

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PLANEACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE



**Representaciones sociales del medio ambiente como guías de acción
para la sustentabilidad: plantas domésticas, usos y funciones**

T E S I S

que para obtener el grado de

DOCTORA EN PLANEACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE

presenta

DENISSE ZAMUDIO NAVIDAD

Directora de tesis

DRA. LUZ MARÍA ORTEGA VILLA

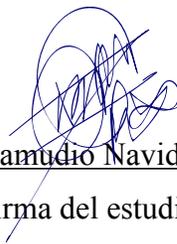
MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

DICIEMBRE DE 2018

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Declaro que la tesis que se presenta contiene material original que no ha sido presentado para la obtención de un grado académico o diploma en esta u otra institución de educación superior. Asimismo declaro que hasta donde yo sé no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona excepto donde se reconoce como tal a través de las citas.

Mexicali, Baja California a 30 de noviembre de 2018.



Denisse Zamudio Navidad

Nombre y firma del estudiante

AGRADECIMIENTOS

Gracias por el apoyo recibido en la Universidad Autónoma de Baja California, mi alma mater la Facultad de Arquitectura y Diseño, al Instituto de Investigaciones Sociales y al Instituto de Investigaciones Culturales donde pude estudiar el Doctorado en Planeación y Desarrollo Sustentable. A Conacyt por el apoyo económico brindado a través de la beca que me otorgó durante el curso de mis estudios.

Agradezco el apoyo de cada uno de los académicos y administrativos que conforman la planta docente del programa de la Maestría y Doctorado en Planeación y Desarrollo Sustentable.

Un especial agradecimiento a mi tutora la Dra. Luz María Ortega Villa, por sus consejos, orientación y guía a lo largo de esta etapa.

Gracias por todo.

RESUMEN

“REPRESENTACIONES SOCIALES DEL MEDIO AMBIENTE COMO GUÍAS DE ACCIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD: PLANTAS DOMÉSTICAS, USOS Y FUNCIONES”

Las representaciones sociales son creencias y opiniones sobre un tema o práctica, sirven como guías de acción y se producen a través del discurso y la observación. El contexto en el que crecen las personas influye en la formación de las representaciones sociales que se tienen sobre el medio ambiente, por lo que este trabajo tiene el objetivo de identificar las representaciones sociales que mejoren la participación de los migrantes y nativos de la ciudad en los programas de forestación urbana y con ello contribuir al ejercicio de los principios de sustentabilidad ambiental.

La metodología utilizada fue de corte cualitativo, donde a través del análisis de entrevistas semiestructuradas aplicadas a migrantes y nativos que contaran con vegetación aparente en sus hogares se identificaron los usos, funciones, creencias y demás elementos de las representaciones sociales acerca de las plantas que tienen, tuvieron y les gustaría tener. Lo anterior se complementó con las entrevistas aplicadas a los vendedores de los principales viveros de la ciudad.

Los resultados indican que no existen diferencias marcadas entre las representaciones de los nativos y migrantes sobre el medio ambiente, las plantas y sus funciones; también existe similitudes con las representaciones que tienen los vendedores.

Palabras claves: representaciones sociales, medio ambiente, sustentabilidad ambiental, plantas

ABSTRACT

“SOCIAL REPRESENTATIONS OF THE ENVIRONMENT AS GUIDELINES OF ACTION FOR SUSTAINABILITY: DOMESTIC PLANTS, USES AND FUNCTIONS”

Social representations are beliefs and opinions about a topic or practice, used as guides for action and are produced through discourse and observation. The formation of social representations about the environment depends on the context people grow, so that this work aims to identify social representations that improve the participation of migrants and natives of the city in urban forestry programs and thereby contribute to the exercise of environmental sustainability principles.

The methodology used was qualitative, where through the analysis of semi-structured interviews applied to migrants and natives who had apparent vegetation in their home, uses, functions, beliefs and other elements of the social representations about the plants that they have, had and would like to have, were identified. The foregoing was complemented by the interviews applied to the vendors of the nurseries garden of the city.

The results show that there are no marked differences between the representations of natives and migrants about the environment, plants and their functions; there were found also similarities on the representations between sellers.

Key words: Social representations, environment, environmental sustainability, plants.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Índice de contenido.....	5
Índice de tablas y figuras.....	6
Resumen.....	7
Abstract	10
INTRODUCCIÓN.....	11
Planteamiento del problema.....	11
Objetivos de investigación.....	16
Justificación.....	17
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	19
El medio ambiente, espacio vivo.....	19
Ambientes desérticos y vegetación.....	21
La sustentabilidad y sus dimensiones.....	22
La sustentabilidad su dimensión ambiental.....	24
Los principios de sustentabilidad ambiental.....	26
Sustentabilidad y economía.....	26
La dimensión social de la sustentabilidad.....	28
Cultura: cuarto pilar de la sustentabilidad.....	31
Cultura objetivada y cultura interiorizada.....	32
Pasado y presente de las representaciones sociales.....	35
Fritz Heider y la psicología ingenua.....	36
Émile Durkheim y las representaciones colectivas.....	37
Mead y el interaccionismo simbólico.....	39
Berger y Luckmann: la construcción social de la realidad.....	41
Serge Moscovici: un nuevo estudio.....	42
Denise Jodelet: continuación e integración del enfoque.....	43
Representaciones sociales: la configuración del concepto.....	45
El carácter social/contextual de las representaciones.....	53

Funciones y estructura de las representaciones sociales.....	57
La estructura de las representaciones sociales.....	60
Proceso de transformación de las representaciones sociales.....	63
La transmisión de las representaciones sociales.....	66
Dimensiones de las representaciones sociales.....	69
CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO.....	72
Enfoques metodológicos.....	72
Enfoque procesual.....	74
Enfoque estructural.....	76
Diversidad de métodos y técnicas para el estudio de las RS.....	78
Metodología para el caso de estudio.....	83
Selección de sujetos.....	85
Método de muestreo.....	85
Operacionalización.....	91
Instrumentos.....	93
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	96
Resultados de entrevistas a nativos y migrantes.....	96
Perfil sociodemográfico	96
Qué representa la vegetación que seleccionan para la forestación urbana....	98
Discurso sobre el medio ambiente.....	98
Prácticas en relación con el medio ambiente.....	112
Objetos con relación al medio ambiente.....	118
Beneficios relacionados con la vegetación que seleccionan nativos y migrantes para la reforestación urbana.....	123
Principios de sustentabilidad ambiental que expresan los nativos y migrantes de Mexicali	125
Discurso que promueven los principios de sustentabilidad ambiental	125
Objetos y prácticas que se realizan a partir de los principios de sustentabilidad ambiental.....	127

Influencia de los vendedores de plantas para la selección de vegetación que se utiliza en la forestación urbana.....	128
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	152
ANEXOS.....	161
Anexo 1. Entrevistas a ciudadanos.....	161
Anexo 2. Entrevistas a trabajadores de viveros.....	187

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
Figura 1. El nuevo triángulo penta-dimensional de la sustentabilidad.....	29
Figura 2. AGEB de nativos.....	88
Figura 3. AGEB de migrantes.....	88
Figura 4. AGEB de población mayor de 25 años.....	89
Figura 5. AGEB seleccionados para la investigación	89
Tabla 1. Claves de AGEB seleccionados para la investigación	90
Tabla 2. Población en AGEB seleccionados para la investigación.....	90
Tabla 3. Colonias en AGEB seleccionados para la investigación.....	91
Tabla 4. Matriz conceptual.....	92
Tabla 5. Entrevista a ciudadanos.....	94
Tabla 6. Entrevista a encargados de viveros.....	95
Tabla 7. Características de los entrevistados	97
Tabla 8. Palabras que resumen las razones para tener plantas.	99
Tabla 9. Formas de deducir cuáles plantas son de la región.....	104
Tabla 10. Formas de deducir cuáles plantas no son de la región.....	104
Tabla 11. Uso de plantas en festividades.....	115
Tabla 12. Plantas que regala en épocas festivas	116
Tabla 13. Frecuencia de riego.....	117
Tabla 14. Plantas que tienen en casa.....	119
Tabla 15. Uso de diferentes materiales para macetas.....	122
Tabla 16. Creencias sobre tener y cuidar plantas.....	123
Tabla 17. Usos de plantas recomendadas por vendedores de viveros.....	130

INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La fundación de Mexicali se remonta a 1903, por lo que aún es una ciudad joven. Esta localidad se encuentra dentro de la región geográfica llamada Desierto de Altar, en el 90.3% del territorio municipal se presenta el clima tipo BWh, el cual es llamado también de desiertos cálidos, porque las precipitaciones son escasas e irregulares con una media anual de 40 mm; además, la aridez y sequedad en el aire son extremas y la humedad relativa es muy baja; la fuente principal de agua proviene del Río Colorado; pero la entrega de agua está administrada por Estados Unidos quien cede a México solamente 1,850.234 millones de metros cúbicos de agua al año (XII Ayuntamiento de Mexicali, 1987; XVII Ayuntamiento de Mexicali, 2003).

De acuerdo con el censo de población realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010) en el municipio de Mexicali residían 936,826 personas para el año 2010, de las cuales sólo 590,200 eran nacidas en el municipio y el resto (58.73%) habían nacido en otras entidades o fuera del país; los 5 estados con más migrantes en Mexicali son: Sinaloa (21.95%), Sonora (17.31%), Jalisco (11.54%), Michoacán (8.47%) y Guanajuato (7.26%); estos porcentajes resaltan una marcada diversidad cultural en el municipio. Nowak y Greenfield (2010) exponen que las diferencias culturales, ambientales, económicas y políticas entre las comunidades, propician la adecuación de programas de forestación¹ urbana para cada una de ellas.

Según exponen el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana o IMIP (2007) y el Gobierno del Estado de Baja California (1999), algunos de los principales problemas ambientales que se presentan en Mexicali son: la erosión por acción del viento, que se presentan en los grandes baldíos, mayormente en la zona urbana de Mexicali, con un total de 1,980 hectáreas de espacios abiertos influenciados por el viento; la presencia de basureros clandestinos, donde se contamina el suelo y se crean olores fétidos; la

¹ Para este trabajo, el término reforestación, del inglés *afforestation*, se toma como forestación debido a la escasa vegetación existente en ciudades desérticas como Mexicali.

contaminación del agua, que se genera al verter desechos en las corrientes a aire abierto que están en los alrededores de la ciudad; y las actividades industriales que producen contaminación atmosférica, la cual provoca daños a la salud de la población desde enfermedades respiratorias leves, hasta daños crónicos, además de alterar la calidad del aire y el medio ambiente.

Debido a que Mexicali comparte una cuenca binacional de aire con la ciudad estadounidense de Calexico, se han establecido medidas para solucionar la problemática ambiental, como el Programa *Adopta un Espacio*, donde los particulares financian proyectos promovidos por el ayuntamiento de Mexicali para la remodelación y mantenimiento de espacios verdes; aunque se ha incrementado la participación de organizaciones civiles en los procesos de planeación de proyectos específicos para solucionar los problemas ambientales, estos planes y programas de desarrollo presentan grandes limitaciones y problemas de difusión en la comunidad (IMIP, 2007).

Una de las medidas para controlar la principal forma de contaminación presente en Mexicali –suspensión de partículas PM₁₀ de origen geológico– que menciona García (2006), es la forestación de la tierra descubierta (como los grandes lotes baldíos) con vegetación nativa, la cual sirve para formar barreras y filtros naturales contra el polvo.

Con el fin de ayudar a reducir las emisiones de PM₁₀ provenientes de la erosión de suelo, el Gobierno del Estado de Baja California (1999) estableció el *Programa para mejorar la calidad del Aire de Mexicali 2000-2005*, uno de cuyos objetivos es diseñar un programa de forestación y preservación de zonas arboladas, las cuales están a cargo del Gobierno del Estado, el Gobierno Municipal, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); esta última, es la encargada de realizar los estudios necesarios para localizar las áreas que se requiera forestar en el municipio.

La forestación urbana busca el establecimiento y mantenimiento de los árboles individuales y de las comunidades de árboles o ecosistemas en las áreas urbanas (Miller, 1997); los principales objetivos del Acuerdo de creación y operación del Comité Municipal de Forestación de Mexicali son contribuir a la restauración, preservación y conservación de los ecosistemas y al incremento de la cobertura vegetal, coadyuvar en la recuperación de

áreas degradadas, promover la participación de las instituciones y organizaciones sociales en la planeación y ejecución de sus propios programas de forestación, incrementar la eficacia del proceso de forestación mediante la utilización de germoplasma de calidad, además de ser órgano de consulta para la elaboración de planes y programas locales de forestación (Gobierno Municipal, 2005); lo anterior, no es posible sin la participación de todos los niveles de la sociedad.

Las funciones del Comité Municipal de Forestación² de Mexicali se limitan a gestionar acciones para el embellecimiento del paisaje urbano y rural a través de la forestación, procurar la obtención de los recursos complementarios para promover, difundir y ejecutar en la comunidad los programas de forestación así como, promover la participación comunitaria en esos programas (Gobierno Municipal, 2005).

Aunque existe un Reglamento de Áreas Verdes para el Municipio de Mexicali, un Comité Municipal de Forestación y un Programa para Mejorar la Calidad del Aire, García (2006) comenta que durante la aplicación del programa de forestación se utilizaron especies inadecuadas para enfrentar la problemática ambiental de Mexicali, lo que trajo como resultado que la mayoría de los árboles se quemaran por las altas temperaturas que se presentan en la ciudad. Después de 10 años del surgimiento del este programa, para el 2010 la ciudad presentaba marcados problemas de contaminación por partículas PM₁₀ y PM_{2.5}, las cuales son perjudiciales para la salud de la población como para el medio ambiente (Secretaría de Protección al Ambiente, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Universidad Autónoma de Baja California, 2011).

Las fallas en la aplicación del programa de forestación incluso generaron pérdidas económicas, al gastar recursos del ayuntamiento en el germoplasma sin mantener vivas a las especies y también sociales, al desaprovechar el tiempo de los trabajadores y la comunidad que coadyuvaron en el programa.

A pesar de los esfuerzos en los diferentes niveles de gobierno, instituciones, organizaciones sociales y la comunidad en general, Mexicali se encuentra en los últimos lugares de cobertura de áreas verdes del país (IMIP, 2007), para hacer frente a este

² Aunque los programas de forestación urbana interfieren tanto en el ámbito privado como público, para efectos de esta investigación se tomará sólo el primero, ya que es en éste es donde tienen injerencia directa los ciudadanos.

problema y ayudar a establecer y mantener la vegetación en las ciudades, Miller (1997) comenta que es necesario entender qué significan los árboles y la vegetación para los residentes urbanos, lo que implica realizar trabajos de índole cultural que tomen en cuenta las costumbres y usos que las personas dan a la plantas en sus hogares y áreas urbanas. De igual forma, Hawkes (2004) comenta que, para lograr una sociedad sana y sustentable, además de la equidad social, la responsabilidad ambiental y la viabilidad económica, es esencial conocer la cultura de la ciudadanía, por lo que es importante integrar a la planeación urbana una metodología que incluya una evaluación cultural, como es el caso de la evaluación del impacto social, medioambiental y económico que se aplica desde hace varios años.

El tema cultural se encuentra inmerso en la dimensión menos estudiada de la sustentabilidad –la social– a diferencia de la economía y el medio ambiente (Foladori, 2002; Soriano, 2005; Morse, 2010); y en ella, la participación de la sociedad es uno de los elementos más importantes de la propuesta de la sustentabilidad social (Foladori, 2002), que implica la identificación de los diversos elementos que componen la cultura de la sociedad.

De acuerdo con Giménez (2005, p. 16) “la cultura es la organización social de significados, interiorizados de modo relativamente estable por los sujetos en forma de esquemas o de representaciones compartidas, y objetivados en formas simbólicas, todo ello en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados”; de igual forma, como comenta Giménez (2005), las representaciones sociales forman parte de la cultura, y las define como “sistemas cognitivos contextualizados que responden a una doble lógica: la cognitiva y la social...y su sistema central está ligado a las condiciones históricas, sociales e ideológicas más profundas y define los valores más fundamentales del grupo” (p. 83).

La diversidad cultural presente en Mexicali, donde el 63% son nativos y el 37% son migrantes (INEGI, 2010) es un aspecto que conviene tomar en cuenta para la planeación y ejecución de los programas de forestación urbana; por eso, con el objetivo de lograr la integración y la participación de la comunidad, García (2006) afirma que es importante informar oportunamente a la sociedad sobre los problemas que se presentan en la ciudad, pero también acerca de cuáles son las medidas que ellos pueden realizar en sus casas y en

su comunidad para ayudar a solucionarlos.

Los programas de forestación en Mexicali están orientados hacia disminuir los problemas ambientales y de imagen urbana, por medio del apoyo de las distintas instituciones que deben intervenir en ellos y de la comunidad; pero hasta ahora han fracasado en lograr la integración de la sociedad tanto en la planeación como en la ejecución de esos programas, y de entre ellos, los que han tenido un seguimiento desde su aplicación han sido aquellos apoyados económicamente por la iniciativa privada, de modo que el apoyo del ayuntamiento hacia este tipo de participación ha dejado de lado la promoción de la colaboración de la sociedad en general.

Los problemas ambientales de la ciudad de Mexicali, el fracaso de los programas de forestación urbana y de su objetivo de lograr la participación de la comunidad en dichos programas, así como la relevancia de los aspectos culturales en todos los ámbitos de la sociedad y la diversidad cultural presente en Mexicali, originan la necesidad de identificar aquellas representaciones sociales sobre el cuidado del medio ambiente que pudiesen estar dificultando el cumplimiento de las recomendaciones que establece la sustentabilidad ambiental; y a la vez, se hace necesario establecer las asociaciones que existen entre las representaciones sociales que dificultan el cumplimiento de esas recomendaciones y los valores acerca del cuidado del medio ambiente, como elementos que pueden contribuir a la promoción de la sustentabilidad ambiental.

Lo anterior lleva a plantear las preguntas de investigación de este trabajo:

Pregunta de investigación general

¿Cuáles son las representaciones sociales acerca de la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en la forestación urbana entre habitantes de la ciudad de Mexicali, B.C.?

Preguntas de investigación particulares

¿Qué representa para los habitantes de Mexicali la vegetación que seleccionan para utilizar en la forestación urbana?

¿Cuáles son los valores relacionados con la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en habitantes de Mexicali?

¿Cuáles son los usos que habitantes de Mexicali le dan a la vegetación que seleccionan en la forestación urbana?

¿Existen diferencias entre las representaciones y usos de la vegetación y en los valores asociados con ella, de habitantes nativos y migrantes?

¿Cómo influyen los vendedores de plantas en la selección de vegetación que se utiliza en la forestación urbana por parte de nativos y migrantes?

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Identificar las representaciones sociales acerca de la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en la forestación urbana entre habitantes de la ciudad de Mexicali, B.C.

Objetivos particulares

- Conocer qué representa para los habitantes de Mexicali la vegetación que seleccionan para utilizar en la forestación urbana.
- Identificar los valores relacionados con el medio ambiente que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental entre habitantes de Mexicali.
- Identificar los usos que habitantes de Mexicali le dan a la vegetación que seleccionan en la forestación urbana.
- Encontrar diferencias entre las representaciones y usos de la vegetación y en los valores asociados con ella, de habitantes nativos y migrantes.
- Identificar de qué manera influyen los vendedores de plantas en la selección de vegetación que se utiliza en la forestación urbana por parte de nativos y migrantes.

Comentario

Tanto la última pregunta particular como su respectivo objetivo particular fueron añadidos después de realizarse las entrevistas de primera etapa, cuyos resultados plantearon un aspecto de la problemática que no había sido considerado, ya que para los entrevistados la orientación y consejo de los empleados de viveros forman parte del proceso de toma de decisiones sobre cuáles plantas adquirir.

JUSTIFICACIÓN

Las ciudades desérticas cuentan con recursos limitados y condiciones climáticas que hacen difícil el crecimiento y desarrollo de vegetación en zonas urbanas, como es el caso de la ciudad de Mexicali, que además cuenta con la característica de ser una ciudad fronteriza en la cual convergen diferentes culturas; los rasgos mencionados son los elementos que originan el interés en la presente investigación.

Mexicali presenta grandes problemas ambientales generados por agentes naturales y artificiales (IMIP, 2007), dentro de las recomendaciones para combatir ambos tipos de contaminantes se brinda la recomendación de aumentar la participación ciudadana en los programas de forestación urbana (Miller, 1997; Gobierno Municipal, 2005); pero para ello es importante conocer el significado que tienen las plantas para cada uno de los grupos culturales que conforman la población de la ciudad (Miller, 1997). Es por lo anterior, que este trabajo pretende ser una guía que ayude a contrarrestar la contaminación ambiental que sufre la ciudad, pero también busca contribuir a la sustentabilidad ambiental, al cuidar los recursos naturales que se utilizan en la forestación.

El objetivo de la sustentabilidad es alcanzar el equilibrio entre la cantidad de utilidad *per cápita* de los miembros de una generación y el flujo físico continuo de los recursos naturales (Daly, 2008), en este sentido, la sociedad y sus patrones de consumo juegan un papel muy importante; a pesar de lo anterior, de acuerdo con Foladori (2002) y Morse (2010) la vertiente social de la sustentabilidad es la menos estudiada de las tres que la componen (social, económica y ambiental).

De acuerdo con Azmitia (2004), se deben favorecer y promover los modelos de desarrollo donde la dimensión cultural sea central; pero también, que sean respetuosos de la

diversidad presente en la comunidad –cultura, identidad y valores–, como sería el caso de un programa de forestación que toma como base para su diseño las representaciones sociales que tienen cada uno de los grupos culturales que la conforman sobre el medio ambiente, la vegetación y las prácticas que realizan con ella.

Es la propia Environmental Protection Agency (2010), EPA por sus siglas en inglés, la que indica que si bien el municipio es el responsable de seleccionar los sitios donde se forestará, dicha elección puede basarse en las recomendaciones de los residentes o en los objetivos generales que tenga la comunidad. Lo anterior, justifica el establecimiento de asociaciones que existen entre las representaciones sociales que dificultan el cumplimiento de las recomendaciones de los principios de sustentabilidad ambiental, y que se manifiestan en prácticas de forestación urbana deficientes en la comunidad migrante y nativa.

Al conocer las representaciones sociales sobre el medio ambiente que beneficien el cumplimiento de las recomendaciones establecidas en los principios de la sustentabilidad ambiental se pretende contribuir al cumplimiento de las mismas; y también a identificar los valores que promuevan la sustentabilidad ambiental.

La identificación de las representaciones sociales y valores en torno al cuidado del medio ambiente podrían apoyar a los programas de forestación urbana así como fortalecer la integración de la participación de la comunidad en los asuntos de planeación y aplicación de recomendaciones de la sustentabilidad ambiental, ya que no se dejaría sólo la responsabilidad de dichas actividades al gobierno sino que se lograría identificar los valores de cada comunidad para así cumplir los objetivos de la sustentabilidad ambiental.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

EL MEDIO AMBIENTE, ESPACIO VIVO

Para comprender el concepto de medio ambiente es necesario conocer los orígenes del mismo; la primera voz, ‘ambiente’, se deriva del latín *ambiens-entis* que significa “que rodea o cerca”, pero también *ambiente* son las condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas, etc., de un lugar, una colectividad o época (Cancer, 2002). Así mismo González y Medina (1995, p. 25) lo exponen como “el conjunto de elementos que interactúan en un espacio y tiempo determinado”.

La segunda voz, *medio*, tiene dos significados: conjunto de circunstancias en las que vive una persona o un grupo humano, y elemento en el que vive o se mueve una persona, animal o cosa (Cancer, 2002). González y Medina (1995) también explican al medio ambiente como todo aquello que rodea a un organismo. Por su parte, al medio ambiente Cancer (2002) lo conceptualiza como el conjunto de elementos y circunstancias de todo tipo que rodean a los seres bióticos y abióticos.

Campos (2003) explica los dos componentes del medio ambiente, a saber:

- Abióticos: es el medio físico en el que existen los objetos o los seres, se compone por el aire, el contorno geográfico, el suelo y el agua.
- Biótico: comprende la materia orgánica no viviente, así como las demás plantas y animales de la región, incluye la población específica a que pertenece el ser u objeto.

González y Medina (1995) especifican que los factores abióticos son aquellos que carecen de vida y de los cuales depende cualquier comunidad biológica, y abarcan a la energía (luz solar y temperatura), la presión atmosférica, el viento, el agua, el sustrato, las sales minerales y el fuego. También González y Medina (1995) definen que los factores bióticos son aquellos que tienen vida, ya sean organismos unicelulares u organismos pluricelulares, que además se clasifican en: autótrofos, los que pueden producir o sintetizar su alimento; y heterótrofos, los que no pueden producir su alimento y lo ingieren ya sintetizado.

Cano-Santana, Carabias, Meave y Valverde (2005) comentan que el medio ambiente

afecta las actividades de los organismos y establece las posibilidades de sobrevivir y de reproducirse. El medio ambiente se divide en dos: medio ambiente natural y medio ambiente social. El medio ambiente natural está compuesto por cuatro sistemas interrelacionados: 1) la atmósfera, capa de aire que rodea y protege a la tierra; 2) la hidrósfera, masas de agua como los océanos, mares, lagos o ríos; 3) la litósfera, corteza de tierra que envuelve a la Tierra y su centro; y 4) la biosfera, la “envoltura” de la Tierra, donde interactúan los seres vivos (Cancer, 2002).

Rau y Wooten (1980) definen al medio ambiente como la totalidad de factores físicos, sociales, culturales, económicos y estéticos que afectan al individuo y a la comunidad y en última instancia determinan su forma, el carácter, relación y sobrevivencia. Igual que Cancer (2002), Rau y Wooten (1980) clasifican al medio ambiente, pero estos últimos lo dividen en cuatro aspectos:

1. Medio ambiente físico (natural y construido): que comprende el suelo, la topografía, la subsuperficie, las condiciones espaciales, condiciones climáticas, la vegetación, la fauna, las áreas naturales, uso de las tierras y características físicas del área, infraestructura y servicios públicos, niveles de contaminación atmosférica, niveles de ruido y niveles de contaminación del agua.
2. Medio ambiente social: instalaciones y servicios de la comunidad.
3. Medio ambiente estético: proximidad, significado histórico, áreas escénicas, vistas, paisaje natural y características arquitectónicas de los edificios existentes.
4. Medio ambiente económico: niveles de empleo y desempleo, niveles de fuentes de ingresos, área de la base económica, propiedad de la tierra (privada, local, pública, del estado y federal) y valor de la tierra.

Si se considera al medio ambiente desde una perspectiva antropocéntrica, se puede decir que éste es el sistema vital resultante de los cambios que el hombre ha marcado en el medio ambiente natural. Los factores abióticos y bióticos actúan colectiva, integrada y simultáneamente, de tal forma que la acción de cada uno de ellos puede ser delimitada o condicionada por los restantes (Cancer, 2002).

Herrera y Morales (1993) comentan que el medio ambiente se encuentra dentro de un biosistema, el cual está formado por unidades vivas que se pueden relacionar entre sí, y

además estas son susceptibles de formar parte de conjuntos más complejos. Dentro de su concepción funcional, Herrera y Morales (1993) definen al medio ambiente de un biosistema como el conjunto de factores que no le pertenecen, pero que aun así están acoplados a los subsistemas del mismo; también se caracteriza por un conjunto definido de factores variables que interactúan para lograr el funcionamiento y organización de un biosistema.

Se puede concluir que el medio ambiente es el conjunto de elementos abióticos y bióticos que se encuentran relacionados entre sí, los cuales forman conjuntos más complejos. Los elementos abióticos son el medio físico donde se desarrollan los elementos bióticos como la materia orgánica no viviente, las plantas y los animales. Tanto los factores bióticos como abióticos que comprenden el medio ambiente no le pertenecen, pero dichos factores trabajan unidos con los subsistemas del medio ambiente; todos estos factores interactúan para que un biosistema se organice y funcione.

Es en el medio ambiente donde viven los seres humanos y donde se encuentran los recursos que utilizamos para todas las actividades necesarias para nuestra sobrevivencia; los recursos utilizados difícilmente vuelven a su estado natural rápidamente; por lo que es importante el estudio y la identificación de prácticas que nos lleven a su cuidado.

Ambientes desérticos y vegetación

El medio ambiente alrededor del planeta presenta diferentes tipos de condiciones climáticas que hacen que las condiciones físicas y estéticas sean distintas; tal es el caso de las zonas desérticas que presentan una extensión de un tercio del territorio mundial y en ellas viven alrededor del 10% de la población (Landsberg, 1984).

La topografía general de las zonas desérticas se debe de acuerdo a Popolizio (s/f) a los desprendimientos de bloques y detritos cerca de las laderas, las cuales desarrollan formaciones independientes o conjuntas; en estas áreas también se generan grandes proporciones planas, que son propensas a generar inundaciones.

De acuerdo con Enríquez (2009) el paisaje desértico se presenta en zonas donde la vegetación es casi nula, lo anterior se debe a aridez del suelo, que a su vez se asocia con la escasez de agua; aunado a lo anterior, el suelo de las zonas desérticas presenta sales la cual

dificulta (a veces hasta impide) la absorción de agua por las raíces de las plantas.

La vegetación en ambientes desérticos es muy distinta a la de otras zonas, sus colores son grisáceos, algunos tienen agujas, recubrimientos de escamas, espinas o pelos con el fin de evitar la transpiración; el orden de sus ramas es geométrico para generar el autosombreo y sus raíces no son profundas, con el fin de poder captar la mayor cantidad de agua antes de que se evapore (Aronson, 2008).

A pesar de las dificultades que tiene la vegetación para desarrollarse en los ambientes desérticos; existe una amplia variedad de plantas que generalmente se forman como conjuntos de matorrales de baja estatura y, que además presentan un alto grado de endemismo (Enríquez, 2009). De acuerdo con Segura (2005) la introducción de especies exóticas contribuye a la extinción y al descenso del número de especies locales; el uso de vegetación nativa o adaptada (que comparte características con la nativa) contrarresta los problemas ambientales de las ciudades que las utilizan. Además de los beneficios ambientales del uso de especies nativas, esta práctica ayuda a disminuir el uso de fertilizantes, plaguicidas y sobre todo a disminuir los requerimientos de riego y costos asociados al uso de vegetación no nativa (Gould, 1998).

La sustentabilidad y sus dimensiones

Los objetivos esenciales de la sustentabilidad no son nuevos, si bien es un concepto que en las últimas décadas ha estado definiéndose es de naturaleza más antigua, como explica López (2008) es un antiguo principio que comparten la mayoría de las culturas y está presente hasta en el comportamiento de los animales. Según Leff (2007) el concepto actual de sustentabilidad tiene un origen económico, y una base de racionalidad científica e instrumental; pero su fin se orienta hacia el desarrollo de las fuerzas productivas de una forma racional. Con base en lo anterior, se puede decir que la sustentabilidad tiene como objetivo replantear el supuesto dominio que tienen los seres humanos sobre los recursos naturales, y reconocer los límites del desarrollo, contrario a visión económica vigente.

López (2008) comenta que la sustentabilidad es un estado que puede ser mantenido a través del tiempo; pero esto no significa que sea para siempre; de igual forma, es el mantenimiento de los recursos que permitan a las generaciones tener una calidad de vida

(por lo menos) similar a la de la actual generación.

De acuerdo con Leff (2007)

La sustentabilidad implica un proceso de apropiación cultural de la *productividad neguentrópica de biomasa* [itálicas del autor] que genera la fotosíntesis por diferentes estilos étnicos y diversos proyectos de gestión productiva de la riqueza vital del planeta. La sustentabilidad se basa en la capacidad de vida del planeta fundada en ese fenómeno neguentrópico único –la fotosíntesis–, que permite transformar la energía radiante del sol en biomasa (p. 347)

De acuerdo con Cuevas (2007) la neguentropía “considera la energía como un medio que tiende a regular el comportamiento de la materia —hacia una mayor complejidad— para provocar en ésta una tendencia al orden”.

Los conceptos mencionados por López (2008) y Leff (2007) son similares al manejo Daly (2008), quien expresa que la sustentabilidad no puede durar para siempre; debido a que gran parte del flujo de intercambios son recursos no renovables (causa del actual sistema económico), por lo que la sustentabilidad se debe basar una parte en los recursos renovables y trabajar de manera generacional todo lo que respecta a los recursos no renovables.

Se puede resumir que, la sustentabilidad busca el mantenimiento de la calidad y cantidad de los recursos naturales a través del tiempo, esto con el fin de que cada generación pueda gozar de las mismas oportunidades que las anteriores; para ello es necesario que se reconozcan los límites de la producción del sistema económico actual y se opte por uno que se apropie culturalmente del uso de los recursos naturales.

La sustentabilidad es un concepto que autores como Morse (2010) dividen en tres dimensiones: la economía, la sociedad y el medio ambiente; a pesar de que la última tiene el objetivo de mantener el flujo continuo de recursos naturales y éstos sólo están presentes en el medio ambiente, se debe abordar cada una de sus dimensiones para comprenderlas y lograr los objetivos de cada una de ellas.

La sustentabilidad y su dimensión ambiental

Ya que el medio ambiente es la base para la obtención de recursos naturales con los que la sociedad satisface sus necesidades, Thompson (2007) comenta que para la segunda mitad del siglo XX la humanidad se dio cuenta de que su existencia depende de la continuidad de un complejo sistema de procesos naturales; y cuando los sistemas sufren demasiada demanda, su capacidad para soportar la vida indefinidamente puede ser dañada. Para que las actividades humanas puedan considerarse ecológicamente sustentables, no deben disminuir la capacidad de los sistemas de sostener la vida.

