo teórico tradicional de las ciencias y que, a la vez, es una idea que no puede materializarse, por lo que es necesario un ejercicio interdisciplinario de acercamiento y reconocimiento en un intercambio racional de ideas de las diversas ramas del conocimiento (Ramírez Treviño et al, 2004).

Una de las aportaciones más destacadas en el campo de la sostenibilidad es la formulación de las denominadas leyes de sostenibilidad por Hermann Daly (Xercavins et al, 2005 citado por Toro Sánchez, 2007) las cuales definen los criterios operativos que guían el uso sostenible de los recursos naturales y sumideros ambientales:

- Para una fuente no renovable la tasa sostenible de explotación no puede ser superior que la tasa a la cual una fuente renovable, puede sustituir el elemento no renovable. De tal manera que los beneficios derivados de la explotación de los no renovables se inviertan en investigación para el desarrollo de materiales alternativos.
- Para una fuente renovable la tasa sostenible de explotación no puede ser superior que la tasa de regeneración.

- Para un elemento contaminador, la tasa sostenible de emisión no puede ser superior que la tasa a la cual el elemento contaminado puede ser reciclado, absorbido o esterilizado por el medio ambiente.

A partir del conocimiento sobre los aspectos relativos al proceso de urbanización y los cambios en la dinámica entre la sociedad y medio ambiente, es indispensable sumarse a la Senda del Desarrollo Sostenible, cuya senda debe entenderse como una ruta o mapa para acrecentar y enriquecer las condiciones de vida de la población y elevar el bienestar de los habitantes. Es por eso que para incorporarse a la Senda del Desarrollo Sostenible se requiere ciertas acciones clave para tomar decisiones como (Garrocho, Aguilar, Brambila, Graizbord y Sobrino, 2014):

- Movilizar recursos locales y aprovechar los que el gobierno nacional asignará en la implementación de la estrategia para enfrentar los impactos del cambio climático.
- Incorporar a la agenda de la administración pública local los principios de política y criterios de decisión conforme a la idea de economía y ciudades verdes. Es decir, ciudades con una economía que baja emisiones de carbono, eficientes en la utilización de los recursos naturales y socialmente incluyentes, entre otras.
- Hacer compatibilidades y coordinar las políticas y acciones de las diferentes dependencias del gobierno local con las estrategias de desarrollo sostenible en los tres órdenes de gobierno y con los gobiernos municipales vecinos.

El Medio Ambiente, el Crecimiento económico y el Desarrollo Económico son tres factores que mantienen una relación indirecta y no aislada a la hora de jugar un papel predominante en los aspectos políticos, financieros, sociales de un país. Todo país debe procurar no declinar solo al desarrollo de un factor, sino debe lograr engranar y equilibrar de manera directa el comportamiento de los mismos, bajo diferentes estrategias que permitan mantener e impulsar los cambios que sean fundamentales para conseguir un desarrollo óptimo y equilibrado de la calidad de vida de las personas y del medio ambiente (Castillo Martín, 2011).

Sin lugar a duda, les corresponde a las generaciones actuales planear de forma inmediata el equilibrio entre desarrollo y medio ambiente, deberán trabajar en función de dar solución a los nuevos paradigmas, así como de apoyar, promover y transformar todas aquellas ideas que realmente conduzcan al desarrollo sostenible (Castillo León, 2012).

3.2 Cultura y Cultura Ambiental

Se considera que la dimensión cultural permite equilibrar aspectos de índole social con cuestiones económicas y políticas, resaltando concepciones y prácticas culturales que contrastan con la naturaleza y la sociedad, mediante la reconfiguración de las mismas e identidades populares (Dirlik 1998 citado por Escobar 2005). Esto permite construir una

población consciente y preocupada por generar acciones que configuren una transformación social y del entorno. A su vez, debe ser una exigencia para la formación de una conciencia colectiva sobre la responsabilidad social (Bermúdez y De Longhi, 2008) que amerita la formación y participación de sujetos críticos ante los diferentes problemas ambientales, sociales, políticos y económicos (Calixto, 2012 citado por Correa Cruz et al 2016).

La Cultura es un término globalizador, que incluye todo lo que define a la humanidad y todo lo que ha incorporado en la naturaleza, con el fin de establecer relaciones sociales que enmarquen respuestas a los interrogantes y la cosmovisión de la vida propia (Beldarrín 2004 citado por Miranda Murillo, 2013). Integrar esta transformación implica definir de forma adaptativa la asimilación de entornos que permitan a la sociedad mantener el equilibrio con el medio externo, a través de la organización social y partiendo de la premisa de la necesidad de formaciones socioculturales, como base en la actuación humana respecto al entorno y medio ambiente que lo rodea (Bayón y Morejón, 2005).

Sí la Cultura refleja la estructura, la configuración y las formas de vida de una comunidad, es necesario comprender que esto implica la reproducción generacional de hábitos, costumbres, tradiciones, normas, valores (Severiche Sierra et al, 2016) y un sistema de creencias que podrían dar cuenta de comportamientos que los individuos mantienen de manera social y con el medio ambiente. Ahora bien, estos y otros aspectos brindan una relación armónica que suelen ser la expresión (García Vázquez, 2015) de todo aquello que históricamente se ha comprendido de la naturaleza y de todas aquellas dinámicas sociales que se han instaurado como reflejo de la manifestación viva de la humanidad.

Definir el término cultura en este contexto requiere de una concepción sistémica, que logre integrar la perspectiva social, política y económica de las diferentes comunidades (Núñez, 1999), propiciando de cierto modo que el sujeto sea el reflejo y la manifestación de la apropiación de ese fenómeno (Carpentier, 1980 citado por García Vázquez, 2015). Hay que reconocer que esta integralidad debe ser vista como un estado circular entre el proceso y el resultado que configura la significación social de la naturaleza interior y exterior del individuo (Hernández, 2012).

En su forma más básica, la Cultura se define, como la forma de ser y de hacer las cosas, a partir de un conjunto de valores, creencias, ritos y costumbres que configuran el modo de vida de las personas (Álvarez y Vega, 2009), es decir, la cultura permea todo nuestro quehacer y cosmovisión de lo que somos y queremos ser (Severiche Sierra et al 2016). Desde esta integración, se encuentra el proceso de pertenencia, adscripción e identidad que constituye visiones colectivas e históricas que socialmente se han construido e integrado en una misma dimensión, que se expresa de manera intangible en lo que denominamos Cultura (Garrocho et al, 2014).

La Cultura al ser el reflejo del desarrollo histórico individual y social, también debe incluir un componente en materia ambiental (Hart, 1987 citado por García Vázquez, 2015). Como señala Méndez (2011) no existe cultura fuera de un medio ambiente concreto, es decir, este último expresa por sí mismo algunos aspectos socio-culturales que conforma,

a su vez, todo un sistema de organización dentro del medio ambiente. Esta dimensión medio ambiental integra un aspecto primordial del ser humano que en ocasiones suele ser denominada como cultura de la naturaleza (Núñez 1999 citado por Mateo 2002), o ecológica (Amador, 2008), pero que realmente debe ser asumida como Cultura Ambiental, puesto que, ésta última no solo se limita al entorno natural, sino que incluye la transformación que el ser humano ha generado en su entorno.

La relación del medio ambiente con el sistema de creencias, valores compartidos y actitudes brindan un escenario que permite entender y explicar comportamientos que son propios según el espacio geográfico e histórico (Miranda Murillo, 2013). Esta relación que se manifiesta en la cotidianidad, podría dar cuenta de aquel proceso dialéctico que refleja la vida y la expresión de dominio de las condiciones de existencia de las comunidades (Gómez, 2000; García, 2005), y que es fundamental para avanzar en la implantación de prácticas de uso sostenible de los recursos y de ocupación del territorio, en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental (Mera Clavijo, 2003).

Es claro que la cultura se manifiesta a través de símbolos, significados, costumbres, memoria histórica, y vivencias creadas por lo sujetos en la interacción con otros sujetos y con su entorno natural y social (Gómez, 2000; García, 2005). Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad, por lo tanto, la sociedad deja huella en sus recursos naturales y refleja la transformación de la sociedad respecto a su medio ambiente (García Vázquez, 2015). Es por ello que dicha expresión social tendrá un peso determinante en la comprensión de lo que denominamos Cultura Ambiental (Miranda Murillo, 2013).

La transformación del medio ambiente y la conciencia universal, debe reconocer la relación hombre-sociedad-naturaleza que condicionan y determinan la orientación de la dimensión ambiental (Bayon y Morejon, 2003). Es por ello, que las comunidades les corresponden mantener dinámicas de preservación del entorno y mantener prácticas sustentables asociadas a las problemáticas que se suelen presentar. Bajo esta perspectiva, se plantea una reconstrucción de la concepción del mundo, repensando la significación y simbolismos asignados por la cultura, a la naturaleza (Leff, 2005).

La Cultura Ambiental al ser la manifestación intangible de como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente (García Vázquez, 2015), de acuerdo con Perevochtchikova (2010) citado por Correa Cruz et al (2016), se concibe la cultura ambiental como el conjunto general de creencias, valores, actitudes y comportamientos de los integrantes de una sociedad que inciden en la transformación de la relación entre la sociedad y la naturaleza, asumiendo la responsabilidad social presente y futura.

La cultura ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social con la naturaleza, permanece implícita el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos (García Vázquez, 2015). Para Bayón (2006) citado por Miranda Murillo (2013) la Cultura Ambiental debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de costumbres y condiciones de vida de una sociedad con relación a la naturaleza.

Todos los problemas del ambiente, las relaciones humanas y la necesidad de cuidar y mantener un desarrollo sostenible deben ser una prioridad en la cultura ambiental al procurar encontrar vías y formas de acción que logren contribuir a la modificación positiva de la situación actual (Castillo León, 2012). Es determinante modificar la concepción y acercamiento a la realidad, incorporando un enfoque integrador, articulador, incluyente y globalizante, si se quiere avanzar en la consolidación de una Cultura Ambiental y por ende progresar en la búsqueda de la sostenibilidad (Mera Clavijo, 2003). Por lo tanto, es indispensable comprender que la Cultura desde todas las ópticas y perspectivas ha sido colocada como eje fundamental para el logro de los procesos que conlleven a un desarrollo sostenible (UNESCO, 1997, 2002, 2004).

3.3 Educación y Educación Ambiental

La educación vista como el proceso que permite alcanzar el desarrollo pleno de la capacidad latente en los seres humanos y las sociedades (OEI, 1998). Esta dimensión del ser humano permite dinamizar y afianzar procesos sociales, políticos, económicos y culturales con base en las necesidades, intereses y expectativas futuras, y teniendo en cuenta las características de la sociedad y por ende las contextuales (Correa Cruz et al, 2016). Es por ello, que su estructura, organización y orientación determinan el desarrollo óptimo de las cualidades individuales y sociales, que forman parte del marco conceptual, teórico y metodológico de las ciencias pedagógicas (García Vázquez, 2015).

La educación y lo ambiental se relacionan directamente con la construcción de una sociedad que promueva calidad de vida más que supervivencia de la especie humana. Esta relación implica establecer un proceso participativo que busca integrar, concientizar, sensibilizar y transformar la inserción del ser humano y su modo de vida dentro del orden de la naturaleza para lograr un equilibrio entre el hombre y su entorno (Severiche Sierra et al 2016). En este sentido, es prudente pensar en reconstruir la visión del mundo y las relaciones, para garantizar la conservación, preservación y mejoramiento del medio ambiente (Correa Cruz et al, 2016).

El término Educación Ambiental fue acuñado en el año 1972, en Estocolmo, durante la realización de la Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente. Desde entonces, se le ha concedido la preponderancia para generar transformaciones educativas, sociales, políticas, económicas y culturales que permitan enfrentar la crisis ambiental del mundo en aras de alcanzar una mejor calidad de vida para las generaciones actuales y futuras (Zabala y García, 2008).

La educación ambiental, es considerada un proceso que permite entender las relaciones entre el individuo, la sociedad y el entorno, generando actitudes de respeto, valoración y preservación del medio ambiente (Correa Cruz et al, 2016) y de acuerdo con Bermúdez y De Longhi (2008) busca crear conciencia ambiental a partir del conocimiento, valores y actitudes para propiciar cambios en la concepción individual y social respecto a la relación del hombre con la naturaleza (Rengifo, Quitiaquez y Mora, 2012), intentando encaminar las prácticas académicas con las prácticas sociales para lograr según Moscovici (1979) citado

por Correa Cruz et al (2016) que el comportamiento humano y sus representaciones sociales sean una construcción cultural para la protección y conservación del medio ambiente.

Sin embargo, existen múltiples definiciones de educación ambiental, pero la mayoría (Asamblea Nacional del Poder Popular, 1997; Centro de Información Divulgación y la Educación Ambiental, 1997; Novo, 1998 citados por García Vázquez, 2015) concuerdan que debe asumirse como un proceso en el cual se desarrollen conocimientos, valores y competencias que permitan a los ciudadanos ser sujetos activos y responsable en la prevención y solución de problemas ambientales para la conservación y gestión sostenible de los recursos, así como en el aseguramiento de la calidad de vida de toda la población.

En este sentido, se reconoce que la educación ambiental tiene un rol en el desarrollo de la identidad (Sauvé, 2006), tanto individual como colectiva, y en las interacciones con el entorno natural. Es por ello, que se propone la Educación Ambiental como una de las principales estrategias de la comunidad internacional (Paramo y Gómez, 1997), por lo que *“La meta de la Educación Ambiental es formar una población consciente y preocupada por el medio y por los problemas relativos a él; una población que tenga los conocimientos, las competencias, la predisposición, la motivación y el sentido de compromiso que le permita trabajar individual y colectivamente en la resolución de los problemas actuales”* UNESCO, Conferencia de Belgrado 1975.

La consecución de algunos desafíos que afronta actualmente el proceso de educación ambiental. En este sentido, se han identificado los siguientes desafíos:

- Analizar los problemas ambientales desde una visión integral que implique tanto el ecosistema como el sistema cultural (Valencia, 2007).
- Concebir las relaciones educación- comunidad, desde una perspectiva de territorio intercultural (Williamson, G. 2009).
- Promover conservación de los recursos naturales para transformar las condiciones de perdurabilidad y equidad en la sociedad (Ruíz, 2002).
- Orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan adquirir un compromiso con la realidad (Pasek, 2004).
- Desarrollar estrategias de educación ambiental (Medina y Páramo, 2014) como instrumentos de modificación entre la sociedad con la naturaleza.
- Reconstruir la red de relaciones entre personas, sociedad y ambiente (Sauvé, 2006).
- Propiciar la toma de decisiones, la resolución de los problemas ambientales y la transformación de la sociedad (Moreno y Acosta, 2002).

Dado que la educación ambiental en cada país está definida por la cultura y la diversidad geográfica (Hernández, 2016), se debe entender que la educación y la cultura deben

establecer una relación que dé cuenta de la multiculturalidad que se resguarda como tesoro patrimonial y que oriente la comprensión crítica de los problemas ambientales y sus posibles alternativas de solución desde perspectivas políticas, económicas, socioculturales (Correa Cruz et al, 2016; Severiche Sierra et al 2016).

El conocimiento relativo al ambiente y a la sostenibilidad es variado, y responde a los contextos locales (Medellín Milan y Nieto Caraveo, 2000 citado por Hernández Ramos y Tilbury, 2006), por lo que gran parte de la Educación Ambiental se enmarca dentro de una perspectiva de dinámicas y problemáticas ambientales que se comprende desde las dinámicas socioculturales (Hernández Ramos y Tilbury, 2006). Entonces no es de extrañar que la Educación Ambiental en Latinoamérica este en proceso de enfrentar problemáticas locales que contribuyen al desarrollo de diferentes aspectos en comparación con países industrializados. Esto implica, que la evolución conceptual y práctica en Latinoamérica haya abordado la dimensión sociocultural desde diferentes perspectivas que pueden contribuir a lograr un futuro sostenible (Hernández Ramos y Tilbury, 2006).

La educación ambiental como un escenario de carácter colectivo y con enfoque territorial, que a través de ella se logre la resolución de problemáticas ambientales locales, en donde converge una serie de factores como la diversidad natural, cultural y social (Decreto 1337, 1978 citado por Pita Morales, 2016). La necesidad de ampliar la cobertura a todas las regiones y sectores del país para transmitir el conocimiento, plantear proyectos, y multiplicar procesos de educación ambiental en los diferentes sectores, con el fin de que el ciudadano adopte hábitos y estilos de vida que promuevan el cuidado y preservación del medio ambiente (Pita Morales, 2016).

En Colombia se inicia la construcción de espacios de formación y capacitación para el cuidado y manejo adecuado del medio ambiente a partir de la formulación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente en diciembre de 1974. De igual forma se definen las normas generales de la política ambiental, en cuanto al componente de educación, en el Capítulo II del Código. A partir de Código se da inicio la Comisión Asesora para la Educación Ecológica y del Ambiente, la cual tiene múltiples responsabilidades respecto a la divulgación, promoción y fortalecimiento de la Educación Ambiental en el contexto colombiano (Pita Morales, 2016)

Como resultado de los acuerdos de la Agenda 21, Colombia re-organiza el sector ambiental del país mediante la Ley 99 de 1993, cuya norma reúne en su totalidad los elementos contenidos en la Declaración de Río de Janeiro 1992. Además, se crea el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del cual se adoptan programas, planes y propuestas curriculares en materia de medio ambiente, para lo cual se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se decreta los fundamentos de la política ambiental en Colombia (Ley 99 de la República de Colombia, 1993)

Posteriormente nace el Decreto 1743 de 1994 que reglamenta el Proyecto Escolar de Educación Ambiental (PRAE) en los colegios. Así mismo, en Colombia, la carta de navegación de la EA es la Política de Educación Ambiental 2012, cuyo documento visibiliza los esfuerzos

de diferentes entidades en la construcción de procesos de formación de hábitos y de cultura del medio ambiente en la población urbano y rural (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2012 citado por Pita Morales, 2016).

Con el fin de alcanzar los propósitos de la EA en Colombia, la política pública plantea cuatro objetivos que son (Pita Morales, 2016):

- Propender por la actualización continua de conceptos en materia de medio ambiente dentro de todo el sector educativo
- Incluir de manera transversal la educación ambiental en todos los sectores
- Establecer instrumentos de diálogo con la comunidad a fin de crear modelos de desarrollo que contribuyan con la sostenibilidad
- Fomentar en cada proceso la búsqueda del equilibrio entre la sociedad, la cultura y el ambiente a fin de mantener el concepto de sostenibilidad

Para alcanzar dichos objetivos, la misma política ambiental plantea estrategias como (Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Educación, 2012):

- Fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA)
- Ejecución de proyectos ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS)
- Diseño y desarrollo de los proyectos ambientales escolares (PRAES)

Colombia ha procurado mediante diversas instancias, leyes y normas promover un cambio de actitud y de postura de los ciudadanos frente al cuidado del planeta y sus recursos (Pita Morales, 2016). En el país la educación ambiental como una de las áreas de carácter transversal se establece como aquel proceso de formación permanente a través del cual las personas y las colectividades adquieren los conocimientos, actitudes y valores necesarios para conocer y comprender su medio, sensibilizarse y actuar sobre él (Martínez, 2010; Pájaro, Maldonado, Pérez y Díaz, 2013). Además, respecto a las políticas de Educación Ambiental se ha identificado que se requiere de procesos y modelos pedagógicos integradores que logren promover el compromiso hacia el medio ambiente, desarrollo sustentable y calidad de vida los individuos (Rengifo, Quitiaquez y Mora, 2012).

3.4 Educación Ambiental, Cultura Ambiental y Desarrollo Sostenible

La educación ambiental actual fomenta una visión reduccionista del ambiente, centrada en los aspectos de la conservación de la naturaleza, con poco énfasis en las dimensiones

sociales, económicas y culturales de la sustentabilidad (Sosa et al, 2010). Además, ha privilegiado usualmente el formato de clase magistral, es decir, se centra en aspectos teóricos más que en lograr establecer un puente entre la teoría, el comportamiento individual y grupal, y habilidades para actuar a favor del ambiente (Medina y Páramo, 2014). Es por ello que la educación para el desarrollo sostenible y sustentable requiere que se adopten enfoques pedagógicos diferentes a los tradicionales, tales como la interdisciplinariedad, la investigación activa de asuntos locales y el desarrollo de habilidades que permitan participar en la protección, mejoramiento y conservación del medio ambiente (Sosa et al, 2010).

Esta situación exige transformar la educación desde los sistemas educativos, como en las políticas y prácticas socioculturales, con el fin de tomar decisiones y acciones tanto en el plano cultural y social para eliminar o reducir los problemas que amenazan un futuro común (Roitstein, 2004; Carabaza, 2007). Para desarrollar propuestas educativas son indispensables fundamentos epistemológicos, pedagógicos y sociopolíticos que respondan a objetivos concretos, a características que delimitan los entornos sociales específicos y a las tradiciones locales (Delgado 2001 citados por Bayón y Morejón, 2005)

En este sentido, la educación ambiental sólo puede planificarse en la medida en que sepamos qué representaciones y prácticas socioculturales tiene las personas del ambiente y cómo están regulando su comportamiento (Paramo y Gómez, 1997). Así mismo el fortalecimiento de la conciencia ambiental de los individuos mediante programas de educación ambiental será necesario para lograr la incorporación del factor ambiente en los diferentes ámbitos y estilos de vida del ciudadano (Murray, 2011 citado por Gomera, Villamandos y Vaquero, 2012) siempre y cuando se construyan un marco común que sea reflexivo y pragmático para asumir aquel proceso indispensable de transmisión e interiorización de la cultura ambiental con miras a lograr reconstruir la visión del mundo y las relaciones entre las personas y respecto al entorno, para garantizar la conservación, preservación y mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida de la sociedad (Roque, 2003; Correa Cruz et al, 2016).

La relevancia que ha adquirido la Educación Ambiental para el desarrollo sustentable en la agenda internacional se refleja en la proclamación del “Decenio de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable” hecha por las Naciones Unidas para el periodo de 2005 a 2014, buscando con ello promover una sociedad más viable e impulsar la integración del desarrollo sustentable en la dinámica socio cultural (Carrillo y González, 2003)

Con esta propuesta se pretende contribuir a los procesos de cambio sociocultural para la construcción de un desarrollo sostenible (UNESCO, 2002). Es por ello que concebir la educación ambiental para el desarrollo sustentable puede suponer entonces como un proceso de concienciación permanente de los individuos sobre su ambiente, a través del cual obtienen conocimientos, valores, habilidades y experiencias que los capacita para actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas ambientales del presente y del futuro (Carrillo y González, 2003).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015):

"La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) permite que cada ser humano adquiera los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible. Educar para el desarrollo sostenible significa incorporar los temas fundamentales del desarrollo sostenible a la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Asimismo, la EDS exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del desarrollo sostenible. Por consiguiente, la EDS promueve la adquisición de competencias tales como el pensamiento crítico, la elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones. La EDS exige cambios de gran calado en los métodos pedagógicos que se aplican actualmente".

Algunas perspectivas de la Educación para el Desarrollo Sostenible vinculan los sistemas de creencias, los valores y las relaciones sociales que se generan en las comunidades para conectar de esta manera la crisis global con una crisis cultural (UNESCO, 1997), permitiendo determinar un estado óptimo que logre replantear las relaciones entre la dimensión cultural y la sostenibilidad de las sociedades (UNESCO, 1997, 2002, 2004). En este sentido, la cultura deja de ser un elemento de desarrollo sostenible, y se convierte en la dimensión que lo subyace, siendo la dimensión sobre la cual se deben construir los cambios necesarios (UNESCO, 1997, 2004) para generar nuevas formas de interpretar los problemas, de encontrar soluciones y de hacer no solo educación, sino de transformar estilos de vida y relaciones sociales.

Hablar de educación y cultura implica entender una relación intangible bidireccional que se instaura en un espacio y tiempo concreto. Según Álvarez y Ramos (2003) la educación es la herramienta que permite transmitir la cultura de una generación a otra, pero a la vez, ésta última constituye el punto de partida que contribuye a fomentar e enriquecer la primera. Todos los individuos adquieren cultura por medio de la educación; de ella se adquiere conocimientos, habilidades, normas; transforma lo instintivo en razonable; resignifica y redescubre nuevos significados; y proyecta múltiples concepciones que aporta, mantiene o transforma la cultura desde diferentes matices (García Vázquez, 2015).

La educación es el componente esencial de la cultura y la cultura es la manifestación de la educación, lo que conlleva a una doble sintonía que expresa elementos interrelacionados, que garantizan la integración de la sociedad, que involucra a cada individuo como sujeto activo, y que define históricamente infinitas condiciones para el proceso madurativo no solo de la persona sino de la sociedad en general (Álvarez de Zayas, 1999). Pero además es indispensable concebir esta relación como eje político, social y económico que permita que la intervención a los problemas ambientales sea una necesidad no solo de un enfoque educativo, sino también cultural, como miras a preservar el medio ambiente y garantizar la supervivencia de las especies (García Vázquez, 2015).

Pensar y actuar bajo este esquema implica estudiar la cultura ambiental con relación a la problemática ambiental para tomar decisiones que incidan positivamente (Castillo León, 2012) no solo en el proceso educativo, sino que va más allá de aquel un espacio reducido, incluso marginal desde la práctica y las vivencias de la sociedad contemporánea (García Vázquez, 2015).

Un principio subyacente de los acercamientos de la Educación Ambiental a la Cultura es el de considerar que la diversidad biológica se relaciona con la diversidad Cultural (Fernández, Percossi, Rebollo y Vaccaro, 2000; Mosonyi, 2000; Pérez Peña y Velázquez Bedoy, 2003; Reyes Ruiz, 2000; Torres Carrasco, 2001 citados por Hernández Ramos y Tilbury, 2006). Dicha la relación entre educación ambiental y cultura ambiental, involucra la necesidad de una interacción recíproca que procure establecer lazos de cooperación que deriven resultados sinérgicos (García Vázquez, 2015) desde diferentes perspectivas que destacan la preservación, la revalorización, el rescate y el aprovechamiento de elementos culturales, tales como los saberes, prácticas, valores, entre otros (Fernández, Percossi, Rebollo y Vaccaro, 2000; Mosonyi, 2000; Pérez Peña y Velázquez Bedoy, 2003; Reyes Ruiz, 2000; Torres Carrasco, 2001 citados por Hernández Ramos y Tilbury, 2006).

La cultura ambiental se relaciona con la educación ambiental al lograr la adquisición de habilidades, hábitos y actitudes dentro de un marco de adaptación cultural a los sistemas ambientales (Castillo León, 2012), pero es fundamental comprender que la segunda constituye la base para el desarrollo y transformación de la primera (García Vázquez, 2015), es decir, se abre paso a un nuevo paradigma que orienta su proceso en lograr un nuevo estilo de vida capaz de solucionar diferentes tipos de problemas no solo técnicos, operativos, políticos, educativos, sino también problemas dentro de un marco axiológico ético ambientalista (Castillo León, 2012).

3.5 Materialismo Cultural

El Materialismo Cultural es un enfoque antropológico que analiza las sociedades por niveles y fundamenta el comportamiento humano tanto individual como colectivo, en los modos de producción y reproducción de dicha sociedad (Sandoval Escobar, 2012). Centra su atención en la interacción entre la conducta y el entorno físico, establecida a través del organismo humano y su aparato cultural (Harris, 1985), de esta forma las prácticas del grupo y la ideología tiene conexión con las condiciones materiales, las cuales conforman sus prácticas (Palafox, Zizumbo, Arriaga y Monterroso, 2010).

Según Dobbs (2003) citado por Palafox et al (2010) el materialismo cultural enfatiza su análisis en las conductas observables en el objeto de estudio, así como las ideas y los símbolos. Centra su atención en la comprensión de las causas que ocasionan el surgimiento de las diferencias y semejanzas de las sociedades y culturas. El materialismo cultural procura no solo explicar en sí mismo algún tipo de estructura sociocultural, sino que, se enfatiza en la causalidad en los sistemas culturales, más no en su aspecto ontológico (Palafox et al, 2010). Así mismo, el materialismo cultural como estrategia de investigación,

orienta los esfuerzos de la investigación en explicar el origen, mantenimiento y modificación del repertorio global de diferencias y semejanzas socioculturales (Harris, 1985).

El materialismo cultural plantea que el sistema sociocultural está compuesto por de tres componentes y cualquier cambio en alguno de ellos conduce a modificaciones en los restantes. La estructura universal de los sistemas socioculturales propuesta por el materialismo cultural se fundamenta en las constantes biológicas, en la distinción entre pensamiento y conducta, así como entre las visiones *emic* y *etic*. (Harris, 1985).

Este sistema sociocultural evoluciona según las condiciones medio ambientales donde se habita, y desarrolla una forma de tecnología y de organización social del trabajo. Es por ello, el comportamiento individual y social mantiene una concepción integral y coherente del ser humano, y entiende que los problemas individuales y sociales están representados en el comportamiento de la gente y los arreglos ambientales (Ballesteros de Valderrama, 2002)

La comprensión de la conducta individual requiere de un análisis del contexto institucional en el que ocurre, y de manera paralela comprender también que la naturaleza convencional de las instituciones y de las prácticas sociales determinan el comportamiento colectivo que establece la permanencia de una sociedad, bajo el marco lógico de un equilibrio entre los recursos y la disponibilidad de los mismo, basados en un conjunto de transformaciones técnicas y sociales que caracterizan la historia de las culturas a través del tiempo (Kottak, 2007 citado por Sandoval Escobar, 2012).

La sociedad en primer lugar debe hacer frente a la subsistencia, o sea, debe ser capaz de generar un patrón conductual mínimo sobre el problema de la producción. En segundo lugar, se enfrenta al problema de la reproducción: evitar aumentos y disminución que pueda tener impactos demográficos negativos. En tercer lugar, la sociedad debe procurar mantener relaciones sociales que impliquen conductas seguras y ordenas entre los grupos constitutivos y con otros grupos sociales. En cuarto lugar, el desequilibrio y desorden social proviene principalmente de los procesos económicos que distribuyen el trabajo y los productos materiales entre los individuos y grupos. Finalmente, a partir de los actos lingüísticos y simbólicos del ser humano, se puede pensar en la presencia universal de un comportamiento cuyos resultados son productos y servicios de tipo recreativo, deportivos y estéticos (Harris, 1985).

Para Marvin Harris (2001) citado por Narváez Montoya (2014) la cultura incluye tanto los aspectos mentales como los comportamentales. Además, las culturas deben tener patrones universales, es decir, dispositivos de índole mental y conductual que definen todo lo explícito e implícito de una cultura.

La propuesta de Marvin Harris se cimienta en una serie de conceptos que permiten brindar explicaciones causales sobre las diferencias y semejanzas en el pensamiento y comportamiento que se encuentra entre los grupos humanos. Harris (1985) sugiere emplear dos conjuntos diferentes de distinciones: en primer lugar, la distinción entre

acontecimientos mentales y conductuales; y la otra, la distinción entre acontecimientos de tipo *emic* y *etic*. Los pensamientos y la conducta de los actores pueden orientarse desde dos aspectos distintos: la de los propios participantes y la de los observadores. Con las operaciones de tipo *emic* el observador trata de establecer las categorías y reglas para pensar y actuar como poblador, y las operaciones de tipo *etic* permiten generar categorías y reglas desde un punto de vista científico sobre las causas y semejanzas socioculturales.

Además de la distinción entre los acontecimientos de tipo *emic* y *etic*, los otros conceptos fundamentales en que se basa esta postura teórica son:

Modo de producción: se refiere a la tecnología y prácticas empleadas para desarrollar o limitar la producción de subsistencia básica, especialmente la producción de alimentos y otras formas de energía, dadas las restricciones y oportunidades que proporcionan la interacción de una tecnología y un hábitat específicos.

Modo de reproducción: Se refiere a la tecnología y prácticas empleadas para incrementar, disminuir, limitar o mantener el tamaño de la población.

Economía doméstica: Se refiere a la organización de la reproducción y la producción, intercambio y consumo básico en casas, apartamentos u otros contextos domésticos.

Economía política: Se refiere a la organización de la reproducción, producción, intercambio y consumo en el seno de y entre comunidades, pueblos, departamentos, estados u otros grupos sociales.

Superestructura conductual: Se refiere a la organización, producción, intercambio y consumo de actos lingüísticos y simbólicos que son expresados mediante productos y servicios culturales, recreativos, entre otros.

Esta clasificación se puede simplificar agrupando los modos de producción y reproducción bajo el rótulo de Infraestructura; la economía doméstica y economía política con el rotulo de estructura; y la última categoría se denomina Superestructura. El resultado de esta agrupación es un esquema tripartito que permite comprender como un sistema sociocultural:

Infraestructura: Se compone de las actividades *etic* y conductuales mediante las cuales toda sociedad satisface los requisitos mínimos de subsistencia (modo de producción) y regula el crecimiento demográfico (modo de producción) (Narváez Montoya, 2014)

Estructura: Se halla constituida por las actividades económicas y políticas de tipo *etic* y conductual mediante las cuales toda sociedad se organiza en grupos que distribuyen, regulan e intercambian bienes y trabajo. Bajo este esquema, la población procura satisfacer sus necesidades mediante una economía nacional y economía política (modo de producción social), es decir, la comunidad se organiza y reproduce para dar continuidad al

sostenimiento de lo que la sociedad es (modo de reproducción económica) (Palafox et al, 2010; Narváez Montoya, 2014)

Superestructura: Concentra los elementos simbólicos e ideológicos (modo producción político e ideológico), dedicados a actividades artísticas, lúdicas, religiosas e intelectuales que permiten al modo de reproducción social conservar la vida social, la convivencia familiar, la educación, entre otros a fin de integrar el modo de producción cultural, junto con todos los aspectos mentales y *emic* de la estructura e infraestructura de la cultura (Palafox et al, 2010; Narváez Montoya, 2014).

Todo lo anterior, sólo cobija a los componentes conductuales *etic* de los sistemas socioculturales. Sin embargo, paralelo a los componentes conductuales *etic* se desarrollan, una serie de componentes mentales cuyas designaciones convencionales se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 11. Esquema tripartito y sus componentes

Componentes conductuales <i>etic</i>	Componentes mentales y <i>emic</i>
Infraestructura	Etnobotánica, etnobiología, conocimientos relativos a la subsistencia, magia y religión.
Estructura	Parentesco, ideología política, ideologías étnicas y nacionales, magia, religión y tabúes.
Superestructura	Símbolos, mitos, cánones y filosofías estéticas, epistemologías, ideologías, magia, religión y tabúes.

Fuente: Elaboración propia.

Bajo este esquema, todos los atributos y/o componentes mentales y *emic* se pueden agrupar conjuntamente bajo la designación global de superestructura mental y *emic*, comprendiendo por esta expresión lo fines, reglas, planes, valores, filosofías y creencias sobre el comportamiento consciente o inconsciente que manifiestan los propios participantes o que el observador infiere por sí mismo.

Según Harris (1985) el materialismo cultural ratifica que existe una prioridad estratégica de los procesos y condiciones de tipo *etic* y conductuales sobre los de índole *emic* y mental, y de los procesos y condiciones *infraestructurales* sobre los *estructurales* y *superestructurales*; pero, no descarta a posibilidad de que los componentes *emic*, mentales, estructurales y superestructurales alcance n el grado de autonomía con relación a la infraestructura conductual *etic*

Harris y Ross (1999) citado por Palafox, Zizumbo, Arriaga y Monterroso (2010) resumen que existen cuatro grandes componentes universales de los sistemas socioculturales:

Infraestructura, Estructura, Superestructura conductual *etic*, y Superestructura mental y *emic*. En primer lugar, la infraestructura consiste en el modo de producción y modo de reproducción, es decir, respecto al modo de producción, las sociedades deben satisfacer sus necesidades básicas mediante el uso de tecnología y la especificidad del hábitat; y respecto al modo de reproducción, la sociedad debe definir límites para mantener el tamaño de la población y mantener las relaciones con los integrantes del grupo y de otros grupos, por lo tanto, se da la existencia de un modo de producción conductual *etic* y un modo de reproducción conductual *etic* (Harris, 1985). De esta manera, la *estructura* se constituye por la economía doméstica y la economía política; y la *superestructura*, entendida como todas aquellas creencias y prácticas estéticas, simbólicas, filosóficas y religiosas que tiene un determinado grupo social.

3.6 Prácticas Culturales y Metacontingencias

La necesidad de una ciencia de prácticas culturales que permita modificar el comportamiento humano en la dimensión social, se puede abordar y considerar como lo determinaron J.R Kantor y B.F Skinner; para analizar el comportamiento en la dimensión social se debe enfatizar en todo lo que la gente hace, sea o no observable por otros y tener presente tres ventajas: 1) evitar el supuesto de que el comportamiento observable es causado por actitudes, cogniciones o sentimientos, entre otros eventos internos; 2) permite formular una forma más precisa de pensar acerca del funcionamiento humano, porque analiza de forma más comprehensiva el papel de los pensamientos y sentimientos en dicho funcionamiento; y 3) admite analizar todos los eventos de interés en términos que permitan identificar variables que son función de estos eventos (Biglan , 1995).

Analizar el comportamiento desde la visión de prácticas culturales permite comprender como los escenarios individuales depende directamente de las condiciones medio ambientales, sociales, económicas, políticas y todas aquellas que determinan tanto los patrones de comportamiento individual y social como las dinámicas de relación social que establece una sociedad (Sandoval Escobar, 2012).

El comportamiento social se puede analizar desde el concepto de prácticas culturales, y cuyo concepto se enmarca en el tercer grupo de contingencias descritas por Skinner (1969; 1981) citado por Ballesteros de Valderrama (2002) como contingencias sociales. Estas contingencias explican la supervivencia de prácticas en comunidades verbales y para estudiarlas es necesario analizar relaciones funcionales entre todos los factores y eventos contextuales que explican el comportamiento de las personas en grupos y organizaciones.

El análisis de las prácticas culturales puede dar cuenta de fenómenos sociales mayores y las dinámicas de interacción al interior de organizaciones o comunidades, lo cual, permite para los analistas del comportamiento individual y social ordenar las interdependencias complejas entres los sistemas organizacionales y sus contingencias entrelazadas (Glennn y Malott, 2004 citado Sandoval Escobar, 2012).

El concepto de prácticas culturales se basa en los siguientes principios (Ballesteros de Valderrama, 2002):

1. La interacción individuo-ambiente ecológico y sociocultural es permanente y constituye la historia particular de aprendizaje.
2. La gente que vive en ambientes similares comparte aspectos de sus historias, tiene comportamientos similares y puede pertenecer a una misma comunidad.
3. Las prácticas culturales son el conjunto de comportamientos que comparte una comunidad. Incluyendo tradiciones, rituales y conducta verbal en general, además de los mandos y las normas, es decir, reglas de interacción entre la gente y entre la gente y su ambiente en comunidad.