Por su parte, Jacorzynski (2004) hace referencia a la necesidad del mantenimiento del capital natural que plantea la sustentabilidad ambiental, en el sentido tanto de la producción de recursos como la absorción de los desechos generados por la sociedad. Jacorzynski, además menciona que se debe mantener un equilibrio entre los elementos tóxicos depositados en el ambiente, su capacidad de absorción y el tiempo que le toma integrarlos al mismo; y que también es necesario que la cantidad de productos no renovables no sea mayor a la de los renovables.

La sustentabilidad ambiental es difícil de medir, pero es la que presenta menos desacuerdo en cuanto a su concepción; Foladori (2002) la define como el equilibrio y mantenimiento de los ecosistemas, su conservación y el seguimiento de la variación entre las especies, que garantice la resiliencia frente a los impactos externos; también se debe buscar mantener la integridad climática, lo que lleva a la conservación de los recursos naturales abióticos.

Para Guimarães (1998) la base filosófica de la sustentabilidad se encuentra en los patrones de producción y de consumo que son guiados por el sistema económico vigente; estos determinan cómo una sociedad incorpora la naturaleza, lo que le otorga sustentabilidad a su sistema socioeconómico o lo lleva a la insostenibilidad. De acuerdo con Guimarães (1998), para que se logre la sustentabilidad es necesario que se amplíe el antropocentrismo del sistema de desarrollo económico vigente hacia el biopluralismo, donde todas las especies tienen el mismo derecho a la vida; lo que lograría así, la conservación de la dotación de recursos naturales incorporada a las actividades productivas y la manutención del potencial de la naturaleza para absorber y recomponerse de las

agresiones antrópicas.

La sustentabilidad restringe el crecimiento económico, por lo que dentro del sistema capitalista ha cambiado la visión hacia los recursos naturales, antes considerados como ilimitados y ahora se reconoce su limitada capacidad de recuperación ante la desmedida extracción y manipulación de los recursos que sirven al hombre para cubrir sus necesidades. Lo anterior lleva a la búsqueda del crecimiento económico cero o nulo, se dirige hacia la economía sustentable por medio de la corrección de los procesos productivos con la sustitución en el uso de los recursos no renovables por los renovables y la disminución progresiva en la generación de contaminantes (Foladori, 2002). Morales (2004) insiste en la necesidad de transformar el modelo económico vigente para poder lograr la sustentabilidad, por medio de la transformación de los conceptos a instrumentos económicos, que deben ser orientados hacia una racionalidad productiva y ecológica.

Leff (2004) explica que la sustentabilidad ambiental se orienta hacia la regulación del flujo de materia (recursos naturales y energía), pero, para que se logre ésta, es necesario que se aplique la racionalidad cultural del uso de los recursos. La integración del tema cultural en el uso de los recursos naturales es un tema que pocos varios autores están tomando en cuenta, para más allá de promover el uso racional de los recursos naturales, entender las raíces socioculturales de los procesos de consumo de recursos, y con esto promover nuevas formas de consumo orientadas hacia la sustentabilidad ambiental (Leff, 2004; CGLU, 2010).

Con base en lo anterior, se puede decir que los principios de la filosofía que dirige el crecimiento económico vigente (capitalismo) son contrarios a los de la sustentabilidad ambiental, al ver a los recursos naturales como infinitos cuando no lo son. Desde esta perspectiva la sustentabilidad ambiental aboga por el reconocimiento de la importancia para los seres humanos del cuidado y mantenimiento del capital natural.

A pesar del enfoque para el cuidado del medio ambiente presente en la sustentabilidad ambiental, no se puede separar o dejar de lado completamente de los temas económicos y sociales, ya que estos dos últimos son afectados directamente por la disminución de la capacidad de producción de recursos naturales.

Los principios de sustentabilidad ambiental

Con base en diversos autores que tocan los temas de sustentabilidad se exponen los siguientes principios de sustentabilidad ambiental que orientan este trabajo:

- Mantener el capital natural de cada lugar, tanto en el sentido de producción como de absorción de los desechos generados por la sociedad (Guimarães, 1998; Jacorzynski, 2004).
- Mantener la integridad climática a través de la conservación de los recursos abióticos Foladori (2002).
- Mantener las áreas productivas de la naturaleza a través de la regulación de los procesos de producción y extracción (Bustos y Chacón, 2009).
- Reconocer el impacto que tienen los elementos culturales de la población en los procesos de consumo de los recursos naturales y el potencial de mejora de prácticas hacia la sustentabilidad ambiental (Miller, 1997; Hawkes, 2004).

Sustentabilidad y economía

Después de la crisis ambiental del siglo XX se empezaron a cuestionar las teorías y los paradigmas sobre el crecimiento económico y su desapego por la naturaleza, lo que generó la visión de la sustentabilidad ambiental como un criterio normativo con el fin de reconstruir el orden económico, además como una condicionante para la sobrevivencia de la humanidad y un soporte para lograr un desarrollo durable (Leff, 2007).

La crisis ambiental ha irrumpido en los últimos 40 años en el mundo como una crítica a la degradación ambiental generada por el crecimiento económico –y en forma más generalizada por la racionalidad de la modernidad–, abriendo en el campo de la prospectiva social el imperativo de la construcción de un futuro sustentable. (Leff, 2008, p. 17)

De acuerdo con Leff (2008), el propósito de integrar tanto los costos ambientales como los principios de sustentabilidad a los lineamientos de la economía ha producido conflictos que no han permitido generar homogeneidad entre la corriente ambiental y la económica, de manera que, lo importante entre la diferencia de enfoques de la economía y

la sustentabilidad ambiental será definir el origen del problema que genera la sustentabilidad en la economía, desde la manifestación de diversas problemáticas socio-ambientales. Debido al incremento de los problemas ambientales y la amenaza que estos generan sobre el “equilibrio económico”, la economía ha cambiado su postura de ver al equilibrio medioambiental, la preservación de la biodiversidad y la calidad de vida de los seres humanos como valores intrínsecos o extra económicos, hacia una visión donde la sustentabilidad puede llegar a ser hasta económica.

Los economistas han denominado “externalidades” del sistema económico a todo ese conjunto de problemas que se presentan fuera del alcance de la comprensión de la teoría del proceso económico que ha venido denominando las fuerzas de organización social y de intervención sobre la naturaleza. (Leff, 2008, p. 18)

Las “externalidades” de las que habla Leff (2008), son los problemas ambientales que la propia economía ha desarrollado en la búsqueda del control sobre la organización social y la propia naturaleza; la economía codifica todas las cosas objetos y valores en términos de capital y deja de lado o trata de ocultar la compleja relación que tiene con el medio ambiente.

Por otro lado, desde el punto de vista de la economía, Daly (2008) define a la sustentabilidad como la permanencia de la cantidad de utilidad *per cápita* de los miembros de una generación y el flujo físico continuo de los recursos naturales; con lo anterior se refiere a que todas las generaciones tienen el mismo derecho de contar con la misma cantidad de recursos naturales y con ellos construir su felicidad. Mientras que, desde la perspectiva de las ciencias naturales, Iracheta (1997) la define como la capacidad de producción de los ecosistemas vegetales y animales, a pesar de las distintas fuerzas internas y externas que interfieren. Tanto la concepción económica como la ambiental (Iracheta, 1997; Daly, 2008) coinciden en que la sustentabilidad busca favorecer tanto la sociedad como al medio ambiente, pero los políticos prestan más atención a los beneficios económicos dejando de lado la búsqueda de la calidad de vida de las personas y el equilibrio ecológico (Morse, 2010).

Por lo anterior, Bejarano (1998) comenta que los elementos que más influyen en la sustentabilidad ambiental se relacionan con las variaciones en las condiciones de rentabilidad, con los bajos precios de los productos y con el aumento del consumo de recursos. Las actividades económicas actuales actúan en sentido contrario a la sustentabilidad ambiental, al utilizar los recursos de manera desproporcionada a los límites de producción natural.

La dimensión social de la sustentabilidad

Durante la década de los sesenta del siglo XX se materializó en discursos, libros, programas y encuentros internacionales la crisis de conciencia por el impacto en la naturaleza que el desarrollo económico estaba provocando; aunque el enfoque fue sobre el daño al medio ambiente, reflejaba también el interés en el futuro de la sociedad humana, debido a que la degradación ambiental pone en riesgo las posibilidades de continuar con el crecimiento ilimitado del sistema capitalista actual (Foladori, 2002).

Además de la búsqueda de la sustentabilidad ecológica por preservación de la biodiversidad, la sustentabilidad social aboga por preservación de la sociodiversidad, con el mantenimiento del sistema de valores, prácticas y símbolos de identidad que permiten la reproducción del tejido social (Foladori, 2002).

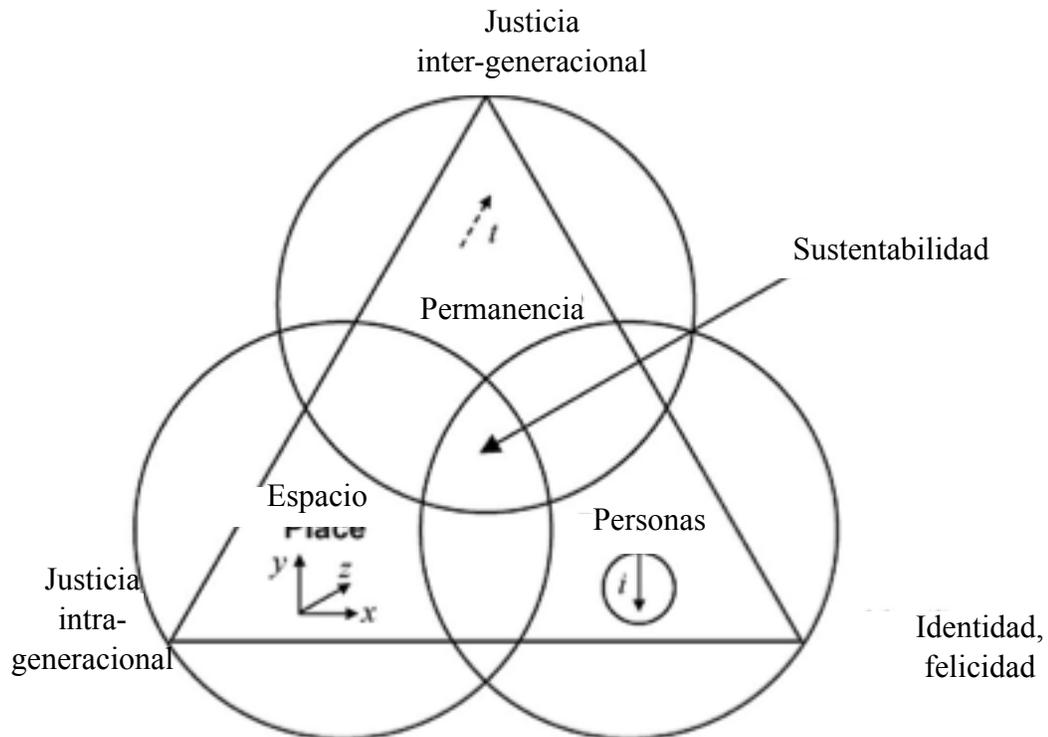
Para Soriano (2015) de las tres dimensiones de la sustentabilidad, la menos estudiada es la social, a pesar de que la sociedad es la base para los sistemas de producción y de cuidado del medio ambiente.

De igual modo, para Foladori (2002) la dimensión social es la de mayor controversia, ya que ha sido definida con base en conceptos no siempre claros; a pesar de lo anterior, en los últimos años el concepto de sustentabilidad social evolucionó para resaltar la importancia de la participación social y del aumento de las potencialidades y cualidades de las personas en la construcción de un futuro más justo.

Desde la década de los ochenta el concepto de participación social fue planteado por las agencias internacionales, organizaciones no gubernamentales e instituciones internacionales, como un objetivo necesario de los programas de sustentabilidad (Foladori, 2002). Dentro de la discusión en torno a la sustentabilidad social la temática más

interesante es la participación social; ya que esa es un indicador de las libertades democráticas y de equidad en las decisiones, y también es un elemento que potencia el esfuerzo productivo (Foladori, 2002).

Figura 1. El nuevo triángulo penta-dimensional de la sustentabilidad



Traducido de Seghezzeo (2009).

Seghezzeo (2009) presenta cinco dimensiones de la sustentabilidad diferentes a las establecidas por los anteriores autores (Foladori, 2002; Morse, 2010): las tres dimensiones del espacio (en las direcciones x, y, z), la permanencia es la cuarta dimensión (t), y la quinta es la dimensión interior, las personas (i); lo anterior con el objetivo de aminorar las limitaciones de la definición de desarrollo sustentable por medio de la visión de la sustentabilidad como marco conceptual, dentro del cual los aspectos espacio, tiempo y personas pueden ser discutidos abiertamente. En la propuesta de Seghezzeo (2009) (figura 1) el espacio y las personas son la base del triángulo, debido a que representan las cosas

reales, lo objetivo y concreto que existe en la actualidad; la permanencia se encuentra en la parte superior, es una proyección ideal, abstracta y subjetiva de los acontecimientos del futuro.

De acuerdo con Seghezzeo (2009), el espacio compartido puede ser un elemento de cohesión social; esto se debe a que las personas están en contacto con el medio ambiente, por lo que existen muchos ambientes o lugares dependiendo de la visión del espacio que cada persona tenga. Para este autor, el nuevo paradigma de desarrollo tiene que tomar en cuenta los modelos basados en la naturaleza del lugar, la cultura y la política, ya que el reconocimiento de las condiciones locales, las restricciones y las oportunidades, son necesarias para diseñar políticas más sustentables.

La permanencia no sólo es el mero mantenimiento de las condiciones actuales: incluye cambios y mejoras, ya que la sustentabilidad tiene que ver con nuestras relaciones inter-temporales; por esta razón, la permanencia puede ser vista como el principal ámbito de la equidad intergeneracional; el tiempo no es un simple telón de fondo para la acción y la interacción, está íntimamente relacionado con el espacio, las instituciones sociales y personas individuales (Seghezzeo, 2009).

El concepto de sustentabilidad que presenta Seghezzeo (2009) incluye en gran medida las características culturales y naturales del lugar, y la mayoría de las definiciones del lugar incluyen una cierta noción del tiempo y de la conceptualización y utilización del espacio, el cual es un pilar importante de la identidad cultural de los pueblos. Lo anterior reafirma que las diferentes visiones que existen sobre la sustentabilidad y cómo se debe medir pueden coexistir, no sólo por la pluralidad, sino también porque a partir de los diferentes marcos de análisis se podría dar una mejor idea de la sustentabilidad, por lo que el nuevo marco conceptual podría aumentar o complementar los paradigmas anteriores, en lugar de reemplazarlos.

De acuerdo con Guimarães (1998) el análisis de cómo una sociedad se articula con la naturaleza tiene que incluir cada vez más el estudio de como las políticas de medio ambiente son formuladas y puestas en práctica, lo cual deja ver el proceso conductual e institucional condicionado por los valores, las aspiraciones, las creencias y prejuicios de actores claves: individuos, grupos, clases, corporaciones, burocracia gubernamental,

congreso y partidos políticos. Lo que es metodológicamente común en estos autores, es poner especial atención a la cultura o esencia de las organizaciones; es decir, a la combinación de sus valores, misiones, rutinas, capacidades y acciones.

Cultura: cuarto pilar del desarrollo sustentable

Atendiendo a la opinión generalizada de que las tres dimensiones previas del desarrollo sustentable “no son suficientes para reflejar la complejidad intrínseca de la sociedad contemporánea” (CGLU, 2010, p. 2) y después de varios años de reuniones de nivel mundial, en 2010 la organización Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) publicó el documento titulado *La cultura es el cuarto pilar del desarrollo sostenible*, que tuvo como objetivo pugnar porque la cultura fuese incluida en las estrategias del desarrollo, para lo cual había elaborado con anterioridad la Agenda 21 de la Cultura (CGLU, 2008).

En ambos documentos, y en la posterior adopción de la perspectiva propuesta por CGLU, se tomó como base la definición de cultura que adoptó la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO siglas en inglés) en la *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural* (UNESCO, 2004, p. 4), y que define a la cultura como:

el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, la manera de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.

Al proponer a la cultura como el cuarto pilar del desarrollo, CGLU deja en claro que “la cultura al fin y al cabo moldea lo que entendemos por desarrollo y determina la forma de actuar de las personas en el mundo” (p. 2), y de ahí su importancia, pues

El mundo no se halla exclusivamente ante desafíos de naturaleza económica, social o medioambiental. La creatividad, el conocimiento, la diversidad, la belleza son presupuestos imprescindibles para el diálogo por la paz y el progreso, pues están

intrínsecamente relacionados con el desarrollo humano y la libertad. (CGLU, 2010, p. 1).

Sin embargo, el concepto de cultura que se sostiene en esos documentos presenta algunos problemas de tipo teórico que se derivan de su fuerte orientación antropológica positivista, por lo que en los párrafos siguientes se desarrolla el enfoque que adopta este trabajo, y que corresponde sobre todo a una perspectiva simbólica estructural.

CULTURA OBJETIVADA Y CULTURA INTERIORIZADA

Al analizar los conceptos de cultura que se han utilizado, Thompson (2002) establece que se ha transitado desde una noción clásica, que la identifica con el ennoblecimiento de las facultades humanas merced al consumo de obras eruditas y artísticas, pasando por una concepción antropológica, que recurriendo al positivismo para legitimar a la nascente disciplina, define a la cultura como un conjunto de elementos que pueden ser descritos, enumerados y clasificados, es decir, como los conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y todos los hábitos y capacidades que el hombre adquiere como miembro de una sociedad (Giménez, 2007).

Posterior a esta conceptualización se desarrolló lo que Thompson (2002) llama concepción simbólica de la cultura, y que tiene su punto de partida en la obra de Clifford Geertz (1996) *La interpretación de las culturas*, en la cual se propugna por considerar a la cultura como una red o entramado de significados tejidos por el hombre mismo, de modo que la labor del antropólogo es interpretar esos significados.

La propuesta de Geertz forma parte de lo que se ha dado en llamar el giro semiótico en las ciencias sociales, y no obstante que proporcionó un nuevo enfoque a un amplio campo disciplinario, Thompson (2002) le critica, entre otras cosas, que no toma en cuenta el poder ni el conflicto social, por lo que propone lo que él denomina concepción estructural, donde la cultura sería “las formas simbólicas en relación con los contextos y procesos históricamente específicos y estructurados socialmente, en los cuales, y por medio de los cuales, se producen, transmiten y reciben tales formas simbólicas” (p. 203).

Giménez (2007) retoma la concepción simbólica de la cultura tal como la expresa

Thompson (2002), al decir que son pautas de significados transmitidos históricamente y encarnados en formas simbólicas, con los cuales los integrantes de la sociedad se comunican entre sí para compartir sus experiencias, conceptos y creencias. Tanto los hechos simbólicos como las pautas de significados deben de referirse a contextos “históricamente específicos y socialmente estructurados” (Giménez, 2007, p. 31), y esto se debe a que la cultura no puede existir en forma abstracta, se debe analizar a partir de sus referentes históricos y espaciales concretos. Para este autor,

La cultura se concibe como una dimensión analítica de la vida social, aunque relativamente autónoma y regida por una lógica (semiótica) propia, diferente de las lógicas que rigen, por ejemplo, a las dimensiones económica y política de la sociedad, ambas situadas en el mismo nivel de la abstracción” (Giménez, 2007, p. 30).

A pesar de la igualdad en cuanto a niveles de abstracción entre las dimensiones económicamente, política y social de la sociedad, la cultura requiere un análisis apartado de los sistemas que estudian a las otras. La cultura presenta la siguiente paradoja: si bien para su análisis se separa de las dimensiones económica y política, la cultura a su vez se encuentra inmersa en todos los ámbitos de la sociedad; es aquí donde se presenta el conflicto entre la teoría cultural y las demás corrientes teóricas, porque en las demás disciplinas sociales se pretende analizar los objetos de estudio sin reconocer que son influenciados por la cultura.

Así, lo simbólico es, para Giménez (2007), el mundo de las representaciones sociales materializadas en formas sensibles, también llamadas “formas simbólicas”, y que

pueden ser expresiones, artefactos, acciones, acontecimientos y alguna cualidad o relación...todo puede servir como soporte simbólico de significados culturales... modos de comportamiento, las prácticas sociales, los usos y costumbres. (Giménez, 2007, p. 32)

Para el autor citado arriba, existe una distinción estratégica entre las formas simbólicas y las estructuras mentales interiorizadas, y los símbolos objetivados por medio del uso en los rituales y objetos cotidianos; lo anterior no es más que la distinción entre las formas interiorizadas y las formas objetivadas de la cultura.

Giménez (2007) presenta tres paradigmas principales que se encargan del estudio de las formas simbólicas interiorizadas: el paradigma del *habitus* de Bourdieu; el paradigma de los esquemas cognitivos, elaborado por la teoría cognitiva de la cultura; y el de las representaciones sociales, que fue elaborado por la escuela europea de psicología social, que ha sido desarrollado profundamente por Jodelet.

De acuerdo con Giménez (2007) el concepto de representaciones sociales fue olvidado por largo tiempo, se originó con la sociología de Durkheim y en las últimas décadas ha sido retomado por Moscovici y sus seguidores; definiéndolas como un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes que tienen un grupo social sobre un objeto determinado; las representaciones sociales pueden ser definidas también como construcciones socio-cognitivas propias del pensamiento ingenuo o del sentido común que formula la sociedad sobre un objeto.

Para Jodelet (1989, p. 36, citado en Giménez, 2007, p. 46) las representaciones sociales constituyen “una forma de conocimiento socialmente elaborado y compartido, que tiene una intencionalidad práctica y contribuye a la construcción de una realidad común a un conjunto social”; con base en lo anterior se puede deducir que, los miembros de la sociedad en conjunto elaboran las representaciones sociales a partir de su propia realidad, a la vez que con ellas de manera práctica identifican y reconstruyen la realidad misma. Lo anterior va en el mismo sentido de que:

No existe realidad objetiva *a priori*; toda realidad es representada, es decir, apropiada por el grupo, reconstruida en su sistema cognitivo, integrada en su sistema de valores, dependiendo de su historia y del contexto ideológico que lo envuelve. Y esta realidad apropiada y estructurada constituye para el individuo y el grupo la realidad misma. (Giménez, 2007, p. 46; en Abric, 1994, pp. 12-13)

En este sentido, Jodelet (2000) comenta que de acuerdo con estas características se puede considerar que las representaciones sociales son parte de los “instrumentos mentales” de los que hablan los historiadores, al mismo tiempo que “mediaciones simbólicas” para los antropólogos, ya que estas intervienen en el lenguaje y las prácticas sociales con el fin de generar efectos sociales y no sólo como generadoras de producciones mentales; no obstante, el lenguaje no es la única práctica social con la que se da la construcción social del conocimiento, aunque tenga una cercana relación con las representaciones sociales y se le considera como una práctica o fuerza material ligada al orden de los saberes cotidianos del sentido común.

De acuerdo con lo anterior, se puede deducir que la cultura se presenta de manera objetivada en cada acción, ritual u objetos (formas simbólicas) que elaboran los miembros de una sociedad, quienes también la interiorizan por medio de representaciones sociales, que orientan a la acción y adquieren por tanto una objetivación en las prácticas sociales.

Las representaciones sociales compartidas, los esquemas cognitivos, las ideologías, las mentalidades, las actitudes, las creencias y el *stock* de conocimientos propios de un grupo determinado, constituyen formas internalizadas de la cultura, resultantes de la interiorización selectiva y jerarquizada de pautas de significados por parte de los actores sociales. (Giménez, 2007, pp. 45-46).

Se observa, entonces, que a diferencia de Thompson (2002), quien centra su análisis en las formas simbólicas, Giménez (2005) propone que la cultura existe al mismo tiempo de manera objetivada –esto es, materializada– como formas simbólicas (acciones, objetos, expresiones, etc.), y también interiorizada; esto es, en una dimensión subjetiva a la cual se puede acceder analíticamente a través del concepto de *representaciones sociales*.

Pasado y presente de las representaciones sociales

La teoría de las representaciones sociales es relativamente nueva: el establecimiento de sus principales afirmaciones, definiciones, conceptos y operatividad se dio a partir de la década de los sesenta del siglo XX. A pesar de esto, de acuerdo con Perera (1998) fue hasta la

década de los ochenta cuando se incrementó el interés por dicha teoría, así como el desarrollo de investigaciones del orden teórico y empírico –mayormente de este último—. Desde esa época, los trabajos más reconocidos y que se toman como base para el desarrollo de nuevas investigaciones, fueron los que llevó a cabo primeramente Moscovici, y después Jodelet, Farr, Doise y Abric. Con base en los diversos trabajos que han realizado a lo largo de su carrera, este grupo de investigadores que después fueron llamados teóricos de las RS han establecido las definiciones, la estructura, los elementos, las dimensiones y las diversas funciones que tienen las RS.

Si bien gran parte de los elementos que caracterizan la teoría de las RS fue establecida por los mencionados investigadores-teóricos, también es cierto que dicho cuerpo epistemológico se nutrió y complementó gracias a los aportes teóricos, metodológicos y prácticos que otros sustentaron antes que ellos. Las aportaciones teóricas precedentes a las RS en conjunto con las investigaciones, han servido para la formulación y adaptación de metodologías que, hoy en día, los investigadores utilizan en el análisis de los diferentes tópicos en los que se dividen los trabajos sobre RS. De acuerdo con Perera (1998), son siete las principales áreas temáticas en las que se ha centrado el estudio de las RS: ciencia, el saber académico/pensamiento o conocimiento popular; salud/enfermedad; el desarrollo humano; el campo educativo; el trabajo; la participación y la exclusión social; y la cuestión comunitaria.

Algunos de los trabajos citados a continuación pueden ser incluidas en varias de las áreas temáticas propuestas por Perera; el análisis de los objetos de estudio, los métodos y técnicas utilizados de dichas investigaciones, ayudan a justificar la selección de los instrumentos a utilizar para llevar a cabo el objetivo de esta investigación.

Fritz Heider y la psicología ingenua

Las representaciones sociales son llamadas también teorías del sentido común, y el principal teórico en torno al estudio y establecimiento de la formulación del sentido común es el psicólogo Fritz Heider. Gracias a sus trabajos y publicaciones es posible comprender cómo utilizan las personas el sentido común en la vida diaria, el cual les sirve para explicarse a sí mismos sus conductas, las de los demás sujetos y sus comportamientos; a

estos fenómenos los llamó “psicología ingenua” (Alfonso, s/f; Valera, 2002).

De acuerdo con Garay, Iñiguez y Martínez (2005, p. 124) la teoría de las atribuciones propuesta por Heider, tiene como objetivo “explicar cómo las personas a partir de la observación de situaciones o conductas hacemos inferencias sobre las causas que las motivan u originan, y eventualmente sobre su responsabilidad”. Lo anterior guarda similitudes con las funciones de las RS, donde lo que se sabe sobre el objeto o fenómeno posibilita y guía al sujeto a actuar de una manera determinada preestablecida como la adecuada o esperada, y, consecutivamente, se justifican las acciones propias y las de los demás.

La psicología ingenua propone que las personas obtienen conocimiento de su entorno por medio de los sentidos, pero este proceso es afectado por los ambientes personales e impersonales (Alfonso, s/f). Según explica el propio Heider (1944), por medio del proceso de percepción, en el interior de la mente humana, se construyen las representaciones fenomenales de los objetos, los cuales conservan su identidad a pesar de que también son clasificados en diferentes categorías (proceso similar al anclaje y categorización antes descritos).

Una de las similitudes entre la psicología ingenua y la teoría de las RS, es la función de ofrecer explicaciones sutiles y comprensibles de nuestro mundo, con las que lo extraño se convierte en conocido (Valera, 2002). Los elementos que diferencian a la psicología ingenua de Heider con el abordaje del sentido común desde la perspectiva de la RS, es que esta última toma en cuenta la génesis histórico-social y los efectos en las prácticas de la vida cotidiana (Castorina, Barreiro y Toscano, 2005).

Las aportaciones de Heider a la teoría de las RS son, sin duda, el dar un lugar primordial al sentido común, elemento desdeñado por investigadores anteriores, y que hoy en día ayuda a reforzar la validez de los elementos que integran a las RS.

Émile Durkheim y las representaciones colectivas

El sociólogo francés Émile Durkheim es reconocido como el primero en proponer el concepto de *representaciones colectivas* (Domínguez-Gutiérrez, 2006; Moscovici, 2008; Wagner y Flores-Palacios, 2010; Girola, 2011), antecedente directo de las ahora conocidas

representaciones sociales. Durkheim se refería a las representaciones colectivas como producciones mentales sociales (Wagner y Flores-Palacios, 2010), con ello acreditaba “la especificidad del pensamiento social con relación al pensamiento individual” (Moscovici, 2008, p. 16).

El concepto de *hecho social*, de Durkheim, permite comprender la diferencia entre representación individual y colectiva, ya que es:

toda manera de hacer, fija o no, susceptible de ejercer sobre el individuo una coacción exterior; o también, que es general dentro de la extensión de una sociedad a la vez que tiene una existencia propia, independiente de sus manifestaciones individuales. (Durkheim, 2006, p. 17)

Para Durkheim, la representación individual es un fenómeno puramente psíquico, que no se puede reducir a la actividad cerebral que la hace posible; mientras que la representación colectiva no puede ser solamente la suma de las representaciones de los individuos que componen la sociedad: lo individual queda cubierto por lo social (Moscovici, 2008). De igual forma, Durkheim comenta que las representaciones individuales son variables y efímeras, y que las colectivas son estables en su proceso de transmisión y reproducción (Ruiz, 2009). La anterior afirmación no coincide con lo expuesto por los teóricos de las RS (Jodelet, 1985; Moscovici, 2008; Abric, 2001), quienes han expuesto que las RS pueden variar de una generación a otra, o dentro de la misma sociedad, pero no por ello dejan de representar al mismo objeto o práctica.

La noción de representaciones colectivas que presenta Durkheim, es determinada como un conjunto muy variado de manifestaciones espirituales, las cuales surgen de la participación en común, del compartir e intercambiar en lo cotidiano, de la propia organización social; y también son formas de interpretar la realidad y de expresar los sentimientos, miedos e ideales del grupo que las comparte (Girola, 2011). Las descripciones anteriores concuerdan hondamente con el concepto de RS desarrollado por Moscovici y los demás teóricos contemporáneos, en el sentido de que se desarrollan en la vida cotidiana y en el devenir de la comunicación común; pero difieren en el sentido de ser manifestaciones

espirituales, ya que las RS son conocimiento que guía a la acción.

El trabajo de Durkheim reconoce la importancia que tiene el sistema de simbolización en la objetivación de las representaciones colectivas; de esta forma, se modifica la visión de la vida social como entidad psíquica colectiva hacia una visión que la interpreta como un sistema de símbolos (Girola, 2011). Las principales críticas que recibe el trabajo de Durkheim están dirigidas a la visión estática y consolidada de las representaciones, las cuales desde esta perspectiva no aceptan cambios y mucho menos la creación de nuevas representaciones.

Lo anterior, lo logró a partir del estudio de un hecho que para ese momento de la historia se consideraba como una decisión meramente individual (el suicidio), y que se presenta en todas las sociedades y en todos los niveles. Perera (1998) comenta que en la visión de representación que presenta Durkheim, estas son formas de conciencia que la sociedad impone a los individuos, lo que significa que los miembros de la sociedad están dominados por ella y que ellos no pueden hacer nada para cambiar esta situación. Lo anterior es claramente contradictorio a la descripción de RS vista en este trabajo, donde estas son generadas por los propios sujetos sociales y son construidas en la interacción social en la vida cotidiana.

Mead y el interaccionismo simbólico

La idea central del interaccionismo simbólico (IS) es el estudio de los procesos subjetivos en el contexto de la interacción social, donde la comprensión del sentido de la acción de los sujetos radica en la interpretación subjetiva e intersubjetiva de las acciones a través de los esquemas interpretativos y la búsqueda de la lógica de dichos esquemas (Díaz y Gómez, 2005).

George Hebert Mead es reconocido como el fundador del IS, también llamada Escuela de Chicago; la postura metodológica se fundamenta en la observación más que en la experimentación, además de que en esta corriente teórica el aspecto social es algo que se construye, y no sólo un denominador de una conducta o de un estímulo (Banchs, 2001). De acuerdo con Mora (2002) el argumento básico de Mead es que en el espacio donde interactúan los sujetos radican los símbolos y sus significados, es ahí donde se forma el

espíritu (*mind*), el cual se forma en el proceso de la comunicación. La persona (*self*) es la que existe como tal, y no el individuo; el espacio social que abarca la persona es su tamaño total, el cual tiene de fondo a la sociedad (*society*). Para Mead la interacción presenta dos características: quien se comunica puede comunicarse consigo mismo y esta comunicación crea la realidad. Por lo tanto, en el IS y en las RS, la comunicación tiene la misma importancia para la interpretación y construcción de la realidad.

Igual que con teorías anteriormente descritas, el IS guarda similitudes con la teoría de las RS; en este caso, desde la perspectiva del IS la realidad social (el universo que conocen los sujetos) se crea de manera subjetiva, todos los hechos u objetos del mundo en el que vivimos, se crean o son elaborados, en el desarrollo de un proceso de plena interacción simbólica. La teoría del IS expone que la manera como las personas interpretan algo dependerá directamente de los significados de que se dispongan (significados compartidos y reproducidos socialmente) y de cómo se aprecie una situación (contexto inmediato). Como resultado, las acciones resultantes del proceso de interacción con el mundo que nos rodea, son definidas por las interpretaciones y resignificación conjunta que se dan en toda interacción (Banchs, 2001; Díaz y Gómez, 2005).