Además, las prácticas culturales pueden entenderse también en términos de la incidencia y prevalencia de comportamientos o acciones de grupos de personas y organizaciones (Biglan, 1995).

De lo anterior, se podría definir la práctica cultural como el conjunto de comportamientos entrelazados que comparte una comunidad dado las características medio ambientales y socioculturales que son compartidas por un mismo grupo y que establece el marco de acciones que determinan la interacción individuo – ambiente ecológico y sociocultural constituyendo la historia individual y colectiva de una sociedad.

Por otro lado, Glenn (1988; 1989) afirma que las prácticas culturales involucran resultados que van más allá de las consecuencias del comportamiento individual. Los resultados que se derivan son denominados *metacontingencias*, lo cual, como en el caso individual están determinadas por las consecuencias en un nivel de selección denominado cultura.

La noción de contingencia culturales en Skinner fue reformulada por Glenn (1988) con el concepto de *Metacontingencias*, cuyo concepto, se refiere a las relaciones contingentes entre una práctica cultura y su resultado. Estas ayudan a explicar la selección y la probabilidad de mantenimiento de esa práctica cultural. Para poder influenciar y modificar prácticas culturales se requiere un análisis exhaustivo y comprehensivo que incluye: identificar las variables que influyen en dichas prácticas; identificar formas de extender intervenciones efectivas; influir en las organizaciones para que actúen en beneficio de la sociedad como un todo y no en beneficio propio; y entender como procesos conductuales tanto las políticas públicas, como su difusión y adopción (Ballesteros de Valderrama, 2002).

Por último, Glenn (1988) define la *metacontingencia* como la unidad de análisis que incluye las prácticas culturales y el resultado agregado de las variaciones actuales, es decir, las *metacontingencia* describen relaciones funcionales en el nivel cultural y las prácticas culturales en sí misma se componen de contingencias comportamentales entrelazadas.

Capítulo 4. Aspectos metodológicos

4.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación se considera de tipo descriptivo, es decir, según la tipificación realizada por Hernández, Fernández y Baptista (2010) es una investigación que pretende describir, caracterizar, analizar e interpretar la naturaleza actual de los fenómenos estudiados y no establecer influencia o incidencia de una variable sobre otra en un contexto determinado. Así mismo, el diseño de investigación que mejor se ajusta a las necesidades y características del estudio ha sido el diseño no experimental específicamente el transversal descriptivo mediante el cual se indaga por la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables que permiten medir y estudiar un fenómeno de interés en un contexto específico.

4.2 Participantes

La muestra estuvo conformada por 458 personas que participaron de manera voluntaria, de las cuales el 54,6% eran mujeres y restantes hombres; la edad promedio fue de 35,085 (DE=12,82), el 75,1% de los participantes tiene edades entre los 18 y 45 años y la edad osciló entre 18 y 65 años. La mayoría pertenecen al estrato 2 (48%), seguido del estrato 3 (36,2%) y los restantes pertenecen al estrato 1 y 4. Además, la mayoría son personas solteras (), un 21% del grupo son casados y otro 21% viven en unión libre, los restantes son separados y viudos (as); por último, el 35,4% de los participantes manifiesta tener solo bachillerato, seguido de profesionales (18,1%), estudiantes universitarios (15,9%), con formación técnico (13,1%), una minoría solo tiene posgrado (4,1%) y los restantes tienen solo básica primaria.

4.3 Procedimiento

En términos generales, el procedimiento seguido en este estudio se agrupa en tres fases: Creación del instrumento de medida, cálculo de la muestra y diseño muestral, recolección y captura de la información y diseño de plan de análisis de resultados. A continuación, se detalla cada una de las fases.

4.3.1 Creación de instrumento

El inventario fue elaborado por el investigador principal, especializado en estadística y con amplia formación y experiencia en Metodología. En la primera fase de la construcción del instrumento, se redactaron un total de 156 ítems. Todos los ítems indagaban acerca de los diferentes aspectos sobre Cultura Ambiental teniendo en cuenta la postura teórica del Materialismo Cultural de Marvin Harris. La elaboración de los ítems partió de una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la formulación teórica del Materialismo Cultural realizada por Marvin Harris.

Antes del llevar a cabo el proceso de validación, los reactivos contruidos fueron leídos y depurados, excluyendo ambigüedades, redundancias y similitudes, hasta obtener 106 ítems que serían el insumo para brindar evidencia de la validez del instrumento. Los ítems resultantes (106 ítems) fueron sometidos al proceso de validación. En primer lugar, se inicia este proceso de validación con lo relacionado a la evidencia de validez de contenido por medio del método de jueces expertos. Se consultaron con 5 expertos; 2 expertos en psicología social comunitaria, una profesional en trabajo social con amplia experiencia en investigación social, una politóloga con experiencia en trabajo social comunitario y un profesor con amplia experiencia en formulación de proyectos académicos.

Una vez realizado la metodología por jueces expertos para la valoración de los ítems, a partir de la valoración realizada por cada juez se procedió a obtener la razón de validez de contenido, entendida como el acuerdo de los diferentes jueces sobre la adecuación de cada reactivo para hacer parte del inventario. Para la estimación de la razón de validez se utilizó CVR (Content Validity Rate) de Lawsche, el CVR* (Content Validity Rate) del modelo de Lawshe (1975) modificado por Tristán (2008) y el CVI (Content Validity Indie) para el cálculo de validez global del instrumento.

Las ecuaciones correspondientes son:

Cuadro 12. Fórmulas Estimación evidencia de validez de contenido

Content Validity Rate del Modelo de Lawshe (1975)

Dónde:

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

n_e : Número de jueces expertos que tiene acuerdo en la categoría esencial
N: Número total de expertos

Content Validity Rate modificado por Tristán (2008)

Dónde:

$$CVR^* = \frac{CVR + 1}{2}$$

CVR: Razón de validez del contenido de cada ítem del modelo de Lawshe

Content Validity Indice

Dónde:

$$CGI = \frac{\sum_{i=1}^M CVR_i}{M}$$

CVR_i : Razón de validez del contenido de los ítems aceptables de acuerdo con el criterio de Lawshe

M: Total de ítems aceptables en el instrumento

Fuente: Elaboración propia.

De este proceso, se descartaron 29 ítems debido a que no se relacionaban con ningunos de los aspectos teóricos que fundamentan la elaboración del Instrumento. Se obtuvieron 36 ítems que fueron considerados como esenciales para componer el cuestionario ($CVR \approx 1$), y 41 ítems que fueron valorados como útiles, pero con ajustes (CVR entre 0 y 1); debe recordarse que un CVR negativo implica siempre la exclusión definitiva de un reactivo. A partir de los resultados del CVR , la estimación de los ítems que integra la prueba oscilo entre 0,8 y 1 para el conjunto de ítems y el CVI que permite valorar la validez global de instrumento fue de 0,91. Es por ello, el cuestionario final quedo conformado con los 28 ítems valorados como esenciales, más 8 ítems que debieron ser revisados y ajustados, para tener una versión definitiva de 36 reactivos.

El formato de respuesta de los ítems adopto una calificación que permitiera eliminar la incertidumbre asociada a la respuesta que brinda el evaluado. La calificación de los ítems adopta una escala de 1 a 100 donde calificaciones que tiendan a uno (1) implica una tendencia marcada a estar totalmente en desacuerdo y para el caso contrario, calificaciones que tiendan a cien (100) implica una tendencia marcada a estar totalmente de acuerdo. Es relevante mencionar que la forma en que se redactaron los ítems implica que puntuaciones altas expresan un alto nivel de representación del constructo en el sujeto (sentido positivo) y lo opuesto (calificaciones bajas) expresan un bajo nivel de representación del constructo en el sujeto para cada una de las dimensiones que configuran el instrumento de medición.

Por último, se diagramo el cuestionario, el cual incluía además de los ítems, un apartado para indagar sobre información sociodemográfica, que sería útil para posteriormente realizar la descripción y caracterización de la muestra.

4.3.2 Cálculo de la muestra y diseño muestral

Diseño Muestral

En la propuesta metodológica de la investigación se plantea que cada uno de los objetivos específicos tenga respuesta con base en la estructuración y aplicación de las técnicas apropiadas para la recolección y análisis de la información relevante.

Bajo una perspectiva estadística y dado las características metodológicas, para obtener una muestra probabilística representativa de la población urbana del municipio de Ubaté, se utilizó un Diseño Muestral Multietápico con marco muestral de manzanas.

Como se observa en el cuadro 13, para cada barrio del municipio se presenta la cantidad de manzanas que posee. Esta información es relevante para determinar la ruta de recolección de información dado la selección de manzanas que se derivan del diseño muestral de interés.

Cuadro 13. Cant. Manzanas por Barrios	
Barrio	Cant. de manzanas
Barrio Centro	19
Barrio El Estadio	16
Barrio Juan José Neira	14
Barrio Norte	23
Barrio San Francisco	17
Barrio San José	10
Barrio Santa Bárbara	23
Barrio Simón Bolívar	8
Barrio Villa Rosita	15
Sector San Ignacio	20
Urbanización Coovimpru	19
Urbanización El Portal	33
Urbanización La Legua	33
Urbanización Parques del Cerrito	33
Total	283

Fuente: Elaboración propia.

Además de lo anterior, para efectos de la investigación, se toma la población urbana, de ambos sexos, de 18 a 65 años, siendo personas activas y no activas laboralmente, residentes en los barrios que se registran en las publicaciones oficiales y se procura para el estudio controlar la proporción de participantes por el sexo y el rango de edad. Es de suma importancia esta información porque va permitir determinar el cálculo de tamaño de muestra y realizar las estimaciones a través de la expansión o ponderación de los resultados medidos en la muestra obtenida (ver Cuadro 14).

Cuadro 14. Distribución poblacional por sexo y grupos de edad						
	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	Total
Hombres	2.636	3.387	2.650	1.995	1.250	11.918
Mujeres	2.864	3.541	2.797	2.075	1.346	12.623
Total	5.500	6.928	5.447	4.070	2.596	24.541

Proyecciones de población 2019 por sexo y grupos de edad (18 hasta 65 años)

Fuente: DANE. Estimaciones y proyecciones de población

El Diseño Muestral utilizado implica cuatro etapas que son: Etapa 1 Estratificación por barrios, Etapa 2 Selección Aleatoria de Barrios, Etapa 3 Definición del Recorrido y Selección Sistemática y Etapa 4 Recolección de información. Cada una de las anteriores etapas se presenta de manera sintética en el cuadro 15 y se describen brevemente.

Cuadro 15. Etapas del diseño muestral

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
Estratificación por barrios	Selección aleatoria de manzanas	Selección de hogares	Selección de participantes
Barrio Centro	5	30	30
Barrio El Estadio	5	30	30
Barrio Juan José Neira	5	30	30
Barrio Norte	5	30	30
Barrio San Francisco	5	30	30
Barrio San José	5	30	30
Barrio Santa Bárbara	5	30	30
Barrio Simón Bolívar	5	30	30
Barrio Villa Rosita	5	30	30
Sector San Ignacio	5	30	30
Urbanización Coovimpru	5	30	30
Urbanización El Portal	5	30	30
Urbanización La Legua	5	30	30
Urb. Parques del Cerrito	5	30	30
Total	70	420	420

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la primera etapa del muestreo, se utiliza un diseño estratificado, en el cual, se define dado las características geográficas del municipio que los barrios mencionado previamente serán los estratos a utilizar en dicha etapa.

En la etapa 2 se realiza una selección aleatoria de un conjunto de manzanas que van a representar la totalidad de manzanas que posee el municipio. Para este caso, la cantidad de manzanas seleccionadas son 70, y se define 5 manzanas por cada barrio. Esta muestra inicial tiene n elementos a los que se sumará una sub-muestra de 30% para reemplazos.

En la etapa 3 se determina el recorrido y selección sistemática para la aplicación de los cuestionarios. En primer lugar, la aplicación implica que, hasta 2 encuestas por manzana, cinco encuestas desde el punto de inicio por cada manzana seleccionada. Así mismo, en un archivo de soporte se definirá la ubicación y extensión del barrio. Se toma la primera manzana seleccionada para el barrio correspondiente y se inicia la selección sistemática de los hogares. Esta selección se establece a partir de la utilización de un aplicativo de números aleatorios (para este caso entre 1 y 8). En esta etapa la persona responsable del trabajo de campo se ubicará en la esquina norte – occidente de la manzana y contará a partir de la esquina en el sentido de las manecillas del reloj, las viviendas o predios hasta que se cumpla

el número seleccionado. Este será el punto de inicio en donde se pedirá colaboración para la encuesta. Es relevante mencionar que, para los casos en que la aplicación del cuestionario se realice en urbanización cerrada, la persona debe permanecer afuera de la misma y realizar la aplicación al participante siempre y cuando cumpla con los requisitos de participación. Por último, cuando la manzana sea de tipo comercial se tomará la siguiente que se encuentra en la lista de reemplazo.

Finalmente, en la etapa cuatro se selecciona el participante que proveerá la información. A partir del punto de inicio definido, iniciará el recorrido sistemático por las manzanas y las viviendas, se solicitará la participación de la persona que habite en el hogar más próxima a cumplir años, controlando los filtros hasta que se consiga un participante que cumpla con todo y acceda a la realización de la misma. En el caso que no se pueda realizar alguna encuesta en alguna de las manzanas se seleccionará la primera manzana de la lista de reemplazo.

Por otro lado, con relación a la incertidumbre y el error, es relevante mencionar que este diseño implica un proceso de muestreo en varias etapas, primero barrios, luego manzanas y finalmente hogares y participantes, no se espera que las estimaciones tengan un efecto de diseño igual al de un muestreo aleatorio simple. Una estimación con una proporción auxiliar ($p=0,5$) en una simulación de la base de participantes nos arroja un efecto de diseño de 0,88. Por tanto, una estimación del margen de error y del coeficiente de variación para la muestra sería la siguiente:

Cuadro 16. Coef. Variación y Margen de error de diseño muestral

Coeficiente de Variación	4,68%
Margen de Error	+/- 4,26%

Fuente: Elaboración propia

Por último, esto se cumple solamente si se muestrea aleatoriamente en cada una de las etapas subsiguientes a la selección de manzanas. Es decir, si se selecciona aleatoriamente los hogares, y luego se seleccionan aleatoriamente los participantes. Para esto se defina la técnica de ruta sistemática con números aleatorios.

Cálculo del tamaño de muestra

Teniendo en cuenta la información en el cuadro 17, se toma la población urbana, de ambos sexos, de 18 a 65 años, siendo personas activas y no activas laboralmente, residentes en los barrios que se registran en las publicaciones oficiales y se procura para el estudio controlar la proporción de participantes por el sexo y el rango de edad. Para la investigación, el tamaño de muestra de acuerdo con la población urbana del municipio de Ubaté ($N=24.541$) se presentan de acuerdo con las cuotas definidas dado las variables sexo y rango de edad. En el cuadro 17 se presenta la cantidad de personas a entrevistar y la distribución de las mismas por sexo y rango de edad.

Cuadro 17. Tamaño de muestra por sexo y grupos de edad

		RANGO EDAD					TOTAL
		18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	
SEXO	HOMBRES	45	58	45	34	21	204
	MUJERES	49	61	48	36	23	216
	TOTAL	94	119	93	70	44	420

Fuente: Elaboración propia

Es preciso resaltar que la cantidad de personas a entrevistar son $n=420$, la mayoría son mujeres y la mayor cantidad de personas que participan en el estudio se encuentran en el rango de edad de 26 a 35 años.

4.3.3 Recolección y captura de información

Una vez diagramado y multiplicado el instrumento, se procedió a aplicarlo a la muestra de participantes. La aplicación se llevó a cabo de acuerdo con lo definido en el diseño muestral; en primer lugar, una vez identificado el posible entrevistado en la vivienda, se le explicaban los objetivos del estudio, el procedimiento de aplicación y los resultados que se obtendrían, para firmar el respectivo consentimiento informado después de su aceptación; el tiempo promedio de aplicación fue de 20 minutos.

Terminado el proceso de recolección de información, se procedió a estructurar y diseñar un formulario para la captura de información en Microsoft Excel. Una vez capturada toda la información se hizo un análisis de consistencia de captura y de posibles errores de digitación, para ser corregidos y así ofrecer la mayor confiabilidad posible en los resultados.

4.4 Diseño de Plan de Análisis de Resultados

Al contar con la base de datos revisada y depurada, se procedió a exportar el archivo al Programa SPSS para Windows (versión 22) y al Programa R (versión 3.6.0) para hacer los correspondientes análisis de información. Los análisis de datos fueron a su vez de dos tipos, por un lado, análisis psicométrico para estimar las propiedades técnicas del instrumento de medida con el fin de obtener validez y confiabilidad en la medición y resultados. Para ello, se brindó la evidencia de validez de contenido por medio del método de jueces expertos, evidencia de validez de constructo por medio de un análisis multivariado de nominado Análisis Factorial, y la confiabilidad, a través del Índice de Consistencia Alfa de Cronbach. Y, por otro lado, se realizó un análisis multivariado, específicamente un Análisis Factorial y un Análisis de Conglomerados, que permitiría la descripción y caracterización de los participantes y las prácticas culturales inherentes a la Cultura Ambiental para la región de interés.

4.5 Consideraciones éticas

El presente estudio tendrá en cuenta las consideraciones éticas establecidas en la RESOLUCION Nº 008430 DE 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993) del Ministerio de Salud. Según la cual esta investigación se encuentra clasificada dentro de la categoría de Investigación que posee riesgos mínimos ya sea físico o psicológico, que no vulneraran las condiciones de los evaluados, se les dará a conocer toda la información relacionada de la investigación, como por ejemplo el objetivo, procedimiento a utilizar y la posible prueba a aplicar. Se les entregará un consentimiento informado en donde los participantes ponen de manifiesto su aceptación y entendimiento de lo que será su participación dentro de la investigación. Además, será permitido renunciar a la aplicación de la prueba en el momento en que ellos no se sientan seguros de lo que están haciendo. Igualmente se brindará una explicación de la confidencialidad de la información como también se le dejará claro que los resultados serán conocidos solo por los investigadores y que no serán interpretados de forma individual, sino que se harán de manera grupal.

Capítulo 5. Presentación y análisis de resultados

5.1 Análisis Socioeconómica-ambiental

De acuerdo con lo reportado por los participantes, en primer lugar, el 59,6% reporta que vive en casa, mientras que, los restantes lo hacen en apartamento (36,2%) y cuarto. En promedio la gente del estudio vive con 3,23 (DE=1,57) personas, por lo menos el 50% vive con más de tres, un 15% suele vivir con más de 4 personas y la cantidad de personas de convivencia oscila entre 1 y 9.

Respecto a la modalidad de trabajo y los ingresos percibidos en el hogar se observa que el 61,4% siempre tiene ingresos y una minoría nunca (7,6%); la mayoría tiene ingresos como máximo igual al mínimo (52,6%) y un pequeño grupo no reporta sus ingresos (9,4%) (Ver Tabla 1); así mismo, la cantidad promedio de personas que trabajan en el hogar es 2,09 (DE=1,0084), en más del 50% de los hogares trabajan como mínimo 2 personas y en un 15% de los hogares trabajan más de 3 personas, y la cantidad de personas que trabajan en los hogares oscila entre 1 y 10 personas máximo. Del mismo modo, la cantidad promedio de personas que aportan con ingresos económicos al hogar es de 1,984 (DE=0,928), la mayoría de los hogares tienen a dos personas que aportan con ingresos al hogar y solo un 15% de los entrevistados reporta que en su hogar hay como mínimo 3 personas que responden económicamente por el núcleo familiar.