De acuerdo con Deutsher (1979, p. 53) la teoría del IS y de las RS (expuesta por Moscovici) comparten las siguientes características:

1. Consistencia de la reactividad, efectos experimentales, efectos del entrevistador, no artefactos metodológicos indeseables, sino como partes normales del proceso de interacción social y de la definición de la situación que entra en toda investigación.
2. Un foco de análisis en unidades micro o sociopsicológicas más que sobre sociedades o instituciones.
3. Una visión de la sociedad como empresa simbólica.
4. Una visión de la sociedad más como proceso que como estado.
5. Una concepción de los seres humanos como interactores autónomos y creativos más que como reactores pasivos abofeteados por fuerzas externas sobre las cuales no tienen control.

6. La suposición de que lo que es real y que amerita ser estudiado es lo que los miembros de una sociedad definen como real ya que es eso sobre lo cual ellos actúan.
7. Un compromiso con los métodos que reflejan y detectan las definiciones de los miembros más que los constructores de los científicos.

Las similitudes entre la teoría de las RS y del IS son bastantes, pero de acuerdo con Banchs (2001), lo social tiene un sentido más amplio en el pensamiento expuesto por Moscovici, quien comprende los sistemas de pensamiento y de comportamiento de cada sociedad y, al interior de ella, de los grupos situados en ciertos estratos de la estructura social.

Las principales críticas que recibe la teoría del IS radican en que, al enfocarse en el aquí y el ahora, y en la construcción de significados y conductas durante la interacción cara a cara en los microgrupos, le lleva a descuidar los elementos históricos y macrosociales de los procesos de construcción de significados (Banchs, 2001), estos dos últimos de suma importancia para la construcción y reproducción de las representaciones sociales.

Berger y Luckmann: la construcción social de la realidad

La sociedad es la que construye su propia realidad social; este es el postulado que sustenta el trabajo de Berger y Luckmann (1968), quienes exponen también que es el hombre mismo quien construye su propia naturaleza, él es el que se produce a sí mismo y esa construcción será, por necesidad, siempre una tarea –construcción– social.

De acuerdo con Berger y Luckmann (1968), la realidad de la vida cotidiana se comparte con los demás sujetos, preferentemente con los que tenemos contacto cara a cara (como en el caso de la construcción y reproducción de las RS); la presencia de las personas con la que interactuamos se considera real, ya sea estando en el lugar o en un lugar alejado, o de una forma anónima, como es el caso de la opinión pública o los medios masivos de comunicación. Según estos autores, la realidad social de la vida cotidiana es aprehendida en un *continuum* de tipificaciones que se vuelven progresivamente “anónimas” como consecuencia de apartarnos de la fuente de información y de los agentes productores.

Alfonso (s/f) comenta que el conocimiento de la realidad es visto por Berger y Luckmann como construcción social en el ámbito subjetivo, y dichos autores intentan descubrir la relación entre la representación y el objeto que la origina, así como el comportamiento y la evolución a través de la comunicación.

Los aportes fundamentales de estos autores y que ahora se consideran bases de la teoría de las RS son, de acuerdo con Alfonso (s/f): que el conocimiento en la vida cotidiana tiene un carácter generativo y constructivo, es decir, que nuestro conocimiento se produce a partir de la relación que tenemos con los objetos sociales que conocemos; que la naturaleza de esta construcción es social, se genera a partir de las interacciones con los sujetos, grupos e instituciones; y que el lenguaje y la comunicación son mecanismos que se transmiten y que crean la realidad, comunicación principalmente cara a cara, pero que en la actualidad es influenciada por los diversos medios de comunicación, que en conjunto ayudan a que la realidad adquiera sentido.

Estas aportaciones ayudan a la formulación de la teoría de las RS, por medio de estas se reconoce la importancia del conocimiento cotidiano como formador de la realidad social, los elementos sociales de la construcción de la realidad y de la comunicación –a partir de la interacción de los sujetos– como formadora y reproductora del conocimiento.

Serge Moscovici: un nuevo estudio

La teoría de las representaciones sociales proviene de la sociología de Durkheim, y existen dos escuelas donde se desarrolló ampliamente esta teoría: la Escuela de Chicago en Estados Unidos, y la Escuela Francesa de Psicología Social, cuyo más reconocido exponente y teórico es el psicólogo social francés Serge Moscovici (Banchs, 2001).

Un aspecto que comparten los trabajos de Durkheim y de Moscovici es el señalamiento de que la base del conocimiento social y de las representaciones se debe buscar en un contexto social (Vergara, 2008). La obra principal de Moscovici es *La psychanalyse, son image, son public* (1961). La obra de Moscovici guarda relación directa con los fundamentos de los interaccionistas, pues comparten el interés por el estudio del significado y de la construcción de los signos y símbolos del lenguaje a través de la interacción; pero, de acuerdo con Banchs (2001), la teoría de las RS se orienta más hacia la

sociología del conocimiento, y se define como una epistemología del sentido común. Para Abric (2001), los resultados del trabajo de Moscovici (1961) son muy importantes, ya que demostró que las representaciones elaboradas en situaciones de interacción tienen un papel frecuentemente más importante que las características objetivas en los comportamientos adaptados por los sujetos o los grupos, lo que demuestra el valor heurístico de la noción para comprender la interacción social.

Lo imaginario, lo simbólico y lo ilusorio son, para Moscovici, los constituyentes principales del pensamiento social (Banchs, 2001); esta forma de ver la realidad está relacionada con el interaccionismo simbólico procesual de la Escuela de Chicago, interesada más en el aspecto constituyente de las representaciones que en el aspecto constituido. Según Vergara (2008), la teoría de las RS va más allá que la teoría del IS, interesándose en los elementos socioconstructores de la representación, y no sólo en los procesos cognitivos o mentales de carácter individual y en los procesos de interacción en un contexto social.

Banchs (2000) se debate entre varios términos para denominar la corriente basada en el trabajo de Moscovici y de Jodelet: la llama dinámica, por la analogía entre la psicología clínica conductista *versus* la dinámica; o también compleja, por la riqueza de elementos que implica y las exigencias de las relaciones entre múltiples elementos y, finalmente, cualitativa, debido a que por su complejidad es inevitable recurrir a diversas técnicas de recolección de datos todas fundamentadas sobre un análisis cualitativo de los mismos, independientemente de su naturaleza.

El trabajo de Moscovici revela que las RS deben ser “analizadas en relación con los procesos de la dinámica social y de la dinámica psíquica” (Banchs, 2000, p. 3.3); la innovación en su momento del estudio de la relación de estos dos ámbitos (social y psicológico) presenta dificultades de análisis e interpretación, pero gracias a los diversos trabajos y metodologías desarrollados se puede comprender con mayor claridad la relación que tiene la estructura social con el sujeto y viceversa.

Denise Jodelet: continuación e integración del enfoque

La propuesta contemporánea para el estudio de las RS tal y como se conocen hoy está

relacionada con los aportes de Moscovici, pero también de Jodelet, quien al igual que el primer autor, se encuentra inmersa en el enfoque estructural, también llamado cualitativo (Vergara, 2008).

El trabajo de Jodelet está claramente orientado hacia el pensamiento social, ya que para ella el campo de la representación designa al saber de sentido común, donde los contenidos manifiestan la operación de ciertos procesos generativos y funcionales con carácter social (Araya, 2002; Mora, 2002). De acuerdo con Valencia (2007), la noción de pensamiento social presentada por Jodelet puede estar marcada en su forma, así como en su contenido, determinada por la posición social o ideológica de quienes lo utilizan; igual que la idea de RS presentada en este estudio, la cual es social e históricamente determinada.

La representación a que se refiere Jodelet hace referencia a un conocimiento práctico, el cual orienta las acciones de los individuos desde y sobre la realidad de su mundo de vida (Parra, 2001). Más allá de conocimiento práctico, de acuerdo con Jodelet, la representación entrelaza al sujeto y al objeto en un triple sentido: primero, las RS surgen de las experiencias de interacción y de intercambio –por medio de la comunicación– entre las instituciones; segundo, las prácticas sociales son condiciones de las RS, debido a que los agentes generan nuevas prácticas al presentarse ante ellos nuevas situaciones o actividades; y tercero, porque debido a la función justificadora, los agentes utilizan las RS para justificar sus actividades y posturas sobre las de los demás miembros de la sociedad (Castorina, Barreiro y Toscano, 2005).

Para Jodelet, las RS contribuyen directamente al estudio de la vida mental individual y colectiva, es por ello que son entendidas como el producto y el proceso de una actividad de apropiación de la realidad exterior al pensamiento y de elaboración psicológica y social de la realidad; de acuerdo con Banchs (2000) son una modalidad de pensamiento bajo dos aspectos: el constituyente (enfocado en los procesos) y el constituido (enfocado en los productos o contenidos).

El modelo de análisis de las representaciones propuesto por Jodelet permite ajustar los estudios de las RS con las prácticas de intervención; dicho modelo, comentan (Rodríguez y García, 2007, p. 13), “contempla tres esferas de pertenencia o referencia de la RS y las funciones que éstas cumplen: la subjetividad, la intersubjetividad y la trans-

subjetividad”.

REPRESENTACIONES SOCIALES: LA CONFIGURACIÓN DEL CONCEPTO

Como concepto teórico, el término representaciones sociales ha tenido un desarrollo reciente, de modo que a continuación se presentan los principales planteamientos teóricos al respecto, empezando por la visión de Lefebvre (1983) y pasando por la de Jodelet (2000), Abric (2001) y Giménez (2007), entre otros, quienes con sus aportes han contribuido a la comprensión de la dinámica cultural y de la manera se hacen posible tanto la estabilidad como la transformación de las culturas.

El concepto en cuestión tiene uno de sus antecedentes más conocidos en Lefebvre (1983), para quien “El signo no es sino la representación de una representación. Cuando se mira un objeto como representando a otro, ese objeto se llama signo y tiene función de signo. El signo es representación «redoblada», escriben los exégetas” (p. 25); el contenido del representante es lo que representa ante los demás y la relación con lo que representa, es decir, las relaciones del signo son transparentes, claras por sí y para sí. En el mismo sentido, la relación entre el signo y la representación pasa de ser oculta a declarada, eliminando el problema de la representación; esta relación define al hombre, y en cuanto se define la representación se diluye en el signo, en dos términos –signo y significado–, el representante y el representado (Lefebvre, 1983).

Primeramente, Lefebvre (1983) expone lo que es la representación en general, al decir que:

Es a veces un hecho o fenómeno de conciencia, individual y social, que acompaña en una sociedad determinada (y una lengua) tal palabra o tal serie de palabras, por una parte, y por otra tal objeto o constelación de objetos. Otras veces es una cosa o un conjunto de cosas correspondiente a relaciones que esas cosas encarnan conteniéndolas o velándolas. (p. 26)

El mismo autor refuerza lo anterior al sostener que las representaciones no son verdaderas ni falsas, sino estables y móviles; son figuras repetitivas y estereotipos que se

integran firmemente en espacios y en instituciones (Lefebvre, 1983). En el mismo sentido, Lefebvre (1983) explica que las representaciones giran en torno a fijeza como las instituciones, los símbolos y los arquetipos, ya que éstas explican la vivencia y la práctica, sin intervenir, pero formando parte de ellas, y sólo se les puede distinguir por medio del análisis; aunado a esto, es el mismo Lefebvre quien comenta que los filósofos después de Kant reconocieron que se podían generar nuevas representaciones. Si bien es cierto, que las representaciones se desarrollan con base en figuras o arquetipos que son fijos para las personas, también es cierto que las representaciones pueden modificarse o generarse nuevas.

Con la teoría de las representaciones, según Lefebvre (1983), uno se libra de los dilemas marxistas sobre cómo nacen las ideologías, ya que las representaciones no son falsas ni verdaderas, son verdaderas cuando son respuestas a problemas reales, y son falsas cuando disimulan una finalidad real. Según el análisis diferencial que menciona Lefebvre, cada representación puede considerarse en dos modos: a) génesis histórica, lo global, lo abstracto, referente a la historia general de la filosofía y la sociedad; y b) genealogía, las relaciones y encuentro concretos, las influencias, etc.

Según el mismo autor, a las representaciones se les adjudica verdad y/o falsedad según las circunstancias de existencia de los productores de éstas, ya que las primeras son el producto de una actividad reflexiva; de acuerdo con lo que describen son falsas, pero dicen verdades con respecto a las bases de lo descrito. Es el mismo Lefebvre (1983) quien explica que las representaciones no pueden ser vistas como en la teoría habitual de las “ideologías”, como alteraciones de lo real y de lo verdadero; al tomar en cuenta las condiciones del modo de vida del grupo social del que se hable, se puede concebir el modo de existencia de las representaciones, ya que éstas se generan de la articulación de fuerzas en una estructura social determinada, se dirigen a toda la sociedad y representan la figura del grupo de sí y para con los demás.

Pero también, de acuerdo con Lefebvre (1983), “La teoría de las representaciones permite mostrar cómo la conciencia y el pensamiento, sin omitir lo real, se orientan hacia lo posible, no sin riesgo, y contribuyen el objeto virtual, bordeando constantemente lo imposible” (p. 63).

Para Lefebvre (1983), los filósofos contemporáneos plantearon firmemente la problemática de la representación, al plantear el concepto que surgió de la crítica de su “objeto” de conocimiento y de su propia crítica; a pesar de lo anterior, ni la crítica ni la filosofía tuvieron éxito, ya que entre más se criticaba el “objeto” más se acentuaba el poder de las representaciones, pues “Representar es colocar ante mí (ante sí) algo que uno (yo) vuelve seguro. Por lo tanto, verdadero” (Lefebvre, 1983, p. 23).

La representación es una etapa, un nivel, un momento del conocimiento. Es preciso pasar por ella, para salir de ella superándola. La reflexión siempre puede volver a caer en ese nivel medio (mediador) entre lo sensible y lo abstracción verdadera, concepto e idea. Lo importante es que en ese nivel –el intelecto analítico– se producen una perturbación y una falta de la inteligencia. Ésta no confronta todavía o deja de confrontar los pensamientos diversos u opuestos que, por tanto, se degradan en representaciones. Los pensamientos, o sea las determinaciones ya relacionadas y opuestas en su relación, caen en la exterioridad del espacio y del tiempo, es decir en la esfera de la representación. (Lefebvre, 1983, pp. 23-24).

Desde el punto de vista marxista las representaciones no son más que una apariencia cosificada (fetichizada), donde las cosas, los productos, las relaciones y las obras se vuelven socialmente concretas al no distinguir que la abstracción desplaza las cosas; es así como lo representado se vuelve real, pasando de ser una experiencia fenomenal a una consolidación cosificada (Lefebvre, 1983). Sin embargo, para Lefebvre (1983) “La representación no consiste en una imaginaria, en un reflejo o en una abstracción cualquiera, sino una *mediación*” (p. 41); pero ¿mediación de qué?, de la misma representación y el representado, del objeto o fenómeno que se abstrae en la mente de las personas y de la función que desempeña el “objeto”.

De acuerdo con Lefebvre (1983) “el sujeto sólo se representa a través del objeto... La conciencia de sí como inmediatez, como certeza existencial, como subjetividad ya realizada, no es sino una trampa y un engaño de la reflexión” (p. 67). Surge la duda

¿conciencia de qué? al decir que no hay conciencia que no sea conciencia de algo, Lefebvre (1983) la responde al explicar que no hay conciencia que se presente a sí, sino más bien, la conciencia se representa en objetos o simulaciones de objetos, convirtiendo a la conciencia y a los sujetos en cosas, ya que los sujetos se proyectan en ellas, pero sin olvidar que el sujeto no puede confundirse con el objeto. Lefebvre (1983) deja atrás la díada “sujeto-objeto”; para presentar la tríada “representado-representante-representación”, que recuerda mucho a la tríada de Peirce, formada por el objeto, el representamen y el interpretante (Nöth, 1995).

Existen diferencias entre el recuerdo y las representaciones, porque para el primero se tienen las vivencias, de modo que mientras existe el recuerdo el pasado se une con lo actual y conserva la agilidad del presente; pero en el momento en que el pasado es representado, muere en la historia así como en la memoria subjetiva; algunas veces el presente se representa a través del pasado, en el momento que el pasado muere en la representación, ésta sustituye al recuerdo, y para los sujetos esta representación es más fuerte que el recuerdo y más clara por su cercanía (Lefebvre, 1983). Lo anterior, “ubica a la representación entre lo vivido y lo concebido, tal vez a medio camino entre lo que escapa y lo que se apropia, mediadora oscura y obstinada, que se desplaza entre los extremos, en algunas ocasiones vínculo, en otro sustituto” (Lefebvre, 1983, p. 69).

Para Lefebvre (1983) otra relación difícil de determinar es la de la representación y lo imaginario, pues actualmente este último concepto ya no designa los productos de una facultad o capacidad creadora que se supone superaría lo real; ahora el término imaginario se refiere a la relación de la conciencia con lo real; aun así, lo posible y lo futuro sólo se representan a través de lo imaginario, lo que hace que las representaciones sean utopías trabajadas y elaboradas, afirmativas o negativas. Para el autor, lo anterior revela que lo imaginario posee una función igual o superior al conocimiento de lo real.

Dado su carácter simbólico, se entiende que representar es “un acto del pensamiento por medio del cual un sujeto se relaciona con un objeto” (Jodelet, 1985, p. 475), y esa relación es una relación de sustitución, pues, dice Jodelet (1985), representar es *sustituir a*, *estar en lugar de* [cursivas de la autora], por lo que la representación en este caso mental es de algo, ya sean objetos, personas, prácticas, hechos, ideas, etc. Es por ello que la

representación está relacionada con el símbolo y con el signo, ya que éstos, al igual que la representación, aluden a otra cosa; y aunque el objeto representado no sea real (como un mito o algo imaginario), sigue siendo una representación (Jodelet, 1985).

Por otro lado, en el acto de representar, *se vuelve a traer a la mente, a la conciencia* aun momentáneamente a objetos, situaciones, ideas; en consecuencia, la representación es la reproducción mental de otra cosa (Jodelet, 1985).

Se puede decir que, la representación toma en la vida cotidiana el papel de dador de significado a los objetos y prácticas, los restituye simbólicamente en la mente de las personas y los grupos, lo que permite a éstos tener presente aunque subjetivamente algo ausente o lejano.

La representación mental, social, conlleva igualmente este *carácter* *significante* [cursivas de la autora]. No solamente restituye de modo simbólico algo ausente, sino que puede sustituir lo que está presente... Siempre significa algo para alguien (para uno mismo o para otra persona) y hace que aparezca algo de quien la fórmula, su parte de interpretación... Debido a ello, no es simple reproducción, sino *construcción* y conlleva en la comunicación una parte de *autonomía* y de *creación individual o colectiva*. (Jodelet, 1985, p. 476)

Es por ello que toda representación social, siempre es *representación de algo y de alguien* *significante* [cursivas de la autora]: la representación no es el duplicado de lo real, ni de lo ideal, ni mucho menos la parte subjetiva del objeto, ni la parte objetiva del sujeto; ésta es, el proceso por medio del cual se establece su relación (Jodelet, 1985).

La obra que funge como punto de partida para los estudios de las representaciones sociales, *La psychanalyse, son image et son public* (1961), fue desarrollada por Moscovici gracias al concepto de *representación colectiva* que sesenta años antes Durkheim había establecido (Farr, 1985; Abric, 2001).

Como toda idea nueva, el concepto de representación social tuvo un inicio difícil, tardó en encontrar su lugar y a sus seguidores: primeramente, fue utilizado en la sociología

donde quedó olvidado por un largo tiempo, incrementó su presencia en la psicología infantil, pero fue en el campo de la psicología social donde prosperó (Jodelet, 1985).

La obra de Moscovici *La psychanalyse, son image et son public* (1961) se divide en dos partes principales: en la primera, por medio del uso de cuestionarios normales, Moscovici evaluó el conocimiento que tenían los diversos sectores de la población francesa sobre el nuevo tema (el psicoanálisis), además de los datos que tenían sobre su fundador Freud, las diversas formas de psicoanálisis y el uso que se le da a esta información en la sociedad contemporánea. En la segunda parte, la investigación no fue tan tradicional, ya que se estudiaron los datos directos e indirectos relativos al psicoanálisis de artículos publicados en Francia en el periodo entre enero de 1952 y julio de 1956. Esto permitió reconocer por medio de un análisis aislado y sistemático cómo se presentaba la difusión de una representación en los medios de comunicación. Como resultado de la investigación de Moscovici se pudieron verificar experimentalmente las principales características de las representaciones, así como el que éstas son elaboradas y reproducidas en situaciones de interacción social, y que muchas veces son estas los elementos destacables de las propias características objetivas presentes en los comportamientos que toman los sujetos o los grupos en una situación determinada.

En otras palabras, cuando una teoría científica es expuesta ante la sociedad, esta se convierte en una pieza más del rompecabezas llamado *realidad*, la teoría se transforma en una representación social con autonomía, que muchas veces deja de ser similar a la original, pero es entendida de igual forma.

El punto de partida de la teoría de las representaciones sociales puede situarse en la relación que plantea la teoría clásica entre el sujeto y objeto, ya que para la teoría de las representaciones sociales “no hay distinción alguna entre los universos exterior e interior del individuo (o del grupo). El sujeto y el objeto no son fundamentalmente distintos” (Moscovici y Zavalloni, 1969, p. 9). En el momento en que el objeto comparte un contexto determinado con una persona o un grupo, se le concibe aunque parcialmente como una extensión del comportamiento, de sus actitudes y de las reglas a seguir, por lo que se puede decir que “el estímulo y la respuesta son indisociables. Se forma en conjunto. Estrictamente una respuesta no es una reacción a un estímulo. Está hasta cierto punto en el

origen del mismo” (Abric, 2001a, p. 12). Por consiguiente, el objeto no puede existir por sí mismo, la relación que tiene el sujeto con el objeto lo determina (Abric, 2001a). De modo similar, la representación no puede existir sin el sujeto, ya que aquella es la representación de algo para alguien. Como menciona Moscovici (1985, p. 71), la relación que tenemos con el objeto “es parte intrínseca del vínculo social y debe ser interpretada así en ese marco”; es por esto que, se determina que la representación siempre es de carácter social.

Una de las características de las representaciones sociales es el conjunto de respuestas, reacciones y estímulos esperados por un grupo o un sujeto al experimentar una situación dada; estas se generan a partir de una imagen, un evento histórico, una relación social o un comportamiento establecido; producen un significado en los sujetos y les ayudan a guiarse cuando la situación se vuelva a presentar. Son un medio para previsualizar posibles respuestas a una decisión o comportamiento.

De acuerdo con la teoría de las representaciones sociales que presenta Abric (2001), para entender la dinámica de las representaciones sociales y aclarar los determinantes de las prácticas sociales es necesario identificar la “visión del mundo” que los individuos o grupos llevan en sí y que utilizan tanto para actuar como para tomar posición. La teoría que presenta Abric parte del abandono de la distinción clásica donde se separa al sujeto del objeto, pues de acuerdo con este autor, “no hay distinción alguna entre los universos exterior e interior del individuo (o del grupo). El sujeto y el objeto no son fundamentalmente distintos” (en Moscovici y Zavalloni, 1969, p. 9). El objeto al que se refiere Abric está integrado en un contexto activo, el cual es comprendido parcial o totalmente por una persona o un grupo determinado, en tanto que prolongación de su comportamiento, de sus actitudes y de las normas a las que se refiere. Dicho de otra manera, al formarse en conjunto el estímulo y la respuesta son indisociables, una respuesta es hasta cierto punto el origen de la reacción, y esta a su vez no es una reacción a un estímulo, sino que gran parte de éste es determinado por la respuesta.

Para Abric (2001), las representaciones siempre representan algo para alguien, ya que un objeto no existe por sí mismo, sino que éste existe según la relación que tenga con un individuo o un grupo, lo cual significa que la relación sujeto-objeto determina al objeto mismo. La representación siempre es de carácter social debido a que la relación con el

objeto es una parte interna del vínculo social y debe ser interpretada así en ese marco.

La hipótesis que propone el abandono del corte sujeto-objeto, otorga un status nuevo a lo que se identifica como “realidad objetiva”, y que es definida por los componentes objetivos de la situación y del objeto mismo, de modo que Abric (2001) plantea que *a priori* no existe una realidad objetiva; en cambio, toda realidad es representada, es apropiada por el individuo o el grupo y reconstruida en su sistema cognitivo, también se integra en un sistema de valores el cual depende de su historia y del contexto social e ideológico que le rodea; para el individuo o para el grupo, esta realidad apropiada y reestructurada es la realidad misma. Así, toda representación es una forma de visión global y unitaria de un objeto a la vez que de un sujeto; la representación reestructura la realidad al mismo tiempo que permite la integración de las características objetivas de los objetos, de las experiencias pasadas de los sujetos y del sistema de normas y actitudes de estos; lo anterior define a las representaciones como una visión funcional del mundo que permite al individuo o al grupo conceder sentido a sus conductas, también hace posible entender la realidad mediante su propio sistema de referencias, así como adaptar y definir de este modo un lugar para cada miembro del grupo.

Las representaciones sociales son “una forma de conocimiento, elaborada socialmente y compartida con un objeto práctico que concurre a la construcción de una realidad común para un conjunto social” (Jodelet, 1989, p. 36, en Abric, 2001, p. 13).

Para Abric (2001, p. 13) “la representación no es así un simple reflejo de la realidad, sino una organización significativa”, ya que ésta es tanto un producto como un proceso de una actividad mental mediante la cual un individuo o un grupo reconstruye la realidad que enfrenta y le atribuye una significación específica que depende de factores circunstanciales –naturaleza y obligaciones de la situación, contextos inmediato, finalidad de la situación–, además de factores más generales que sobrepasan la situación misma, como el contexto social e ideológico, lugar del individuo en la organización social, historia del individuo y del grupo, así como desafíos sociales.

Se puede concluir que las representaciones son un sistema que ayuda a la interpretación de la realidad, que dirige las relaciones de los individuos con su entorno tanto físico como social, debido a que determina los comportamientos o prácticas de estos,

como dice Abric (2001, p. 13): “es una *guía para la acción*, orienta las acciones y las relaciones sociales. Es un sistema de pre-decodificación de la realidad puesto que determina un conjunto de *anticipaciones y expectativas* [cursivas del autor].”

El carácter social/contextual de las representaciones

Moscovici (1986, p. 73, en Abric, 2001, p. 13) explica que “es errado decir que las representaciones sociales son sociocognitivas”, pero según Abric transformación y transmisión en las representaciones no son exclusivamente cognitivas, sino también sociales al presentar especificidad en relación con otras producciones o mecanismos cognitivos; con el análisis y la comprensión de las representaciones sociales y de su funcionamiento se reconoce el doble enfoque sociocognitivo que éstas presentan y que al mismo tiempo las integran. El componente cognitivo donde la representación supone un sujeto activo y presenta una “textura psicológica” (Moscovici, 1976, p. 40, en Abric, 2001, p. 13) y que es sometida a las reglas que rigen los procesos cognitivos; y el componente social, el ejercicio de esos procesos cognitivos está determinado directamente por las condiciones sociales donde la representación se elabora o se transmite, al mismo tiempo que esta dimensión social genera normas que pueden ser diferentes de la “lógica cognitiva” (Moscovici, 1976, p. 40, en Abric, 2001, p. 14).

Abric (2001) afirma que uno de los componentes fundamentales de la representación es su significación, que es determinada doblemente por efecto de los contextos; primeramente, el contexto discursivo, pues en la mayoría de los casos son producciones discursivas las que permiten entrar a las representaciones, por lo que es necesario analizar sus condiciones de producción y reconocer que la representación recabada es producida en situaciones para un auditorio para argumentar y convencerlo, y que la significación de dicha representación depende en parte de las relaciones concretas que se verifican en el tiempo de una interacción; en segundo lugar, el contexto social, que involucra el contexto ideológico y el lugar que ocupa el individuo en el sistema social o el grupo, donde “la significación de una representación social está entrelazada o anclada siempre en significaciones más generales que intervienen en las relaciones simbólicas propias al campo social dado” (Doise, 1992, p. 189, en Abric, 2001, pp. 14-15). El doble

contexto que comenta Abric (2001) implica una referencia necesaria al contexto social y no solamente discursivo, lo que sirve para el entendimiento del contenido y la dinámica de una representación, ya que los elementos de una representación pueden ser activados o no en un contexto dado y tener contradicciones aparentes, y los componentes “extraños” de la representación pueden estar ligados directamente a sus efectos de contexto; tomar en cuenta dichos efectos permite el descubrimiento del principio organizador de la representación, que es ocultado por la imposición de un contexto particular.

De igual forma, las representaciones sociales son una forma de conocimiento social que permite interpretar y pensar la realidad cotidiana. Este grupo de pensamientos e ideas generadas por los individuos y los grupos, les posibilitan reconocer la posición que deben ocupar los objetos y la forma de comunicarse con los otros en cada situación, de modo que el aspecto social participa de varias formas: por medio del contexto en el que se sitúan los sujetos y los grupos, a través de la comunicación que se establece entre ellos; en los marcos de aprehensión que brindan su acervo cultural y, sobre todo, en los códigos, valores e ideologías relacionados con las formas de pensar de la sociedad específica (Jodelet, 1985).

Así pues, las representaciones sociales son un sistema cognitivo, poseedor de lógica y lenguaje propio, están destinadas a cubrir la realidad y ordenarla (Farr, 1985). Están presentes en ellas dos funciones principales: 1) hacer que lo extraño sea familiar, pues lo desconocido genera la sensación de amenaza y no se tiene una categoría donde clasificarlo, por lo que al volverse familiar, disminuye la sensación de peligro; y 2) lograr que lo invisible sea perceptible, lo cual se desarrolla a partir del reconocimiento de los elementos que integra la representación de un objeto o acción, pues se identifican como intrusos o no constitutivos los elementos que no pertenecen a dicha representación

Más allá del uso orientador en el mundo social y material que se hace con las representaciones, los propios individuos son los que constituyen a los elementos de las representaciones. Al adquirir la característica de icono, guía de acción y base de toma de decisiones, la representación social se cataloga como una entidad abstracta (Farr, 1985).

El lazo constitutivo sujeto-representación, convierte a ésta en el producto y el proceso de una elaboración psicológica y social de lo real, mas resulta difícil considerar como pensamiento social a las representaciones sociales debido a los fenómenos aislados

que intervienen en el proceso de producción de la representación de diversos grados, de lo individual a lo colectivo (Jodelet, 1985).

A pesar de lo anterior, las representaciones sociales son un medio para conocernos a nosotros mismos –como sujetos sociales–, para aprehender los acontecimientos de la vida cotidiana, las características definidoras de nuestro medio ambiente y a las personas que en él están. Las representaciones sociales son “*conocimiento socialmente elaborado y compartido*” (Jodelet, 1985, p. 473, cursivas del autor, negritas nuestras), al producirse a partir de las experiencias personales y colectivas; de igual manera, por la información, el conocimiento y las formas de pensar que nos comunican los grupos y la sociedad en la que estamos anclados; las transmitimos por medio de la interacción, las tradiciones, la educación y el discurso oficial. También se puede decir que son un “*conocimiento práctico*” (Jodelet, 1985, p. 473, cursivas del autor, negritas nuestras), al presentar usos variados, como ayudar a comprender el entorno, dirigirse en él y ante otras personas, explicar los hechos y entender los descubrimientos científicos. De igual manera, las representaciones sociales participan en “*la construcción social de nuestra realidad*” (Jodelet, 1985, p. 473, cursivas del autor, negritas nuestras), en el momento en que dan sentido –dentro del imparable movimiento social–, a hechos y prácticas que terminan siendo familiares.

No porque la representación social constituya una forma de conocimiento se le debe relegar como un hecho intraindividual, lo que dejaría al aspecto social en segundo plano (Jodelet, 1985), ya que como menciona Moscovici (1985), es por la similitud que existe entre las relaciones y dependencias constitutivas sujeto-objeto y sujeto-sociedad, que la representación es denominada social.

Es por los procesos de elaboración y su funcionamiento en la sociedad que las representaciones se distinguen del mito, la religión y la ideología, a pesar de que comparten con éstas el uso de opiniones, actitudes e imágenes (Moscovici, 1985).

Un punto importante que se ha de destacar es el que mencionan Jodelet (1985) y Flament (2001), respecto de la importancia de las condiciones y el contexto de la población donde surgen las representaciones sociales. Lo anterior se debe a que la funcionalidad de las representaciones se da con base en la relativa homogeneidad de la población en la que

se produzca; sin ésta, no se puede hablar de un proceso de reproducción de la representación, ni mucho menos de poder entender los nuevos fenómenos o llevar a cabo la comunicación con los demás.

Es por lo anterior que, cuando las condiciones y el contexto en los que se encuentran algunos miembros de un grupo convertidos en subgrupos son diferentes a las del resto, la representación que se haga de un objeto o una práctica será de igual manera diferente. Es en este caso que la relativa homogeneidad que menciona Flament (2001) no sólo se aplica a rasgos como edad, características físicas, sexo, ideología, religión, etc., sino también a compartir cuestiones socioculturales similares: nivel educativo, nivel social, ingresos económicos, estilos de vida, etc., todo aquello que incide en la definición de la representación.

Siguiendo con lo anterior, además de ser una forma de conocimiento, que se construye y se reproduce socialmente, la representación es un medio para organizar la realidad y no sólo reflejarla, y darle significado. De acuerdo con Abric (2001) y Flament (2001), la significación que brinda la representación depende de las *circunstancias* en las que se desarrolla la representación: dichas circunstancias (naturaleza, obligaciones y finalidad de la situación, contexto inmediato) son más importantes que los factores condicionales en los que se puede encontrar el sujeto o el grupo (contexto social, ideológico, la posición del individuo en la sociedad, su propia historia y la del grupo, etc.).

Se entiende, entonces, que las representaciones sociales no son solamente construcciones cognitivas individuales, sino que son al mismo tiempo sociales, y de ahí que Moscovici (1985, p. 73) diga que son sociocognitivas. Para ese autor, el componente cognitivo de la representación supone que tiene una “textura psicológica” (Moscovici, 1976, p. 40), sometida a las reglas que rigen los procesos cognitivos.

El componente social, por su parte, se refiere a que las condiciones sociales establecen las maneras en que se pondrán en práctica los procesos cognitivos y las maneras en que la representación se transmita (Abric, 2001).

Con base en lo anterior se puede decir que las representaciones sociales se pueden presentar de formas variadas, la complejidad que poseen depende del fenómeno a representar: son imágenes y acciones que contienen gran variedad de significados; éstas

permiten entender lo que sucede y, de igual forma, dar cabida a nuevos fenómenos. El proceso generador y reproductor de las representaciones sociales se presenta en la vida cotidiana, en plática con el amigo, el vecino o la familia, en interacción con grupos o la sociedad; son teorías, creencias y opiniones estructuradas que nos permiten establecer hechos sobre los demás.

Funciones y estructura de las representaciones sociales

De acuerdo con Jodelet (2000), la perspectiva de las representaciones sociales presenta un carácter interdisciplinario debido a que comparte preocupaciones similares con disciplinas cercanas como la política, la educación, la salud y el medio ambiente; además, apoya a la psicología social al superar los límites y errores de los modelos individualistas dominantes.

La visión interdisciplinaria presentada por Jodelet (2000) se debe al uso transversal que las ciencias sociales como la antropología, la historia y la sociología le dan a la noción de representación: las representaciones dan a conocer las prácticas cotidianas tanto individuales, grupales como colectivas en espacios públicos y privados, siempre con una perspectiva de cambio; debido a lo anterior, la aproximación a las representaciones sociales “constituye un aparato teórico heurístico para profundizar el conocimiento de la realidad social” (p. 9).

De acuerdo con Abric (2001) las representaciones sociales (RS) presentan las siguientes cuatro funciones esenciales:

Función de saber: las RS permiten extender y explicar la realidad. El saber práctico de sentido común les permite a los actores sociales adquirir conocimiento e integrarlo en un marco asimilable y comprensible para ellos, en conjunto con su funcionamiento cognitivo y con los valores a los que se adhiere. También facilita la *comunicación social* hasta el punto de ser la condición necesaria para ello; incluso define el marco de referencia común que permite el intercambio social, la transmisión y la difusión de ese saber “ingenuo” que presenta cada individuo, de esta manera se le reconoce como la esencia misma de la cognición social que el hombre realiza por entender y comunicar.

Función identitaria: las RS definen la identidad y permiten la salvaguarda de la especificidad de los grupos. Las representaciones sitúan a los individuos y a los grupos en

el campo social y permiten elaborar una identidad social y personal gráficamente; pero también compatible con los sistemas de normas y valores social e históricamente determinados. Esta función les da a las representaciones sociales un lugar principal en los procesos de comparación social. Las representaciones de un grupo están marcadas por una sobrevaluación de algunas de sus características o de sus producciones, tienen el objetivo de salvaguardar una imagen positiva de su propio grupo. Existen representaciones que definen la identidad de un grupo y que juegan un papel muy importante *en el control social* que se ejerce por la colectividad sobre cada uno de sus miembros, sobre todo en los procesos de socialización.

Función de orientación: las RS conducen los comportamientos y las prácticas. Una guía para la acción es el sistema de predecodificación de la realidad que conforman las representaciones sociales, proceso de orientación de las conductas que resulta de tres factores esenciales. Primero, la representación interviene directamente en la definición de la finalidad de la situación, lo que determina *a priori* el tipo de relación adecuada para el sujeto; pero también, casualmente, en una situación en que una tarea se va a efectuar, interviene en el tipo de gestión cognitiva que se adaptará; en este sentido se determina que el tipo de gestión cognitiva adoptado por el grupo y la forma en que se estructura y comunica, es independiente de la realidad “objetiva” de la tarea. Segundo, donde la representación produce tanto un sistema de anticipaciones y expectativas, de igual manera es una acción sobre la realidad, que selecciona y filtra la información, y hace interpretaciones con objeto de volver a esa realidad conforme a la representación, de tal manera que la representación precede y determina la evolución de una interacción, no la sigue ni depende de ella. Y tercero, la representación es prescriptiva de comportamientos o prácticas obligadas, al reflejar la naturaleza de las reglas y de los lazos sociales; por ello, también define lo lícito, tolerable o inaceptable en un contexto social dado.

Función justificadora: las RS permiten justificar *a posteriori* las posturas y los comportamientos. Las representaciones desempeñan un papel esencial antes de la acción, pero también luego de ella, ya que permiten a los actores explicar y justificar sus conductas en una situación o frente a sus colegas. Las representaciones intergrupales tienen la función de justificar los comportamientos adaptados respecto a otros grupos; en función de la

naturaleza de las relaciones establecidas con éste y su evolución, se constata que las representaciones del otro grupo evolucionan. Finalmente, la representación es determinada por la práctica de las relaciones donde se perpetúan y justifican las diferencias sociales.

De acuerdo con Giménez (2007), esas funciones hacen alusión a la interrelación que presentan las representaciones sociales con las disciplinas involucradas en su estudio, ya que éstas dan una visión integral del hombre y del mundo de los objetos, así como del estudio de los procesos y los productos por medio de los cuales los individuos y los grupos construyen e interpretan su mundo y su vida, de modo que las dimensiones social y cultural se pueden integrar a la historia.

De acuerdo con Jodelet (2000), la aproximación de las representaciones sociales permite aprehender las formas y los contenidos de la construcción colectiva de la realidad social, ya que es pertinente para tratar los objetos que surgen de numerosos campos de la psicología social y de las demás ciencias.

Se denota, con base en lo anterior, que tal como dice Giménez (2005), la cultura interiorizada en forma de representaciones sociales es tanto un esquema de percepción de la realidad como el espacio donde se da la comunicación intersubjetiva, ya que las representaciones sociales son una base para que se dé esa comunicación, a la vez que se compartan dichas representaciones.

Tal es la importancia de la cultura y de las representaciones sociales que la componen, que impacta profundamente en otras dimensiones como la económica y política, no sólo en la social; la cultura es el principal generador de objetivos, normas y valores que orientan los procesos de producción y de consumo de bienes objetivos y subjetivos. Si bien es cierto que los recursos naturales condicionan las actividades humanas, la cultura se encarga de dirigir las decisiones que se toman sobre cómo se modificarán y utilizarán los recursos; es ahí donde radica la importancia de la comprensión de los determinantes de los comportamientos y de las prácticas sociales (Giménez, 2007).

En efecto, las representaciones sociales son relevantes debido a que:

concernen al conocimiento del sentido común, que se pone a disposición en la experiencia cotidiana; son programas de percepción, construcciones con

estatus de teoría ingenua, que sirven de guía para la acción e instrumento de lectura de la realidad; sistemas de significaciones que permiten interpretar el curso de los acontecimientos y las relaciones sociales; que expresan la relación que los individuos y los grupos mantienen con el mundo y los otros; que son forjadas en la interacción y el contacto con los discursos que circulan en el espacio público; que están inscritas en el lenguaje y las prácticas; y que funcionan como un lenguaje en razón de su función simbólica y de los marcos que proporcionan para codificar y categorizar lo que compone el universo de la vida. (Jodelet, 2000, p. 10)

Para Jodelet (2000, p. 20) “las lógicas que rigen las construcciones simbólicas se refieren a un estado de lo social y al régimen histórico”, y “es posible reintegrar la dimensión social en el enfoque de los sistemas simbólicos, considerando las condiciones de producción y de transmisión de las representaciones que ofrecen una visión del arraigo de los individuos en su sociedad” (p. 18-19).

Jodelet (2000) explica que los objetos están inscritos en un contexto sociocultural y en un tiempo histórico –un espacio simbolizado–, de manera que los procesos de simbolización permiten a los actores situados en este espacio la elaboración de esquemas de organización y la creación de referencias intelectuales que ordenarán la vida social; dicha simbolización es un *a priori* con base en el cual se construye la experiencia y la personalidad de cada individuo, si bien la simbolización actúa como una matriz intelectual, como formadora social de la herencia de la condición personal y colectiva de cada persona.

La estructura de las representaciones sociales

Las representaciones sociales son una organización que da significados a la realidad; sin embargo, dichos significados dependen de factores externos como el contexto social, ideológico e histórico de la sociedad y de sus actores, así como de la historia misma del individuo en el grupo y de las propias historias de éste (Giménez, 2007).

De acuerdo con Abric (2001), el objeto de una representación siempre está compuesto por información que ha sido adquirida de diversas fuentes: la experiencia propia, los

discursos mediáticos, la comunicación interpersonal y, además, puede no corresponder con lo que normativa o lingüísticamente se haya definido como el objeto de la representación.

Para Giménez (2007), la tesis más interesante que sostienen los autores de la corriente de la psicología social se refiere a que las representaciones sociales son vistas como un sistema estructurado, constituidas por un núcleo central relativamente consistente que está rodeado de una periferia más elástica y movable; esta última parte se considera como la sección más accesible, vívida y concreta de las representaciones; todos los elementos que se encuentran en la periferia están integrados por estereotipos, creencias e informaciones que en conjunto tienen la función de proteger el núcleo central de las ideas nuevas, hasta el punto de permitir la absorción hacia el mismo centro.

A partir del estudio de las representaciones que se tenían sobre el psicoanálisis, Moscovici postuló que existe una primera fase de elaboración de la representación, que consiste en que los individuos retienen selectivamente elementos de información que circula en la sociedad a propósito del objeto de la representación, y que luego da lugar a un acomodo de esos conocimientos; es decir, la objetivación, por la cual los elementos seleccionados y acomodados en un arreglo específico son descontextualizados, con lo que logran un alto grado de autonomía que concomitantemente aumenta la posibilidad de que los individuos utilicen ese arreglo de conocimientos, ese núcleo que “es simple, concreto, gráfico y coherente, corresponde igualmente al sistema de valores al cual se refiere el individuo, es decir que lleva la marca de la cultura y de las normas del entorno social” (Abric, 2001, p. 20).

Así, el núcleo es la base estable sobre la cual se construirá la representación y alrededor del cual se interpretarán y categorizarán los demás elementos de la misma: es el elemento fundamental de la representación, ya que de él dependen la significación y la organización de la representación (Abric, 2001). Es por ello que Abric (2001) dice que el núcleo central garantiza dos funciones esenciales: una función generadora, que es a través de la cual se crea y transforma la significación de los otros elementos de la representación; y una función organizadora, pues el núcleo central determina el tipo de relaciones que se establecen entre los elementos de la representación.

Al ser el elemento más estable, el núcleo garantiza la permanencia de la

transformación, pues es el más resistente al cambio, y es el que permite la comparación entre representaciones no la simple identificación del contenido, pues, dice Abric (2001, p. 21), “dos representaciones definidas por un mismo contenido pueden ser radicalmente diferentes si la organización de este contenido, y luego la centralidad de ciertos elementos, es distinta”.

Jean Claude Abric (2001) explica que alrededor del núcleo central se organizan los elementos periféricos, que en cierto modo están determinados por éste, ya que su función y su valor dependen de él; estos elementos incluyen información que se ha convertido en juicios respecto del objeto, de modo que están jerarquizados. Esto último significa que los elementos periféricos más cercanos al núcleo tienen un papel mayor en lo referente a concretar el significado de la representación, mientras que los elementos que están más en la periferia sirven para justificar o aclarar el significado (Abric, 2001).

De ahí que los elementos periféricos protegen al núcleo central de sufrir transformaciones, pues son mediadores entre el contexto y el núcleo; por ello tienen un carácter más personalizado, pues hacen posible que la representación sea apropiada en modos diferentes por sujetos también diferentes, aunque no dejan de ser prescriptores de comportamientos; es decir, que indican lo que es normal hacer o decir (Abric, 2001).

Se puede resumir, con base en lo anterior, que las representaciones sociales son estáticas y elásticas al mismo tiempo, ya que el núcleo central si bien está ligado a las condiciones históricas, sociales e ideología que definen los valores de los grupos sociales, también es relativamente independiente del contexto inmediato debido a su estabilidad y coherencia; en contraste, el sistema periférico depende de los contextos inmediatos y específicos, los cuales permiten adaptarse a las experiencias cotidianas modulando en forma personalizada los temas del núcleo común, además de que una de sus funciones principales es proteger al núcleo central para que se integren informaciones nuevas algunas veces contradictorias (Giménez, 2007).

En conclusión, las representaciones sociales son esquemas interiorizados por las personas pero a la vez son un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes sobre un objeto determinado que tiene un grupo social; éstas también son utilizadas por las instituciones para administrar y organizar las diferencias culturales, lo anterior siempre

definido en un marco histórico y contextual, que es a fin de cuentas el medio ambiente que juega a la vez el papel de definidor de las acciones sociales y receptor de modificaciones de dichas acciones.

Proceso de transformación de las representaciones sociales

La estructura antes mencionada de las representaciones sociales (RS), se construye a partir de una serie de elementos muy diversos. El primero de ellos, es sin duda el fondo cultural que el grupo social ha acumulado a lo largo de su historia esto es, el conjunto de creencias, valores, hechos históricos y elementos culturales que conforman la memoria colectiva y la identidad de la propia sociedad. De acuerdo con Araya (2002), el fondo cultural se materializa en las diversas instituciones propias de cada sociedad, y en todos los objetos materiales, tales como la lengua y el arte. De igual forma, las RS son determinadas por el conjunto de condiciones económicas, sociales e históricas que caracterizan a una sociedad determinada, en conjunto con el sistema de creencias y valores que circulan en la base de su formación.

Una de las atribuciones de las RS, es sin duda la facilidad que brinda a las personas de aceptar los nuevos acontecimientos, objetos, personas y/o prácticas que se llegan a presentar en la vida diaria, y esto se logra por medio de dos mecanismos del pensamiento, que de acuerdo con (Moscovici, 2001) están basados en la memoria y las conclusiones anticipadas.

Al primer mecanismo se le denomina *anclaje*, y esto es porque la mente de los sujetos lucha por anclar las nuevas ideas; primero encuentra similitudes con los objetos familiares, y después las clasifica en categorías e imágenes que son ordinarias para los sujetos, logrando así integrar los nuevos objetos y/o prácticas en un contexto familiar. El segundo mecanismo descrito por (Moscovici, 2001) es la *objetivación*, en la cual se vuelve tangible algo abstracto, lo que implica transferir lo que se encuentra en el mundo del pensamiento al mundo real. En conjunto, estos mecanismos hacen de lo extraño algo familiar: en el primer caso, el anclaje permite que se introduzcan a nuestro mundo cotidiano nuevas ideas a través de la comparación e interpretación; y en el segundo caso, la objetivación reproduce de forma tangible los objetos que podemos ver y tocar.

La objetivación y el anclaje explican cómo lo social transforma un conocimiento en representación y cómo esta representación transforma lo social, al mostrar la interdependencia entre la actividad psicológica y sus condiciones sociales de ejercicio. (Jodelet, 1985, p. 480).

Al igual que el mecanismo de anclaje, la objetivación ayuda a los sujetos a aceptar lo desconocido, pero a diferencia del primero, de una forma tangible, de tal forma que en este proceso se vuelve concreto lo abstracto y se materializa la palabra. De acuerdo con Jodelet (1985), la objetivación puede definirse como un mecanismo estructurante y formador de imagen.

Aquello que llamábamos desconocido, que produce en nosotros miedo y desconfianza, y que dejamos atrás con el anclaje, se pierde en el olvido con la objetivación. En ella, lo que es visto como abstracto por una generación llega a ser concreto en la siguiente, de esta forma se le pierde el miedo y se vuelve material para cubrir las necesidades de la sociedad.

Según Moscovici (2001), la objetivación consiste en descubrir cualidades icónicas en una vaga idea o ser, para reproducir un concepto en una imagen; al comparar esa realidad con la imagen, se trata de llenar el vacío natural con alguna sustancia; para ello, se puede utilizar la grandiosa cantidad de palabras que cada sociedad posee para poder referirse a un objeto específico; además, dichas palabras no sólo describen al objeto o sujeto, también están llenas de significados propios de cada sociedad, por lo que pueden variar de acuerdo con ésta.

El anclaje, por su parte, es un proceso muy importante en la vida cotidiana, ya que en este todo lo que es nuevo, externo a nuestra esfera cotidiana y que nos llega a intrigar o perturbar, es comparado y clasificado en alguna categoría que creemos adecuada; de esta forma, deja de ser extraño para nosotros y se convierte en familiar.

El proceso básico del anclaje ocurre de la siguiente manera: primero, cuando un objeto o una idea nuevos o diferentes a los conocidos son comparados con los lineamientos de una categoría ya establecida, estos adquieren las características de dicha categoría, y finalmente son ajustados y adaptados a ella (Moscovici, 2001). De acuerdo con Jodelet (1985), el anclaje es el proceso de enraizamiento social de la RS y de su objeto, donde lo

social interviene en el significado y la utilidad que le es conferida al objeto.

Cuando categorizamos a algo o alguien, elegimos un paradigma de los que tenemos almacenados en nuestra memoria y establecemos una relación positiva o negativa con él; para poder manejar la representación se utiliza la característica principal de la clase, que provee un modelo idóneo o prototípico que la representa Moscovici (2001). La clasificación prototípica, según Jodelet (1985), nunca es neutra, brinda a los sujetos una matriz icónica de características que sirve para reaccionar de manera positiva o negativa ante el nuevo objeto; mientras que al objeto le brinda una matriz de identidad en la cual puede quedar fijo. De esta forma, el anclaje permite actuar de manera positiva o negativa, con base en la evaluación rápida que se hace de los elementos reconocidos en el nuevo objeto.

El hecho de nombrar a una persona o un objeto es, de acuerdo con (Moscovici, 2001) precipitarlo, y presenta tres consecuencias: cuando son nombrados los objetos o las personas pueden ser descritas y adquieren ciertas características; él o eso llega a distinguirse de otras personas o cosas por medio de esas características y él o eso se convierte en el objeto de una costumbre entre aquellos que adoptan y comparten la misma costumbre.

El autopoicionamiento es una consecuencia directa del proceso de anclaje y de categorización, pues al nombrar y clasificar un objeto o fenómeno el sujeto no sólo le da orden al mundo de las cosas, sino que también se posiciona dentro del mundo social (Wagner y Hayes, 2011). Lo anterior significa que, cuando un sujeto clasifica una práctica o un objeto, el nivel y la sofisticación de la clasificación representa el nivel que dicho sujeto tiene en el grupo social, y de igual forma es una expresión de la relación del cognoscente con el objeto.

De acuerdo con Moscovici (2001) surgen dos consecuencias fundamentales del proceso de anclaje. Primero, los supuestos errores de clasificación que se presentan hacia el mismo objeto, no pueden ser llamados como tal, ya que el anclaje es un proceso de asimilación cultural, y diferentes grupos pueden poseer diferentes RS de un mismo campo social. Debido a que las RS se orientan hacia las necesidades sociales de un grupo y son congruentes con la vida cotidiana de éste, la existencia de diferencias no significa que

exista un déficit epistemológico, sino que son representaciones diferentes. Y segundo, el mecanismo de anclaje no sólo implica nombrar y categorizar algo: también la riqueza que este acto le brinda al objeto depende de la categoría en la que se clasifica, pues las virtudes y cualidades que dicho nivel posee se reflejan en éste, más allá de la información que al inicio se obtuvo de él.

Se observa, entonces, que la función principal del anclaje es la de organizar el mundo por medio de la clasificación y la asimilación de objetos y fenómenos dentro de representaciones y categorías sociales. Hay que recordar que el otro mecanismo esencial es la objetivación, por medio de la cual, el conocimiento representado socialmente se vuelve tangible.

En resumen, las RS nos ayudan a hacer familiar lo que era desconocido, a aceptar las nuevas ideas, los nuevos objetos y los nuevos fenómenos; dependen directamente de la memoria y de las experiencias de la vida cotidiana. Gracias a la combinación de memoria y experiencias comunes es que nosotros creamos imágenes, lenguajes y gestos que nos ayudan a hacer familiar el espacio vivido. Al igual que las RS, la memoria y las experiencias no son inertes y tampoco mueren: son dinámicas e inmortales. Por lo tanto, el anclaje y la objetivación son dos vías para manejar la memoria. El anclaje se mantiene en movimiento, al clasificar de acuerdo con nombres y características a las personas, los hechos y los objetos, mientras que la objetivación elabora conceptos e imágenes al mezclar y reproducirlos en el mundo exterior, por medio de conocer cosas a partir de lo que ya se conoce. En conjunto, esos procesos sirven como guías de acción, que nos permiten actuar adecuadamente sin pensar demasiado y obtener resultados de manera lógica, utilizando lo que otros llamarían “lo que todo el mundo conoce”, el sentido común.

La transmisión de las representaciones sociales

Es en los diferentes procesos de comunicación verbal y no verbal de la vida cotidiana donde se construyen y transmiten las RS, pero hoy en día la mayor producción de ellas se concentra en los medios masivos de comunicación. En algunos puntos de la vida moderna, la relevancia de la comunicación interpersonal queda sobrepasada por el impacto que tienen

los medios en la construcción de RS (Wagner y Hayes, 2011). Por medio del periódico, la radio, la televisión, y ahora el internet y las redes sociales, se transmiten el conocimiento, actitudes y formas de pensar sobre los fenómenos sociales cotidianos y los nuevos descubrimientos científicos.

De acuerdo con Wagner y Hayes (2011) existen tres diferentes estilos que pueden observarse en el modo como los medios masivos de comunicación y sus representantes afrontan nuevos contenidos de conocimiento. Dichos estilos reflejan las diferentes formas de intercambio simbólico entre los protagonistas sociales –los comunicadores y los receptores. Los estilos comentados por Wagner y Hayes (2011) están basados en el estudio que Moscovici realizó entre 1951 y 1961 acerca de la popularización del conocimiento sobre el psicoanálisis en la sociedad francesa; estos estilos son:

Difusión. En ella la prensa transmite los nuevos conocimientos en un estilo neutral esto es, sin trasfondo de intereses por parte de los comunicadores; el único interés es que el público conozca la nueva información sobre un hecho o fenómeno. En este caso, los receptores de la información son un grupo sin alguna estructura definida, la audiencia se identifica al presentársele la información de manera distante y enmarcada de manera no reflexiva, dicha distancia hace que las aportaciones de las diferentes prensas se perciban como autónomas e independientes, y la difusión del nuevo conocimiento es efectiva a pesar de que los artículos no presentan intención de generar alguna reacción en el público receptor (Moscovici, 2008).

Propagación. A diferencia de la anterior, en esta modalidad el grupo donde se efectúa la propaganda es más estructurado, y presenta una óptica del mundo también muy estructurada. Esta forma de transmisión es más compleja que la difusión, y esto se debe a que es un enfoque selectivo de conocimiento nuevo, donde los elementos que critican a las figuras de autoridad y los símbolos que representan al grupo, no son aceptados con facilidad (Wagner y Hayes, 2011).

Propaganda. En esta modalidad la transmisión se lleva a cabo usando el lenguaje de manera coloquial y enfatizando el proceso del conflicto, para cumplir dos funciones principales: la función reguladora, donde se procura producir y consolidar la identidad del grupo al enfatizar la amenaza externa y negar las contradicciones internas; y la función

organizacional, donde la propaganda tiene el propósito de asimilar los fenómenos a partir del cambio de interpretación dentro de la visión del mundo del grupo (Moscovici, 2008). En resumen, la propaganda es tanto una expresión de la identidad del grupo como un instrumento de manipulación, es una organización cognitiva particular de la comunicación, que explica los elementos de cada conflicto y de manera simultánea propone modelos probables de acción (Wagner y Hayes, 2011).

A pesar del impacto y relevancia de los medios masivos de comunicación en la producción y transmisión de las representaciones, los sujetos receptores de dicha información juegan un papel muy importante en los mencionados procesos, pues son ellos los que comentan la información con sus allegados generalmente con el mismo tono que el comentador, de tal forma que son ellos los que finalmente reproducen el conocimiento en el grupo social (Wagner y Hayes, 2011).

Finalmente, hay que tomar en cuenta el conjunto de prácticas sociales que se encuentran relacionadas con las diversas formas de la comunicación social, ya que de acuerdo con Araya (2002) es en los procesos de comunicación social donde se origina principalmente la construcción de las RS, y dichos procesos están dirigidos en la actualidad sobre todo por los medios de comunicación masiva. Estos últimos tienen un peso muy importante en la transmisión de los valores, conocimientos, creencias y modelos de conducta; los medios masivos de comunicación influyen en la conformación de la visión de la realidad que tienen los sujetos sometidos a su influencia (Wagner y Hayes, 2011).

En la transmisión de las RS, la comunicación interpersonal y la información que nos brindan los medios masivos de comunicación son de suma importancia, pero, siguiendo a Thompson (2002) se puede afirmar que también lo es la posición que presenta el sujeto dentro de la estructura social, ya que es ésta la que dictaminará qué tipo de conversaciones se buscarán y con qué sujetos se sostendrán. De igual forma, la posición que ocupe un individuo en un contexto específico estructurado será la guía para establecer un tipo determinado de experiencia personal y de relación con los objetos a representar. En conjunto, todos los elementos mencionados fondo cultural, mecanismos y procesos de comunicación ayudan a la construcción y transformación de las RS.

Dimensiones de las representaciones sociales

Las RS además de guías de acción, son una forma de conocimiento que ayuda a los sujetos a identificar los elementos similares de fenómenos nuevos, y como tal se puede decir que aluden a un proceso y a un contenido (Araya, 2002). En el primero de los casos, las RS refieren a una forma particular de adquirir y comunicar conocimiento; y en el segundo, a una forma particular de conocimiento que conforma un universo de creencias en el que se distinguen tres dimensiones, ejes o componentes: actitud, información y el campo de la representación (Perera, 1998; Araya, 2002; Rodríguez, 2007; Moscovici, 2008).

Actitud. De las tres dimensiones, es la llamada afectiva, ya que básicamente se expresa una opinión llena de emociones con diversas intensidades y direcciones negativa o positiva del objeto o práctica, lo que consecutivamente dará pie a la acción. Como el elemento más primitivo de las RS siempre permanece y resiste, está ahí cuando los demás elementos se han ido; en ella se expresa bajo el consenso social en la categoría lingüística el valor negativo o positivo sobre el objeto, por eso esta dimensión es la más evidente de las tres. La presencia de los componentes afectivos, cognoscitivos y comportamiento hacen que el término actitud se acerque al de RS, aunque dicho concepto es de origen psicológico, tiene aplicación en el campo social, pero no ofrece la estructura dinámica de la representación. Por lo anterior, se reconoce que los elementos afectivos tienen un papel muy importante en la construcción de una representación, al ser al mismo tiempo estructurantes o desestructurantes.

Información. Se le denomina dimensión del conocimiento, y se refiere a la suma del conocimiento en torno a un objeto social; su calidad y cantidad es variada y está en función de varios factores, entre ellos la pertenencia grupal y la inserción social, que influyen en el acceso a la información que tienen los sujetos del grupo. De igual forma, influyen en la cantidad y calidad que se tiene de información del objeto, la cercanía y relación que se tenga con este. Otro elemento a considerar es el origen del conocimiento, ya que la información que se obtenga de un contacto directo con el objeto, será diferente a la proporcionada por un medio de comunicación masiva.

El campo de la representación. Esta dimensión sugiere la idea de modelo, esto es, el orden y jerarquía que toman los contenidos representacionales, organizados en una

estructura funcional determinada. Esta dimensión constituye el conjunto de actitudes, opiniones, imágenes, creencias, vivencias y valores presentes en una misma RS. El campo representacional se estructura en torno al núcleo o esquema figurativo la parte más estable y sólida de la RS, compuesta por cogniciones, las cuales confieren significado al resto de los elementos.

En este capítulo se abordó el origen de las RS, el cual fue construido por autores como Moscovici, Jodelet, Farr, Doise y Abric; ellos a su vez tomaron conocimientos previos para desarrollar sus teorías y trabajos. Una de las bases teóricas de las RS es el conocimiento del *sentido común* estudiado por Heider, quien denominó a éste como conocimiento que adquirimos a través de los sentidos con el cual se crean representaciones sobre los fenómenos observados; dicho conocimiento también se clasifica y sirve como guía para actuar (como las RS). Otra de las teorías precedentes a las RS es la expuesta por Durkheim, quien aborda las *representaciones colectivas* que se forman al compartir experiencias y en lo cotidiano, pero que, según el autor, no se pueden modificar, elemento que las diferencia de las RS.

El interaccionismo simbólico de Mead explica cómo se forma el espíritu (*mind*) por medio del proceso de comunicación que se da en los espacios donde interactúan los sujetos, los cuales están llenos de significados. Al igual que Mead, Berger y Luckmann explican cómo el conocimiento se forma por medio de la interacción con sujetos, grupos y objetos que se encuentran en un ambiente social.

Para Moscovici las representaciones elaboradas en las situaciones de interacción son más importantes que las características de los comportamientos de los individuos o grupos. Y es Jodelet quien explica cómo surgen nuevas prácticas sociales al presentarse nuevas situaciones (diferencia con la teoría expuesta de Durkheim), además de que las RS sirven también para justificar acciones y posturas.

En suma, el reconocer las dimensiones de las RS significa determinar qué se sabe (información), qué se cree, cómo se interpreta (campo de la representación) y qué se hace o cómo se actúa (actitud). La magnitud de las aportaciones del reconocimiento de las

dimensiones de las RS, sólo se compara con la complejidad presente en el análisis de contenido de los discursos acerca de la representación del objeto; por ello, el campo de una representación es una dimensión que debe analizarse en función de la totalidad del discurso y no sólo en un párrafo o una frase.

Esta investigación se basa en la teoría del interaccionismo simbólico de Mead, al reconocer que en el proceso de comunicación y las interacciones con personas, grupos u objetos se genera conocimiento. También toma en cuenta la importancia del conocimiento que adquirimos a través de los sentidos y la observación de los fenómenos que nos rodean (sentido común de Heider.). El antecedente de las RS son sin duda las *representaciones colectivas* expuestas por Durkheim, pero, a diferencias de estas, las RS de Moscovici y Jodelet proponen que se pueden modificar dependiendo del contexto y el grupo generacional; por ello se toma la postura de las RS y no las de las representaciones colectivas de Durkheim. Otro aspecto de la teoría de las RS de suma importancia para este trabajo es que éstas nos ayudan a identificar las justificaciones que usan los sujetos para realizar las prácticas y posturas ante algo ya conocido o nuevo. Sin embargo, un rasgo que no toma en cuenta la teoría de las RS es la posición del sujeto en la estructura, elemento expuesto por la teoría estructuralista desde Althusser y hasta el postestructuralismo de Bourdieu.

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

Los estudios realizados por los teóricos de las representaciones sociales (Moscovici, 2008; Abric, 2001; Farr, 1985; Flament, 2001) han servido de apoyo para desarrollar investigaciones de todo tipo de temas, proponer metodologías y técnicas específicas con el fin de establecer los elementos que componen la representación, saber cómo se construyen y transmiten y, sobre todo, cómo se pueden modificar o intervenir en su formación con el fin de adecuarlas a las necesidades de la población.

De acuerdo con Banchs (2000), Araya (2002) y Vergara (2008), existen dos enfoques metodológicos en los que se pueden clasificar los estudios que se realizan respecto a las RS: el procesual y el estructural. Cada uno de ellos corresponde también a enfoques teóricos propios de la teoría de las RS; además, presentan predilección por cierto tipos de métodos, técnicas y herramientas para llevar a cabo los fines de sus investigaciones.

ENFOQUES METODOLÓGICOS

Los investigadores de las representaciones sociales tienen un estilo de trabajo, una forma de acercarse al objeto de estudio, de cumplir sus objetivos y, sobre todo, de apropiarse de los contenidos teóricos.

Banchs (2000) y Araya (2002), con base en Pereira (1998), identifican tres líneas de investigación que se han definido con el tiempo. La primera, la Escuela Clásica, desarrollada por Denise Jodelet, pero que en relación con las propuestas de Moscovici, se enfoca en el aspecto constituyente más que en el constituido de las RS, mientras que en el aspecto metodológico recurre al uso de técnicas cualitativas, principalmente las entrevistas a profundidad y el análisis de contenido. La segunda, la Escuela de Aix-en-Provence, cuyo principal representante es Jean Claude Abric, se centra en los procesos cognitivos, utiliza técnicas experimentales y se le conoce como el enfoque estructural. Por último, a la Escuela de Ginebra se le conoce como la escuela sociológica, ya que se centra en las condiciones de producción y circulación de las RS; su principal exponente es Wilhelm Doise, quien aplica

minería de datos y análisis multidimensional de datos textuales (Araya 2002, en Pereira, 1998).

Las dos primeras líneas conforman los enfoques metodológicos con los que se abordan las RS; a pesar de que lo óptimo sería realizar estudios simultáneos sobre los contenidos y procesos de las presentaciones, son muy pocos las investigaciones donde se logran unir ambos enfoques. De igual forma, existen pocos casos donde se centre la investigación en el proceso de construcción social, aunque en las formulaciones teóricas al hablar de procesos se toma en cuenta la doble vertiente social e individual, y los procesos de construcción social y mental (Banchs, 2000).

Por lo tanto, cuando al hacer referencia a los términos procesual y estructural, se está hablando de modos de apropiación de la teoría. De acuerdo con Banchs (2000), el primero de esos modos se relaciona con la teoría del interaccionismo simbólico procesual, mientras que el segundo tiene similitudes con la psicología social cognitiva de la línea estadounidense.

Es importante recordar que las RS son tanto pensamiento constituyente como pensamiento constituido; para efectos de los enfoques metodológicos, “el aspecto *constituyente* del pensamiento son los procesos y el *constituido* son los productos o contenidos” (Araya, 2002, p. 48), por lo que el enfoque procesual se centra en el constituyente y el estructural en el constituido.