Cuando se indagó por la modalidad de trabajo que posee el entrevistado se observa que la mayoría suelen estar empleados en alguna actividad económica (48%), seguido de aquellos que trabajan o tienen actividades laborales como independientes (30,8%) y los restantes manifiestan que son dueños de negocio (3,9%) o no trabajan (17,2%); además, se observa que el 23,1% de los entrevistados tiene contrato de término indefinido (23,1%), seguido del

contrato por modalidad de prestación de servicios (14%) y es relevante mencionar que la mayoría de las personas no tienen algún contrato laboral (52%), ya sea porque no trabajan o porque en el actividad laboral que desempeñan no se ha definido de manera formal alguna modalidad de contrato (ver Tabla 1)

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje para las variables tiene ingresos, ingresos percibidos y modo de trabajo

		FRECUENCIA	%
TIENE INGRESOS	NUNCA	35	7,6
	ALGUNAS VECES	142	31
	SIEMPRE	281	61,4
INGRESOS PERCIBIDOS MENSUALMENTE	MENOS DEL MÍNIMO	111	24,2
	IGUAL AL MÍNIMO	130	28,4
	MÁS DEL MÍNIMO	174	38
	NO REPORTA	43	9,4
MODO DE TRABAJO	INDEPENDIENTE	141	30,8
	EMPLEADO	220	48
	DUEÑO DE NEGOCIO	18	3,9
	NO TRABAJA	79	17,2
TIPO DE CONTRATO LABORAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	64	14
	TÉRMINO INDEFINIDO	106	23,1
	TÉRMINO DEFINIDO	50	10,9
	NO TIENE	238	52

De acuerdo con los servicios públicos que se encuentran en el municipio, cuando se indago por aquellos servicios públicos con los que cuenta el hogar, se observa que todos los participantes manifiestan que en el hogar hay energía eléctrica, acueducto y alcantarillado. En cambio, con relación a otros servicios se observa que el 78,4% tiene telefonía y/o celular; el 85,8% tiene servicios de gas natural y el restante no; un poco más del 50% tiene internet; el 82,3% considera que paga recolección de basura y los otros no; y la mayoría de las personas reportan que en su hogar se paga por servicio de televisión (88%) (ver Gráfico 1)

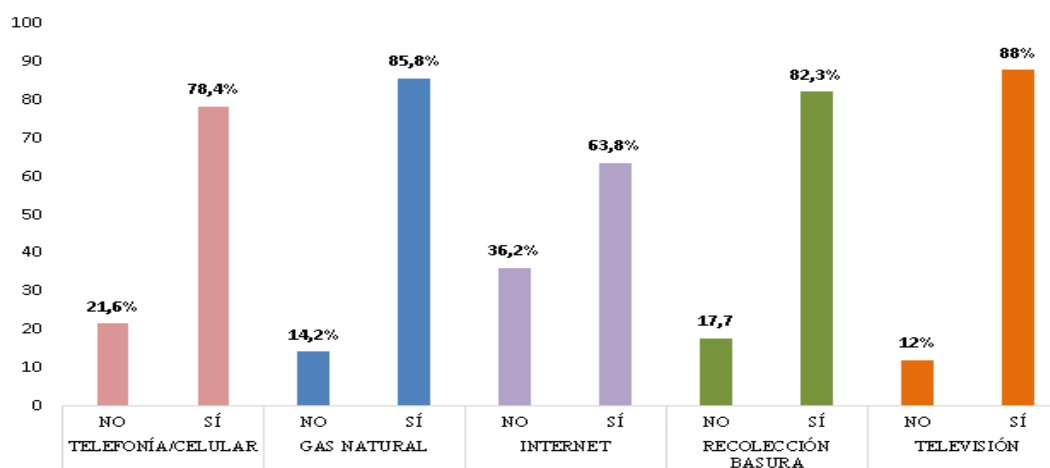


Gráfico 1. Porcentaje de hogares por cada servicio público

Por otro lado, de acuerdo con la ubicación del hogar en el municipio, se observa en primer lugar que, el 92,4% manifiesta que cerca de su vivienda no hay fábrica industrias; tampoco se encuentra cerca al terminal de buses (84,9%), plaza de mercado (81%), lotes baldíos (73,1%) y caños de agua (89,7%), mientras que, una proporción considerable vive cerca de iglesias (37,8%) y colegios/universidades (33,8%) (ver Tabla 2)

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje lugares cerca de la vivienda

	FRECUENCIA		%
FÁBRICAS O INDUSTRIAS	NO	423	92,4
	SÍ	35	7,6
TERMINAL DE BUSES	NO	389	84,9
	SÍ	69	15,1
IGLESIA	NO	285	62,2
	SÍ	173	37,8
COLEGIO/UNIVERSIDADES	NO	303	66,2
	SÍ	155	33,8
PLAZA DE MERCADO	NO	371	81,0
	SÍ	87	19,0
LOTES BALDÍOS	NO	335	73,1
	SÍ	123	26,9
CAÑOS DE AGUA	NO	411	89,7
	SÍ	47	10,3

Del mismo modo, se observa que la mayoría de los participantes reportan que su hogar no está ubicado cerca de parques sociales (74,9%), bares (88%), matadero municipal (92,4%), hospital (89,1%), Basurero (94,1%), antenas de comunicación (89,1%), cementerio (88,4%) y talleres de mecánica (83%). Solo una minoría de personas reporta que su vivienda está cerca de alguno de los sitios de interés (ver Tabla 3)

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje lugares cerca de la vivienda

	FRECUENCIA		%
PARQUES SOCIALES	NO	343	74,9
	SÍ	115	25,1
BARES	NO	403	88
	SÍ	55	12
MATADERO	NO	423	92,4
	SÍ	35	7,6
HOSPITAL	NO	392	85,6
	SÍ	66	14,4
BASUREROS O BOTADERO DE BASURA	NO	431	94,1
	SÍ	27	5,9
ANTENAS DE COMUNICACIÓN	NO	408	89,1
	SÍ	50	10,9

CEMENTERIO	NO	405	88,4
	SÍ	53	11,6
TALLERES DE MECÁNICA/SERVITECAS	NO	380	83
	SÍ	78	17

Por último, de acuerdo con la percepción que tiene la persona respecto a los problemas que presenta el sector donde está ubicada la vivienda, se observa que los problemas que presenta el sector son inseguridad (53,1%), seguido por ruido (44,1%), manejo inadecuado de basura (36%), contaminación del agua/aire (23,1%), presencia de malos olores (22,9%) y como mínimo problema se considera el exceso de anuncios publicitarios (11,4%) (ver Gráfico 2)

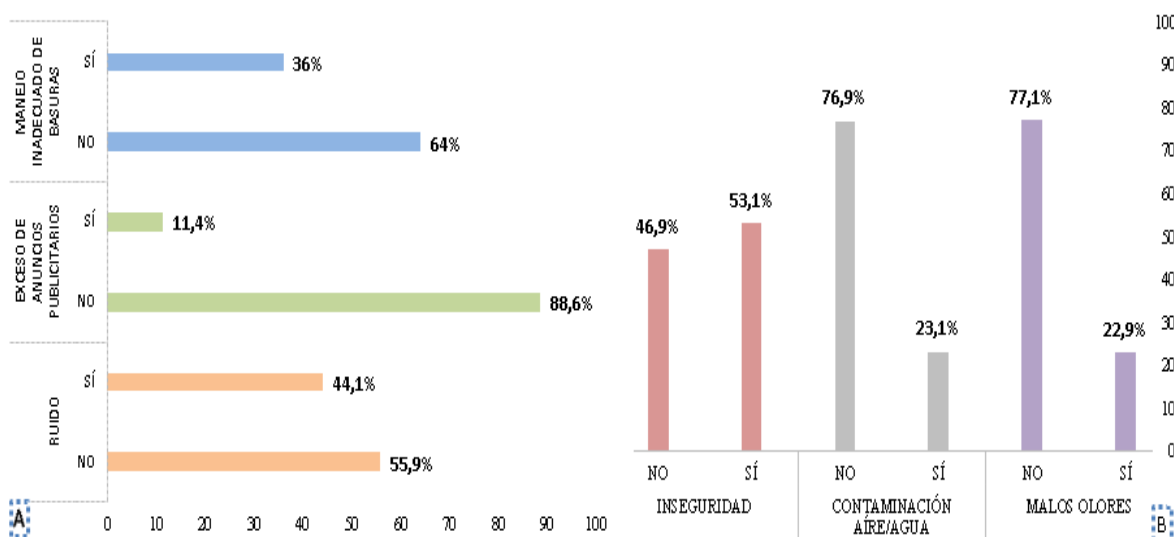


Gráfico 2. Porcentaje de hogares por tipo de problema percibido: A) Ruido, Exceso de anuncio publicitarios, Manejo inadecuado de basuras; B) Inseguridad, Contaminación agua/aire, malos olores

5.2 Análisis Factorial

A fin de examinar la dimensionalidad del cuestionario, se llevó a cabo un Análisis Factorial con rotación Varimax. Previo a utilizar el método, se calcularon la Medida de Adecuación Muestral de Kaiser-Olkin (KMO) y el Test de Esfericidad de Bartlett. El valor del índice de KMO fue de 0,771 y según los resultados del Test de Bartlett ($X^2_{171} = 1857,843; p < 0,05$) se puede considerar que la aplicación del método es apropiado. A su vez, el determinante de la Matriz de Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson entre los ítems adoptó un valor de 0,016. Todos los anteriores resultados sugieren que es apropiado y pertinente la realización de una Análisis Factorial.

Teniendo presente el criterio de extracción de factores de káiser obtuvimos 10 factores con valores propios iguales o superiores a la unidad, que explicaban conjuntamente el 55,10% de la varianza total, 5 de ellos incluían una cantidad de ítems igual o inferior a 2 y, en algunos no saturaban ítems. Además, durante el proceso de extracción de factores se eliminaron del análisis los siguientes ítems: ítem 1, ítem 2, ítem 3, ítem 6, ítem 7, ítem 8, ítem 11, ítem

12, ítem 14, ítem 15, ítem 21, ítem 25 y ítem 26 debido a que presentaban un valor muy bajo en la comunalidad, por debajo de 0,45 (ver Tabla 4)

Tabla 4. Comunalidades

	INICIAL	EXTRACCIÓN
ÍTEM 29	1,0	,635
ÍTEM 24	1,0	,631
ÍTEM 10	1,0	,629
ÍTEM 30	1,0	,609
ÍTEM 33	1,0	,599
ÍTEM 22	1,0	,599
ÍTEM 18	1,0	,585
ÍTEM 19	1,0	,579
ÍTEM 32	1,0	,558
ÍTEM 17	1,0	,548
ÍTEM 28	1,0	,540
ÍTEM 16	1,0	,527
ÍTEM 36	1,0	,517
ÍTEM 35	1,0	,503
ÍTEM 23	1,0	,489
ÍTEM 13	1,0	,478
ÍTEM 9	1,0	,475
ÍTEM 20	1,0	,464
ÍTEM 34	1,0	,455

Dado lo anterior, se decidió realizar un nuevo análisis que procurará extraer 5 factores únicamente y que intentará explicar la misma o más varianza que en las anteriores extracciones. En este proceso el ítem 4, ítem 5, ítem 27 y ítem 31 no saturaban en ningún factor, por lo cual, fue necesario eliminarlos del respectivo análisis. Una vez eliminados los ítems mencionados, la configuración final estuvo conformada por 5 factores y se consideró aceptable debido a qué se tomaron los factores con Autovalores mayores que 1, la cantidad de ítems era considerable en cada factor que, además, saturaban de forma más clara en sus correspondientes factores. Los 5 factores explicaban el 54,84% de la varianza total (ver Tabla 5).

Tabla 5. Tabla resumen varianza total explicada

VARIANZA TOTAL EXPLICADA						
FACTOR	AUTOVALORES INICIALES			SUMAS DE ROTACIÓN DE CARGAS AL CUADRADO		
	TOTAL	% DE VARIANZA	% ACUMULADO	TOTAL	% DE VARIANZA	% ACUMULADO
1	3,375	17,762	17,762	2,729	14,366	14,366
2	2,828	14,885	32,646	2,572	13,538	27,903
3	1,689	8,890	41,536	2,301	12,110	40,014

4	1,421	7,477	49,013	1,604	8,440	48,454
5	1,107	5,825	54,838	1,213	6,384	54,838
6	,875	4,607	59,446			
7	,830	4,368	63,813			
8	,817	4,299	68,112			
9	,754	3,969	72,081			
10	,697	3,671	75,752			
11	,672	3,536	79,289			
12	,630	3,315	82,603			
13	,587	3,091	85,695			
14	,544	2,864	88,558			
15	,508	2,675	91,234			
16	,470	2,473	93,707			
17	,422	2,219	95,926			
18	,410	2,158	98,084			
19	,364	1,916	100,000			

En la tabla 6 se presentan los pesos factoriales para cada ítem, así como los Autovalores propios y los porcentajes de varianza explicada por cada factor. Siendo exigentes con el análisis, se consideró 0,55 como punto de corte de los elementos de la matriz factorial, es por ello, el primer factor quedó configurado por 5 ítems, que explicaban el 14,366% de la varianza total; el segundo factor quedó conformado por 5 ítems, que explicaban el 13,54% de la varianza total; el tercer factor queda constituido por 4 ítems, que explican el 12,11% de la varianza; y los factores 4 y 5 explican, respectivamente, el 8,44% y el 6,384% de la varianza total, saturando 3 y 2 ítems, en cada uno de ellos.

Por otro lado, de acuerdo con la estructura factorial y el contenido de los ítems, los factores fueron denominados: Factor 1: *Prospección ambiental y económica*, Factor 2: *Convergencia ambiental propia y familiar*, Factor 3: *Convergencia ambiental del municipio y la comunidad*, Factor 4: *Percepción ambiental diversificada* y Factor 5: *Disposición monetaria*.

Tabla 6. Tabla resumen varianza total explicada

MATRIZ DE FACTORES ROTADOS					
	FACTORES				
	1	2	3	4	5
ÍTEM 10	,782				
ÍTEM 19	,739				
ÍTEM 16	,699				
ÍTEM 17	,680				
ÍTEM 9	,671				
ÍTEM 33		,763			
ÍTEM 32		,717			
ÍTEM 35		,705			

ÍTEM 36					,702
ÍTEM 34					,611
ÍTEM 30					,763
ÍTEM 24					,748
ÍTEM 28					,713
ÍTEM 23					,666
ÍTEM 18					,739
ÍTEM 20					,644
ÍTEM 13					,594
ÍTEM 29					,750
ÍTEM 22					,706
AUTO VALORES PROPIOS	3,375	2,828	1,689	1,421	1,107
% DE VARIANZA EXPLICADA	14,366	13,538	12,110	8,440	6,384

Método de extracción Análisis de Componentes Principales

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser

Se presenta en la Tabla 7 las estimaciones de confiabilidad para cada una de las dimensiones que componen el cuestionario. Para estimar la confiabilidad se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, cuyos resultados, oscilaron entre 0,290 y 0,772. Es relevante resaltar que solo la última dimensión presenta el menor índice de confiabilidad; y para las otras dimensiones tal coeficiente se puede considerar aceptable.

Tabla 7. Índice de Confiabilidad por Alfa de Cronbach (α) para cada dimensión

	ALFA DE CRONBACH	N DE ELEMENTOS
DIMENSIÓN 1	,772	5
DIMENSIÓN 2	,753	5
DIMENSIÓN 3	,734	4
DIMENSIÓN 4	,478	3
DIMENSIÓN 5	,290	2

5.3 Análisis de Clúster

Para realizar el análisis de clúster se utiliza la estrategia de Lebart et al. (1995) citado por Pardo y Del Campo (2007) que consiste en realizar primero un análisis factorial según la naturaleza de los datos y luego una clasificación basada en un algoritmo mixto: Clasificación jerárquica con el método de Ward y agregación alrededor de centro móviles (K-medias). Finalmente se obtiene una partición del conjunto de datos y la caracterización de cada una de las clases, según las variables activas y suplementarias, ya sean numéricas o categóricas.

Como se mencionó en el anterior apartado, una vez eliminados los ítems que no cumplían con el criterio de comunalidad, la estructura final estuvo conformada por 5 factores que saturaban de forma más clara y que tenían Autovalores propios por encima de 1. Los 5 factores explicaban el 54,84% de la varianza total.

Se presenta a continuación el plano factorial para los individuos de análisis (hogares) y se presente el primer plano factorial de las variables activas (ver Gráfico 3).

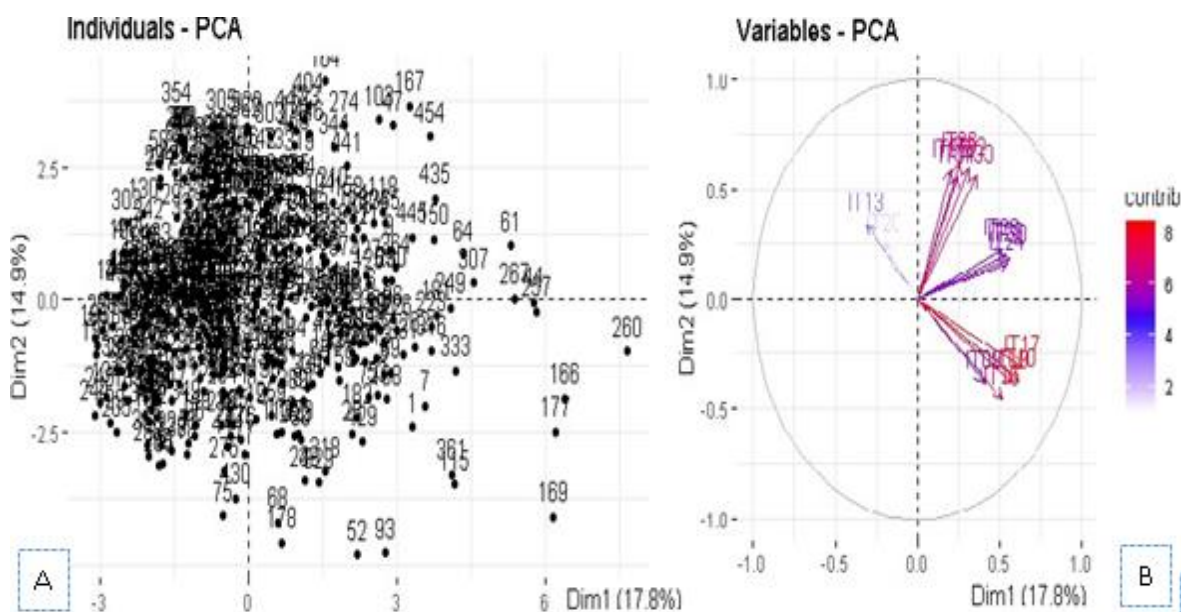


Gráfico 3 Representación en Plano factorial para individuo(A) y variables activas (B)

De acuerdo con la estructura factorial obtenida la descripción de cada factor depende de los ítems que lo componen. Para el primer factor, se pueden entender que dependiendo de la puntuación, ya sea alta o baja, una personas o un grupo de hogares estarían de acuerdo o desacuerdo respecto a: considerar que el municipio tiene reservas ilimitadas de recursos naturales por lo cual se puede hacer un uso desmedido de los mismo y no es necesario controlar el uso de agua/gas/energía eléctrica, que no importa el daño medio ambiental que se haga en el municipio siempre y cuando exista progreso (económico, social, educación y salud), que lo importante en el municipio es tener una buena economía a pesar de los daños medio ambientales que se tengan; pero existe tiempo, intensión y dinero por cuidar y promover buenas prácticas medio ambientales.