De acuerdo con Araya (2002), el enfoque procesual de Jodelet y Moscovici se basa en postulados cualitativos y privilegia el análisis de lo social, de la cultura y de las interacciones sociales; mientras que el estructural de Abric privilegia el funcionamiento cognitivo y el del aparato psíquico, se basa en postulados que se derivan del método experimental y de sofisticados análisis multivariados. La Escuela de Ginebra se centra en el estudio a través del tiempo de las modificaciones y transformaciones de las RS de un grupo, utilizando para esto, el análisis de una gran cantidad de datos recogidos en un tiempo determinado.

Cada uno de los enfoques realiza críticas a los otros: el estructural (con tendencia cuantitativa) acusa de manipular la realidad al enfoque procesual y, a su vez, éste acusa al procesual de ignorar los procesos sociales (Banchs, 2000), mientras en los estudios de la

Escuela de Ginebra se tienen que esperar años para ver resultados, haciendo a este el enfoque menos utilizado.

Enfoque procesual

La recopilación de material discursivo producido en forma espontánea (conversaciones) o de forma inducida (entrevistas o cuestionarios), es la forma en la que los investigadores que utilizan este enfoque acceden al contenido de una representación. A este material discursivo se le aplican clásicas técnicas de análisis de contenido, lo que proporciona una serie de indicadores que permiten reconstruir el contenido de la RS (Araya, 2002).

Este enfoque tiene en común con el interaccionismo simbólico:

1. Conciencia de la reactividad, efectos experimentales, efectos del entrevistador o entrevistadora, no como artefactos metodológicos indeseables, sino como partes normales del proceso de interacción social y de la definición de la situación que entra en toda investigación.
2. Un foco de análisis en unidades micro o sociopsicológicas más que sobre sociedades o instituciones.
3. Una visión de la sociedad como empresa simbólica.
4. Una visión de la sociedad más como proceso que como estado.
5. Una concepción de los seres humanos como interactores autónomos y creativos más que como reactores pasivos abofeteados por las fuerzas externas sobre las cuales no tienen control.
6. La suposición de que lo que es real y que amerita ser estudiado es lo que los miembros de una sociedad definen como real ya que es eso sobre lo que ellos actúan.
7. Un compromiso con los métodos que reflejan y detectan las definiciones de los miembros más que los constructos de los científicos. (Deutscher, 1979, p. 53)

A pesar de presentar similitudes, el interaccionismo simbólico y el enfoque procesual no son equivalentes, ya que el segundo trasciende el primero hacia una postura socioconstruccionista, originada en los postulados del primero e influenciada por la literatura foucaultiana y su análisis del discurso (Araya, 2002), por lo que el énfasis en este enfoque está dirigido hacia el proceso social, el contenido de la RS, y no hacia los mecanismos cognitivos.

Presupuestos epistemológicos y ontológicos del enfoque procesual

En esta perspectiva la construcción del conocimiento no se basa solamente en los mecanismos cognitivos, se considera que se produce a través de los procesos de interacción social, la historia que comparte el grupo y, sobre todo, del contexto donde se crea y reproduce la representación. Con base en esto, se aborda el conocimiento de las representaciones sociales desde la perspectiva hermenéutica, donde se considera que el sujeto crea sentido, y se privilegia el análisis de las producciones simbólicas, de los significados y del lenguaje, a través de los cuales las personas construimos el mundo (Vergara, 2008). De igual forma, se considera que el conocimiento cotidiano es producido a través no sólo de los sentidos, sino también por medio de las interacciones cara a cara o de forma lejana con las personas en la vida cotidiana.

Los principales exponentes de este enfoque, Moscovici (1988 y 2008) y Jodelet (1985, 2000, 2008a, 2008b) abogan por una visión integral de las RS, compuesta por dos tipos de procesos, los cognitivos propios del individuo y los sociales, de grupo y producidos por medio de las interacciones y en un contexto determinado.

De acuerdo con Banchs (2000), habitualmente cuando se habla de procesos se hace referencia a los mecanismos cognitivos (dejando de lado los procesos interacción social en la formación de las representaciones), son muy pocos los casos de estudio de procesos sociales de constitución de representaciones, esto se debe a su complejidad. El enfoque procesual, desde el punto de vista de Banchs (2000) va más allá del interaccionismo simbólico, pues se constituye como una postura socioconstruccionista, que tiene origen en los postulados del interaccionismo y está influenciada por la literatura foucaultiana, debido al tipo de análisis que hace del discurso.

El enfoque procesual se caracteriza por considerar que para acceder al conocimiento de las representaciones sociales se debe partir de un abordaje hermenéutico, entendiendo al ser humano como productor de sentidos, y focalizándose en el análisis de las producciones simbólicas, de los significados, del lenguaje, a través de los cuales los seres humanos construimos el mundo en que vivimos. (Banchs, 2000, p. 3.6)

Así, se puede decir que en este enfoque se privilegian dos formas de acceso al conocimiento: una, a través de métodos de recolección y análisis cualitativo de datos y otra, por medio de la triangulación, con la combinación de técnicas, teorías e investigaciones para garantizar una mayor profundización del objeto de estudio (Banchs, 2000; Araya, 2002).

En el enfoque procesual se recolecta información a partir del discurso producido en forma espontánea (conversaciones), o también por medio de entrevistas o cuestionarios, y con técnicas de análisis de discurso se puede reconstruir el contenido de la RS (Araya, 2002).

Enfoque estructural

Este enfoque fue desarrollado principalmente por autores como Abric (2001) y Flament (2001), y como su nombre lo indica se enfoca en la estructura de las RS vista como objeto, y tiene la finalidad de desarrollar la teoría del núcleo central de la representación (el objetivo); para ello utiliza sofisticados análisis multivariados o ecuaciones estructurales y, sobre todo, el método experimental (Banchs, 2000).

Desde esta perspectiva, la estructura de la RS está comprendida por un núcleo central y elementos periféricos; además de identificar las partes que la componen se busca determinar las funciones de cada una de ellas. Cuando se realiza un estudio bajo este enfoque se trabaja en dos partes; primero, se despejan los constituyentes de las representaciones (todas las imágenes, información, creencias, valores, etc.); y segundo, se despejan las estructuras elementales alrededor de las cuales se cristalizan los sistemas de

representación para finalmente analizar las propiedades estructurales como representaciones ya constituidas (Banchs, 2000).

En este enfoque se busca aprehender los mecanismos cognitivos de constitución, las funciones, dimensiones y elementos de una estructura cognitiva (Banchs, 2000); esto quiere decir que los estudios que se realizan bajo este enfoque se centran en los procesos y mecanismos de organización de los contenidos de las RS, lo que deja de lado los significantes que las personas les dan (Araya, 2002).

Los trabajos que siguen los elementos de este enfoque evalúan de forma cuantitativa y cualitativa algunos de los aspectos de las RS. De acuerdo con Vergara (2008), el enfoque estructural permite comprender el aporte de cada persona a la construcción del nodo central, pero también, encontrar cuáles son sus representaciones en el sistema individual que hacen parte de su sistema periférico. Algunos de los usos prácticos de los estudios con enfoque estructural, son evaluar el arraigo de las personas a los grupos sociales, qué tan convencidos y qué tanta confianza admite la cohesión de los grupos con el fin de prever ciertos comportamientos.

Presupuestos epistemológicos y ontológicos del enfoque estructural

Los estudios hechos desde el enfoque estructural se centran en los procesos y mecanismos de organización de los contenidos de las RS, dejando de lado su significación en el grupo o sociedad. Las técnicas más utilizadas para acceder al conocimiento del objeto de estudio son las correlacionales y análisis multivariados o ecuaciones estructurales. Los estudios que hablan de procesos casi siempre son estudios cognitivos que buscan identificar estructuras representacionales. Desde el punto de vista ontológico, en el enfoque estructural se busca aprehender los mecanismos cognitivos de constitución, pero también las funciones, dimensiones y elementos de una estructura cognitiva (Banchs, 2000).

Algunas de las técnicas utilizadas en el enfoque estructural como el análisis de similitud y el análisis de correspondencias comenta Araya (2002), han recibido críticas por no tomar en cuenta el valor simbólico ni el tipo de relaciones entre los elementos representacionales. Por otro lado, también Araya (2002) expone que las opiniones negativas

sobre estas técnicas se deben a la reticencia que los procedimientos cualitativos –del enfoque procesual– generan en un sector de la comunidad de investigadores.

Las críticas que reciben ambos enfoques no demeritan la importancia de los resultados de las investigaciones de cada uno de estos. Lo anterior se debe a que las RS presentan características de estabilidad y rigidez, porque están determinadas por un núcleo central anclado en la memoria de un pueblo y su sistema de creencias; pero, al mismo tiempo, de movilidad y flexibilidad, porque se nutren de las experiencias individuales e integran la información de lo vivido y de la situación específica, la evolución de las relaciones y de las prácticas en que las personas están inmersas.

DIVERSIDAD DE MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS RS

Los estudios en representaciones sociales se han diversificado desde el establecimiento de las bases teóricas y la definición y el reconocimiento de los enfoques metodológicos; los trabajos de Moscovici (2008), Jodelet (1985), Abric (2001), Farr (1985) y Flament (2001) han servido en la actualidad no sólo como referente teórico, sino también como guía metodológica para investigaciones tan diversas como las que se presentan a continuación.

Las primeras investigaciones sobre RS se realizaron en el área de la psicología social (Moscovici, 2008; Jodelet, 1985; Farr, 1985; Abric, 2001, entre otros) pero en la actualidad esta teoría y su metodología se utilizan en otras áreas, como la economía, la alimentación, la salud y el medio ambiente.

La primera de las áreas que se analizaron fue la más estudiada en las primeras décadas del desarrollo de la teoría de las RS: la psicología social. El trabajo de Simarra, De Paul y San Juan (2002) tiene como objetivo conocer si existen diferencias entre las RS de la población general y los profesionales que trabajan con la infancia acerca de la severidad, las posibles causas y las alternativas de intervención adecuadas del maltrato infantil del Caribe colombiano. De igual forma, se busca conocer si existen diferencias en dichas representaciones en función de variables sociodemográficas (género, edad, nivel educativo, nivel socioeconómico, maternidad/paternidad) y de la distancia social con el maltrato

infantil. Por medio de la selección de sujetos entre población general y profesionales relacionados con la protección infantil, y la aplicación de un cuestionario, se efectuaron cuatro análisis multivariados de la varianza, un análisis de la varianza y la prueba de Student-Newman-Keuls. Entre los resultados obtenidos este trabajo se obtuvo que las RS sobre el maltrato infantil se comparte en la mayoría de la población, y sólo los profesionales del tema tienen otras RS; además, no se encontraron diferencias entre las RS por nivel socioeconómico. Este trabajo se puede clasificar dentro del enfoque procesual al centrarse en los procesos histórico-sociales –y no sólo cognitivos– de las RS en cuestión.

Otro trabajo perteneciente al área de la psicología social, es el de Przygodzki-Lionet y Noël (2004), quienes buscaron identificar las posibles diferencias entre las RS de las situaciones de peligro entre los magistrados y supervisores de cárceles. Ellos suponen que la posición de poder, autoridad y contacto con los presos que tenga cada sujeto dentro de la cárcel genera diferencias en las RS que se tengan de las situaciones de peligro que se viven en prisión. El grupo de estudio se integró por sujetos que aceptaron participar en la investigación, los cuales fueron divididos en tres grupos: los magistrados, los supervisores de prisión y un grupo de control. Por medio de un análisis de contigüidad (aplicación particular del análisis de correspondencia) de la información obtenida de entrevistas semiestructuradas, se encontró que los tres grupos comparten representaciones homogéneas respecto a la peligrosidad, pero heterogéneas respecto a las situaciones de peligro individual. Al interesarse en los elementos cognitivos y utilizar análisis experimentales, el trabajo de Przygodzki-Lionet y Noël (2004) se clasifica en el enfoque estructural.

En el área de aspectos económicos se analizaron dos estudios. El primero de ellos, es el realizado por Mier y Kirchler (1998), quienes buscaban las expectativas económicas y los aspectos psicológicos relacionados con el cambio de la moneda nacional de Austria a la moneda única europea, el euro. Los participantes de la encuesta tenían la libertad de responder libremente los elementos que asociaban con el término “moneda única europea”. La libre asociación de palabras hacia el euro fue recolectada utilizando una versión modificada de la técnica de la red asociativa: en el centro de una hoja se encontraba la palabra inicial con 10 líneas para colocar los pensamientos que relacionan con el objeto, y además indicar si su opinión es positiva, negativa o neutral. Mediante un análisis de

correspondencia se pudieron encontrar cinco subgrupos, los elementos que se relacionan y los que difieren. La búsqueda de los elementos estructurales de la RS en cuestión lleva a clasificar este trabajo en el enfoque estructural.

Por otra parte, el estudio de Penz, Mier-Pesti y Kirchler (2004) busca analizar las RS de la facilidad del pago electrónico, en especial la introducción del *chip* electrónico. Por medio de un análisis del contenido semántico de las asociaciones creado en respuesta a las palabras de estímulo, este trabajo se puede catalogar como estructural, ya que tiene como fin determinar la estructura de la RS en cuestión para tratar de incidir en ella. Se utilizaron dos técnicas, la red asociativa y la red conceptual. Se identificaron los elementos que limitan el uso del pago electrónico y se recomendó proveer a los consumidores con información sobre la facilidad y los beneficios que tiene ese sistema de pago.

Dentro del área de los alimentos se presenta el análisis de dos trabajos de Bäckström, Pirttilä-Backman y Tuorila (2003, 2004). El primero, realizado en 2003 en Helsinki, trató de realizar una aproximación a la representación social de nuevos alimentos, para lo cual se llevó a cabo el análisis del discurso obtenido en grupos focales. Como resultado de este trabajo se identificaron diferencias entre las representaciones por edades y género, pero sólo una leve diferencia de argumentación en el caso del nivel educativo; por el enfoque que maneja este estudio se puede clasificar en procesual. El otro trabajo, que realizaron los mismos autores en la misma ciudad, pero en 2004, tenía como objetivo identificar la disposición a probar nuevos alimentos según lo predicho por las RS, actitudes y escalas de rasgo. En este caso, se clasifica el estudio como estructural por enfocarse en la búsqueda de los elementos que integran la RS de la comida, así como la relación positiva y negativa con otros elementos.

El trabajo de Onwezen y Bartels (2013) utilizó el estudio realizado en 2004 por los autores anteriormente mencionados, para identificar el desarrollo y la validación transcultural de reducción de la escala de las representaciones sociales de nuevos alimentos. Se trató de realizar a gran escala el estudio entre tres países Inglaterra, Estados Unidos y Alemania, pero por cuestiones de factibilidad de realización se aplicó a menor escala en otras tres naciones: Holanda, Polonia y España. Onwezen y Bartels (2013) reconocen que la escala de RS sobre la aceptación de nuevos alimentos no se puede aplicar de igual forma en

otros países que no sean Finlandia, por lo que recomiendan realizar adecuaciones para su uso futuro.

El último de los estudios relacionados con la alimentación, es el de Mouret, Lo Monaco, Urdapilleta y Parr (2013), quienes realizaron una comparación entre las RS del vino y la cultura entre los ciudadanos expertos y no expertos de Francia y Nueva Zelanda. Para ello, usaron la función de asociación verbal, y los datos fueron sometidos a un análisis de correspondencias múltiples. Como resultados se obtuvieron diferencias entre los neozelandeses y franceses, y también entre los novatos y expertos; al tratar de identificar diferencias históricas y contextuales entre dos grupos, este trabajo se puede catalogar dentro del enfoque procesual.

En el área de la salud se analizaron dos trabajos, el primero de ellos tiene que ver con las RS de la conducta de fumar en adolescentes de 13 años, trabajo que fue realizado por Fraga, Sousa, Ramos, Dias y Barros (2011) en Porto (Portugal). Los autores tenían como objetivo identificar las RS sobre fumar de los adolescentes por medio de un enfoque cualitativo. Se utilizó la entrevista semiestructurada para después analizar el discurso obtenido respecto al tema; por el uso del método anterior y por el enfoque en los resultados (los adolescentes se consideran como un grupo que presenta condiciones diferentes al grupo denominado por ellos “adultos”), se clasifica este trabajo como procesual.

La otra investigación en el área de la salud es la realizada por LeClair, Marquis, Villalon y Strychar (2009), quienes trataron de identificar las RS sobre la diabetes entre adolescentes saludables, en términos de su definición, orígenes y prevención. Este estudio fue realizado en niños de 5°, 8° y 10° grados de cuatro escuelas en Brunswick (Canadá); las discusiones sobre el tema fueron grabadas, para después ser transcritas y finalmente aplicar un análisis cualitativo de contenido. Para determinar las diferencias entre sexo y grado de estudio, de la frecuencia y categorías de citas se utilizaron el método Pearson y la prueba de Fisher. Esta investigación se considera como procesual, por los métodos y técnicas utilizados, aunque se hayan encontrado muy pocas diferencias en las RS del tema por sexo y edad.

La última de las áreas analizadas es la ambiental, donde uno de los trabajos identificados fue el de Michel-Guillou (2006) y fue realizado en Picardie (Francia). Este

estudio se considera estructural al interesarse en el conocimiento central sobre el tema que comparten todos los individuos y el conocimiento periférico (reflejo de la variabilidad individual) que lleva a realizar prácticas no proambientales. El estudio se llevó a cabo en dos partes: primero, se realizó la asociación libre de palabras, y después, la organización jerárquica de clasificación sucesiva; esto generó que el supuesto de que quienes comparten la representación social llevan a cabo las mismas prácticas fuera negativo, ya que los dos tipos de agricultores (tradicionales y proambientales) comparten el mismo núcleo de la representación del medio ambiente, pero no realizan las mismas prácticas para conservarlo.

El trabajo de Zbinden, Souchet, Girondola y Bourg (2011) se centra en comparar la eficacia de las diferentes estrategias de comunicación que se utilizan para que los atletas jóvenes actúen en favor de la protección medioambiental. Este estudio se considera estructural, ya que identifica tanto los elementos centrales y periféricos de la RS de la protección del ambiente en este grupo de personas. La identificación de los elementos que activan el centro lleva a provocar mayores cambios de actitudes y conductas, que los que activan los elementos periféricos.

El último trabajo analizado es el de Anderson, Williams y Ford (2013), quienes en Tasmania (Australia) investigaron la asociación entre los significados construidos socialmente atribuidos al paisaje rural y las formas opuestas de plantaciones forestales representadas socialmente. De acuerdo con los autores, las actitudes expresadas individualmente y las creencias acerca de las plantaciones forestales, reflejan el conocimiento socialmente compartido o la realidad social derivada de los procesos de la RS. En este estudio se utilizaron diferentes métodos: primero, una entrevista estructurada; después, una prueba visual Q; asociación de palabras; y, finalmente, un cuestionario. Este último trabajo se considera como procesual, al inferir que tanto los planificadores rurales como los responsables políticos deben considerar los procesos que conforman el conocimiento social sobre los nuevos usos de la tierra rural, ya que como resultado de este trabajo se identificó la relación entre los significados compartidos (RS) y el conocimiento social sobre el objeto en cuestión.

METODOLOGÍA PARA EL CASO DE ESTUDIO

Antes de elegir una metodología se deben tener bien claros los supuestos que se pretenden estudiar y, sobre todo, tener presente que la postura teórica que presenta el investigador contiene una posición epistemológica, lo que hace que, en conjunto, “teoría y supuestos” guíen la selección de metodología (Araya, 2002).

La postura teórica que rige este trabajo es el interaccionismo simbólico, ya que las RS son más que un producto cognitivo, también son un producto social de naturaleza simbólica, donde el mundo de lo físico desde la postura psicológica no puede existir sin tener un significado (Valera, 2002); pero, debido a que el interaccionismo simbólico no toma en cuenta la ubicación en la estructura social que tenga el sujeto, para esta investigación también se consideran los principios del estructuralismo que anula “al sujeto originario y fundamental bajo el juego de funcionamientos inconscientes de orden psíquico, lingüístico y social” (Jodelet, 2008a, p.36). Con base en lo anterior, esta investigación considera la importancia del mundo de lo simbólico, la cultura y su influencia en los pensamientos y acciones de los sujetos (interaccionismo simbólico), tomando en cuenta que ellos están insertos en una sociedad estructurada.

El supuesto que orienta el trabajo de investigación es el siguiente:

Las representaciones sociales son un conocimiento socialmente elaborado y compartido, al producirse a partir de las experiencias personales y colectivas, y por la información, el conocimiento y las formas de pensar que comunican los grupos y la sociedad en la que se encuentran insertos; y al transmitirse por medio de la interacción, las tradiciones y el discurso oficial (Jodelet, 1985; Abric, 2001; Moscovici, 2001; Araya, 2002; Giménez, 2007). Existen diferencias entre las representaciones sociales, usos y valores asociados a la vegetación entre los habitantes nativos y migrantes de la ciudad de Mexicali debido a que vivieron su proceso de enculturización en diferentes contextos físicos, sociales y culturales.

Como ya se dijo, el enfoque que se plantea utilizar para esta investigación es el procesual (Deutsher 1979; Banchs, 2000; Araya, 2002 y Vergara, 2008), pues como se

observó en el análisis de los casos de estudio, es utilizado con mayor frecuencia para identificar las diferencias entre las RS de sujetos con diverso devenir histórico, contextual y social.

Las características del objetivo y del enfoque procesual orientan la metodología hacia una de corte cualitativo, definida por Álvarez-Gayou (2003, p. 41) como aquella que “busca la subjetividad, y explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales”.

De acuerdo con Martínez (2008), a través del recurso a los métodos cualitativos en investigación, se trata de identificar tanto la naturaleza profunda de las realidades como su estructura dinámica, la que justifica su comportamiento y manifestaciones.

Como herramienta afín al método cualitativo, se seleccionó la entrevista semiestructurada, la cual se aplicó tanto a habitantes nativos y migrantes en la ciudad de Mexicali, así como a vendedores de plantas en dicha ciudad. Este tipo de entrevista es definida por Vela (2013 p. 75, con base en Bernard, 1998, p. 204-207) como aquella donde “el entrevistador mantiene la conversación enfocada sobre un tema particular, y le proporciona al informante el espacio y la libertad suficiente para definir el contenido de la discusión”; además este tipo de entrevista es recomendada por Vela (2013) para situaciones donde existen pocas probabilidades de acceso a la entrevista o se tiene poco tiempo para realizarla, como fue el caso en esta investigación. Al considerar un tema y una serie de preguntas preestablecidas ante el entrevistado, la entrevista semiestructurada ayuda al entrevistador a demostrar que es una persona preparada en el tema sin que llegue a controlar del todo el curso de la entrevista. El propósito de la entrevista en una investigación cualitativa es, sin duda, la obtención de descripciones del mundo vivido por cada uno de los sujetos entrevistados, a fin de conseguir interpretaciones fidedignas del significado que tienen las prácticas u objetos descritos (Martínez, 2008).

En la entrevista semiestructurada, a partir de relatos personales los sujetos reflexionan sobre los hechos que le comentan al entrevistador, pasan por un proceso de autoafirmación (de un ser, de un hacer, de un saber) y objetivan sus experiencias (Sierra, 1998). Este tipo de entrevista cualitativa reconoce la importancia y significación de los

gestos, las señales, las emociones, los sentimientos expresados de manera inconsciente por los sujetos; en ella tiene relevancia lo que se dice, pero también, cómo se dice.

Selección de sujetos

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Mexicali, que fue fundada en 1903 y que para el año 2010 contaba con 936,826 habitantes (INEGI, 2010), de los cuales el 63% eran nativos y el 37%, migrantes (nacidos fuera de la entidad o del país). Tomando ese dato en consideración, se estableció que, además del rasgo de ser nativo o migrante, los sujetos de esta investigación tendrían que ser mayores de edad, debido a que una indicación o recomendación presente en el caso de estudio clasificado como procesual (LeClair, Marquis, Villalon y Strychar, 2009) es que, para identificar mayores niveles de diferencias en las RS sobre un tema, los sujetos debían ser mayores de edad, ya que las RS son producto del proceso de enculturización institucional, familiar, social y de los medios, lo cual ocurre con el pasar de los años.

Así, para acercarse a la selección de los entrevistados se identificaron las principales áreas geoestadísticas básicas (AGEB) de la ciudad donde se concentran los dos grupos de sujetos. En las áreas identificadas como de mayor cantidad de población nativa y migrante se seleccionaron las AGEB principales que concentran en su mayoría a sujetos nativos (figura 2), y a su vez, las AGEB donde la mayoría de la población es de origen migrante (figura 3). Debido a que se pudo observar la presencia de vegetación aparente en la mayoría de las AGEB en las que se encuentran los grupos objeto de este estudio, no se tomó como condicionante esta característica.

Método de muestreo

Las características que se buscaba en los sujetos, las limitantes económicas y de tiempo hicieron que esta investigación se inclinara por un muestreo no probabilístico; este tipo de muestreo también es propicio para investigaciones de corte cualitativo, las cuales están “más interesadas en profundizar en la información aportada que en su representatividad estadística” (Cea, 1998, p. 180), como es el caso de este trabajo.

Existen diferentes modalidades de muestreo no probabilístico, y en este trabajo se recurrió al muestreo estratégico, donde “la selección de unidades muestrales responde a criterios subjetivos acordes con los objetivos de la investigación” (Cea, 1998, p. 200).

Para este trabajo los criterios de selección de los sujetos fueron

- ser mayor de 25 años (esto ya que el proceso de enculturización no está terminado en los menores de edad)
- ser nativo o migrante con más de 5 años de residencia en Mexicali (esta característica se aseguró mediante la identificación de AGEB con mayor concentración tanto de migrantes como nativos, tal se explica más adelante)
- que las viviendas de las áreas seleccionadas presentarán vegetación aparente, esto al momento de acudir a realizar las entrevistas (el tener vegetación visible aumenta la posibilidad de realizar prácticas en torno al medio ambiente).

Esta modalidad de muestreo tiene la ventaja de ser simple, económico, fácil de administrar y no requiere de un listado de la población; pero presenta las desventajas de la imposibilidad de estimar el error típico y la dificultad de generalizar los resultados más allá de los casos analizados (Cea, 1998). En este muestreo, el procedimiento de selección muestral concluye cuando se llega a la “saturación teórica” (Cea, 1998); esto significa que se da por terminado el proceso de la recogida de información cuando las respuestas son redundantes, y ya no aportan ningún nuevo punto de vista sobre el tema en cuestión; lo anterior sucedió al cabo de 15 entrevistas (8 nativos y 7 migrantes) las respuestas se repetían, en algunos casos sin importar ser nativo o migrante.

Para identificar las áreas donde se concentran los sujetos de estudio se crearon mapas temáticos en la plataforma SCINCE (Sistema para la Consulta de Información Censal 2010 Versión 05/2012) brindado por INEGI (2010). Para cada uno de los indicadores (población de 25 años y más, población nacida en la entidad y población nacida en otra entidad) se utilizaron tipos de datos relativos y desagregación por AGEB urbanas.

En la figura 2 se pueden observar las 22 AGEB (color rosa) donde se concentra del 70% al 100% de población nacida en la entidad. Sólo dos AGEB con este rasgo se encuentran en el centro de la ciudad, mientras que el resto se localiza en las afueras.

En la figura 3 se observan las 25 AGEB (color rosa) donde se concentra del 45% al 100% de la población nacida en otra entidad. Todas estas AGEB se localizan a las afueras de la ciudad y la mayoría al oeste de la misma.

En la figura 4 se muestran las 67 AGEB (color rosa) donde viven del 60% al 100% de la población de 25 años o más, las cuales se concentran en el centro de la ciudad.

La figura 5 muestra las AGEB donde coinciden las áreas seleccionadas de las figuras 2, 3 y 4 (concentración de población nativa, migrante y mayores de 25 años), que constituye la de interés para el establecimiento de la muestra.

En la tabla 1 se muestran las claves para las áreas de estudio de las AGEB seleccionados y los nombres originales de las mismas, en la tabla 2 se señalan la cantidad de población en cada uno de los AGEB seleccionados, mientras que en la tabla 3 se observan las principales características de los AGEB y los nombres de las colonias que se encuentran dentro de ellos.

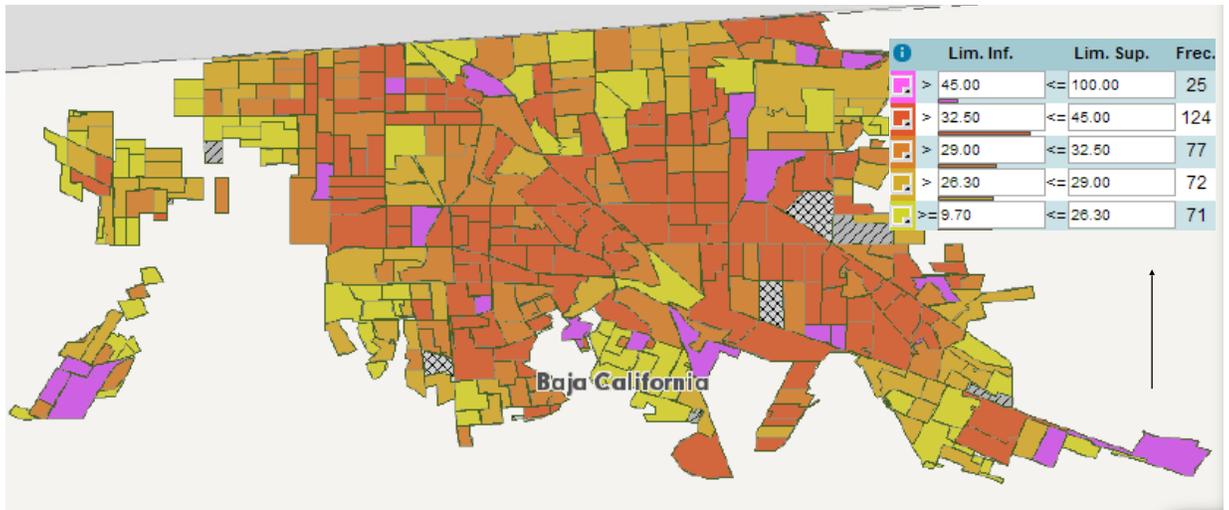


Figura 2. AGEB de nativos
 Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010).

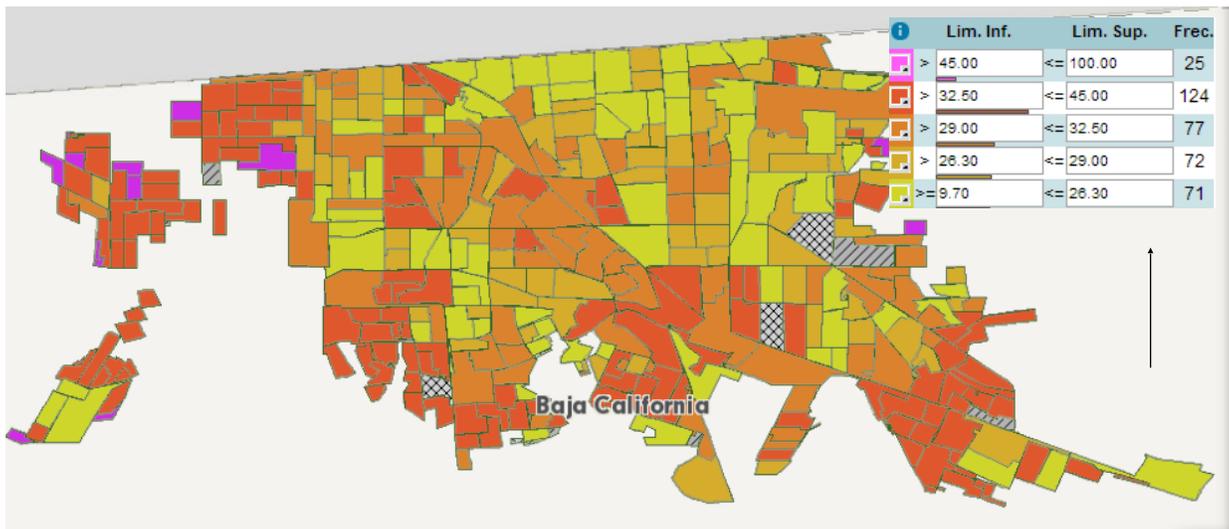


Figura 3. AGEB de migrantes
 Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010).

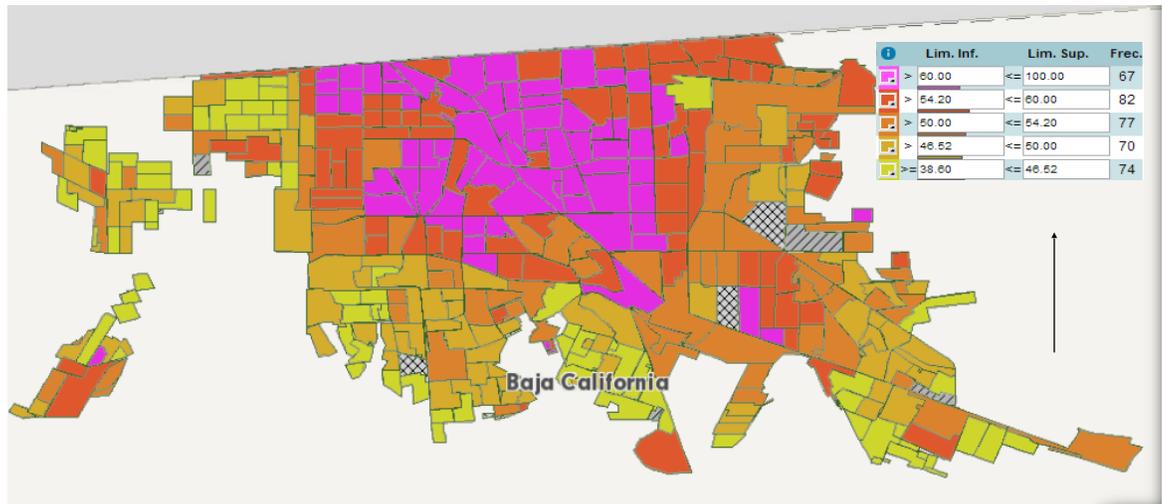


Figura 4. AGEB de población mayor a 25 años.
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010).

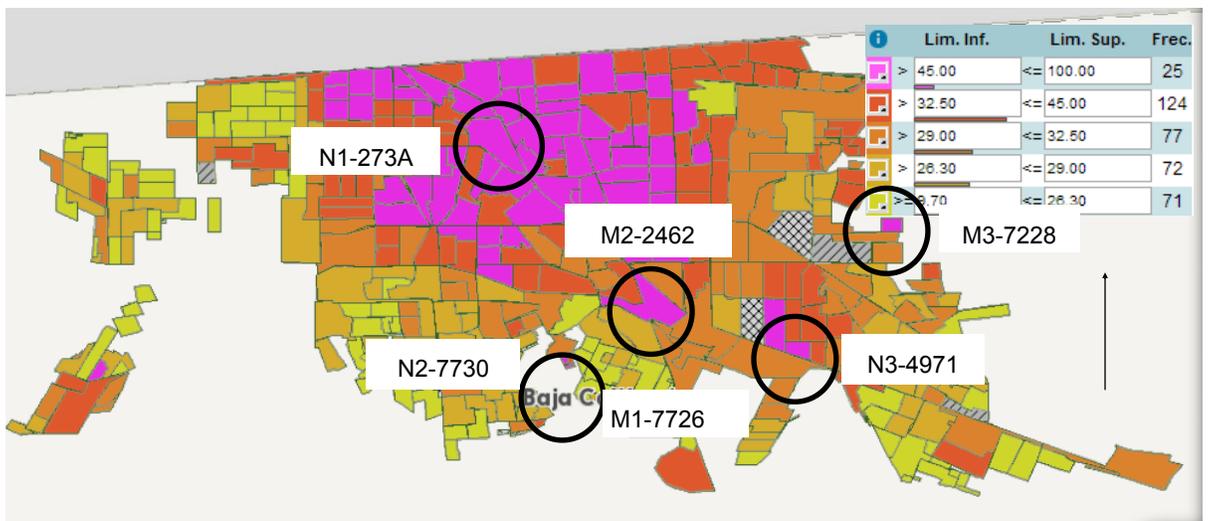


Figura 5. AGEB seleccionados para investigación.
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010).

Tabla 1. *Claves de AGEB seleccionados para la investigación*

Nativos		Migrantes	
Clave	AGEB	Clave	AGEB
N1	273 A	M1	7,726
N2	7,730	M2	2,462
N3	4,971	M3	7,228

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010)

Tabla 2. *Población en AGEB seleccionados para la investigación.*

Clave de AGEB	AGEB (nativos)			Clave de AGEB	AGEB (migrantes)		
	Población total	Pob. nativa	Pob. Migrantes		Población total	Pob. nativa	Pob. migrantes
273A	6,048	5,352	587	7,726	12	6	6
7,730	21	17	4	2,462	71	38	33
4,971	435	314	107	7,728	38	16	22

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010)

Las AGEB seleccionadas se encuentran en diferentes zonas de la ciudad, por lo que se puede decir que se encuentran comprendidas en dos grandes grupos: las del norte y las del sur de la ciudad, y cada grupo incluye diferentes colonias.

Tabla 3. Colonias en AGEB seleccionados para la investigación.

Nativos		
AGEB 273A	AGEB 7,730	AGEB 4,971
		
<p>Colonias : Pasadina Bella Vista S. Isidro Eguía</p>	<p>Colonias: Lagos del Sol</p>	<p>Colonias: González Ortega</p>
Migrantes		
AGEB 7,726	AGEB 2,462	AGEB 7,728
		
<p>Colonias : Lagos del Sol</p>	<p>Colonias: Xochimilco</p>	<p>Colonias: Nuevo Amanecer</p>

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010) y Google Earth (2014).

Operacionalización

La operacionalización de las variables de acuerdo con Reguart y Martínez-Olmo (2014) se da desde las primeras fases de la investigación, después de revisar la literatura y definir los conceptos teóricos y elementos empíricos; el proceso de operacionalización permite la elaboración del instrumento de medición y facilita la delimitación de indicadores. Reguart y Martínez-Olmo (2014, p.3) también explican que la operacionalización sirve como guía para llevar a cabo el análisis de información después de aplicar los instrumentos, ya que muestra de “una forma esquemática todo el contenido de la investigación, facilitan la visión global que permite hacer el camino de vuelta...es decir recomponer la información recabada para integrarla en una ‘explicación’ de cada una de las dimensiones y conceptos”.

Dado que este trabajo es de corte cualitativo, más que una operacionalización en sentido estricto se llevó a cabo el desglose de los conceptos eje que se manejan, y que dio como resultado la matriz que se presenta en la tabla 4, donde, junto con los principales conceptos y sus definiciones, se identifican diferentes dimensiones que ayudaron a

determinar aspectos que tendrían que tomarse en cuenta para elaborar la guía de entrevista. Los conceptos de representación social y principios de sustentabilidad ambiental para esta investigación se dividieron en 3 dimensiones: discurso, práctica y objetos. Y los conceptos (que se derivan en prácticas) que benefician y/o favorecen y vegetación sólo tienen una dimensión: discurso.

Tabla 4. *Matriz conceptual.*

Conceptos	Definición	Dimensión	Aspectos
Representación social	Las representaciones sociales son un conocimiento socialmente elaborado y compartido acerca de la vegetación, que se produce a partir de las experiencias personales y colectivas, así como por la información, el conocimiento y las formas de pensar que comunican los grupos y la sociedad en la que el individuo está anclado. También se puede decir que son un “conocimiento práctico” sobre la vegetación que presenta usos variados: ayuda a comprender el entorno, dirigirse en él y ante otras personas, explicar los hechos y entender los descubrimientos científicos relacionados con la vegetación, y da sentido a hechos y prácticas que terminan siendo familiares. Se transmiten por medio de la interacción, las tradiciones, la educación y el discurso oficial acerca de la vegetación.	• Discurso	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes históricos • Contexto social • Tradiciones, educación, discursos oficiales • Conocimiento sobre las plantas • Razones de adquisición y/o uso de plantas
		• Prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Usos de las plantas • Lugar de plantación, macetas o tierra • Forma de adquisición • Fechas de plantación/ transplante y poda • Regalar plantas • Usuarios de las plantas • Cuidado de las plantas • Frecuencias de compra, planta, transplante, obsequio, modificación
		• Objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetación que posee • Tierra de plantación • Herramientas de plantación • Agua de riego • Fertilizantes • Tipo de macetas
Benefician/ favorecen	Implica que el conocimiento, prácticas y opiniones sobre la vegetación ayudan a lograr los objetivos de la sustentabilidad ambiental.	• Discurso	• Opiniones y creencias

Principios de sustentabilidad ambiental	Para el caso de esta investigación se consideran como principios de sustentabilidad ambiental el mantenimiento del capital natural; es decir, de la vegetación nativa ante la no nativa.	• Discurso	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre sustentabilidad ambiental (cuidado del medio ambiente) • Opiniones sobre la sustentabilidad ambiental
		• Prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de sustentabilidad ambiental (cuidado del medio ambiente)
		• Objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Reciclables • No reciclables
Vegetación	Conjunto de los vegetales propios de un lugar o región, o existentes en un terreno determinado.	• Objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetación

Fuente: Elaboración propia

Instrumentos

El instrumento de recolección ayuda a recabar la información relevante para la investigación que dé respuesta a las preguntas formuladas en la investigación y con esto probar el supuesto (Reguart y Martínez-Olmo, 2014) que dirige este trabajo. En esta investigación se utilizaron dos instrumentos como resultado del ejercicio de elaboración de matriz conceptual (tabla 4): el primero de ellos fue el guion de la entrevista (tabla 5) que se aplicó a los nativos y migrantes de los AGEB seleccionados entre el 6 y el 18 de marzo de 2014; y el segundo (tabla 6) fue el guion de la entrevista que se aplicó a 4 de los principales vendedores de plantas de la ciudad, aplicado entre el 3 y el 28 de febrero de 2015. Estos establecimientos se encuentran en la zona norte y centro de la ciudad y son de fácil acceso para los entrevistados por encontrarse en las principales vialidades. La primera entrevista contiene los ítems presentes en la matriz conceptual, aun cuando el orden de las preguntas no sigue el de la tabla 4, ya que se reorganizó para que fuera más amena para los entrevistados, cada uno de los conceptos que dirigieron esta investigación se le planteó a los entrevistados, pero con un vocabulario más sencillo.

Tabla 5. *Entrevista a ciudadanos*

-
1. ¿Cuénteme, por qué tiene plantas?
 2. ¿A quién favorece tener y cuidar plantas?
 3. ¿Cómo se llaman las plantas que tiene?
 4. ¿Sabe cuáles son de la región y cuáles son de otra? / ¿cómo supo que no eran de aquí?
 5. ¿Cómo consiguió las plantas de aquí / ¿y las de otros lados?
 6. ¿Cómo supo del lugar para conseguir las plantas?
 7. ¿Cada cuánto compra plantas?
 8. ¿Por qué compra plantas?
 9. ¿Desde cuánto tiempo las tiene?
 10. ¿Por qué puso esas primero en la casa? / ¿o ya estaban en la casa?
 11. ¿Por qué unas están enfrente y otras atrás?
 12. ¿Para qué las usa? / ¿cuáles son los usos que les da?
 13. ¿Cómo supo para que servían?
 14. ¿Y esa persona como supo de las plantas? / ¿de dónde era él/ella?
 15. ¿Ud. es de aquí?
 16. ¿De dónde es (dónde nació)?
 17. ¿Recuerda algún nombre de las plantas de donde vivía?
 18. ¿Cuánto tiempo tiene viviendo aquí?
 19. ¿Ha vivido en otras partes, por cuánto tiempo?
 20. ¿Recuerda alguna planta que estuviera en alguna casa donde vivió cuando niño? / ¿qué usos le daban?
 21. ¿Convive con personas de su tierra?
 22. ¿Las plantas le recuerdan algo de su infancia o de su lugar de origen?
 23. ¿Cuándo estaba en la escuela le enseñaron sobre plantas? / ¿qué le enseñaron?
 24. ¿En qué trabaja y ha trabajado?
 25. ¿Cuántos viven aquí/ de qué edades son?
 26. ¿Hay alguien en especial al que le gusten las plantas?
 27. ¿Qué plantas le gustan y cuáles no le gustan?
 28. ¿Usa plantas en festividades? / ¿San Valentín/ ¿cumpleaños? / ¿Navidad? / ¿por qué?
 29. ¿Regala plantas en épocas festivas cuáles? / ¿a quién/ ¿en qué fechas?
 30. ¿A ud. le regalan plantas, y qué hace con ellas?
 31. ¿Cada cuánto riega?
 32. ¿En qué fechas riega más?
 33. ¿Sabe qué plantas necesitan más riego, cuáles menos?
 34. ¿Por qué unas plantas se siembran en la tierra y otras en maceta?
 35. ¿Usa tierra diferente para cada una/ ¿de cuál tierra usa?
 36. ¿Usa diferentes tipos de macetas/ ¿por qué?
 37. ¿Y ud. usa fertilizante o vitaminas para sus plantas, cómo los consigue?
 38. ¿Cada cuánto le pone vitaminas o fertilizante?
 39. ¿Dónde aprendió cómo se usan las vitaminas o los fertilizantes?
 40. ¿Conoce algún remedio casero para cuidar las plantas?
 41. ¿Los niños de la familia participan en el cuidado de las plantas? / ¿o se les enseña a cuidarlas?
 42. ¿Usa agua de la llave, reciclada o especial para las plantas?
 43. ¿Paga mucho en el recibo de agua por tener plantas en su casa?
 44. ¿Ha escuchado algo en los medios de comunicación sobre el uso o el cuidado de plantas en el hogar?
 45. ¿Ha escuchado algo sobre el Gobierno que mencione el uso o el cuidado de plantas en el hogar?
 46. ¿Ud. considera que en Mexicali hay contaminación?, ¿de qué tipo?
 47. ¿Dónde aprendió sobre la contaminación?
 48. ¿Ud. recicla algún material, cuál, cada cuánto?
 49. ¿Alguna cosa que podría reciclar de las que desecha aquí en su casa?
-

Tabla 6. *Entrevista a encargados de viveros*

-
1. ¿A quién favorece tener y cuidar plantas?
 2. ¿Cuáles son las plantas que más venden en esta época?
 3. ¿Y de dónde las sacan?
 4. Y en el verano, ¿cuáles son las que más venden?
 5. ¿Y esas de dónde las traen?
 6. ¿Sabe cuáles son de la región y cuáles son de otra? / ¿cómo supo que no eran de aquí?
 7. ¿Cómo se las traen para acá?
 8. ¿Quiénes son los que más vienen a comprar plantas, hombres o mujeres?
 9. ¿Cuáles son las plantas que más recomiendan a los clientes?
 10. ¿Por qué esas?
 11. ¿Qué usos tienen esas plantas?
 12. ¿Cómo supo para que servían?
 13. ¿Y esa persona cómo supo de las plantas? / ¿de dónde era él/ella?
 14. ¿Qué tipo de fertilizantes venden?
 15. ¿De dónde traen la tierra para las plantas? ¿por qué considera que es buena?
 16. ¿Ud. es de aquí?
 17. ¿De dónde es (donde nació)?
 18. Y en su casa, ¿tiene plantas?
 19. ¿Y por qué tiene plantas?
 20. ¿Cómo se llaman las plantas que tiene?
 21. ¿Cómo consiguió las plantas de aquí? / ¿y las de otros lados?
 22. ¿Desde hace cuánto tiempo las tiene?
 23. ¿Por qué puso esas primero en la casa? / ¿o ya estaban en la casa?
 24. ¿Para qué las usa? / ¿cuáles son los usos que les da?
 25. ¿Recuerda algún nombre de las plantas de donde vivía?
 26. ¿Cuánto tiempo tiene viviendo aquí?
 27. ¿Ha vivido en otras partes, por cuánto tiempo?
 28. ¿Recuerda alguna planta que estuviera en alguna casa donde vivió cuando niño? / ¿qué usos le daban?
 29. ¿Las plantas le recuerdan algo de su infancia o de su lugar de origen?
 30. ¿Además de aquí, en qué ha trabajado?
 31. ¿Sabe qué plantas necesitan más riego, ¿cuáles menos?
 32. ¿Por qué unas plantas se siembran en la tierra y otras en maceta?
 33. ¿Recomienda tierra diferente para cada una? / ¿de cuál tierra usa?
 34. ¿Dónde aprendió cómo se usan las vitaminas o los fertilizantes?
 35. ¿Conoce algún remedio casero para cuidar las plantas?
-

La metodología cualitativa privilegia el uso de instrumentos y técnicas que buscan la identificación de las razones, las opiniones y creencias sobre temas más allá de los valores numéricos o estadísticos, como es el caso de las utilizadas en enfoque procesual (Deutsher, 1979; Banchs, 2000; Araya, 2002 y Vergara, 2008) que dirige esta investigación; este enfoque busca conocer el aspecto constituyente más que en el constitutivo de las RS.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación de las entrevistas semiestructuradas a los habitantes migrantes y nativos de los AGEB seleccionados; el orden de los resultados corresponde a las dimensiones de la matriz conceptual (tabla 4). También se encuentra en esta sección los resultados de las entrevistas semiestructuradas realizadas a los encargados de los principales viveros de la ciudad.

RESULTADOS DE ENTREVISTAS A NATIVOS Y MIGRANTES

En esta sección se presenta el resultado del análisis de entrevistas semiestructuradas aplicadas a 15 sujetos de cuatro de las seis áreas seleccionadas; no se pudieron realizar entrevistas en las áreas MI-7726 y N2-7730 debido que ambas son fraccionamientos privados y no se permitió el acceso a la investigadora. Las entrevistas realizadas a los sujetos también fueron analizadas con apoyo del software ATLAS.ti (versión 6.2), con el fin de identificar los objetos, prácticas, verbos, lugares, sujetos, fechas y demás elementos en torno a las representaciones sociales que sobre el medio ambiente tienen los entrevistados. Por último, se presentan los resultados del análisis a las entrevistas realizadas a los encargados de cuatro de los viveros más importantes de la ciudad.

Perfil sociodemográfico

El grupo de nativos entrevistados está integrado por cuatro mujeres y cuatro hombres, cuyos nombres han sido cambiados para guardar su anonimato (tabla 7). La entrevista 1 fue realizada a Imelda, de 50 años, quien trabaja como maestra. La entrevista 3 fue contestada por Juan Carlos, de 62, quien trabajó en el campo. Susana, de 54 años, fue la entrevistada número 4, y ella trabajó como empleada en una fábrica. Pablo César, de 61 años, es contador y fue el entrevistado número 5. Otra nativa entrevistada fue Eloísa, de 64 años, quien trabajó como empleada en varias fábricas, y a ella corresponde el número 6. Ricardo, de 60 años (entrevista 7), ha trabajado como carnicero y mecánico. La entrevista 10 fue realizada a Irma Rosa, de 49 años de edad, quien ha sido empleada doméstica y de fábrica.

Por último, está Christian (entrevista 14), de 20 años, quien después de concluir la preparatoria ha trabajado como empleado.

El grupo de migrantes entrevistados está integrado por seis mujeres y un hombre (tabla 7). Esperanza, de 69 años, fue la entrevista 2 y la primera de los migrantes entrevistados; ella proviene de Guanajuato y trabajó como empleada de fábrica. La entrevista 8 fue realizada a Aída Luz, de 48 años, quien es ama de casa y cuya ciudad de origen es Guaymas (Sonora). Alberto, de 50 años, es el entrevistado número 9; proviene de Quila (Sinaloa) y se dedica al comercio. La entrevista número 11 se realizó a María de Jesús, de 72 años, proveniente de Culiacán (Sinaloa); ella trabajó como empleada doméstica. Miriam, de 31 años, quien ha trabajado como empleada y proviene de Mapaztepec (Chiapas), fue la entrevista 12. La entrevista 13 fue contestada por Rafaela, de 68 años, quien migró de Huatabampo (Sonora) y es vendedora. El último de los migrantes entrevistados fue María del Rosario, de 64 años, quien fue la entrevista 15; ella es de Atengo (Jalisco) y trabajó como empleada doméstica. Los estados de origen de los entrevistados coinciden con los principales estados de donde provienen los migrantes que llegan a la ciudad de Mexicali: Sinaloa (21.95%), Sonora (17.31%), Jalisco (11.54%), Michoacán (8.47%) y Guanajuato (7.26%) (INEGI, 2010).

Tabla 7. *Características de los entrevistados*

Número de entrevista	Origen	Sexo	Edad	Tiempo viviendo en la ciudad
1	nativo	mujer	45	
2	migrante	mujer	69	68 años
3	nativo	hombre	62	
4	nativo	mujer	54	
5	nativo	hombre	61	
6	nativo	mujer	64	
7	nativo	hombre	60	
8	migrante	mujer	48	más de 20 años

9	migrante	hombre	50	más de 20 años
10	nativo	mujer	49	
11	migrante	mujer	72	61 años
12	migrante	mujer	31	14 años
13	migrante	hombre	68	52 años
14	nativo	hombre	20	
15	migrante	mujer	64	44 años

Fuente: elaboración propia

Durante las entrevistas los migrantes mencionaron las plantas que recordaban del lugar de origen; los de Sonora: guamúchil, jamaica, amor de un rato, colombo, rosales; los de Sinaloa: guamúchil, aguacate, mango, pitaya, chile, coronitas, acapomos; los de Chiapas: capulines y frutas; y los de Jalisco: guajes, maguey, maíz, frijol, calabaza, camote y cacahuete.

A continuación, se presentan los resultados de las entrevistas de acuerdo con las preguntas de investigación.

Qué representa la vegetación que seleccionan para la forestación urbana

Para dar respuesta a esta pregunta es importante recordar que las representaciones sociales están conformadas por valores y creencias en torno a un tema, son siempre sobre un objeto, práctica o actividad y se transmiten y reproducen en el ambiente social, en la plática del día a día con el vecino o amigo, en las instituciones y en los medios de comunicación. Por lo anterior, las preguntas del cuestionario que ayudan a responder esta sección se dividen en: prácticas, objetos y discurso en torno al medio ambiente.

Discurso sobre el medio ambiente

En este apartado se describen los elementos que integran el discurso que sobre las representaciones sociales del medio ambiente tienen los dos grupos de entrevistados: las razones para la adquisición y/o uso de las plantas, los conocimientos sobre ellas y las

tradiciones, educación y discursos oficiales (preguntas 1, 8, 10, 11, 27, 4, 13, 14, 17, 20, 22, 33, 34, 39, 40, 23, 44 y 45 de la guía de entrevista a ciudadanos, tabla 5).

Las principales razones por las que tienen plantas los nativos (pregunta 1) se dividen en 4 categorías (tabla 8), denominadas: gusto, ambientales, estética y tradición. Por su parte, en los migrantes se encontraron como razones, las etiquetadas como: gusto, ambientales y utilitarias. Ambos grupos coinciden en que las plantas presentan beneficios ambientales como el combate contra la contaminación, generan oxígeno, purifican y ayudan para respirar mejor, e inclusive, mejoran el ambiente.

Tabla 8. *Palabras que resumen las razones para tener plantas*

Nativos		Migrantes	
Categoría	Palabra	Categoría	Palabras
Gusto	gusta	Gusto	gusta
Ambientales	contaminación	Ambientales	aire
	oxígeno		
	purificar		respirar
	ambiente		
Estética	bonito	Utilitarias	remedios
Tradición	tradición		sombra

Fuente: elaboración propia

Los migrantes, a diferencia de los nativos, ven a las plantas como un elemento utilitario, no sólo estético, como lo hacen los migrantes.

Haga de cuenta que tengo mis hijos. Mis plantas, mire [señala el cielo], llegan dos de la tarde y tengo toda mi sombra. (Alberto, migrante, 50 años)

No pues, porque a mi esposa le gustan mucho las plantas, y es una, se puede decir que es una tradición tener plantas en casa. (Juan Carlos, nativo, 62 años)

Las razones para comprar plantas (pregunta 8), que comentan tanto nativos como migrantes, son similares en cuanto a que en ambos grupos las compran por gusto y para embellecer el espacio que habitan; sin embargo, son los nativos quienes expresan más razones, tales como: que les dan alegría, que purifican el aire, que las usan para provocar sombra y para renovar las anteriores plantas.

Una es para que se mire bien nuestra casa, nuestra ciudad y la otra (como le dije) para beneficio de limpiarle y purificarle el aire. (Pablo César, nativo, 61 años)

Porque se me hacen ver bonitas, me gustan. (Miriam, migrante, 31 años)

Las razones por las que se adquirieron o consiguieron las primeras plantas (pregunta 10) que se ubican en el hogar también son similares entre ambos grupos: los nativos expresan que ya existían en su hogar, que fue un regalo, que las compraron por razones económicas y para que crecieran primero; mientras que los migrantes, además de buscar la generación de sombra en el hogar, también adquirieron sus plantas para que crecieran primero y porque ya existían en el lugar.

La ubicación de las plantas en la vivienda es muy importante, ya que su selección y cuidado dependen del uso que se le vaya a dar en el hogar: los nativos manifiestan que colocan las plantas al frente de su terreno (pregunta 11) para embellecer, como señalamiento de la entrada a la casa y porque en algunos casos no tienen espacio en la parte posterior de la vivienda; los migrantes utilizan las plantas al frente del hogar para controlar el aire, para generar sombra, porque las plantas que seleccionan necesitan más sol y, al igual que los nativos, porque no tienen espacio en la parte posterior. La ubicación de las plantas en la parte trasera (pregunta 11) del hogar se debe, según expresan los nativos, a que son plantas que requieren sombra o que les generan sombra en dicha parte, aunque también por protegerlas, ya que no quieren que alguien que pase por la calle las vaya a dañar; los migrantes colocan la vegetación en la parte posterior de la vivienda para el

control del aire, porque son plantas que necesitan más sol, porque son plantas que generan sombra en dicho lugar pero, también, porque les falta espacio en el terreno:

[Tengo plantas atrás] porque son de enredadera y me tapan el cerco, y no se mira para adentro: y acá [enfrente] como es donde viene el aire, para que me tapen el aire y en la tarde me dan la sombra acá. (Alberto, migrante, 50 años)

Como ésta, unas requieren más sol; por ejemplo, tengo unas allá atrás, tengo unas de *hojotas* así bien grandes y esas ocupan más sol. Este es plátano, éste como no es muy de aquí de la región, la pongo así abajo para que este le tape un poquito; y el mezquite, y estas igual. Estas ya no más que apriete el calor ya va a tener sombra; este, este ya ve que estas brotan en este tiempo, en marzo empiezan, ¡ah! y este es el tabachín que le digo que son de otra de allá del sur y eso. (Esperanza, migrante, 69 años)

En el caso de los migrantes, las razones para la localización de plantas en la casa se refieren más a cuestiones estéticas:

¡Ah!, porque acá enfrente voy a poner las que son de ornato y atrás voy a poner las que son de frutas, porque me las van a arrancar. (Irma Rosa, migrante, 49 años)

Enfrente, porque también queremos que se vea bonito enfrente. (Eloísa, migrante, 64 años)

El gusto por la vegetación es una parte importante de la construcción del discurso acerca del medio ambiente y los elementos que lo componen; así, las plantas que les gustan a los nativos (pregunta 27) son, preferentemente, las que producen flores o dan sombra, mientras que los migrantes prefieren plantas que no se encuentran en la ciudad, pues corresponden a

la vegetación típica de sus estados de origen, aun cuando tengan ya varios años de residir en Mexicali.

Pues a mí me gustan más los árboles grandes, pero todas me gustan, ¡ah! las que floreen como el algodón, florea rosa-amarillo muy bonito. (Imelda, nativa, 50 años)

La que adoro es esta [señala el teléfono] sin que se sigan las demás, y esta. Todas me gustan (no se vayan a sentir), dicen que sienten las plantas y saben. (Esperanza, migrante, 69 años)

Así como existen gustos que dirigen la selección de vegetación, también hay características de las plantas que no a todos les agradan: los nativos no se sienten atraídos por las bugambilias, los guajes, los guamúchiles o los árboles con espinas, mientras que los migrantes no se sienten atraídos por los cactus o los nopales. La variedad de vegetación que no les agrada es mínima, las características que comparten son las de tener espinas y el que las plantas suelen soltar hojas o flores.

Las que no me gustan son las que tienen espinas, los cactus y todas esas que se ven bonitos, pero están espinosos, los nopales que tienen muchas púas. (Miriam, migrante, 31 años)

Las bugambilias porque hacen mucho cochinerito, y los guamúchiles porque hacen cochinerito, y los guajes (son los que hacen una vainita) que se parecen al tabachín, el tabachín echa una flor roja o naranja y el guaje echa una vainita así de semillitas. (Irma Rosa, nativa, 49 años)

El conocimiento sobre un objeto o práctica es uno de los elementos principales de las representaciones sociales. Al identificar el origen de las plantas que tienen, en ambos grupos sólo reconocen como originarios de la región (pregunta 4), el cactus, el eucalipto, el

guamúchil, el mezquite, el nopal, la palma y la sábila. En contraste, el conocimiento que tienen sobre cuáles plantas no son de la región es más amplio entre los nativos, quienes mencionan a la jacaranda, el laurel, el olivo negro, la palmera, el pino, la pata de elefante, el rehilete, el pino salado, el tabachín, el tulipán, la tulia dorada y el teléfono, mientras que los migrantes sólo saben que no son de la región los geranios y el tabachín.

De la región los cactus, el otro que está allá también [especie de palmera], pero esa no creo que sea de la región, porque esa la traen del sur, también da una bola como picara, pero esa sí no sé, se logra aquí. Este tipo de palmera, que son palmeras de las que es de ornato, pero es muy diferente a la palmera de la otra [wachingtonia] y no más, es todo lo que yo tengo aquí. [Sobre las que no son de la región] Porque esas las trae uno de, por ejemplo, esas, cuando vienen en los mercados a la salida, viene mucha gente de allá de Oaxaca, de por allá, y traen ese tipo de plantas y yo pienso que de ella es de donde las traen. (Pablo César, nativo, 61 años)

Pues de aquí las *meras meras* son las, el mezquite, el eucalipto, el guamúchil. [Sobre las que no son de la región] Pues varias...el tabachín, este que se da para Sinaloa, conozco otras plantas, pero no sé los nombres, que no son de aquí. [Después de varias preguntas recuerda] Ya me acordé, los geranios, esos no son de aquí, luego se secan. (Esperanza, migrante, 69 años)

Existen diferentes formas en la que los entrevistados deducen cuáles plantas son de la región (pregunta 4); como se observa en la tabla 9 los nativos deducen sobre el uso de las plantas por medio de la resistencia de las mismas al clima de la ciudad, por medio de la observación y de los requerimientos de agua. Por otro lado, los migrantes, deducen además por medio de comentarios de personas que los rodean.

Tabla 9. *Formas de deducir cuáles plantas son de la región*

Nativos		Migrantes	
Categoría	Expresiones	Categoría	Expresiones
Clima	se logran	Clima	se logran
	soportan el calor		soportan el calor
Observación	abundan en la región ya existían	Observación	abundan en la región
Agua	no requieren agua	Comentarios	

Fuente: elaboración propia

De igual forma, existen diferentes maneras en las que ambos grupos deducen sobre cuáles plantas no son de la región. Así, mientras los nativos aprenden a través de la observación, por comentarios y por la información que les dan los medios de comunicación, los migrantes lo hacen a través de los efectos del clima en las plantas (ver tabla 10).

Tabla 10. *Formas de deducir cuáles plantas no son de la región*

Nativos		Migrantes	
Categoría	Expresiones	Categoría	Expresiones
Observación	traen de fuera		
Comentarios	pregunto en vivero	Clima	no soportan el calor
Medios de comunicación	noticias		

Fuente: elaboración propia

Tanto migrantes como nativos deducen sobre el uso de la vegetación de diferentes maneras (pregunta 13): los nativos lo hacen a partir del conocimiento transmitido por la escuela, lecturas de la Biblia y revistas, lo que ven en la televisión, además de los

comentarios de sus padres y de personas a su alrededor; por su parte, los migrantes adquieren información en las tiendas especializadas en la venta de plantas, por comentarios de sus padres o personas que conocen, o siguen una costumbre.

Mi madre usaba, tenía muchas plantas, ya fallecido mi madre, tenía muchas plantas allá en su casa, muchas plantas, pues de ahí viene la herencia de la familia. (María de Jesús)

No como esas plantas, uno va sabiendo con las otras personas mayores de que esa es la planta que se come, que es una planta que es frondosa y que más bien se da en esta región, que es más seco. (Miriam, migrante, 31 años)

El origen de las personas que brindaron el conocimiento (pregunta 14) a ambos grupos es variado: en el caso de los nativos, las personas que les transmitieron conocimientos sobre el uso de las plantas eran de Mexicali, Michoacán, Santa Rosalía, Sinaloa y Sonora; y en el caso de los migrantes, eran originarias de Jalisco.

Al comentar sobre las personas que le dieron conocimiento sobre el uso de plantas, Miriam, migrante de 31 años comenta: Son de Guadalajara, pero de muy chicos han estado aquí. Juan Carlos, nativo de 62 años, expresa:

También sus abuelos, porque mis abuelos eran de origen indio. Mi abuela era de Santa Rosalía, y toda la familia era de ahí, y eran descendientes de indios yaquis. Y mi papá era de Michoacán descendientes de indios, no me acuerdo bien, pero eran de la zona de Michoacán.

Respecto de las plantas del lugar donde vivían (pregunta 17), los migrantes mencionan básicamente las plantas comestibles y las de flores, siendo las primeras: guamúchil, jamaica, aguacate, mango, pitaya, calabaza, cacahuete, chiles, chapulines,

magüey, maíz, frijol y camote; y entre las segundas: amor de un rato, rosal, acapomos, polombo y guajes.

Los nativos, ante la misma pregunta, responden mencionando plantas nativas como la cachanilla, la chota y la biznaga; pero también mencionan algunas plantas introducidas, como la parra, el yucateco, la teresita y la sábila. Los migrantes incluyen plantas para alimentación como aquellas del lugar donde vivían, lo que indica su cercanía con la agricultura.

Pues mi mamá siempre tenía muchas plantas, ella siempre tenía guamúchiles, jamaica, tenía unas plantas que se llaman “amor de un rato” (unas que dan una florecita chiquita), tenía una que se llama polombo, tenía muchas plantas ella, pero hay muchas plantas que no recuerdo cómo se llamaban, tenía rosales. (Aída Luz, migrante, 48 años)

Las plantas que, en su infancia, tenían en sus casas los entrevistados, son diversas (pregunta 20). Los nativos tenían álamo, piocha, pino, yucateco, té, uva, durazno, naranja, flores, membrillo, rosa, toronja, mora, nectarina, chabacano, pera, almendra, granada, alfalfa, higuera, trigo, cebada, lechuga, repollo y hierbabuena. En el caso de los migrantes había menos variedad: malva, ave de paraíso, sábila, hierbabuena, albahaca, té de limón y guamúchil. La mayoría de las plantas que mencionaron tener los nativos son plantas para la alimentación, lo que denota un claro contacto con la agricultura, por lo menos en la infancia.