Respecto al segundo factor, la descripción se enfoca en: existe participación en actividades culturales que aporten ideas para el cuidado del medio ambiente, hay contribución de alguna forma (económica o participativa) en la conservación y cuidado del medio ambiente para futuras generaciones, la comprar de utensilios y/o electrodomésticos depende del impacto negativo que hace al medio ambiente, existe interés en la capacitación sobre manejo de residuos sólidos y otro materiales, así como en la conservación y protección medio ambiental, y los integrantes de la familia saben clasificar los desechos orgánicos y residuos sólidos.

El tercer factor estaría descrito por los ítems 23, 24, 28 y 30, lo cual hace mención a: el municipio brinda información, educación y actividades sobre la protección y conservación del medio ambiente, las entidades públicas y privadas generan campañas, programas y

proyectos de inversión que incentiven en la comunidad comportamientos pro-ambientales que perduren en el tiempo, en la comunidad y/o municipio se hacen campañas de limpieza y cuidado medio ambiental para preservar los recursos para las futuras generaciones, y la comunidad donde se vive existen reglas y normas sociales que promueven acciones para la protección y conservación ambiental tanto urbana como rural.

En factor cuatro la descripción se orienta en: el deterioro de la naturaleza está relacionado con las actividades empresariales que tiene el municipio, se considera que la comunidad o tiene el suficiente conocimiento y/o educación para abordar los problemas ambientales que se tienen y lo problemas ambientales afectan el estilo de vida personal y de la comunidad, y afecta la economía personal. Por último, el quinto factor está orientado en el interés que tienen las personas por pagar más dinero con tal de consumir los recursos y/o servicios que se necesiten, y la disposición a pagar un impuesto que este orientado hacia el cuidado del medio ambiente en el municipio.

La descripción anterior de cada uno de los factores va permitir la caracterización del clúster que se deriven en los análisis. Para el caso de esta investigación, teniendo en cuenta el método del codo (Elbow Method), dado los valores de la inercia obtenidos al aplicar el K-medias se sugiere realizar una partición de 3 clúster. Los tres clústeres que se crearon se presentan visualmente en la gráfica 4, en la primera se representa la partición en el dendrograma y en la segunda figura la representación en 3D.

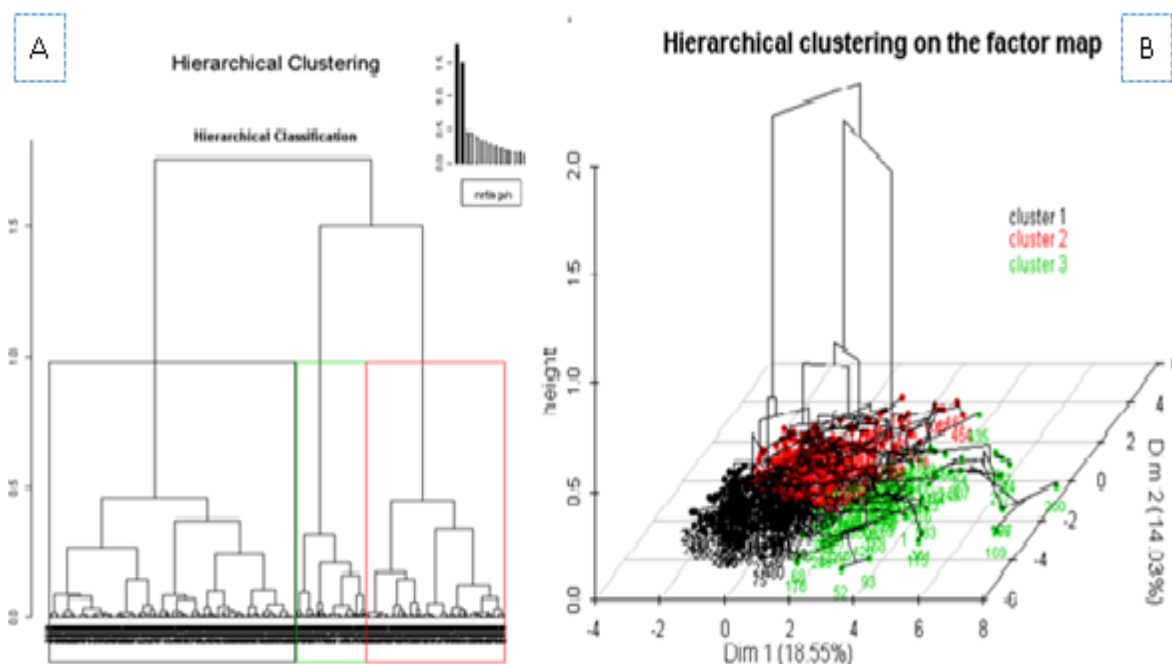


Gráfico 4. Dendrograma de los clústeres

Teniendo presente la composición de cada factor, el número óptimo de clúster y los *valores Test* que son índices descriptivos que permiten realizar la caracterización de los mismo. A

continuación, se presentan los ítems que describen cada uno de los clústeres que se presentan visualmente en el gráfico 5.

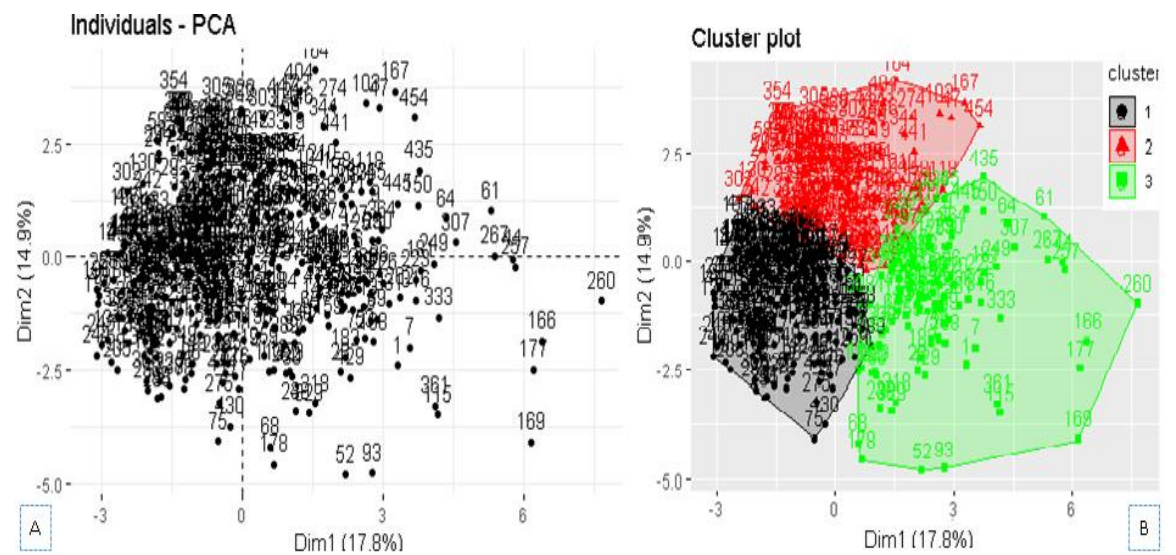


Gráfico 5. Representación en Plano factorial de los clústeres

El primer clúster está descrito por 15 ítems, cuyas valoraciones e inclinaciones en la respuesta tiende a una tener una posición desfavorable respecto a todos los comportamientos y/o situaciones que se plantean en los ítems. En la tabla 8 se presentan los ítems que describen este clúster, están organizados de menor a mayor, y dado el valor V-test es importante mencionar que la inclinación de los hogares tiende a tener apreciaciones negativas o poco favorables respecto a los que se plantea en los ítems.

Tabla 8. Valores Test de las variables activas para el primer clúster

ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST
IT33	-12,0959	IT30	-7,8273	IT10	-6,0552
IT32	-11,8092	IT23	-7,3601	IT19	-4,2358
IT36	-9,7707	IT28	-7,3476	IT16	-3,8103
IT34	-9,1685	IT24	-7,0515	IT29	-2,7831
IT35	-9,0615	IT17	-6,7157	IT22	-2,283

Igualmente, de acuerdo con los resultados de los factores, las dimensiones 1, 2 y 3 son las que describen este factor. La dimensión 3 describe de forma positiva al grupo, es decir, que existe una tendencia a estar de acuerdo con lo que expresa el factor, mientras que, con los factores 1 y 2 la descripción sería negativa, es decir, existe una posición no desfavorable o estar en desacuerdo con lo que describe cada dimensión (Ver Tabla 9)

Tabla 9. Valores Test de los factores para el primer clúster

	DIM,3	DIM,2	DIM,1
V,TEST	3,172	-9,7969	-13,3606

El segundo clúster está descrito por los mismo 15 ítems del anterior clúster más 3, para un total al de 18. Cuyas valoraciones e inclinaciones en la respuesta tienden a tener una posición favorable como desfavorable respecto a los comportamientos y/o situaciones que se plantean en los ítems. En la tabla 8 se presentan los ítems que describen este clúster, están organizados de mayor a menor, y dado el valor V-test es importante mencionar que la inclinación de los hogares de este clúster tiende a tener apreciaciones positivas y favorables como apreciaciones negativas o poco favorables respecto a los que se plantea en los ítems.

Tabla 10. Valores Test de las variables activas para el segundo clúster

ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST
IT32	10,6978	IT28	4,6393	IT24	2,568
IT33	9,973	IT30	3,9393	IT17	-4,7095
IT36	9,6749	IT20	3,6438	IT19	-5,7747
IT34	8,4677	IT23	3,631	IT10	-5,9095
IT35	8,4385	IT22	2,9034	IT09	-6,0953
IT13	4,804	IT18	2,674	IT16	-6,7586

Así mismo, de acuerdo con los resultados las dimensiones, se observa que únicamente el factor 2 describe al grupo. Este factor describe de forma positiva, es decir, que existe una tendencia a estar de acuerdo con lo que expresa el factor (V,Test=16,0097; $p < 0,05$).

Respecto al tercer clúster, está descrito por 14 ítems, cuyas valoraciones e inclinaciones en la respuesta dado el valor V-test de los hogares de este clúster tiende a tener apreciaciones positivas y favorables como apreciaciones negativas o poco favorables respecto a los que se plantea en los ítems (Ver Tabla 11).

Tabla 11. Valores Test de las variables activas para el tercer clúster

ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST	ÍTMES	V,TEST
IT10	14,3542	IT24	5,637	IT33	3,1418
IT17	13,7573	IT30	4,9808	IT20	-2,6293
IT16	12,5967	IT23	4,7692	IT18	-4,2217
IT19	11,9649	IT29	4,0821	IT13	-7,2447
IT09	9,3146	IT28	3,5718		

Además, de acuerdo con los resultados de los factores, las dimensiones 1, 2, 3 y 4 son las que describen este factor. Las dimensiones 1 y 4 describen de forma positiva al grupo, es decir, que existe una tendencia a estar de acuerdo con lo que expresa en los factores, mientras que, los factores 2 y 3 la descripción sería negativa, es decir, existe una posición no desfavorable o estar en desacuerdo con lo que describe cada dimensión (Ver Tabla 12).

Tabla 12. Valores Test de los factores para el tercer clúster

	DIM,1	DIM,4	DIM,3	DIM,2
V,TEST	15,4842	2,9621	-3,9833	-6,7551

Por otro lado, para complementar la caracterización del grupo se utilizaron variables suplementarias de tipo categóricas. Las variables suplementarias utilizadas en el análisis fueron: Edad (expresada en intervalos), sexo, estado civil, ocupación, barrio y estrato socio-económico.

Como se observa en la tabla 13 los barrios San Francisco, Parques el cerrito y villa rosita describen al clúster; así como también las personas con formación técnica/técnico y todas aquellas participantes con edades que oscilan entre los 26 y 45 años de edad.

Tabla 13. Resumen variables suplementarias para el primer clúster

	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	P,VALUE	V,TEST
SAN FRANCISCO	68,4211	12,6829	8,2969	0,0025	3,0257
PARQUES EL CERRITO	66,6667	9,7561	6,5502	0,0141	2,454
TÉCNICA/TÉCNICO	58,3333	17,0732	13,1004	0,025	2,2419
EDAD DE 26 - 35	53,1746	32,6829	27,5109	0,0267	2,2157
EDAD DE 36 - 45	34,4086	15,6098	20,3057	0,0245	-2,2487
VILLA ROSITA	17,6471	2,9268	7,4236	7,00E-04	-3,3856

Respecto al clúster dos, se observa que las personas que forman este clúster se caracterizan principalmente porque son personas universitarias, algunos tienen posgrado, suelen ser personas solteras o que viven en unión libre y que viven en los barrios Santa Bárbara, Norte y en la Urbanización la Legua (Ver Tabla 14)

Tabla 14. Resumen variables suplementarias para el segundo clúster

	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	P,VALUE	V,TEST
UNIVERSITARIO (A)	52,0548	24,0506	15,9389	8,00E-04	3,3471
UNIÓN LIBRE	44,7917	27,2152	20,9607	0,0191	2,3441
URB LA LEGUA	53,125	10,7595	6,9869	0,0269	2,2136
POSGRADO	57,8947	6,962	4,1485	0,0372	2,084
SOLTERO (A)	29,9145	44,3038	51,0917	0,0357	-2,1
SANTA BARBARA	15,625	3,1646	6,9869	0,0166	-2,3947
NORTE	15,1515	3,1646	7,2052	0,0123	-2,5035

Por último, respecto al clúster 3, el grupo está caracterizado por aquellas personas que viven en los barrios Villa rosita, Santa Bárbara, San Ignacio y San Francisco, son personas que tienen nivel escolar de básica primaria, bachiller por un lado y por otro hay personas que se encuentran en formación profesional o ya tienen alguna profesión; y este grupo está conformado por aquellas personas que tienen edades entre los 26 y 35 años, su estado laboral son empleados y de acuerdo con el estado civil son personas separadas o divorciadas (Ver Tabla 15).

Tabla 15. Resumen variables suplementarias para el tercer clúster

	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	P,VALUE	V,TEST
VILLA ROSITA	38,2353	13,6842	7,4236	0,0154	2,4219
PRIMARIA	39,2857	11,5789	6,1135	0,0214	2,3006

SANTA BARBARA	37,5	12,6316	6,9869	0,0244	2,2501
BACHILLER	26,5432	45,2632	35,3712	0,0259	2,2277
SEPARADO (A)	39,1304	9,4737	5,0218	0,0401	2,0528
SAN IGNACIO	35,4839	11,5789	6,7686	0,0499	1,9608
EMPLEADO (A)	16,8182	38,9474	48,0349	0,0472	-1,9841
EDAD DE 26 – 35	14,2857	18,9474	27,5109	0,0333	-2,1281
SAN FRANCISCO	5,2632	2,1053	8,2969	0,0079	-2,657
UNIVERSITARIO (A)	9,589	7,3684	15,9389	0,0072	-2,6863
PROFESIONAL	9,6386	8,4211	18,1223	0,0038	-2,891

Capítulo 6. Propuesta de líneas de acción

La formulación de los objetivos, estrategias y líneas de acción propuestas para cada uno de los ejes estratégicos planeados en el estudio se esbozan a partir de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, del Plan de Acción Regional para la Implementación de la Nueva Agenda Urbana, de la Agenda 21 de la Cultura, del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, del Plan de Desarrollo de Cundinamarca 2016 – 2020, del Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019 y la Política Nacional de Educación Ambiental.

De esta manera, la formulación de los ejes temáticos y sus correspondientes componentes serán un instrumento que permita abordar de manera directa el reto de analizar, estructurar y organizar la dinámica socio cultural con relación al espacio público y a las condiciones medio ambientales del municipio.

El contenido de todas estas propuestas procura incluir a la comunidad, a instituciones educativa, al sector empresarial y a todas las instituciones públicas para que de manera pragmática se lleven a cabo cada una de las acciones con miras a promover el desarrollo sostenible y con ello, mejorar la calidad de vida de la población enfocándose en la conservación y cuidado del medio ambiente.

Dado lo anterior, se describen los objetivos, estrategias y línea de acción en marcados bajo los documentos descritos previamente para cada uno de los ejes estratégicos definidos.

Tabla 16. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 1

Eje 1. Institucionalidad del entorno	
Objetivo	Promover la contribución de las diferentes instituciones públicas y privadas hacia un municipio sostenible.
Estrategia 1	Fomentar la intervención de las instituciones públicas de acuerdo con las necesidades del medio ambiente y la dinámica socio económica para lograr construir una dinámica institucional única

	respecto al desarrollo urbano, social, económico y medio ambiental del municipio.
Líneas de acción	• Promover el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible. • Implementar una estrategia interlocal entre las entidades públicas dirigida a la protección de medio ambiente. • Coordinar con las institucionales públicas locales acciones para el fortalecimiento y promoción de nuevas prácticas culturales. • Construir una agenda de participación institucional que converja con las necesidades medio ambientales del municipio. • Promover la Cultura Ambiental dentro de las capacidades institucionales y modelos de gestión para lograr administraciones públicas acordes con la transformación ambiental.
Estrategia 2	Impulsar la participación de las instituciones privadas como actores principales de las nuevas dinámicas socio ambientales que convergen en la creación de un municipio sostenible.
Líneas de acción	• Impulsar alianzas estratégicas entre los sectores de comercio para generar nuevos hábitos respecto al cuidado del medio ambiente. • Ampliar y profundizar las relaciones entre organizaciones de la sociedad civil y comerciantes del municipio. • Definir acuerdos y normas sociales que se materialicen en cada zona geográfica. • Construir espacios de participación que garanticen que todas las instituciones que pertenecen al sector privado se apropien de los cambios socio ambientales que tiene el municipio.

- Consolidar alianzas estratégicas en cada sector económico del municipio para garantizar la conservación del medio ambiente.
- Definir una ruta de acción que involucre a todas los agentes del sector privado en la transformación de la dinámica socio cultural.

Tabla 17. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 2.

Eje 2. Participación Socio ambiental

Objetivo	Transformar la dinámica socio cultural a partir de las características medio ambientales del municipio.
Estrategia 1	Propiciar espacios urbanos y educativos que transformen la participación social y dinámica cultural hacia el medio ambiente
Líneas de acción	• Desarrollar espacios de capacitación en cuidado y conservación del medio ambiental en todas las instituciones de educación. • Diseñar e implementar actividades de cuidado y conservación ambiental en cada una de las Juntas de Acción comunal. • Adoptar programas socio comportamental orientados en la promoción de hábitos saludables y cuidado de medio ambiente. • Diseñar estrategias educativas y de sensibilización respecto al cuidado de los recursos naturales que tiene el municipio. • Generar campañas de sensibilización sobre el consumo de los servicios públicos básicos: Electricidad, Agua, Gas. • Construcción de reglas socio ambientales en los diferentes espacios urbanos el municipio

	• Modernizar el sistema de canecas para la separación optima de los residuos sólidos en las calles • Socialización y educación en el uso de canecas para la separación de residuos sólidos en el casco urbano del municipio. • Prospección y planificación de estilos de vida y aspectos socio-culturales en concordancia con las condiciones y dinámicas medio ambientales del municipio • Generar campañas de sensibilización desde las diferentes entidades educativas y en los diferentes espacios urbanos del municipio sobre el impacto ambiental que se derivan del consumo de productos.
--	---

Tabla 18. Objetivos, estrategias y líneas de acción Eje 3.