Pues las plantas para que dieran sombra, había muchos álamos, este piochas y pinos, y yucatecos. Había una de té, pero no me acuerdo cómo se llama, que eran unas como ramas así largas y era té, hacían té con eso [probablemente se refiere al llamado te de limón]. (Imelda, nativa, 50 años)

Los migrantes también tuvieron contacto con la agricultura de pequeños, pero recuerdan más plantas aromáticas y que sirven como remedios caseros: sábila, hierbabuena, albahaca y té de limón.

Pues sábilas, las hierbas como la hierba buena, la albahaca, el té de limón (viene siendo como la vainita del elote, las hojas del elote, pero en chiquito).
(Miriam, migrante, 31 años)

Los recuerdos que tienen los migrantes (pregunta 22) sobre las plantas de su infancia o de su lugar de origen se pueden ubicar en dos grandes categorías: plantas que sirven como alimento y plantas relacionadas con la imagen materna, como el rosal, el nopal y la higuera. En el caso de los nativos, los recuerdos corresponden a cinco clases: aquellas que servían para jugar, como la palmera de dátíl, la cachanilla y la piocha; las que recuerdan como alimento, entre las que se cuentan la mora, el durazno y la uva; las que sirven para preparar bebidas, como el té; las que fueron herramientas de enseñanza en la escuela, como el frijol; y las que llegaron a utilizar sus padres para castigarlos, como es el caso de la piocha.

Nomás me acuerdo de eso, y del sabor, y del sabor del té, siempre me he acordado de eso, pero nunca lo he vuelto a tomar. (Imelda, 50 años, nativa)

Sí, porque a mi mamá le gustaba mucho [expresa con mucho sentimiento], sí, si tenía un jardín bien bonito, rosales [lo dice con mucho orgullo], esos que no se dan aquí casi. (Esperanza, 69 años, migrante)

En cuanto el requerimiento de agua (pregunta 33), los migrantes nativos respondieron que las plantas que más requieren riego son los árboles, las enredaderas, las de ornato, las de temporada o todas; y para los migrantes, las que más requieren riego son las sábilas, las palmas o todas. Ambos grupos tienen conocimiento sobre las plantas que menos requieren riego, y así, los nativos dicen que son los cactus, el mezquite, el olivo, los

nopales o las plantas que son de la región; y los migrantes expresan que los cactus, el “hazme como quieres”, el mezquite, la sábila, el guamúchil y el pino son las que menos requieren riego.

Pos yo pienso que las palmas ocupan bastante agua. [Las que requieren menos riego] *pos* estas malditas [señala las “hazme como quieres”] no les echas agua y de todos modos ahí están. (Alberto, migrante, 50 años)

Pues las de temporada son las que ocupan más riego (en el verano las de temporada) [Las que ocupan menos riego] el olivo, las que son más bien de aquí de la región (porque el cactus no lleva mucha agua). (Pablo César, nativo, 61 años)

La decisión de ubicar las plantas en tierra o maceta (pregunta 34) refleja tanto el uso como los cuidados que requieren cada una de ellas. Los migrantes plantan en tierra porque la vegetación que poseen requiere más profundidad para la raíz, porque la planta es adulta; y los nativos, además de las razones mencionadas por los migrantes lo hacen porque, para ellos, en la tierra es donde tienen más vida.

Los nativos ponen las plantas en macetas para facilitar su movimiento, o bien porque no tienen espacio en su terreno, ya que las plantas que poseen son jóvenes o de ornato. Por su parte, los migrantes también ubican las plantas en maceta para facilitar su movimiento, porque son plantas jóvenes y porque les gustan más tenerlas en macetas que sobre la tierra.

Eso es por, pienso yo que ha de ser por estética, porque las que están en las macetas tienen la cualidad de moverlas a diferentes lugares y ya le cambias el pasaje o la visión de aquí el lugar y las que están en la tierra, por ejemplo, las de ornato (las que dan flores), esas tienen más vida en el suelo que en la maceta, aunque también en las macetas se miran bien, pero la maceta es más pesada para muchas plantas. (Juan Carlos, nativo, 62 años)

Porque necesito, como esas son chiquitas quiero que se agarren bien, ya después para transportarlas [traspasarlas] para colocarlas en la tierra, ya que estén fuertes. (Alberto, migrante, 50 años)

Otro conocimiento importante es el uso de fertilizantes (pregunta 39), los nativos adquieren este conocimiento a través de los medios de comunicación como la televisión, y los migrantes por el antecedente agrícola que poseen, un rasgo importante es que ambos grupos también aprenden a utilizar los fertilizantes por medio de los consejos y comentarios que reciben de las personas que trabajan en los viveros.

Pues eso se sabe, bueno cuando yo compro el tipo de fertilizante pregunto en las tiendas o en los viveros donde hay ese tipo de fertilizantes. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

Era agricultor [en Sinaloa] tenía mis tierras. (Alberto, migrante, 50 años)

Los conocimientos sobre el cuidado de las plantas no sólo se quedan en los fertilizantes o vitaminas que éstas pueden requerir (pregunta 40), también existe una amplia gama de cuidados caseros que pueden ayudar a mantener las plantas o en su defecto curar alguna enfermedad o eliminar alguna plaga. Los nativos conocen los siguientes remedios caseros para cuidar las plantas: las cáscaras de huevo y de papa, el guano de gallina, el estiércol de vaca, las naranjas, la leche, los anticonceptivos y las frutas; mientras que los migrantes: las cáscaras de huevo y de verduras, las vitaminas y las hojas de nim.

Pues lo que me han mencionado mucho son las cáscaras de las verduras, los caracoles de los huevos. (Miriam, migrante 3, años)

Pues hay unas que les echas que para las hojitas le echas leche, que agüita, que les pones vitaminas de anticonceptivos, si a las rosas (Irma Rosa, nativa, 40 años)

Pues *pal* teléfono no más que con la mitad de una naranja le talles las hojas *pa'* que brillen. (Susana, nativa, 54 años)

Las representaciones sociales se transmiten y reproducen en diferentes ambientes (pregunta 23), entre ellos las instituciones educativas y de gobierno. Una de las prácticas más utilizadas en las escuelas de nivel básico para enseñar a los niños temas sobre el medio ambiente, su cuidado y función es el cultivo de frijol en un frasco; así lo refieren tanto nativos como migrantes al realizarles la pregunta 23. Los nativos mencionaron que en las escuelas les enseñaron sobre el riego, el abono, el proceso de fotosíntesis, los tipos de plantas y hojas, así como los diferentes beneficios que de ellas pueden obtener. En el caso de los migrantes, además de la técnica del frijol en el frasco, aprendieron sobre el cuidado y los beneficios de las plantas. Los conocimientos sobre el medio ambiente en la etapa temprana de la educación formal son muy similares entre los nativos entrevistados.

Pues sí, pero hace años, me enseñaron que la fotosíntesis, que las plantas crecen y que se desarrollan y que las tienes que cuidar. (Irma Rosa, nativa, 40 años)

No, no más nos enseñaron no más que el tipo de planta y de hojas, las hojas eran las que nos marcaban [que tipo de árbol era]. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

Si, que mueven el medio ambiente, que mueven el aire. (Alberto, migrante, 50 años)

Ah, sí nos enseñaron todo eso, cuando le ensañaban a uno que tenía que poner una semilla en un frasco. (Aida Luz, migrante, 48 años)

La enseñanza del “frijolito” es una constante que se ha utilizado en diferentes generaciones y lugares, lo que ha ayudado a difundir el proceso de reproducción de las plantas y sobre todo a promover el interés en ellas y el cuidado del medio ambiente.

Otra manera de transmitir las representaciones sociales además de las instituciones educativas y de gobierno es a través de los medios de comunicación (pregunta 44), estos están en contacto directo con las personas en el día a día y cada vez más en las diversas actividades que cualquier persona realiza. Los nativos y migrantes manifiestan que los medios de comunicación donde han visto algo sobre el cuidado del medio ambiente son las revistas y la televisión.

En revistas, ahí viene el cuidado de las plantas, y a veces por televisión también. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

Si sobre el cuidado de las plantas y el cuidado del agua, en la tele escucho que proteger el agua. (María de Jesús, migrante, 72 años)

Las representaciones sociales también se transmiten por medio de la información que da al público las instituciones de gobierno (pregunta 45), ambos grupos manifestaron su desconocimiento sobre las campañas publicitarias que el gobierno promueve para el cuidado del medio ambiente. Los nativos que, si comentaron haber visto o leído en algún medio de comunicación con apoyo del gobierno algo referente al medio ambiente, mencionaron haberlo observado en comerciales, en algún libro o cuando les regalaron árboles; y en el caso de los nativos lo hicieron a través de la televisión.

Es que allá en la tele yo he mirado dónde salen así, ¿cómo se llaman? ... invernaderos, hay muchas plantas ahí y ahí explican como las cuidan y todo. (Aida Luz, migrante, 48 años)

Y hace como 4 o 5 años (no sé quién *taba* en el municipio) hicieron un [libro] donde trabajaban, nos decían las plantas de aquí de la comunidad, que

había pues, y también cómo cuidarlas, cómo protegerlas, sobre todo del hongo negro que estuvo; y hasta hicieron un video, venía un video (parece que traía una mariposa el logotipo). (Juan Carlos, nativo, 62 años)

Prácticas en relación con el medio ambiente

Las representaciones sociales se transmiten en el día a día, por medio de prácticas y actividades que hacemos por costumbre o porque así nos lo han inculcado; en relación con el medio ambiente se realizan varias, desde la forma en que conseguimos la vegetación, cada cuanto la compramos o cuando la usamos en festividades (preguntas 5, 6, 7, 9, 12, 28, 29, 30, 31, 32 y 41).

Las formas que tienen los nativos para conseguir las plantas de la región (pregunta 5) son por medio de la compra, cuando se las obsequia algún familiar o conocido o en algún evento (de parte del gobierno); así como los nativos, los migrantes consiguen las plantas que son de la región además de por medio de la compra y por regalo, pero también lo hacen porque ya existían en el lugar o de alguna otra manera las consiguen. Los nativos consiguen las plantas que no son de la región comprándolas o por medio de un regalo; mientras que, los migrantes sólo comprándolas.

[Formas de conseguir las plantas que no son de la región] Las que no son de aquí pues comprándolas [Formas de conseguir las plantas que si son de la región] Pues regalo, regaladas; como esta que es de Guasave, pero se está dando aquí, me la regalaron; también la sábila estrella (se da aquí, pero no es de aquí, son de ella del sur); y esta es de Guasave, pero no me acuerdo cómo se llama, si se el nombre, pero ahorita no me viene el nombre a la mente. (Eloísa, nativa. 64 años)

[Formas de conseguir las plantas que no son de la región] Las que no son de aquí pues en eso que los viveros, en esas donde venden plantas [Formas de conseguir las plantas que si son de la región] Y las que son de aquí pues a veces que nos han mandado a los niños a hacer para que experimentos, como

ese del cactus que tiene mucha espinita, nos dieron un experimento para que los niños [en la escuela] y conseguimos plantitas de esas, las sábilas donde quiera ves. (Miriam, migrante, 31 años)

Existen diferentes lugares para conseguir la vegetación que se utiliza en los hogares (pregunta 6), los nativos las consiguen mayormente en los viveros, en tiendas especializadas (*Home Depot*), como un regalo o por medio de un anuncio; los migrantes las consiguen de las mismas maneras que los nativos, pero también en los tianguis.

Cuando andas en la calle, vas pasando y miras y miras otras más baratas [busca las que son más baratas]. (Alberto, migrante, 50 años)

La mayoría las compro, por ejemplo, cuando va uno al mercado pues uno las compra, cuando va uno a la *Home Depot* [tienda especializada] pues ahí hay mucha variedad, es como se da uno cuenta de las plantas. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

La frecuencia de la adquisición de plantas es variada en cada uno de los grupos (pregunta 7), mientras que los nativos las compran cada 3, 6 o 12 meses los migrantes lo hacen cada 6 meses o más de una al año o cuando la economía se los permite.

Cada, por decir cada otoño o invierno es cuando se ponen, en el otoño planto. (Esperanza, migrante, 69 años).

Cada rato, hace como 3 semanas compré una paloma que tengo ahí adentro; pues ponle que cada medio año. (Imelda, nativa, 50 años)

Al igual que en la frecuencia de compra es variada, el tiempo de tener las plantas lo es (pregunta 9), mientras que los nativos tienen plantas desde hace 1, 4 o 10 años hasta 15 a

20 años; los migrantes tienen con las plantas en sus hogares menos de 1 año, 2 y 5 años o hasta 15 a 20 años.

1 año, no más que no ha crecido porque la teníamos aquí enfrente no más que le habían echado veneno y se había muerto...y ya estaba bien grande.
(Christian, nativo, 20 años)

Pues estas las acabo de poner [señala las que tiene en la parte de enfrente de la casa], es que tengo poquito aquí, tengo como unos, la rentaba esta casa y no más había los puros guamúchiles y ese mezquite y hace como unos 2 años puse esos arbolitos que puse enfrente, esos se llama árbol de la fortuna, sí estos tienen como unos 15 años yo creo o 20, como 20 años tienen estos guamúchiles. (Esperanza, migrante, 69 años)

Existen diferencias entre los usos que nativos y migrantes les dan a las plantas (pregunta 12); mientras que, los nativos utilizan las plantas como distracción, como elemento purificador del aire y como combustible para generar fuego los migrantes las usan como alimento. A pesar de estas diferencias, también existen claras coincidencias entre los usos de las plantas, ambos grupos las usan para embellecer el lugar, como remedio para curar enfermedades y como elemento generador de sombra.

No, simplemente para el uso de dar sombra (ese es uno), el otro para dar vista a la casa y también para dar vista a nuestra comunidad. (Pablo César, nativo, 61 años)

El té de limón (en tiempo de frío), [sirve] para cuando uno, tiene tos de [ayuda] para la garganta, con miel de abeja. (Susana, nativa, 54 años)

Pues no más que se vea bonita la casa, que no esté sola, que no se vea triste la casa. (María de Jesús, migrante 72 años)

Se corta la sábila y se abre por en medio y se unta así [señala cómo se coloca en la cabeza], [se deja por el tiempo de] como unos 15 min. (María del Rosario, migrante, 64 años)

Las plantas además de tener usos prácticos como remedios contra enfermedades o generadores de sombra, son usados como elementos simbólicos en festividades (pregunta 28) como en Navidad o como algún regalo.

Tabla 11. *Uso de plantas en festividades*

Nativos		Migrantes	
Época	Planta	Época	Planta
Algunas veces	regalo	Detalle	flores
Navidad	noche buena	Navidad	noche buena pino artificial

Fuente: elaboración propia

Sí, la noche buena, por cierto, ahí tengo una que todavía está sobreviviendo ahí. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

En Navidad las noche buenas, porque son épocas navideñas, porque según se usan en todas las casas miras tú que tienen noche buenas. (María de Jesús, migrante 72 años)

Tanto nativos como migrantes regalan diferentes plantas a diferentes personas en distintos eventos (pregunta 29). Como se observa en la tabla 12 las plantas como las rosas, los helechos y el teléfono son usados por los nativos; mientras que, las noche buenas, el teléfono, las rosas y las enredaderas son usadas por los migrantes.

Tabla 12. *Plantas que regala en épocas festivas*

Nativos			Migrantes		
Planta	Evento	Persona	Planta	Evento	Persona
rosas			noche buena		
	cumpleaños		teléfono		Hija
	Día de las madres		teléfono		Amiga
	Día del amor y la amistad			Día de las madres	
helecho		Mamá		Día del amor y la amistad	
teléfono		Amiga	rosas		Esposa
		Mamá	rosas		Hijas
		Ex parejas	rosas		Suegra
			enredadera		Suegra

Fuente: elaboración propia

Sí, para el 10 de mayo, para el día del amor y la amistad, cumpleaños. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

Sí, como las enredaderas o rosas [a quién regala] a mi suegra en su cumpleaños o en el día de las madres [se las regalan porque] me llaman la atención como a ella le gustan las plantas, se me da regalar una planta porque es lo que más le gusta a ella, son las plantas. (Miriam, migrante, 31 años)

La frecuencia de riego (pregunta 31) es otra práctica que realizan ambos grupos; en el verano es cuando migrantes y nativos riegan con mayor frecuencia las plantas de sus hogares, tanto en invierno como en verano los nativos riegan las plantas con base en la observación de las características de la planta si está o no seca la tierra. La temporada en la

que se riega más (pregunta 32) se obvió por parte de los dos grupos, diciendo que es el verano donde las plantas requieren más agua para su cuidado y mantenimiento.

Tabla 13. *Frecuencia de riego*

	Nativos		Migrantes
Verano	cada 2 días	Verano	diario
	todos los días		cada 3 días
Invierno	cada 3 días	Invierno	cada 2 días
	cada semana		
	diario		
	cada 2 días		
Cuando miro la tierra seca			

Fuente: elaboración propia

La transmisión de las representaciones sociales hacia las nuevas generaciones se realiza integrándolos a las prácticas del cuidado del medio ambiente, que van de la mano con los comentarios que orientan y dan razón de ser a las actividades en torno al medio ambiente. Los nativos y migrantes enseñan a sus hijos sobre el cuidado del medio ambiente por medio de la integración a actividades en torno a ello o se les enseña a cuidarlas, en algunas ocasiones los nativos no realizan esta práctica.

Pienso que cometimos ese descuido, casi no lo hicimos eso con ellos, creo que a lo mejor de ahí no hicimos bien las cosas. Como antes, los papás de uno [decían] a ver véngase para allá, véngase para acá y escabulle ahí, y su llegaban ellos ahí [los niños preguntaban] ¿qué están haciendo? pues estamos aquí plantando, moviendo la tierra para plantar; pero nunca les inculcamos ese hábito de cuidado de las plantas. (Juan Carlos, migrante, 62 años)

La nietecita está chiquita, tiene un año 5 meses y empezamos a decirle esta es una flor, este es un arbolito, y así, ahora está en esa edad. (Pablo César, nativo, 61 años)

Sí, les digo que no las cortes, que las traten bien, porque a veces se agarran con palos y quieren tirarles y ya no hacen eso, ya vienen y juegan así bien, pero no andan pegándoles a las plantas ni al árbol, ya entienden ellos [los nietos]. (María del Rosario, migrante, 64 años)

[Les dice a los hijos] que no las maltraten, porque a veces quieren arrancarlas [hojas] y les digo que no, les digo que esas nos protegen y nos cuidan, nos dan oxígeno. (Miriam, migrante, 31 años).

Objetos con relación al medio ambiente

Los objetos son el elemento con el que se materializan las representaciones sociales, están llenos de significados que se transmiten de grupo en grupo y generación en generación, los objetos que ayudan a la producción y reproducción de las representaciones sociales pueden estar presentes en ella o no.

Las plantas que poseen (pregunta 3) tanto migrantes como nativos son muy variadas. Los nativos tienen las siguientes plantas en su hogar: olivo negro, yucateco, algodón, nopal, yuca, amorcito, tulia dorada, mala madre, árbol del algodón, tomate, laurel, benjamina, jacaranda, teléfono, tabachín, hierba del manso, tronadora, cactus, San José, girasol, sábila, cola de zorra, enredadera, ruda, rosal, rehilete, bugambilia, pino, brujita, palma, pata de elefante, oreja de ratón y té de limón. Los migrantes tienen las siguientes plantas: sábila, cactus, bugambilia, pino, azaleas, palma, pata de elefante, ave del paraíso, palma rey, pasto, eucalipto, guamúchil, guaje, laurel, hazme como quieras, limón, mezquite, moringa, nim, naranjo, olivo negro, piocha, sábila japonesa y campanas. En la tabla 14 se observan las variedades de vegetación que tienen los migrantes y nativos, en ambos grupos predomina las especies adaptadas sobre la nativas; existe sólo una coincidencia entre las plantas de origen local entre que poseen ambos grupos, la palma.

El teléfono, la brujita, la mala madre, té de limón, la tronadora (de florecita blanca), la misma tronadora de florecita rosa y la de florecita morada, tengo amorcito, la oreja de ratón, horita tengo 3 matas de tomate [indica que están al fondo de la casa], girasol y 3 de nopal y 2 rosales. (Susana, nativa, 54 años)

De todas no, pero de algunas sí: sábila, mata de algodón, nopal, San José, hierba del manso, ruda, palma (palmita, no crece grande, es chaparrita). También tengo tomate. (Eloísa, nativa, 64 años)

Esta es una piochita, es un mezquite, estas plantas no te sé decir cómo se llaman, estas me dicen que son campanas a mí me la regalaron, tengo árboles frutales, este es un naranjo, y un limón, y acá este es el mezquite y acá hay unos cactus...ah y tengo un laurel. (María de Jesús, migrante, 72 años)

Sí, la palma rey, [señala un arbusto] nosotros en Sinaloa [le dicen] hazme como quieres (esas hacen figuras y eso), los olivos, el nim (es medicinal, supuestamente), la morronga (la de la maceta), la patita de elefante (que no me falte). (Alberto, migrante, 50 años)

Tabla 14. *Plantas que tienen en casa*

Nativos				Migrantes			
Origen	Planta	Origen	Planta	Origen	Planta	Origen	Planta
n		n		n			
Adap.	Olivo negro	Nativ.	Cactus	Adap.	Sábila	Adap.	Guaje
Adap.	Yucateco	Adap.	San José	Nativ.	Cactus	Adap.	Laurel

							Hazme
Adap.	Algodón	Adap.	Girasol	Adap.	Bugambilia	Adap.	como quieras
Nativ.	Nopal	Adap.	Sábila	Adap.	Pino	Adap.	Limón
Nativ.	Yuca	Adap.	Cola de zorra	Adap.	Azaleas	Nativ.	Mezquite
Adap.	Amorcito	Adap.	Enredadera	Nativ.	Palma	Adap.	Moringa
Adap.	Tulia dorada	Adap.	Ruda	Adap.	Pata de elefante	Adap.	Nim
Adap.	Mala madre	Adap.	Rosal	Adap.	Ave del paraíso	Adap.	Naranja
Adap.	Árbol del algodón	Adap.	Rehilete	Adap.	Palma rey	Adap.	Olivo negro
Adap.	Tomate	Adap.	Bugambilia	Adap.	Pasto	Adap.	Piocha
Adap.	Laurel	Adap.	Pino	Adap.	Eucalipto	Adap.	Sábila japonesa
Adap.	Benjamina	Adap.	Brujita	Adap.	Guamúchil	Adap.	Campanas
Adap.	Jacaranda	Nativ.	Palma				
Adap.	Teléfono	Adap.	Pata de elefante				
Adap.	Tabachín	Adap.	Oreja de ratón				
Nativ.	Hierba del manso	Adap.	Té de limón				
Adap.	Tronadora						

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de las entrevistas y Zamudio (2011).

La manera más frecuente de conseguir las plantas de la región y las que no son de la región (pregunta 5) es comprándolas. Los nativos adquieren las plantas de la región por medio de la compra, como obsequio de alguna persona conocida o en algún evento; mientras que, los migrantes por medio de la compra, como obsequio, ya existían en el lugar o de alguna otra manera las consiguen. En el caso de las plantas que no son de la región tanto nativos como migrantes las consiguen comprándolas, pero los nativos también las consiguen como obsequio de alguna persona conocida.

Bueno, las que son de otros lugares las hemos comprado en los viveros, y las de aquí también, estos más bien nos las han regalado las de aquí; como por ejemplo los mezquites esos nos los han regalado, cuando va a uno a algunos eventos y ahí nos las regalan como los mezquites. Y las otras plantas, cactáceas, tenemos ahí como unas 20, también nos las han regalado o las hemos comprado en los viveros. (Juan Carlos, migrante, 62 años)

Las que no son de aquí pues en eso que los viveros, en esas donde venden la plantas, y las que son de aquí pues a veces que nos han mandado a los niños a hacer para que experimentos, como ese del cactus que tiene muchas espinita, nos pidieron un experimento para los niños [en la escuela] y conseguimos plantitas de esas, las sabias en donde quiera ves. (Miriam, migrante, 31 años)

Las macetas son otro de los elementos presentes en las prácticas en torno al medio ambiente (pregunta 36), en algunos casos, en ellas tanto migrantes como nativos colocan las plantas que tienen en sus hogares. Las razones de la selección entre macetas de plástico o de barro son variadas (tabla 15).

Tabla 15. *Uso de diferentes materiales para macetas*

Nativos		Migrantes	
Categoría	Respuesta	Categoría	Respuesta
Economía	plástico	Economía	plástico
	madera	Durabilidad	plástico
Durabilidad	plástico		
Estética	barro		
Conservan humedad	barro		

Fuente: elaboración propia

El plástico, ah pues esas me duran más, pero son más buenas las de [barro].
(Esperanza, migrante, 69 años)

Sí [usa diferentes], pues porque pal porche se miran bonitas las de barro y ya para, aunque también esas conservan la humedad también [beneficio de la maceta de barro], y los baldes pues porque no hay macetas. (Susana, nativa, 54 años)

Los fertilizantes son elementos que se utilizan para el cuidado y mantenimiento de las diversas especies de plantas que poseen los nativos y migrantes (pregunta 37), la frecuencia del uso de estos es variada; mientras los nativos las utilizan cada: 15 días, 3 meses, 6 meses, un año o según las instrucciones del fertilizante; los migrantes las usan cada: mes, 3 meses, verano o invierno.

Pos ahorita no le he puesto, ya tengo rato que no les pongo, pero cuando las empiezo que apenas las planté les pongo cada mes, así. (María Rosario, migrante, 64 años)

Ahí viene indicado [en el fertilizante], a veces que, en algunos por ejemplo los rosales son unas barritas que esas se manejan cada 3 meses, y en otros a la semana o al mes más bien. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

El agua es otro elemento utilizado en las prácticas en torno al medio ambiente (pregunta 42). Los nativos y migrantes utilizan agua de la llave para regar sus plantas y utilizan agua potable para plantas que consideran especiales como el bambú y el teléfono; estas plantas de ornato son regadas con agua purificada con el fin de que la composición del agua de la llave no las dañe. Susana, nativa de 54 años comenta: Para el bambú no más, agua de tomar.

Cuanto tengo, como esta [señala al teléfono] la tenía antes adentro y le ponía no más de garrafón, pero ahora ya se hizo. (Esperanza, migrante, 69 años)

Beneficios relacionados con la vegetación que seleccionan nativos y migrantes para la forestación urbana

Dentro del discurso que justifica el tener y cuidar plantas se encuentran también los beneficios que éstas generan en diferentes entornos (pregunta 2), dentro de éstos están los beneficios ambientales, estéticos, hacia los humanos, los utilitarios y hasta los que reciben los animales.

Tabla 16. *Creencias sobre tener y cuidar plantas*

Nativos		Migrantes	
Categoría	Respuesta	Categoría	Respuesta
	ambiente		aire
	contaminación	Ambientales	contaminación
Ambientales	respirar		planeta
	medio ambiente	Estéticas	ver

	oxigenar		familia
Estéticas	embellecer	Humanos	todos
	ver		uno mismo
Humanos	todos	Utilitarias	sombra
	uno mismo	Animales	
Utilitarias	alimento		
	entretenimiento		

Fuente: elaboración propia

Mira a todos, a toda la comunidad, porque dan belleza [se refiere a las plantas] y también son la que se encargan de limpiar lo que la contaminación veda, son las que oxigenan un poco más el ambiente por tanta contaminación que hay. (Juan Carlos, nativo, 62 años)

Favorece porque se supone que, pues dice el dicho que el verde es vida, sirve para...pues hay unas para dar frutos, veda, dan frutita, nos dan alimentos, nos dan salud porque tanto para respirar como los tecitos y, pues este y unas [personas] que les gusta se entretienen ahí, de relajamiento para, que les gusta estar ahí engranadas en el jardín (como a mi vecina). (Irma, nativa, 49 años)

Pues a uno le sirve también, para ser mejor aquí, pues a todos, yo digo que también a los animales para que estén bien ellos y a las personas. (Aida Luz, migrante 48 años)

Esta nos sirve para que nos da sombra, las plantas me gustan mucho las flores y pues me gusta mucho tener jardín; cuando vivía mi suegra teníamos más plantas, pero ahora ya tengo poquitas nomás. (María de Jesús, migrante, 72 años)

Principios de sustentabilidad ambiental que expresan los nativos y migrantes de Mexicali

Los principios de sustentabilidad ambiental están compuestos de 3 elementos: el discurso en torno al cuidado del medio ambiente, las prácticas que se realizan y los objetos que se usan en ellas (preguntas 46, 47, 48 y 49).

Discurso que promueven los principios de sustentabilidad ambiental

Los principios de sustentabilidad ambiental se enfocan en la conservación y mantenimiento del capital natural, para ello es necesario la identificación de los conocimientos y opiniones de nativos y migrantes sobre la contaminación que se genera en la ciudad y cómo aprendieron sobre contaminación (preguntas 46 y 47). Los nativos opinan que los principales agentes generadores de contaminación en Mexicali son: el polvo, la industria, la quema de basura, cuando tiran basura, los asadores, el smog, la termoeléctrica (Planta generadora de energía eléctrica de CFE) y que existe contaminación mental. Para los migrantes los principales generadores de contaminación son: el polvo, la industria, la quema de basura, cuando tiran la basura, los carros, los asadores, el smog, la basura en general y las llantas. Los lugares donde aprendieron sobre contaminación son variados entre ambos grupos, mientras los nativos aprendieron en la televisión, en los libros, en las noticias, por medio de la observación, en la escuela, en las revistas, en el periódico y la radio; los migrantes lo hicieron en la televisión, en los libros, las noticias, la publicidad y por medio de comentarios de otras personas.

[Identificación de contaminación y tipos en la ciudad] Sí, pues ahora sí que aquí la contaminación si nos vamos son: fabricas, el Cerro Prieto [Planta Geotérmica de CFE], la termoeléctrica, los asadores, la misma tierra (que muchas calles no están pavimentadas) a pesar de aquí Palaco ya está, pero

faltan muchas colonias por pavimentar; y eso es parte de lo que es la contaminación. [Cómo aprendió sobre contaminación] pues a través de los periódicos y a través de las noticias. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

Sí, bastante. Mira, primero, yo no sé en otras partes, pero esos corrales (por acá había uno, un corral de engorda, lo conocíamos como Nutrimex) ese era en las tardes y en las manzanas cuando es el movimiento de las vacas se levanta un polvito, ese nos tenía aquí atosigados. Luego, muchas calles de aquí no están pavimentadas también esa es otra cosa, luego las industrias, esa es otra cosa que también contamina. Luego en muchas casas, muchos malandrines, andan todo lo que se roban van y lo queman, van y dejan lo que van a quemar en una casa abandonada en un rincón por allá y para que no se den cuenta ellos se van a dar la vuelta, ya cuando calculan que se quemó vienen por las cosas; pero si no lo dejaran bien protegido eso que pusieron a quemar agarró fuego y se quemó la casa y todo. [Cómo aprendió sobre contaminación] En la escuela, ahorita hay mucha acerca de (revistas, a veces sale en el periódico, hay libros, también hay en los programas de televisión, en la radio) todo eso de contaminación y qué debemos hacer, pero no es fácil. (Juan Carlos, nativo, 62 años)

[Existencia de contaminación en la ciudad] Demasiada, de todo, puede ser como nosotros que tiramos la basura, me incluyo, como los plásticos que se atorán en las alcantarillas cuando llueve, o papeles que andan volando o gente que quema basura en su casa, o gente que no tiene lo que es económico para gas y usa leña, los carros, también como las fábricas, que tienen que usar algún material y pues hacen contaminación y todo eso. [Cómo aprendió sobre contaminación] Pues mucho que le han dado publicidad ahorita a la contaminación como los carros y los fierros, y en parte de los libros que mis hijos están viendo eso. (Miriam, migrante, 31 años)

[Existencia de contaminación en la ciudad] Hay mucha contaminación, en el ambiente. [Cómo aprendió sobre contaminación] Escucho en la televisión, escucho gente que habla y platica que el ambiente hay mucha contaminación, los carros echa mucho humo, la quemaron que hace la gente de basura y todo eso. (María de Jesús, migrante, 72 años)

Objetos y prácticas que se realizan a partir de los principios de sustentabilidad ambiental

Los objetos y prácticas (preguntas 48 y 49) que se realizan en torno a los principios de sustentabilidad ambiental se refieren en esta sección al reciclaje y la frecuencia en la que se realiza dicha práctica. La frecuencia de la práctica es variada, ambos grupos van juntando los que reciclan conforme lo van usando o cuando se lo encuentran en el camino. Los nativos reciclan más objetos que los migrantes, además realizan separación de la los desechos de comida y los objetos que consideran no reciclables; los objetos que reciclan los nativos son: botes (de aluminio), plástico, botellas, hule, cartón, botes de aluminio y papel; y los objetos que reciclan los migrantes son: botes, plástico, botellas, cartón y ropa.

[Objetos que recicla] Lo que es el aluminio, lo que es el papel [objetos que sabe que puede reciclar] Lo que reciclamos son las bolsas de papel, plástico. (Pablo Cesar, nativo, 61 años)

[Objetos que recicla] Pues a veces juntamos las botellas de hule, los cartones y hay una persona que junta para los niños que tienen cáncer, va uno y se los deja afuera de su casa [objetos que sabe que puede reciclar] Pues la misma verdura para las matas, los desechos que nos quedan, lo que mochamos. (Susana, nativa, 54 años)

[Objetos que recicla] A veces junto las botellas y mi esposo el cartón [Frecuencia de reciclaje] Pues ahí juntamos de poquito cuando salimos a

caminar [objetos que sabe que puede reciclar] Pues sí se puede juntar chatarra, como ahí está ese bultito (mi hijo lo está juntando), él es el que junta todo eso. (Aida Luz, migrante, 48 años)

[Objetos que recicla] Sí, yo aparto los plásticos, los pongo en una bolsa aparte y hecho las basuras en otra, si voy a tirar ropa en otra, y todo aparte, [Frecuencia de reciclaje] no todo junto no más las botellas de soda [refresco] yo creo que lo que tiramos [objetos que sabe que puede reciclar] Pues los botes, esos botes que junta uno, de soda [refresco] y eso. (María del Rosario, migrante, 64 años)

Influencia de los vendedores de plantas para la selección de vegetación que se utiliza en la forestación urbana

Después de realizar el análisis de las entrevistas aplicadas a los migrantes y nativos de la ciudad se identificó que los encargados de los viveros desempeñan un papel muy importante en el proceso de producción y transmisión de las representaciones sociales sobre el medio ambiente; esto se debe a que son ellos quienes además de facilitar los objetos utilizados en la forestación urbana también aconsejan y orientan sobre el uso, cuidado y mantenimiento de las plantas; influyendo así, en la decisiones sobre la elección de los objetos utilizados en la representación.