Eje 3. Sinergia Socio-económica y medio ambiental	
Objetivo	Impulsar la dinámica socio económica a partir de las condiciones medio ambientales de una ciudad sostenible.
Estrategia 1	Generar espacios de articulación de acciones económicas y ambientales que consoliden nuevas dinámicas socio económicas en el municipio.
Líneas de acción	• Divulgar convocatorias para la presentación de proyecto de inversión por parte de organizaciones sociales y/o empresas privadas. • Promover un impuesto orientado al diseño de estrategias sobre cuidado y conservación del medio ambiente. • Incentivar ideas de negocio que garanticen la protección y conservación del medio ambiente. • Impulsar la articulación entre el sector público, privado y social, para incrementar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación.

-
- Gestionar proyectos de inversión que garanticen la participación de la comunidad.
 - Propiciar la generación de pequeñas empresas de innovación ambiental.
 - Promocionar y visibilizar la ruralidad del municipio como espacio de conocimiento ambiental y fortaleza económica.
 - Creación de rutas ecoturísticas para la promoción, visibilizarían y conservación del medio ambiente.
-

Todos estos aportes procuran visualizar la concepción actual de sostenibilidad que incluye una gama amplia de factores culturales, ecológicos, sociales y económicos, que están interrelacionados. Es por ello, que debe existir la necesidad de reconocer dentro del diseño de políticas públicas la importancia de diseñar, implementar y evaluar acciones que están en sinergia con las necesidades actuales que se derivan de la relación entre ser humano y el medio ambiente.

Por lo tanto, todo lo anterior constituye un elemento crítico en la administración pública, basado en la idea de comprender la relación humano y medio ambiente, procurando sintetizar la complejidad de la dimensión cultural que debe tener una ciudad sostenible.

Capítulo 7. Discusión

La falta de comportamientos, actitudes y conocimientos ambientales ha incrementado la problemática ambiental del planeta poniendo en riesgo la supervivencia de la propia especie. Todo esto, significa que a nivel social existe un deterioro sistemático de la convivencia, la lucha por el poder, y la posesión territorial que genera un campo de batalla que destruye las expectativas de vida, así como la calidad y estilos de vida (Severiche Sierra, Gómez Bustamante y Jaimes Morales, 2016).

La importancia que ha tomado para las naciones la necesidad de estudiar, comprender, fomentar y promover un cambio respecto al medio ambiente ha suscitado generar acciones que procuren sustentar cambios o transformaciones entre la relación del hombre con el medio ambiente (Bayón, 2006 citado por Miranda Murillo, 2013). La presencia de la dimensión ambiental en las problemáticas urbanas es inminente y su estudio debe hacerse de manera multiescalar, enfocándose en lo local, lo regional y lo global (Osorio Guzmán, 2011). Es por ello, que este estudio planteó como objetivo general caracterizar las prácticas culturales que determinan la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.

En consecuencia, la preocupación por el comportamiento hacia el medio ambiente se relaciona con diversas perspectivas expuesta por autores tales como (Castanedo, 1995; Corral Verdugo y Pinheiro, 2004; Cartay, 2004; Lehman y Geller, 2005; Sandoval et al, 2006; Herrera y Cortés, 2012; Herrera y Bravo, 2014 citados por Cortés Pena, 2016) que constituyen un marco de antecedentes que resalta la necesidad de generar espacios que permitan fortalecer el estudio del comportamiento proambiental, consumo responsable, desarrollo económico sustentable y calidad de vida.

La necesidad de describir y explicar el comportamiento social, cultural y económico, conllevan a la comprensión minuciosa de ciertas prácticas y costumbres compartidas por la comunidad (Cruz, 2005, citado por Cortés y Botero, 2010). En el presente estudio, dado que se centra principalmente en realizar una descripción, fue necesario construir un inventario basado en una teoría que brindaría sustento conceptual sobre el fenómeno de interés y que dicho instrumento cumpliera con las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad. Para brindar evidencia de validez se hizo mediante una técnica multivariada, específicamente el Análisis Factorial, que se utilizó para examinar la dimensionalidad del instrumento y cuyo método cumplió satisfactoriamente las condiciones estadísticas que se requieren para su uso; lo que permitió realizar el análisis de interés.

De acuerdo con el análisis, se encontraron cinco factores que explicaban toda la varianza total. Cada factor compuesto por un conjunto de ítems procura medir y valorar una serie de aspectos que permiten la caracterización de la Cultura Ambiental. Respecto a la confiabilidad del instrumento, se puede considerar aceptable solo para tres factores y cuestionable para dos. Sin embargo, es relevante señalar que, los resultados que aquí se ofrecen no constituyen sino una primera evidencia acerca de la validez factorial del instrumento. En consecuencia, resultaría conveniente replicarlos con una muestra de mayor tamaño y en otros municipios a fin de examinar si los ítems se siguen adscribiendo a los mismos componentes y, en definitiva, si la solución factorial puede considerarse estable.

El presente estudio comparado por ejemplo con el estudio de Bustamante Gazabón, Cruz barrios y Vergara Rivera (2017) en el cual aplicó una encuesta para la valoración de la cultura ambiental representado en actitudes de conservación ambiental, constituida por 37 ítems, de los cuales 17 evaluaban el componente cognitivo, 16 el componente reactivo y los restantes el componente afectivo; dista del instrumento primero que todo con relación al sustento teórico, puesto que, en el presente estudio el fundamento teórico y conceptual se basa en una teoría que procura explicar empíricamente el desarrollo de la Cultura y además, el instrumento se centra principalmente en todos aquellos conceptos que engloban el estudio de la Cultura. Mientras que, el otro instrumento en vez de medir indirectamente la Cultura Ambiental como constructo, procura medir actitudes respecto a la conservación del medio ambiente y es claro resaltar que como lo señalan Cañal, Porlan y García (1981) citado por Bustamante Gazabón et al (2017) la actitud expresa un punto de vista, una creencia, una preferencia, un sentimiento emocional, una posición a favor o en contra. Por lo cual, la medición indirecta del constructo en dicha investigación no le apunta a la Cultura Ambiental

sino a la medición de actitudes. Y segundo, la metodología implementada no solo para la construcción del inventario sino la necesidad imperante de tener propiedades psicométricas requiere utilizar métodos estadísticos multivariados que brinden evidencia empírica de la estructura interna del cuestionario, así como de la confiabilidad de los datos y que, a partir de ello, sea posible brindar mejores resultados descriptivos.

Respecto al análisis de clústeres, al compartir características iguales deben ser analizados cuidadosamente porque difieren en la comprensión respecto a las prácticas culturales, es decir, aunque comportan dichas características, el comportamiento de los hogares difiere respecto al medio ambiente. Esto concuerda con el estudio de Mosquera (2015) en el cual los estudiantes y padres de familia a pesar de ser parte de una institución, su comportamiento difiere porque desconocen los programas que se llevan a cabo en la institución educativa, corroborando que no existe homogeneidad en la participación por parte de estos actores respecto a las condiciones ambientales del colegio.

Los resultados del estudio en términos de Schultz (2001) citado por (Tonello y Valladares, 2015) muestran un carácter egoísta, que reflejan conductas individuales orientadas en la satisfacción personal, que reflejan la necesidad de plantear intervenciones orientadas en la promoción de valores altruistas y bioesféricos en situaciones específicas. Así mismo, los resultados muestran que los riesgos ambientales, específicamente en el ámbito local provienen de las actividades económicas, por lo que, es claro que no solo existe una responsabilidad individual, sino a su vez del gobierno local como del sector empresarial (Tonello y Valladares, 2015).

Asimismo, actualmente se considera que múltiples dimensiones afectan la conducta sustentable, la cual a su vez es producto de diversos determinantes (Corral Verdugo, 2004; Jiménez y Lafuente, 2007 citados por Tonello y Valladares, 2015) los cuales en el estudio factores como el barrio, el nivel educativo, la edad y el estado civil de acuerdo con Baldassare y Katz (1992) citados por Corral, Frías y Gonzales (2003) afirman que las personas no responden de la misma manera ante riesgos de tipo medio ambiental como si lo harían respecto a riesgos de tipo social o individual, es decir, las características en la dimensión humana y social son fundamentales para percibir diferente e independiente a todos los aspectos que conforman la dimensión ambiental.

Los resultados permiten dilucidar la falta de correspondencia observada entre conciencia y conocimiento ambiental, por un lado, y el actuar ecológico por el otro (Pooley y O'Connor, 2000; Oli et al, 2001; citados por Tonello y Valladares, 2015) al comparar el clúster uno y dos con el tres. Los resultados del estudio complementan aquellos trabajos que indican que hay una coherencia entre las actitudes y los comportamientos pro-ambientales tales como lo indican De Castro (2002); Bertoni y López (2010); Márquez, Touguina y Pato (2011); Amérigo, García y Sánchez (2012); Campos, Pasqualli y Peinado (2015) citados por Herrera Mendoza, Acuña Rodríguez, Ramírez Ordoñez, De la Hoz Álvarez, 2016).

En otros estudios de la misma línea, pero con población diferente, se observa en primer lugar el estudio de Bustamante Gazabón, Cruz barrios y Vergara Rivera (2017) según los resultados el 82% de los estudiantes presenta una actitud favorable hacia la conservación del medio ambiente; mientras que, en relación con el compromiso con el medio ambiente la mayoría (77,5%) tiene una posición desfavorable, dado que consideran toda la sociedad debe asumir la responsabilidad de la conservación de medio ambiente. Por lo cual, la cultura ambiental en la población de bachillerato refleja actitudes favorables hacia el medio ambiente en sus componentes cognitivos, afectivo y reactivo, lo cual, supone un impacto positivo de la dimensión ambiental en el currículo de las instituciones educativas.

En el estudio de Cortés Pena (2016) los resultados reflejan una tendencia en los estudiantes a reportar puntajes altos en la Escala de Comportamiento Proambiental y Desarrollo Económico Sustentable, que indican que existe una preocupación y compromiso cognitivo y afectivo por la conservación medio ambiental. Pero, dichas puntuaciones no convergen con las puntuaciones asociadas a las prácticas de comportamiento ambiental y participación efectiva

Varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientales responsables (Sosa et al, 2010 citado por Miranda Murillo, 2013). llevar a cabo estudios, diagnósticos, intervenciones y diferentes proyectos es una coyuntura innegable e indispensable que debe promover el desarrollo y promoción de prácticas culturales como: el reciclaje, uso racional de energía, desarrollo de productos con sello ecológico, así mismo, la posibilidad de generar intervenciones que apunten a un cambio de patrones de comportamiento en torno a la conservación proambiental, la conducta ecológica y el consumo sustentable (Disinger, 1982; Wagner, 1997; Zelezny, 1999; Gómez, 2000; Stern, 2000; Iwata, 2001; Brand, 2002; Aguirre y cols., 2003; Lehman y cols., 2004; López y cols., 2004; González, 2005, Botero y Ortega, 2007 citados por Cortés Peña 2011).

Por otro lado, el estudio es complementario a propuesta como la de Botero y Abello (2008) donde los hogares constituyen la unidad central de cambio y transformación de las prácticas culturales y la calidad de vida en el diseño de programas pro-ambientales con es el caso de ECOHOGAR. La propuesta de Brand (2002) citado por de Botero y Abello (2008) de Estilos de vida más verdes, así como los de Iwata (2002) frente al desarrollo consistente de perfiles ecológicos presenten en los estilos de vida contemporáneos.

En relación con la educación y el desarrollo de la cultura ambiental, el estudio ahora forma parte de una serie de investigaciones desde diferentes perspectivas; entre estos estudios se destacan

- Cultura ambiental y educación: Fernández, 2009 e Issac et al, 2011; Quintana y Chalons, 2006; Mata, 2004; Roque, 2003 citados por Miranda Murillo (2013).

- Fortalecimiento de la cultura ambiental a través de la modificación de paradigmas regentes: Mera (2003) citado por Miranda Murillo (2013).
- La cultura ambiental y el desarrollo sostenible: Ferrer et al (2004) citado por Miranda Murillo (2013).

Otras investigaciones que orientaron sus esfuerzos en fortalecer el desarrollo de programas y proyectos que se orienten en la promoción de nuevos estilos de vida desde el marco de desarrollo sostenible, tal como es el caso del Programa de intervención cognitivo-conductual para la promoción de conductas pro-ambientales en Jóvenes Universitarios de Herrera y Cortés (2012) citados por Cortés Peña (2016). De mismo modo, en el estudio de Espejel y Flores, (2017) los estudiantes obtuvieron conocimientos ambientales que favorecieron acciones para mitigar el deterioro ambiental de su escuela y comunidad, procurando diseñar estrategias resolutivas que ampliaran su actitud y compromisos para la solución y mitigación de problemas del entorno.

En Colombia existen casos puntuales que han tratado la dimensión ambiental a partir de apropiación de la modernización ecológica (Huella Ecológica de Bogotá, CCCS, revisión del Código de Construcción), a partir de la inclusión de temas ambientales en la planeación como una posibilidad de participación ciudadana (Fundación Cerros de Bogotá) y como práctica social organizada desde el Estado y organizaciones supranacionales. Por lo que, es posible promover argumentos científicos que generen nuevos espacios para el estudio, comprensión e intervención de las diferentes temáticas ambientales, procurando promover en la ciudadanía un cambio de paradigma respecto a las decisiones que se deben tomar con relación la vida futura en la áreas urbanas y rurales del país (Osorio Guzmán, 2011).

Bajo este escenario, los resultados obtenidos permiten reflexionar varias cuestiones que ameritan ser expuestas. La primera está relacionada con los fundamentos teóricos a partir de los cuales se enmarca la comprensión del concepto Cultura ambiental. Es relevante mencionar que no es fácil realizar una consulta teórica y empírica sobre este concepto orientado bajo una perspectiva ambiental y de forma como la comunidad educativa aborda esta las diferentes problemáticas ambientales y además la ausencia trabajos que se han realizado al respecto a la temática de interés (Parra Neira, 2013).

Otra limitación que presento la investigación se relacionada con la metodología, específicamente con la construcción del inventario y la recolección de información. Respecto a la primera, es importante resaltar que, aunque la teoría a partir de la cual fue construido el instrumento se ajusta epistemológicamente a la investigación, la construcción de los enunciados presento falencias relacionadas con el contenido y la validez de los mismos, lo cual se vio reflejado en la evidencia empírica y a la hora en que el evaluado resolvía el cuestionario, porque no eran claro algunos enunciados que respondía. Y respecto a lo segundo aspecto, la ausencia de un grupo logístico dificultó el proceso porque los tiempos de recolección de información fueron mayores a los previstos.

Sin embargo, los hallazgos del estudio pueden ser insumo para la generación de procesos socioculturales que permita promover la calidad de vida y la transformación comunitaria a partir de la modificación de las prácticas culturales que son reflejo inherente de la historia sociocultural del municipio. Es posible vincular todos aquellos procesos pedagógicos, sociales, tecnológicos e innovación en una misma vía, procurando promover el desarrollo sostenible desde la primera infancia hasta la última etapa del ciclo vital (Herrera y Cortés, 2012; Cortés, Abello, Denegri y Pérez Acosta, 2015; Torres, 2015; Cortés, Pinto y Atrio, 2015; Sánchez, 2015 citados por Cortés Pena, 2016).

Capítulo 8. Conclusiones

Los cambios ambientales son originados por la dinámica social, económica y cultural. Las características sociales, económicas y culturales al no ser intactas son relevantes para entender que los problemas ambientales no son una manifestación en sí mismo sino una consecuencia de las condiciones actuales de la sociedad.

Cada característica latente procura brindar un espacio de análisis y marco de referencia a partir del cual se plantean diferentes escenarios inmersos en la diversidad de expresiones tangibles que orientan las expectativas e intereses por mejorar las condiciones de vida de una sociedad. Bajo esta postura, en el estudio las principales características de los hogares que participaron fueron aquellos que estaban constituidos por al menos tres personas, de las cuales mínimo dos trabajan y aportan ingresos al hogar, suelen trabajar como empleado o de manera independiente, viven en casa, siempre hay ingresos por lo menos igual al mínimo establecido en el contexto colombiano; todos los hogares tienen servicios públicos básicos como energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, pero solo algunos hogares tienen internet, gas natural y telefonía móvil. La mayoría de hogares consideran que las problemáticas más relevantes que tiene el municipio son la inseguridad, ruido y manejo inadecuado de basuras.

Todas las anteriores variables que caracterizan a la población de interés, demuestran que los comportamientos hacia el medio ambiente han de centrarse en la comprensión del contexto (Torres Hernández et al, 2015) y de ciertas condiciones socio culturales que garantizan en primer lugar la satisfacción de las necesidades, y segundo, que existe la responsabilidad del uso que le damos al entorno y los recursos naturales (Martínez Soto, 2006) procurando Según Cortés (2008) identificar el potencial social que logre influir en la conducta y en las consecuencias nocivas para el medio ambiente.

Por otro lado, y teniendo en cuenta el objetivo del presente estudio, de acuerdo a los resultados del análisis de clúster, cada uno de los grupo o segmentos tiene características propias que permiten describir las prácticas culturales que podría tener la población del municipio respecto a la Cultura Ambiental. Es importante tener presente que la representación de estos clústeres brinda una primera impresión global de las prácticas

culturales compuestas por comportamientos, creencias, hábitos, actitudes, y de las características de lo que podemos denominar Cultura Ambiental.

Respecto a primer grupo es relevante destacar que los hogares:

- Nunca participan en actividades de cuidado ambiental; no tienen interés en contribuir, capacitarse y aprender sobre diferentes temas de cuidado, protección y conservación del medio ambiente. Pero consideran que pagar más dinero con tal de consumir más recursos de los que necesitan no es necesario, así como, pagar un impuesto orientado al cuidado del medio ambiente también no lo es.
- Considera que el municipio, la comunidad y el sector privado nunca brinda información, educación, actividades medio ambientales, no generan campañas, programas y proyectos de inversión que incentiven comportamientos y creen que la comunidad donde viven no tienen reglas y normas sociales que promueven acciones de cuidado, protección y conservación del medio ambiente.
- Creen que el municipio no cuenta con suficientes reservas naturales, que dichos recursos se pueden agotar, por lo cual, consideran que se debe hacer seguimiento y control del uso de los mismos. Y piensan que el progreso económico y social del municipio debe existir siempre y cuando no existan un impacto negativo sobre medio ambiente.

Respecto al segundo grupo es importante destacar

- Participan en actividades de cuidado ambiental; tienen interés en contribuir, capacitarse y aprender sobre diferentes temas de cuidado, protección y conservación del medio ambiente porque tienen presente que los problemas ambientales afectan su estilo de vida; y procuran evaluar uso de utensilio y/o electrodomésticos que afectan el medio ambiente. Además, tienen la disposición a pagar un impuesto orientado al cuidado del medio ambiente.
- Considera que el municipio, la comunidad y el sector privado brinda información, educación, actividades medio ambientales, generan campañas, programas y proyectos de inversión que incentiven comportamientos y creen que la comunidad donde viven tienen reglas y normas sociales que promueven acciones de cuidado, protección y conservación del medio ambiente. Pero tienen presente que la comunidad no tiene suficiente conocimiento y/o educación para abordar no solo la problemática ambiental actual sino todas aquellas que se deriven en un futuro; y que el deterioro de la naturaleza se relaciona con las actividades empresariales del municipio.
- Creen que el municipio no cuenta con suficientes reservas naturales, que dichos recursos se pueden agotar, por lo cual, consideran que se debe hacer seguimiento y

control del uso de los mismos. Y piensan que el progreso económico y social del municipio debe existir siempre y cuando no existan un impacto negativo sobre medio ambiente.

Con relación al tercer grupo es significativo subrayar

- Participan en actividades que aporten ideas sobre el cuidado ambiental, pero no tienen interés en contribuir, capacitarse y aprender sobre diferentes temas de cuidado, protección y conservación del medio ambiente. Tampoco les interesa cuidar y promover buenas prácticas y estilos de vida hacia el medio ambiente porque consideran que los problemas ambientales no afectan su manera de vivir y situación actual. Además, están dispuesto a pagar más dinero con tal de consumir más recursos y servicios con tal de suplir sus necesidades.
- Considera que el municipio, la comunidad y el sector privado brinda información, educación, actividades medio ambientales, generan campañas, programas y proyectos de inversión que incentiven comportamientos y creen que la comunidad donde viven tienen reglas y normas sociales que promueven acciones de cuidado, protección y conservación del medio ambiente. Además, creen que la comunidad tiene suficiente conocimiento y/o educación para abordar no solo la problemática ambiental actual sino todas aquellas que se deriven en un futuro; y que el deterioro de la naturaleza no se relaciona con las actividades empresariales del municipio.
- Creen que el municipio cuenta con suficientes reservas naturales, que dichos recursos no se van agotar, por lo cual, no consideran necesario hacer seguimiento y control del uso de los mismos. Y piensan que el progreso económico y social del municipio debe existir independiente del impacto negativo o daño que se pueda causar al medio ambiente.

Todas las anteriores características independiente del grupo al que se pertenezca son el reflejo tangible de lo que podemos denominar Cultura Ambiental. Bajo este concepto o constructo es necesario comprender que toda comunidad, grupo social o sociedad está inmersa en un marco de expresiones intangibles que definen la relación entre el ser humano y el medio ambiente (García Vázquez, 2015) procurando establecer el conjunto general de creencias, valores, actitudes, comportamientos (Perevochtchikova, 2010 citado por Correa Cruz et al 2016), estilos de vida, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos (García Vázquez, 2015) que inciden en la transformación (Perevochtchikova, 2010 citado por Correa Cruz et al 2016) de los parámetros de relación entre la sociedad y la naturaleza (García Vázquez, 2015).

Todo lo anterior, invita a plantearse la posibilidad de crear hábitos y estilos de vida que garanticen la protección, cuidado y conservación del medio ambiente, así como también entender que es indispensable construir un cambio social que garantice la transformación

cultural que se requiere. Es por ello, que involucrar a la comunidad en el desarrollo de estrategias de intervención, que conduzcan al fomento de la Cultura Ambiental (Herrera Mendoza et al, 2016) implica sensibilizar y capacitar a la comunidad en los diferentes sectores y espacios sociales para promover la conciencia sobre los ciclos de la naturaleza y sus manifestaciones en el plano local y global (Rengifo et al, 2012; Mosquera, 2015).

Por último, sería significativo primero entender que la Cultura ambiental es la expresión intangible de la relación del ser humano y medio ambiente, que se expresa mediante comportamientos, actitudes, creencias, sentimientos y todas las formas de expresión que definen la relación hombre y naturaleza. Segundo, continuar realizando investigaciones de este tipo, pero acompañadas de la comprensión de variables psicológicas tales como la preocupación ambiental, la conciencia ambiental, el comportamiento pro-ambiental y el conocimiento ambiental (Herrera y Bravo, 2013 citados por Herrera Mendoza et al, 2016) y tercero que la intervención a los problemas ambientales involucre no solo de un enfoque educativo, sino también cultural, que logre abordar desde los valores, las creencias, las actitudes, los comportamientos ecológicos y las prácticas culturales o en su máxima expresión de lo que podemos denominar como Cultura Ambiental.

Referencias

- Amador, E. (2008). Estrategia metodológica para integrar la educación ambiental en la formación permanente del profesor general integral de habilitado de secundaria básica. Disertación doctoral no publicada, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana.
- Amérigo, M., García, J.A., Sánchez, T. (2013) Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. Universitas Psychologica, vol 12(3); pp 845-856
- Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. La Habana. Cuba. Editorial Pueblo y Educación. 3 edición.
- Álvarez, P., Vega, P (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. Revista de Psicodidáctica, vol 14(2); pp 245-260.
- Álvarez, L., Ramos, F. (2003). Circunvalar el arte. Santiago de Cuba: Editorial Oriente.
- Akehurst, G., Afonso, C., Gonçalves, H. M. (2012). Re-examinig green purchase behavior and the green consumer profile: New evidences. Management Decision, vol 50(5); pp 972-988.
- Arroyave, J., Builes, L., Rodríguez, E. (2012). La gestión socio-ambiental y el recurso hídrico. Journal of Engineering and technology, vol 1(1); pp 62-70.
- Ballesteros de Valderrama, B. P. (2002). La realidad colombiana desde el análisis del comportamiento: La Paz, resultado de Prácticas Culturales. Universitas Psychologica. Vol 1(1); pp 67-80
- Banco de la República (2015). Informe de Coyuntura Económica Regional. Cundinamarca – Bogotá 2015. Documento.
- Barreiro, J., López, M., Losada, F., Ruza, E. (2002). Análisis de las Dimensiones Cognoscitiva y Afectiva del Comportamiento Ecológico del Consumidor. Revista Galega de Economía, vol 11 (2); pp 1-21.
- Bayón Martínez, P., Morejón Ramos, A. (2005). Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: Un reto para el siglo 21. Informe técnico. Instituto de Filosofía, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Habana, Cuba.
- Berenguer, J., Corraliza, J. (2000). Preocupación Ambiental y Comportamientos Ecológicos. Psicothema, vol 12 (3); pp 325-329.
- Bermúdez, G., De Longhi, A. (2008). La educación ambiental y la ecología como ciencia. Una discusión necesaria para la enseñanza. Revista electrónica de Enseñanza de las ciencias, vol 7(2); pp 275-297.
- Biglan, A. (1995). Changing Cultural Practices: A Contextualist Framework for Intervention Research. The Behavior Analyst, Vol 19; pp 135-141
- Bifani, P (1997). Medio Ambiente y Desarrollo. Universidad de Guadalajara
- Botero, M., Abello R. (2008). Diseño, implementación e incidencia del Modelo de Comportamiento Pro-ambiental ECOHOGAR sobre la Valoración Proambiental y el Consumo Responsable de los SPD de Agua y Energía Eléctrica en Hogares de Estrato 3 de Barranquilla. (Proyecto de Tesis Doctoral) Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.
- Bustamante Gazabón. N., Cruz barrios, M.I., Vergara Rivera, C. (2017). Proyectos ambientales escolares en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo, Colombia. Revista Logos, Ciencia y Tecnología. Vol 9, No 1-

- Bustillo, L., Martínez, J. (2008). Los enfoques del desarrollo sustentable. *Revista Interciencia*, vol33(5), pp 389-395.
- Cámara de Comercio de Bogotá (2008). Caracterización económica y empresarial de las provincias de cobertura de la CCB: Ubaté. Documento. Dirección de Estudios e Investigaciones. Cámara de Comercio de Bogotá
- Cámara de Comercio de Bogotá (2016). Balance de la Economía de la Región Bogotá-Cundinamarca. Documento. Dirección de Gestión de Conocimiento. Cámara de Comercio de Bogotá
- Carabaza, J. (2007). El papel de la prensa en la construcción de las representaciones sobre la problemática ambiental en los habitantes de Saltillo, Coahuila. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol 14(43); pp 39-71.
- Caride, J. A., Meira P. A. (2000). Educación ambiental y desarrollo humano. Barcelona: Ariel Educación.
- Carrillo González R, González Chávez M (2003) Educación Ambiental. En: Sánchez-Carrasco M (ed) Definiciones y objetivos de la educación ambiental. Colegio de Postgraduados, Montecillos, México
- Castillo León, Y. (2012). La cultura ambiental comunitaria: Metodología para su diagnóstico. *Revista Desarrollo Local Sostenible*, vol 5(14)
- Castillo Martín, P (2011). Política Económica: Crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, vol 3; pp 1-12
- Cebrián, M., Martín, J. (2004). Experimentación y evaluación de elementos museísticos como recurso para la educación ambiental Pixel-Bit.
- Constitución Política Colombiana (1991). Asamblea Nacional Constituyente, Bogotá, Colombia, 6 de Julio de 1991.
- Cortés Peña, O.F. (2011) Comportamiento proambiental y pensamiento económico en la construcción del desarrollo sostenible. *Cultura, Educación y Sociedad*, vol 2(1), pp 43 – 56
- Cortés Pena, O.F. (2016). Comportamiento proambiental y desarrollo económico sustentable en jóvenes universitarios. *Opción*. No 9, pp 387-407
- Cortés, O. (2008). Aplicaciones del Behavioral Perspective Model (BPM) al Consumo Responsable y la Conducta Proambiental. En: XIII Congreso Colombiano de Psicología; Simposio: Desarrollos Recientes de la Psicología del Consumidor desde la Perspectiva del Análisis Experimental de la Conducta. Bogotá, Colombia.
- Cortés, O., Botero, M. (2010). Actitudes hacia el comportamiento proambiental y el consumo sustentable de los servicios públicos domiciliarios de agua y energía eléctrica de la ciudad de Barranquilla. (Tesis de Maestría). Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.
- Corral Verdugo, V., Frías Armenta, M., Gonzales Lomelí, D. (2003). Percepción de riesgo, conducta proambiental y variables demográficas en la comunidad de Sonora, México. *Región y Sociedad*, vol 15(26); pp 49-72.
- Correa, V., Obregón, F., Frías, M., Piña, J., Obregón, M.E. (1994). Educación ecológica: comparación de competencias proambientales entre estudiantes universitarios mexicanos y estadounidenses. *Revista latinoamericana de Psicología* Vol 26, pp 415 430
- Correa Cruz, L., Pascuas Rengifo, Y., Marlés Betancourt, Cl. (2016). Desafíos para asumir la educación y la cultura ambiental. *Revista Horizontes Pedagógicos*, vol 18(1); pp 34-42
- Corraliza, J. A., Gilmartín, M. A. (1996) Psicología Social Ambiental. Ideas y contextos de intervención. En Alvaro, J. L. y Garrido, A. (Coords.): *Psicología Social Aplicada*. España. Editorial

MacGraw-Hill; pp 409-426.

Daly, H. (2008). Desarrollo Sustentable. Definiciones, principios y políticas. Aportes. No 7.

DANE (2015). Encuesta Multipropósito EM 2014. Boletín técnico.

DANE (2016). Comercio Exterior – Importaciones. Boletín técnico. Diciembre de 2015 (preliminar). Bogotá, 19 de febrero.

DANE (2016a). Cuentas trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB). Primer trimestre de 2016. Boletín técnico.

DANE (2016b). Cuentas trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB). Segundo trimestre de 2016. Boletín técnico.

DANE (2016c). Cuentas trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB). Tercer trimestre de 2016. Boletín técnico

DANE (2017a). Cuentas trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB). Primer trimestre de 2017. Boletín técnico.

DANE (2017b). Cuentas trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB). Cuatro trimestres de 2016. Boletín técnico.

DANE (2017c). Exportaciones. Diciembre de 2016. Boletín técnico. Bogotá, 2 de febrero.

DANE (2017d). Exportaciones. Mayo 2017. Boletín técnico. Bogotá, 5 de julio.

DANE (2017e). Importaciones - IMPO. Boletín técnico. Diciembre 2016. Bogotá, 17 de febrero.

DANE (2017f). Importaciones - IMPO. Boletín técnico. Abril 2017. Bogotá, 20 de junio.

DIAN (2016a). Boletín de comercio exterior correspondiente al período enero – marzo 2016. Documento. Subdirección de gestión de análisis operacionales. Coordinación de estudios económicos.

DIAN (2016b). Boletín de comercio exterior correspondiente al período enero – junio 2016. Documento. Subdirección de gestión de análisis operacionales. Coordinación de estudios económicos.

DIAN (2016c). Boletín de comercio exterior correspondiente al período enero – septiembre 2016. Documento. Subdirección de gestión de análisis operacionales. Coordinación de estudios económicos.

DIAN (2016d). Boletín de comercio exterior correspondiente al período enero – diciembre 2016. Documento. Subdirección de gestión de análisis operacionales. Coordinación de estudios económicos.

DIAN (2017). Boletín de comercio exterior correspondiente al período enero – marzo 2017. Documento. Subdirección de gestión de análisis operacionales. Coordinación de estudios económicos.

Duram, M., Alzate, M., López, W., Sabucedo, J.M. (2007). Emociones y comportamiento pro-ambiental. Revista Latinoamericana de Psicología, vol 39 (2), pp 287-296

Escobar, A. (2005). Más allá del tercer mundo, globalización y diferencia. Documento. Instituto Colombiano de Antropología e historia. Colombia.

Escobar, G. (2006). ¿Requiere América Latina un Nuevo Estructuralismo para Enfrentar la Pobreza y Desigualdad? Debates y Temas Rurales, vol 6; pp 5-31.

Eschenhagen, M.L. (1998) Evolución del concepto “desarrollo sostenible” y su implantación política en Colombia. *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales*. No 11.

Espejel, A., Flores, A. (2012). Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla-Tlaxcala, México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol17(55); pp 1173-1199.

Espejel, A., Flores, A. (2017). Experiencias exitosas de educación ambiental en los jóvenes del bachillerato de Tlaxcala, México. *Revista Luna Azul*, No 44, pp 294-315.

Ferrer, B., Menéndez, L., Gutiérrez, M. (2004). La cultura ambiental por un desarrollo sano y sostenible. La experiencia de Cayo Granma. *Revista Electrónica*; pp 59-79.

Fraj, E., Martínez, E., Matute, J. (2011). Marketing y medio ambiente: una aproximación a la situación de la industria española. *Universia Business Review*, vol 31; pp 156-183.

Gallopín, G. (2003) Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Serie Medio Ambiente y desarrollo. CEPAL. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos.

García, C. (2005). El bienestar psicológico: dimensión subjetiva de la calidad de vida. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, vol 8(2); pp 1-20.

García Vázquez, O. (2015) La relación entre educación ambiental y cultura ambiental. *Revista científico educacional de la provincia Granma*, vol 11(2).

Garrocho, C., Aguilar, A., Brambila, C., Graizbord, B., Sobirno, J. (2014). Hacia una cultura de las ciudades sostenibles. México

Gobernación de Cundinamarca (2018a). Índice de competitividad de las provincias de Cundinamarca. Documento. Secretaria de competitividad y desarrollo.

Gobernación de Cundinamarca (2018b). Línea Base Objetivos de Desarrollo Sostenible. Documento. Secretaria de Planeación.

Gómez, A. (2000). El territorio urbano regional de cara al nuevo milenio: trayectorias y perspectivas. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol 1(4); pp 21-25.

Gomera Martínez, A., Villamandos de la Torre, F., Vaquero Abellán, M. (2012) Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: Contribución de la Universidad a su fortalecimiento. *Revista de currículum y formación del profesorado* vol 16(2).

González, G., Badii, M., Abreu, J. (2008). Reingeniería educativa y valores éticos. *Revista Daena International Journal of Good Conscience*, vol 3(2); pp 312-345.

Gudynas, E. (2004) *Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sostenible*. 5ta. Edición revisada. Editorial Coscoroba. Montevideo. Uruguay.

Gracia Rojas, J.P. (2015) *Desarrollo Sostenible: origen, evolución y enfoques*. Documento de docencia No 3. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.

Glenn, S. (1988). Contingencies and Metacontingencies: Toward a Synthesis of Behavior Analysis and Cultural Materialism. *The Behavior Analyst*. Vol 11; pp 161-179

Glenn, S. (1989). Verbal Behavior and Cultural Practices. *Behavior Analysis and Social Action*, Vol 7 (1)

Harris, M (1985). *El Materialismo Cultural*. Alianza Editorial, Madrid. España

- Hernández, J. E. (2012). Cultura-sociedad-naturaleza: su interpretación en la apropiación del contenido medioambiental. *Monteverdia*, vol 5(2); pp 1-7.
- Hernández, G. (2016). La Evaluación de la Educación Ambiental en las Escuelas Cubanas. Algunas Consideraciones. *Amazonia Investiga*, vol 5(8); pp 67- 76.
- Hernández, M., Ruiz, E (2011). Etnogénesis como práctica. *Arqueología y turismo en el Pueblo Manta (Ecuador)*. AIBR. *Revista de Antropología Iberoamericana*, vol 6(2); pp 159-191.
- Hernández Ramos, M.J., Tilbury, D. (2006). Educación para el desarrollo sostenible, ¿nada nuevo bajo el sol?: Consideraciones sobre cultura y sostenibilidad. *Revista Iberoamericana de educación*, No 40; pp 99-109.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Luci, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Herrera Mendoza, K., Acuña Rodríguez, M., Ramírez Ordoñez, M.J., De la Hoz Álvarez, M. (2016). Actitud y conducta por-ecológica de jóvenes universitarios. *Opción*. No 13, pp 456-477
- Isaac Márquez, R., Salavarría García, O.O., Eastmond Spencer, A., Ayala Arcipreste, M.E., Arteaga Aguilar, M.A., Isaac Márquez, A.P., Sandoval Valladares, J.L., Manzanero Acevedo, L.A. (2011). Cultura Ambiental en estudiante de bachillerato. Estudio de caso de la educación ambiental en el nivel medio superior de Campeche. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol 13(2)
- Iwata, O. (2002). Coping style and three psychological measures associated with environmentally responsible behavior. *Social Behavior and Personality*, vol 30 (7); pp 661.
- King, R. (2002). *Managing for Sustainability*. UK: Scitech Educational.
- Kotler, P., Kartajava, H., Setiawan, I. (2011). *Marketing 3.0*. Madrid: LIP Editorial Empresarial.
- Leadley, P., Pereira, H. M., Alkemade, R., Fernández Majarres, J. F., Proenca, V., Scharlemann, J. P. W., Walpole, M.J. (2010). Biodiversity scenarios: Projections of 21st century change in biodiversity and associated ecosystem service. Technical Series No. 50. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Leff, E. (2000). Globalización, ambiente y sustentabilidad del desarrollo. En *Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder*. México DF: Siglo Veintiuno Editores
- Leff, E. (2005). La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: Economización del mundo, racionalidad ambiental y reappropriación social de la naturaleza. Seminario Internacional REG GEN: Alternativas Globalización. Rio de Janeiro, Brasil UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/reggen/pp12.pdf>
- López, L., Gutiérrez, F., Granada, H. (2004). Percepción, conocimiento y valoración del ambiente físico y social de la Universidad del Valle sede Meléndez en un grupo de estudiantes y su influencia en el comportamiento ecológico responsable. *Psicología desde el Caribe*, vol 14; pp 173-221.
- Luna, M. (2003). Factores involucrados en el manejo de la basura doméstica por parte del ciudadano. (Tesis Doctoral). (pp. 310) Universidad de Barcelona-España. Recuperado de http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0124107-123829/GLL_TESIS.PDF
- Mateo, J. M. (2002). Medio ambiente y desarrollo. *Manizales*: Universidad Nacional de Colombia.
- Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, vol 14(1); pp 97-111.

Martínez Agut, P. (2015). Objetivos del Desarrollo Sostenible 2015 – 2030 y la agenda de desarrollo post 2015 a partir de los objetivos de desarrollo del milenio (2000 – 2015). Recuperado de <http://quadernsanimacio.net>. No 21

Martínez Soto, J. (2006). Comportamiento proambiental. Una aproximación al estudio de desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona-ambiente. *Theomai*, No 99.

Mera Clavijo, A (2003). Apuntes para una reflexión tendiente al fortalecimiento de una cultura ambiental en Colombia. *Umbrales Científicos*, No 2

Medina, I., Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de educación*, vol 66.

Méndez, I. (2011). Cultura, arte y sensibilidad por el medio ambiente.

Meza, L (1993). Medio Ambiente y Desarrollo, Fundación Friedrich Ebert, México

Ministerio de Agricultura y Desarrollo del Rural (2001). I Censo Nacional de Cultivo de papa. Departamento de Cundinamarca. Documento. Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-.

Ministerio de Cultura (2013). Diagnóstico Cultural de Colombia. Hacia la construcción del índice de Desarrollo Cultural. Documento. República de Colombia

Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional (2002). Política nacional de educación ambiental. *Sistema Nacional Ambiental –SINA-*. Bogotá D.C. recuperado de <http://cmap.upb.edu.co/69-pdf>

Miranda Murillo, L.M. (2013). Cultura Ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Producción + Limpia*, vol 8(2); pp 94 -105.

Miller, T. (2008). Ciencia ambiental: desarrollo sostenible. Un enfoque integral. *Innovación Educativa*, vol 8(45)

Morales Pérez, M (2006) El desarrollo local sostenible. *Economía y desarrollo*, vol 140(2).

Moreno, F., Acosta, M. (2002). La educación andragógica: una estrategia frente a los problemas ambientales. *Revista Actualidad Contable Faces*, vol 5(5); pp 7-22.

Moreno, M., Corraliza, J., Ruiz, J. (2005). Escala de Actitudes Ambientales hacia Problemas Específicos. *Psicothema*, vol 17 (3); pp 502-508.

Mosquera C. (2015). Conciencia ambiental entre la comunidad educativa caso: Institución educativa Diana Oese. Documento. Universidad San Buenaventura. Cali.

Narváez Montoya, A. (2014). Ciencias Sociales y Giro Culturalista: Promesa Pendiente. *Nómadas*, No 41; pp 97-113

Núñez, J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales. La Habana: Editorial Félix Varela.

Osorio Guzmán, A.M. (2011) Dimensión ambiental y problemáticas urbanas en Colombia (1960-2010). Cuadernos de vivienda y urbanismo. Vol 4 (7), pp 90 -109.

OCDE (2008). Percepciones de la OCDE. Desarrollo sostenible: vincular la economía, la sociedad y el medio ambiental. Documento.

OEI (1998). Declaración final de la III Reunión Subregional sobre formación continuada en Educación Ambiental para el profesorado. Documento. Organización de Estados Iberoamericanos Buenos Aires. Argentina.

Palafox Muñoz, A., Zizumbo Villarreal, L., Arriaga Álvarez, E.G., Monterroso Salvatierra, N. (2010) Introducción al estudio del turismo a través del materialismo cultural. Revista de la Universidad Bolivariana, Vol 9(25); pp 461-486

Pájaro, N., Maldonado, W., Pérez, N., Díaz, J. (2013). Revisión de las implicaciones ocupacionales por exposición al plomo. Revista Informador Técnico, vol 77(2); pp 183- 191.

Paramo, P., Gómez, F. (1997) Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la teoría de facetas. Revista Latinoamericana de Psicología, vol 29(2); pp 243-266

Parra Neira, H. M. (2013). Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la institución educativa la Fuente de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda. Documento. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias.

Pasek de Pinto, E. (2004). Hacia una conciencia ambiental. Revista Educere, vol 8(24); pp 34-40

Procuraduría General de la Nación (2011). Descentralización y entidades territoriales. Procuraduría delegada para la descentralización y las entidades territoriales. En homenaje a los 25 años de la descentralización en Colombia. Editorial IEMP. Bogotá, noviembre

Pita Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: Educación ambiental en Colombia. Revista Praxis. Vol 12, pp 118-125

Ramírez Treviño, A., Sánchez Núñez, J. M., García Camacho, A. (2004). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y análisis. Revista del Centro de Investigaciones, vol 6(21); pp 55-59

Rabotnikof, N (1993). Lo público y sus problemas: notas para una reconsideración. Revista Internacional de Filosofía Política. No 2; pp 75-98.

Rengifo, B., Quitiaquez, L., Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio internacional de Geocrítica. Colombia. Recuperado de: [http:// www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06- B-Rengifo.pdf](http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf)

República de Colombia (1993). Ley General Ambiental de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá. Recuperado de [http:// www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co) 12-pdf

Resolución 8430 de 1993 República de Colombia.

Riechman, J (1995) De la economía a la ecología, Editorial Trotta

Roitstein, Fl. (2004). La responsabilidad social empresarial en Argentina: tendencias y oportunidades. Academia. Revista Latinoamericana de Administración. No 32; pp 5-28.

Rojas Orozco, C. (2003) El Desarrollo Sustentable: Nuevo paradigma para la administración pública. México.

Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana, en IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, (CD-ROM), La Habana, Editorial Científico-Técnica.

Ruíz, A. (2002). Ética ecología y educación ambiental en el siglo XXI. La educación y el medio ambiente natural y humano: libro homenaje al profesor Nicolás S. Sosa. Editores Universidad de Salamanca, pp 21-38

Sandoval Escobar, M. (2012) Comportamiento Sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. Revista Latinoamericana de Psicología, Vol 44 (1); pp 181-196

Sánchez, A., Viltres, C., Sánchez, A. (2013). La justicia ambiental cubana, retos en el siglo XXI. Revista Argumenta. No 18; pp. 135-172.

Sarmiento, P (2013). Bioética ambiental y eco pedagogía: una tarea pendiente. Acta bioethica, vol 19(1); pp 29-38.

Sauvé, L. (2006). La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. Revista iberoamericana de educación, vol 41; pp 83-101.

Secretaría de Desarrollo Económico (2015). Cabecera. Boletín. Observatorio de Desarrollo Económico. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Severiche Sierra, C., Gómez Bustamante, E., Jaimes Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, vol 18(2); pp 266-281

Sinic.gov.co. (2019) -*SINIC- Colombia Cultural - Población - CUNDINAMARCA*. [online] Available at: <http://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=25&COLTEM=216> [Accessed 1 Jun. 2019].

Sosa, S., Isaac Márquez, R., Eastmond, A., Ayala M.E., Arteaga, M.A. (2010). Educación superior y cultura ambiental en el sureste de México. Universidad y Ciencia, vol 16(1); pp 33-49

Stern, P. (1997). Environmentally Significant Consumption: Research Directions. National Academies Press. USA.

Tonello, G., Valladares, N (2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para iluminación. Gestión y ambiente, vol 18(1); pp 45-59

Toro Sánchez, F.J. (2007) El desarrollo sostenible: Un concepto de interés para la geografía. Cuadernos geográficos, vol 40; pp 149-181

Torres Hernández, T., Barreto, I., Rincón Vásquez, C. (2015) Creencias y normas subjetivas como predicadores de intención de comportamiento proambiental. Suma Psicológica, vol 22; pp 86-92

UNESCO (1997): Educating for a Sustainable Future: a Transdisciplinary Vision for Concerted Action, París.

UNESCO (2002): Education for Sustainability from Rio to Johannesburg: Lessons Learnt from a Decade of Commitment, París.

UNESCO (2004) United Nations Decade of Education for Sustainable Development: Draft International Implementation Scheme, París.

UNESCO (2015). Educación para el desarrollo sostenible. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/our-priorities/sustainable-development/>. Consulta: 19/09/2015.

Ubate-cundinamarca.gov.co. (2019). *{{main.seo.title}}*. [online] Available at: <http://www.ubate-cundinamarca.gov.co/> [Accessed 15 sep. 2018].

Valencia, J. (2007). Conflictos ambientales: praxis, participación, resistencias ciudadanas y pensamiento ambiental. Revista Luna Azul, No 24; pp 35 – 41

Vásquez Vargas, M. J (2014) Educación para el desarrollo sostenible (EDS). Perspectivas FES Costa Rica, No 7.

Van Liere, K.D., Dunlap, R.E. (1978). Moral norms and environmental behavior: An application of Schwartz's norm-activation model to yard burning. *Journal of Applied Social Psychology*, vol 8; pp 174-188.

Vozmediano Sanz, L., San Juan Guillen, C (2005) Escala Nuevo Paradigma Ecológico: propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de internet. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, vol 6(1); pp 37- 49

Williamson, G. (2009). Educación ambiental intercultural: ¿un nuevo paradigma? *Revista Colombiana de Educación*, No 56; pp 132-155.

Zabala, I., García, M. (2008). Historia de la educación ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de investigación*, No 63.

Anexos

Consentimiento informado

El presente estudio tendrá en cuenta las consideraciones éticas establecidas en la RESOLUCION N° 008430 DE 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993) del Ministerio de Salud. Según la cual esta investigación se encuentra clasificada dentro de la categoría de Investigación que posee riesgos mínimos ya sea físico o psicológico, que no vulneraran las condiciones de los evaluados.

Con la presente, solicitamos a usted, la importancia de participar en el proyecto de investigación denominado “*La Cultura Ambiental como elemento del Desarrollo Sostenible del Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté*” realizado por Christians Ferney Parra Olarte quien está optando por el título de Magister en Administración Pública del Instituto Superior de Educación y Ciencia –ISEC- Lisboa, Portugal.

El objetivo general de la investigación es el objetivo general de la investigación es caracterizar las prácticas culturales que determina la Cultura Ambiental de los habitantes en el Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.

La necesidad de realizar la investigación implica comprender la interacción entre el ser humano y el medio ambiente desde diferentes ópticas, es decir, comprender aquella relación o interacción que tienen las personas, la comunidad y las instituciones públicas o privadas con el medio ambiente. Tales relaciones o interacciones se enmarcan en un abanico de matices, que pueden determinar, en primera instancia un esquema normativo, segundo definen la dinámica socio-económica, tercero condicionan las características socio-culturales y finalmente define una interacción de tipo individual con el entorno y medio ambiente.

La propuesta está encaminada en lo que se denomina Cultura Ambiental, siendo un elemento del Desarrollo Sostenible que puede permitir establecer un conjunto de programas y proyectos con el fin de fomentar la convivencia, el respeto y cuidado por el medio ambiente y entorno mediante la modificación consciente de hábitos y creencias.

Dado lo anterior, he leído y escuchado satisfactoriamente las explicaciones sobre el estudio y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Estoy enterado (a) de los riesgos y beneficios potenciales de participar en este estudio y sé que puedo retirarme en cualquier momento.

Autorizo el uso de la información para los propósitos de la investigación. Yo estoy de acuerdo en participar en el estudio.

Firma: _____

CUESTIONARIO CULTURAL AMBIENTAL -CCA-

I. Identificación

Edad: ____ **Sexo:** F ☐ M ☐ **Estado Civil:** Soltero(a) ____ Casado (a) ____ Unión libre ____
Separado (a) ____ Viudo (a) ____ **Nivel educativo:** _____ **Barrio:** _____

Tipo de vivienda: Casa ☐ Apartamento ☐ Cuarto ☐ Estrato: 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ **Con
cuántas personas vive:** ____

Los servicios públicos con los que cuenta (puede marcar más de una opción) son:

Energía-Eléctrica ____ Telefonía/celular ____ Gas natural ____ Acueducto ____
Alcantarillado ____ Internet ____ Recolección de basura ____ Televisión ____

Su vivienda está cerca a (puede marcar más de una opción):

Fábricas o industrias ____ Plaza de mercado ____ Bares ____ Basureros o Botadero de basura ____
Terminal de buses ____ Lotes baldíos ____ Matadero ____ Antenas de comunicación ____
Iglesia ____ Caños de aguas ____ Hospital ____ Cementerio ____ Colegios/universidad ____
Parques sociales ____ Talleres de mecánica, serviteca y/o estaciones de gasolina ____

Los problemas que presenta el sector donde está ubicado la vivienda (puede marcar más de una opción) son:

Ruido ____ Exceso de anuncios publicitarios ____ Manejo inadecuado de basuras ____
Inseguridad ____ Contaminación aire/agua ____ Malos olores ____

Tiene ingresos (todos los meses tienen ingresos): Nunca ____ Algunas veces ____ Siempre ____

Ingresos percibidos mensualmente (mínimo \$781.242):

menos del mínimo ____ igual al mínimo ____ más del mínimo ____

Modo de trabajo: Independiente ____ Empleado ____ Dueño de negocio ____ No trabaja ____

Cuántas personas trabajan en su hogar: ____ **Cuántas personas aportan con ingresos en su hogar:** ____

Qué tipo de contrato tiene en su trabajo:

Prestación de servicios ____ Término indefinido ____ Término definido ____ No tiene ____

Instrucciones

A continuación, encontrará un formato que consta de 36 afirmaciones relacionadas con comportamientos hacia el medio ambiente de la comunidad, de instituciones públicas y de usted mismo. Para contestar el siguiente cuestionario, lea cada una de las preguntas cuidadosamente y asigne una puntuación que considere que mejor se ajusta a su criterio. En este instrumento **NO** existen respuestas **BUENAS o MALAS**. Por favor conteste las siguientes preguntas con la mayor la honestidad posible. La información brindada es confidencial y para uso netamente investigativo.

A continuación, asigne una puntuación a cada uno de los ítems de acuerdo con la escala que corresponda. Para los ítems del 1 al 22 califique del 1 al 10, donde 1 significa que está TOTALMENTE EN DESACUERDO y 10 está TOTALMENTE DE ACUERDO. Recuerde que usted puede brindar una calificación entre 1 y 10, es decir, no solo existen dos opciones, usted puede brindar cualquier número entre esa escala.

No	ÍTEMS	OPCIÓN RESPUESTA
1	Para tener una sociedad más desarrollada (tecnológicamente), es necesario transformar el medio ambiental, aunque se deriven consecuencias negativas (menos recursos hídricos, contaminación del aire, deforestación, entre otros)	
2	Mi comportamiento diario (en casa y en sociedad) permite prevalecer los recursos energéticos y ambientales, evitando crisis para futuras generaciones	
3	Considero que la alcaldía municipal e instituciones privadas y públicas deben enseñar a la sociedad a utilizar y cuidar los recursos naturales, para que se tenga control sobre los recursos que emplearan otras generaciones	
4	Ahorrar agua/luz/papel/otro material reduce mi nivel de comodidad y estilo de vida	
5	El desempleo del municipio es una causa del deterioro y los problemas medio ambientales	
6	Actuaré promoviendo el cuidado del medio ambiente siempre y cuando las demás personas de mi comunidad lo hagan	
7	No me importa comprar productos que tengan un impacto negativo (no ahorro de energía, contaminación del agua ya aire, otros) en el ambiente con tal de suplir mi necesidad	
8	Los problemas medio ambientales del municipio son responsabilidad comunidad y afectan a las futuras generaciones	
9	Considero que no tengo dinero, ni tiempo, ni intención por cuidar y promover buenas prácticas medio ambientales	
10	Considero que mi municipio tiene reservas ilimitadas de recursos naturales y no creo que se agoten fácilmente, por lo cual, hago uso desmedido	
11	Considero que el crecimiento de la población en el municipio es una causa de los problemas medio ambientales que se tiene actualmente	
12	El municipio está preparado para asumir costos económicos y sociales que se derivan de los problemas medio ambientales	
13	Considero que los problemas ambientales afectan mi estilo de vida y mi economía	
14	Para el cumplimiento de las metas personales/laborales/académicas no importa la cantidad de recursos naturales/económicos que sea necesario utilizar	
15	Si tengo que elegir entre mi empleo que perjudica el medio ambiente u actividad laboral y la protección de una especie vegetal, elijo mi empleo/actividad laboral	
16	Lo importante en el municipio es tener una buena economía a pesar del daño y los problemas medio ambientales que se tengan	
17	Contamos con suficientes reservas naturales para futuras generaciones, por lo cual, No es necesario controlar el uso de agua/gas/energía eléctrica	
18	El deterioro de la naturaleza tiene que ver con las actividades empresariales que tiene el municipio	

19	Considero que no importa el daño medio ambiental siempre y cuando exista progreso en el municipio (económico, social, educación, salud)	
20	Considero que la comunidad no tiene el suficiente conocimiento y/o educación para abordar los problemas ambientales que se tienen	
21	Los recursos naturales son suficiente para mejorar las condiciones de vida y económica de la comunidad	
22	Pagaría algún impuesto que este orientado hacia el cuidado del medio ambiente en el municipio	

Para los ítems del 23 al 36 califique del 1 al 10, donde 1 significa NUNCA y 10 SIEMPRE. Recuerde que usted puede brindar una calificación entre 1 y 10, es decir, no solo existen dos opciones, usted puede brindar cualquier número entre esa escala.

N o	ÍTEMs	OPCIÓN RESPUESTA
23	En la comunidad donde vivo hay reglas y normas sociales que promueven acciones para proteger y conservar el medio ambiente tanto urbano como rural	
24	La alcaldía e instituciones privadas y públicas generan campañas, programas y proyectos de inversión que incentiven en la comunidad comportamientos pro-ambientales que perduren en el tiempo	
25	Cuando compro productos elijo aquellos con envase y/o empaque reciclable o re-utilizable	
26	De acuerdo al consumo y gasto en los servicios públicos (luz/agua/energía/teléfono) que hay en casa tomo decisiones para disminuir el consumo mes a mes	
27	En el trabajo, clasificamos los residuos sólidos teniendo en cuenta las características de los mismo y el impacto que genera en el medio ambiente	
28	En mi comunidad y/o municipio hacemos actividades de limpieza y cuidado del medio ambiente para preservar los recursos para las futuras generaciones	
29	Pagaría más dinero con tal de consumir los recursos y/o servicios que necesite	
30	El municipio brinda información, educación y actividades sobre protección y conservación del medio ambiente	
31	Las empresas/escuelas/otros sitios utilizan papel reciclado y reutilizan el papel/agua/otros materiales	
32	Contribuyo de alguna forma (económica o participando en actividades) en la conservación y cuidado del medio ambiente para futuras generaciones, aunque esta sea una responsabilidad del gobierno e instituciones privadas y públicas.	
33	Suelo participar en actividades culturales que me aporten ideas sobre el cuidado del medio ambiente	
34	Los integrantes de mi familia saben cómo clasificar los desechos orgánicos y residuos solidos	
35	Cuando compra y usa utensilios/electrodomésticos tiene en cuenta el impacto negativo (contaminación del agua, no ahorro de energía, entre otros) que hace al medio ambiente	
36	Me capacito y/o aprendo solo sobre el manejo de residuos sólidos y otros materiales, y en conservación y protección del medio ambiente (cuidado de fauna y flora)	

FIRMA DE PARTICIPANTE: _____ FECHA: _____