La entrevista semiestructurada que se aplicó a los 4 encargados de los viveros contenía 35 preguntas, en esta sección se presenta el análisis hecho a las respuestas relacionadas directamente con la influencia que generan sobre los usuariosobtenidas.

Los encargados de los viveros creen que cuidar y tener plantas beneficia a (pregunta 1): todo el mundo, todos, medio [ambiente], ambiente, comunidad.

Pues al medio ambiente, aquí a toda la comunidad. (Vendedor 3)

Una de las maneras que según los vendedores consiguen los ciudadanos tanto nativos como migrantes las plantas para sus hogares es a través de la compra en viveros de

la ciudad; las plantas que más venden en los viveros son: flores, pinos, con colores, de todo, cissus, rosalitos, petunias, algodón, mezquite, carisa, enredadera, planta de sombra, teléfono, listón y planta de sol.

Flores, pinos, realmente es como que variado, pero por lo regular son flores. (Vendedor 1)

Tanto las creencias sobre tener y cuidar plantas, las variedades de plantas que más se tienen o adquieren por los ciudadanos coinciden con los comentarios de los encargados de los viveros entrevistados.

Objetos recomendados

Los ciudadanos acuden a adquirir vegetación para sus viviendas en diferentes viveros, tiendas o comercios; en estos lugares los encargados son los que recomiendan y sugieren a los ciudadanos la adquisición de vegetación en específico. Estas plantas recomendadas son (pregunta 9): laurel, árboles, mezquite, bugambilia, olivo negro, tabachín, de flor, es decir, las que requieren menos agua, de follaje, las que resistan la tierra local y resistan el calor.

Las plantas que más se venden en los viveros entrevistados tienen diferentes usos (pregunta 11), en la tabla 16 se puede observar que existen 2 categorías en las que se dividen estos: las utilitarias y las estéticas.

Su único uso de las plantas [estético], tengo medicinales y también para ahuyentar insectos, lo que es la ruda es para ahuyentar insectos, y la yerba buena, la albahaca, el romero todo eso es para medicinales cuando el estómago, oído. (Vendedor 3)

Tabla 17. Usos de plantas recomendadas por vendedores de viveros

Categoría	Comentario	Categoría	Comentario
<i>Utilitario</i>	barrera	<i>Estético</i>	decorar
	cercos		ornamental
	medicinal		llamativas
	sombra		

Fuente: elaboración propia

Justificación para la recomendación

Los encargados de los viveros justifican las recomendaciones que hacen a los ciudadanos (pregunta 10) sobre las plantas al comentar que éstas son las que requieren menos mantenimiento, menos agua, presentan menos plagas y son más llamativas.

ocupan menos mantenimiento, ocupan consumo de agua y aparte no las atacan tantas plagas, porque cuando no son de aquí (que ocupan un chorro de agua) significan que (por ejemplo, los yucatecos por eso se enfermaron) les pegó un hongo que era porque no los alimentaban bien, las personas que tenían esos árboles, y es de cortarlas por completo. (Vendedor 1)

Estas justificaciones coinciden directamente con las razones que expresan los ciudadanos al elegir las plantas que utilizan en la forestación urbana.

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se presentan las conclusiones, en el mismo orden en que se desglosaron los conceptos eje en la matriz conceptual, y son contrastadas con los elementos teóricos expuestos en el capítulo correspondiente, con el fin de identificar la aplicación de los principios teóricos en el supuesto que dirigió la investigación. Posteriormente, se concluye sobre la participación de los encargados de viveros, y finalmente se da respuesta a las preguntas de investigación para luego hacer algunas recomendaciones con base en los resultados obtenidos.

Conclusiones respecto de los conceptos eje

Con base en los resultados descritos en el capítulo 3 se presentan las siguientes conclusiones:

1. *El antecedente histórico-contextual de los nativos y migrantes está relacionado con el campo.* Ambos grupos tuvieron contacto directo con actividades agrícolas durante su infancia y juventud, esto les brindó conocimiento sobre la variedad de vegetación, épocas de siembra, cuidados, usos y beneficios de tener plantas. Lo anterior, es una razón por la que nativos y migrantes quieren tener vegetación que no corresponde a esta zona en sus hogares, buscan reproducir con ella los recuerdos y sensaciones que vivieron; como comenta Jodelet (1985), representar es *volver a traer* a la mente. Las plantas se convierten así, en el objeto que les ayuda a reproducir el pasado.
2. *Los empleos que se han desempeñado refuerzan su conocimiento y aprecio hacia las plantas.* Varios nativos y migrantes estuvieron relacionados con el campo y la agricultura, lo que incrementa su conocimiento sobre la vegetación, sus usos prácticos y cuidados.
3. *Es una tradición tener plantas en casa.* Las tradiciones son prácticas que se repiten cada cierto tiempo; en este caso, el tener plantas es una práctica que los usuarios repiten porque es una tradición en su familia. La persona que más relacionan con esta práctica es a la madre; ella les enseñó a cuidarlas, sus nombres, los usos y remedios.

Con esta práctica, quienes ya no tienen a su madre buscan recordar lo que vivieron en su infancia y juventud, y la representación se reproduce al transmitir la práctica a los nuevos miembros de la familia.

4. *Uno de los principales recuerdos que tienen los entrevistados sobre la manera en que aprendieron algunos temas del medio ambiente y la vegetación, es la práctica de poner a germinar un “frijolito”, que ha persistido durante varias generaciones.* Esta relación con el objeto-práctica (“frijolito”) es a la que se refiere Alfonso (s/f) al decir que es en las instituciones (escuela) donde se construye el conocimiento a través de la relación con los objetos sociales. Según Wagner y Hayes (2011), los medios de comunicación masiva concentran la reproducción y transmisión de las representaciones sociales en la actualidad; pero en el caso de este trabajo de tesis, las campañas publicitarias y actividades realizadas por parte del gobierno para fomentar el cuidado del medio ambiente son muy poco recordadas por los nativos y migrantes. Un fenómeno que se identificó respecto a la transmisión-reproducción del conocimiento institucional es el que se da con la información que los niños de la familia traen de la escuela al hogar. En las instituciones educativas se les brinda el nuevo conocimiento científico descubierto a los niños, quienes a través de trabajos y tareas transmiten este nuevo o actualizado saber a sus padres; de esta forma, los pequeños se convierten en el sujeto que transmisor del conocimiento científico sobre el medio ambiente a los miembros de la familia.
5. *La principal forma en que los entrevistados adquieren conocimiento sobre la vegetación es a través de comentarios de familiares, vecinos o amigos, pero también por sugerencias de los vendedores.* Lo anterior coincide con el concepto de representación social de Jodelet (2000), al ser conocimiento socialmente elaborado y compartido. Este conocimiento se adquiere desde pequeños cuando los padres les comentan los beneficios de la vegetación para los seres humanos y el medio ambiente, que es reforzado por el conocimiento que se brinda en las instituciones educativas y gubernamentales. A pesar de que en la actualidad los medios de comunicación tienen un peso importante en la transmisión de las representaciones sociales (Araya, 2002 y Wagner y Hayes, 2011), en el caso de las prácticas de plantación, poda, cuidado,

fertilización y selección de vegetación, la institución familiar es la que se encarga de su transmisión. Es en esta institución donde el saber se transmite y reproduce, se genera en ella el marco de referencia para poder comunicarse respecto a un tema y finalmente poder actuar o proponer una nueva forma de ver la práctica o el objeto. Los vendedores de los viveros juegan un papel de suma importancia en el proceso de transmisión de la representación sobre el medio ambiente, son ellos quienes a los adultos les brindan conocimiento sobre los cuidados de las plantas, sus usos y beneficios.

6. *Se tienen plantas en el hogar porque sirven para cuidar el medio ambiente, embellecer y dar sombra.* Las razones por las que se tiene vegetación están directamente relacionadas con los usos y creencias que se tienen respecto a ellas. La búsqueda de mejorar el nivel estético de los hogares y de la comunidad es una de las razones por las que se adquiere vegetación; cuando ésta posee colores o follaje abundante se sitúa en sitios específicos de la vivienda con el fin de que las personas que pasan por ahí lo puedan apreciar. Se convierten así, en un objeto diferenciador que refleja un mayor *status* social. Además, la generación de sombra en las viviendas es otra de las razones de tener plantas, ya que al tener un espacio sombreado los usuarios pueden salir a sus jardines a realizar actividades que sin sombra en ciudades de clima extremo son difíciles de realizar. El cuidado del medio ambiente y purificación del aire a través de vegetación utilizada en la forestación urbana es otro de los motivos expresados por los usuarios; el tener vegetación ayuda a contrarrestar la contaminación y, por ende, beneficia a los seres humanos. Las creencias y conocimientos sobre las plantas son las que llevan a las personas a realizar las prácticas en torno a ellas, como dice Jodelet (1985) son guías de acción.
7. *Los principales usos de las plantas son prácticos, estéticos y de pasatiempo.* Tanto nativos como migrantes tienen plantas en sus hogares para utilizarlas como sombra, comida o barrera contra el viento; pero también las encuentran útiles para embellecer sus hogares y su comunidad. Las representaciones sociales sobre la vegetación permiten orientar los comportamientos y prácticas relacionadas con ella; primeramente, determinan el tipo de relación cognitiva que el sujeto y el grupo tendrán con la práctica (cuidado del medio ambiente) y el objeto (vegetación); segundo, con base en ese

conocimiento se establecen las expectativas respecto del objeto (beneficios al medio ambiente, embellecimiento del espacio, etc.), que es lo que se espera de él; y finalmente, se demarcan los tipos de lazos que se tendrán con el objeto (mantenimiento, generador de espacio para convivencia y producción de flores o alimentos, etc.). Las macetas son objetos que también representan utilidad y estética, pero, mientras que las de plástico son utilizadas por su practicidad de movimiento, las de barro son seleccionadas por incrementar la belleza del espacio donde se ubican. Otro uso que los sujetos dan a las plantas es el de pasatiempo, a través del cual pueden generar convivencia con miembros de su familia, amigos o vecinos. Así, los niños del hogar son instruidos en temas sobre el cuidado del medio ambiente y la forma de cuidar las plantas a temprana edad a través del ejemplo y la explicación de su importancia para todas las personas.

8. *El lugar de plantación de la vegetación depende de la cantidad de espacio en la vivienda, las características de la especie y los usos que se le pretende dar.* En el caso de que se cuente con poco espacio para la plantación de vegetación en tierra o no se piensa quedar en esa casa, es cuando las plantas se ponen en macetas; y en la situación contraria, la vegetación se coloca en tierra ya que se cuenta con espacio, cuando se sabe que las plantas requieren ser localizadas en el suelo por sus raíces extensas o piensa establecerse en ese domicilio; en el último de los casos, la vegetación representa el objeto con el que se marca el tiempo que se tiene habitando en ese lugar, un símbolo de pertenencia.
9. *La compra de plantas y el regalo de conocidos son las formas más comunes de adquisición de vegetación.* En este sentido, la compra de plantas y de los elementos necesarios para cuidarlas (fertilizantes, vitaminas o tierra especial) es una práctica regular, que se realiza sobre todo con el cambio de temporada. Cuando se consiguen las plantas a través de conocidos o familiares el objeto sirve para evocar a la persona que nos la obsequió o la circunstancia en la que la adquirimos.
10. *Las prácticas de plantación, transplante y poda presentan ciclos ajustados al clima de la región.* Los usuarios compran, plantan, transplantan y podan dos veces al año. La parte del año en la que adquieren nuevas plantas es en la temporada de primavera-

verano, las plantas que florecen en esas fechas son adquiridas nuevamente para remplazar las que se marchitaron en la temporada anterior; al comprar vegetación flores en su mayoría cada temporada, no se mantienen los recursos naturales del lugar de origen, lo que hace que esta práctica sea contradictoria a los principios de sustentabilidad ambiental que promueven el mantenimiento de las especies y recursos en su hábitat natural. Al comprar vegetación en viveros se da preferencia a vegetación con flores de colores llamativos sobre aquellas con colores ocres o sepías, espinas o poco follaje (características de la vegetación de zonas desérticas).

11. *Las plantas se regalan a personas que se aprecian.* Los nativos y migrantes regalan plantas a personas que aprecian, ellos obsequian plantas como las rosas o tulipanes que no se dan en la región, estas plantas son los más utilizados para representar el cariño, el amor y el aprecio que se tiene hacia la persona que se obsequia.
12. *Los usuarios de la vegetación son los miembros de la familia, los vecinos y la ciudadanía en general.* Cada uno de los miembros de la familia intervienen en la adquisición, plantación, cuidado y mantenimiento de las plantas en diferentes momentos, el nivel de intervención en la práctica está relacionado directamente con el nivel que se tenga en la estructura de la familia, como lo explica Jodelet (2008a), la relevancia de la participación en las actividades sociales depende del nivel que se tenga en la estructura. Otro grupo de usuarios son los vecinos de la comunidad, quienes a través de la observación disfrutan de las características estéticas de la vegetación o se disfrutan la sombra que provoca; de igual forma, la población en general se favorece de los beneficios ambientales, estéticos y funcionales de tener vegetación en los hogares.
13. *La persona que más cuida las plantas es la madre; las plantas son cuidadas con remedios caseros y con fertilizantes que se adquieren en los viveros.* La madre de familia es la persona que más se encarga del cuidado de las plantas, también transmite el conocimiento y práctica sobre el medio ambiente a los pequeños. El conocimiento sobre el cuidado de las plantas es otra información que se pasa de persona en persona; los vecinos, amigos o conocidos son los que comentan a los nativos y migrantes los diversos remedios para el mantenimiento, crecimiento, cura de enfermedades, prevención contra plagas, las fechas para plantar y transplantar. Los remedios más

utilizados para el cuidado de las plantas se obtienen de los desechos del hogar (cascaras), lo que fomenta los principios de sustentabilidad ambiental, el uso de productos naturales que no contaminan y ayudan al cuidado del entorno.

14. *La frecuencia de adquisición de plantas y el tipo de ellas responden al deseo de renovar lo perdido.* La práctica de adquirir vegetación a través de la compra se realiza cuando se presenta los cambios de temporada más marcados en la región (verano e invierno); los usuarios pretenden con ello renovar las plantas que perecieron en la temporada anterior o perdieron follaje con el cambio de época. La práctica de comprar vegetación porque “las que tenía se murieron” está presente en los usuarios, que a pesar de que *saben* que no va a durar (porque no es de la región) y a aun así la siguen comprando con la “esperanza” de que *esta vez sí pegue*, es contradictoria a los principios de sustentabilidad ambiental, que promueven la conservación de los recursos propias de cada región.
15. *Los nativos poseen vegetación que adquieren en los viveros y los migrantes la adquieren a través de conocidos que se las traen desde su lugar de origen.* Mientras los nativos prefieren plantas que se venden en los viveros, los migrantes hacen lo posible por adquirir plantas de su lugar de origen por otras vías como: sus conocidos, familiares o ellos cuando viajan a su ciudad natal. El ideal de sustentabilidad de Faber, Jorna y Van Engelen (2005) de equilibrio entre el objeto y su medio ambiente, donde interactúan entre sí sin perjudicarse o causarse daño, no se pone en práctica en la selección que hacen los nativos y migrantes de la vegetación que utilizan en la forestación urbana. La selección de vegetación que se ofrece a la venta por parte de los viveros no promueven los principios de sustentabilidad ambiental, y la extracción de materia orgánica e inorgánica (vegetación y tierra) que se hace de las zonas de donde se surten los vendedores, pone en riesgo los recursos naturales y hasta el clima, tanto de la zona de extracción como de la zona a donde se llevan esos recursos.
16. *La mayoría de las plantas se riegan con agua de la llave.* Las plantas que se consideran “especiales” como las de ornato que se utilizan dentro de los hogares son las que reciben riego con agua potable o agua especial; todas las demás plantas consideradas como “no especiales” son regadas con agua de la llave, y una práctica que beneficia los

principios de sustentabilidad ambiental es el riego consciente de las necesidades de cada planta; los usuarios saben cuales son las plantas que requieren más riego y a que horas del día deben regar, lo que disminuye el consumo de agua considerablemente; además, algunas plantas también son regadas con agua reutilizada, lo que aumenta el ahorro económico y ambiental en la práctica de tener y cuidar plantas en el hogar.

17. *La fertilización de las plantas en el hogar muestra rasgos afines a los principios de sustentabilidad.* Muchos de los desechos de la comida que se prepara en casa se utilizan como fertilizantes para las plantas: las cascaras de verduras, frutas o huevos son usados como abono, fertilizantes o remedios para curar enfermedades propias de las plantas. Los nutrientes se reintegran al suelo y son absorbidos por la vegetación; además de estos beneficios, el uso de cascaras sirve como cubierta para el suelo, lo que disminuye la evaporación del agua en época cálida, efecto que según Aronson (2008) se presenta en regiones con clima desértico. Por lo anterior, se puede decir que esta práctica ayuda a la sustentabilidad ambiental; contrario a la selección de fertilizantes artificiales que compran los usuarios en viveros o tiendas especializadas, los cuales tienen un origen químico y pueden llegar a ser dañinos para las personas y/o animales domésticos.
18. *Los beneficios ambientales y el gusto son las principales razones para tener plantas en el hogar.* Los nativos y migrantes tienen plantas en sus hogares porque creen que son buenas para el medio ambiente; pero también adquieren y cuidan la vegetación como un medio para expresar un gusto, con lo que las plantas se convierten en el objeto que representa de forma física tanto un rasgo de identidad y es un diferenciador respecto de otras personas. La función identitaria de las RS está presente en la manifestación de los gustos de los nativos y migrantes por los diversos objetos plantas que tienen o que les gustaría tener; de tal forma que la posesión del objeto define al individuo, a la vez que genera sentido de pertenencia y diferenciación hacia otros. Las plantas que les gustan tanto a nativos como a migrantes son árboles o arbustos con follaje denso y con flores de colores, características que encuentran necesarias para cubrir sus gustos (estéticos) y necesidades (utilitarias); dichas características son contrarias a las de la vegetación desértica, que se distingue por árboles y arbustos de color verde grisáceo mate, hojas

pequeñas, algunas en forma de agujas o con pliegues y escamas en las hojas, recubrimientos resinosos y hasta texturas en forma de pelos (Aronson, 2008). A pesar de que migrantes y nativos dicen utilizar vegetación en sus hogares por razones estéticas, ambientales y utilitarias; la selección de las especies que realizan es contradictoria a los principios de sustentabilidad que promueve el uso y mantenimiento de especies locales.

19. *Los nativos y migrantes creen que tener y cuidar plantas beneficia al medio ambiente y a los seres humanos.* Los nativos y migrantes creen que tener y cuidar plantas beneficia al ambiente al ayudar a disminuir la contaminación y a mejorar la calidad del aire. Al igual que las razones para utilizar plantas, las creencias coinciden con el beneficio estético, ya que para los entrevistados las plantas no sólo sirven para purificar aire, sino también para hacer bello un lugar. Las creencias forman parte de las RS, y éstas son las que promueven la toma de decisiones sobre la manera en cómo vamos a reaccionar, realizar una actividad o pensar respecto a un tema; es así como al creer que las plantas nos ayudan, general la reacción de tratar de tener más, cuidarlas y mantenerlas.
20. *El combate contra la contaminación es uno de los principios de la sustentabilidad ambiental que sostienen los entrevistados.* El uso de vegetación por parte de los nativos y migrantes se orienta hacia la disminución de la contaminación ambiental en la ciudad. El principal lugar donde se aprende sobre el tema es la escuela; los conocimientos sobre la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente se transmiten en programas educativos de nivel básico y medio; este discurso se reproduce y enriquece con cada hallazgo científico que es incorporado al discurso oficial en la nueva generación, que a su vez transmite este discurso a los padres con las actividades prácticas o de lectura que se les solicitan a los menores.
21. *Además del uso de vegetación, una de las principales prácticas de cuidado del medio ambiente es el reciclaje.* De acuerdo con Jodelet (citado en Castorina, Barreiro y Toscano, 2005), los sujetos son entrelazados con los objetos a través del proceso de interacción e intercambio (por medio de la comunicación) a través de las instituciones, por lo que se puede decir que la información acerca de la relación entre la vegetación y el reciclaje como elementos para combatir la contaminación, la brinda la institución

educativa. El principal motivo que manifiestan migrantes y nativos para realizar la práctica del reciclaje es el beneficio económico que se obtiene al llevar los materiales a la recicladora; Cano-Santana, Carabias, Meave y Valverde (2005) comentan que el practicar el reciclaje beneficia la disminución de la contaminación ambiental, por lo que aun cuando se recicle por dinero, con esta acción se ayuda al cuidado del medio ambiente.

22. *Las principales prácticas de sustentabilidad ambiental son las que fomentan el uso racional de los recursos naturales de la región.* La práctica de utilizar plantas nativas o endémicas sobre las foráneas está claramente dentro de los principios de la sustentabilidad ambiental, al igual que el reúso de agua para su riego. El uso de plantas perennes sobre las anuales ayuda a mantener los recursos naturales, en primera porque la mayoría de las plantas anuales que se adquieren no son de la región y en segunda, porque al perder sus flores o follaje son descartadas y desechadas. El utilizar plantas para el control de viento y generar sombra disminuye el consumo de energía utilizada en zonas desérticas para generar confort térmico. El utilizar fertilizantes naturales hechos a partir de los desechos del hogar ayuda a la sustentabilidad ambiental, así como el curar las enfermedades de las plantas por medio de remedios naturales; contrarresta la contaminación que se genera con el uso de fertilizantes y productor artificiales. Las plantas no son la únicas que se pueden curar con remedios naturales, también los seres humanos y con ello se disminuye la producción de químicos para la medicina convencional. La plantación de vegetación comestible en los hogares beneficia al ambiente ya que se evita el traslado a establecimientos para adquirirla. El reciclaje de materiales o reúso de ellos ayuda sin lugar a duda al medio ambiente, además con esta práctica se benefician las personas de forma económica.

Conclusiones respecto a las entrevistas realizadas a los vendedores de los viveros

1. *Los vendedores de los viveros se han adaptado a la demanda de su mercado, sin considerar el impacto ambiental de sus decisiones.* Los vendedores ofrecen lo que el usuario pide, ya que, al tener un conocimiento mínimo sobre la vegetación nativa de la

región, tanto nativos como migrantes solicitan plantas que se han traído desde otras partes del país (mayormente la zona centro), donde las condiciones climáticas y de recursos naturales son muy diferentes a las de esta ciudad (zona desértica). Zamudio (2011, p. 22) comenta que “La introducción de especies exóticas (no nativas) contribuye a la extinción y al descenso en el número de especies nativas de un lugar”, por lo que las recomendaciones de los vendedores deberían estar vertidas hacia las plantas nativas. Lo anterior lo apoya Gould (1998) al explicar que el uso de vegetación nativa ayuda a proteger el patrimonio natural y le proporciona un hábitat a la fauna silvestre; también puede reducir el uso de los fertilizantes, plaguicidas y a disminuir la demanda de riego y costos que se asocian al uso de vegetación no nativa.

2. *Los vendedores recomiendan plantas que, a decir de ellos, mejoran la sustentabilidad ambiental.* Las recomendaciones de los vendedores son bien encaminadas (menos mantenimiento, menos consumo de agua, que las plantas sean fuertes ante plagas, etc.), pero ofrecen al público plantas que son extraídas de regiones lejanas a esta ciudad, práctica que es contraria a los principios de la sustentabilidad ambiental (Foladori, 2002 y Jacorzynski, 2004). Lo anterior lo hacen al justificarse con base en 2 aspectos: las plantas de la región toman mucho tiempo en desarrollarse, lo que prolonga el tiempo de retorno de la inversión en la producción de germoplasma, y justifican su recomendación al decir que las plantas que recomiendan requieren menos recursos, comparten estos “conocimientos” con los ciudadanos y entre los demás vendedores, reproduciendo de esta forma la RS sobre los aspectos positivos de la vegetación introducida sobre la nativa. Si bien las razones que expresan los vendedores para fomentar la compra de vegetación promueven los principios de sustentabilidad ambiental, el origen de la vegetación que recomiendan es contradictorio a las recomendaciones de Foladori (2002) y Jacorzynski (2004) quienes hacen hincapié en que se debe promover el mantenimiento del capital natural de cada región.

Conclusiones respecto de las preguntas de investigación

A través de este estudio se buscó responder las preguntas planteadas en la introducción, y con base en las entrevistas realizadas y su análisis, se pueden anotar las siguientes

respuestas a las preguntas específicas, para cerrar con el hallazgo que da respuesta a la pregunta general de investigación.

Preguntas de investigación particulares

¿Qué representa para los habitantes de Mexicali la vegetación que seleccionan para utilizar en la forestación urbana?

La vegetación que se utiliza en la forestación urbana es usada como objeto diferenciador entre quienes las poseen y quiénes no. El tener cierto tipo de vegetación (sobre todo la que tiene flores) se considera más estético que aquella vegetación sin esas características (como la vegetación desértica). Las plantas también representan un símbolo que marca el inicio de una nueva etapa en la vida de la familia. Por otro lado, representa un elemento generador de espacio para convivencia, y su cuidado es apreciado como una actividad de relajamiento donde se unen los familiares y/o amigos; es decir, constituye un elemento integrador de la familia o comunidad. El tener plantas, también representa el interés por cuidar el medio ambiente: entre más se tengan y más frondosas sean, se cree que ayudan más a purificar el aire y, sobre todo, a que se vea más bello el lugar.

¿Cuáles son los valores relacionados con la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en habitantes de Mexicali?

Uno de los principales valores presentes en la vegetación y que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental es el valor estético, la creencia de que la vegetación hace que un espacio se vea más bello y agradable; se encuentra tanto en nativos como en migrantes. El valor medioambiental está ligado directamente a los beneficios de las prácticas de los principios de la sustentabilidad ambiental, lo que implica que tener plantas y cuidar de ellas ayuda al medio ambiente; pero en este caso, hay que recordar que la vegetación que mayormente seleccionan tanto nativos como migrantes es introducida o foránea, lo que lleva al incremento del consumo de recursos naturales para su mantenimiento (como agua y plaguicidas), lo cual es contradictorio a los principios de sustentabilidad ambiental.

¿Cuáles son los usos que habitantes de Mexicali le dan a la vegetación que seleccionan en la forestación urbana?

Las representaciones sociales inciden en los comportamientos y prácticas, son una guía para la toma de decisiones sobre un tema, práctica y forma de pensar; con base en ellas se escogen los usos que se darán a la vegetación, se definen las relaciones que se tendrán con estos objetos y lo que se espera de esa relación-práctica. Existen tres principales usos que se dan a la vegetación: el primero de ellos es práctico; la vegetación sirve como generador de sombra, como productor de alimento o remedios, es utilizada como barrera contra el viento o para que las personas no puedan ver hacia el interior de la casa. El segundo es el estético; la vegetación también sirve como un agente generador de belleza y bienestar, junto con las macetas y otros elementos que ayudan a mejorar el ambiente. Finalmente, el último uso sería el de un pasatiempo para las personas que cuidan y mantienen la vegetación dentro de sus casas, jardines o banquetas.

¿Existen diferencias entre las representaciones y usos de la vegetación y en los valores asociados con ella, de habitantes nativos y migrantes?

Sí, existen diferencias entre las representaciones sociales sobre el medio ambiente que tienen los nativos y migrantes, aunque son débiles, lo que quizás se deba al tiempo prolongado que han vivido los migrantes en la ciudad. Algunas de las diferencias entre las representaciones de nativos y migrantes son: que los nativos utilizan la vegetación como un elemento de distracción, como un agente purificador del aire, pero también como combustible para generar fuego, y estos usos van ligados directamente con la representación y el valor que se le da a la vegetación que representa para los nativos un objeto que embellece el lugar, que les brinda beneficios ambientales y utilitarios.

Los migrantes, por su antecedente más ligado a la agricultura, le dan un uso más práctico a la vegetación que tienen en sus hogares, como el alimenticio y generador de sombra; para ellos representa una fuente nutricional y una herramienta para cubrirse de las inclemencias del tiempo. También existen coincidencias entre los usos que se dan a la vegetación: ambos grupos utilizan las plantas para embellecer su entorno, como remedio contra enfermedades

y como elemento generador de sombra; de tal modo que los valores sobre la vegetación están relacionados con los usos estéticos, curativos y prácticos que estas poseen.

¿Cómo influyen los vendedores de plantas en la selección de vegetación que se utiliza en la forestación urbana por parte de nativos y migrantes?

La influencia de los vendedores radica en la confianza que generan en los clientes debido al conocimiento y experiencia que tienen sobre los diferentes tipos de plantas y sus cuidados, de modo que sus recomendaciones son tomadas como buenas. No obstante, se observó que los migrantes recurren a otras formas de adquisición de plantas provenientes de sus lugares de origen, por lo que se puede decir que la influencia de los vendedores es menor en este grupo. Los vendedores recomiendan vegetación foránea o no endémica, la cual es esencialmente traída a la ciudad de lugares del centro del país, por lo que es importante resaltar que dichos lugares tienen otros climas y recursos muy diferentes a los de esta región, y al mover de lugar las plantas se extraen recursos naturales que ya no regresan y no se desarrollan en su totalidad. Tanto nativos como migrantes saben que esas plantas muy probablemente no se desarrollan, pero aun así las solicitan. Los vendedores no sólo recomiendan plantas foráneas sobre las nativas, también recomiendan tierra “especial”, éste mineral es extraído de otras regiones, lo que genera pérdida de suelo fértil en las zonas de origen. Los vendedores dan sus recomendaciones a los compradores enfocándose en la venta del producto (plantas), pero no toman en cuenta las consecuencias del uso de plantas que requieren más recursos naturales y que no sobreviven en una región que no les corresponde.

Con base en lo anterior, se presentan las dimensiones de las representaciones sociales sobre el medio ambiente, como una manera de relacionar con más certeza la teoría expuesta en la primera parte de este trabajo con los resultados de la investigación:

-La información, para la promoción de las prácticas de los principios de sustentabilidad ambiental, se encuentran en el saber que la vegetación que se usa en la forestación genera bienestar para el medio ambiente y para el entorno de los seres humanos, ya sea como

elemento purificador de aire, generador de sombra, proveedor de alimento, generador de espacio de relajación, etc.

-**La actitud** es otra de las dimensiones de las RS, y en este sentido, la apreciación de la estética de la vegetación es una de las principales actitudes que se encuentran presentes tanto en nativos como migrantes, y que los lleva a adquirir, cuidar y tratar de tener más cierto tipo de plantas; de esta forma, se promueve la forestación, pero no hay que olvidar que la mayoría de la vegetación seleccionada o que se busca tener no es la recomendada para la región.

-Finalmente, **el campo** (tercera de las dimensiones) de la representación está presente como el conjunto de actitudes, opiniones, imágenes, creencias, vivencias y valores presentes en una misma RS; y en el caso de la vegetación utilizada en la forestación urbana, dicho campo está constituido por prácticas que benefician los principios de la sustentabilidad ambiental: *actitud* hacia el cuidado del medio ambiente, *imágenes* positivas de tener vegetación en los espacios de las casas, *creencias* sobre los beneficios ambientales, utilitarios, curativos, etc., *vivencias* (recuerdos) agradables en torno a las actividades con vegetación y *valores* que promueven el cuidado del medio ambiente.

Pregunta general de investigación

¿Cuáles son las representaciones sociales de la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en la forestación urbana entre habitantes de la ciudad de Mexicali, B.C.?

A fin de responder a esta pregunta, hay que recordar que, para Jodelet (2000, p. 10), las representaciones sociales:

concernen al conocimiento del sentido común, que se pone a disposición en la experiencia cotidiana; son programas de percepción, construcciones con estatus de teoría ingenua, que sirven de guía para la acción e instrumento de lectura de la realidad; sistemas de significaciones que permiten interpretar el

curso de los acontecimientos y las relaciones sociales; que expresan la relación que los individuos y los grupos mantienen con el mundo y los otros; que son forjadas en la interacción y el contacto con los discursos que circulan en el espacio público; que están inscritas en el lenguaje y las prácticas; y que funcionan como un lenguaje en razón de su función simbólica y de los marcos que proporcionan para codificar y categorizar lo que compone el universo de la vida.

Partiendo de esa caracterización, y a pesar de la dificultad que ello implica por el riesgo de limitar a las palabras lo que también tiene un aspecto icónico, se ha intentado esbozar por escrito las características constitutivas de lo que puede constituir una o más representaciones sociales sobre la vegetación, del siguiente modo:

- **Conocimiento del sentido común que se pone a disposición en la experiencia cotidiana.** Este aspecto se identifica con el discurso acerca de la utilidad de las plantas y, en particular, al referirse a su función de control de la contaminación.
- **Programas de percepción, construcciones con estatus de teoría ingenua que sirven de guía para la acción e instrumento de lectura de la realidad.** Este aspecto se identifica con la manera en que los entrevistados nativos y migrantes por igual prefieren plantas de follaje y flores, y desprecian las plantas nativas del desierto, lo que implica la concepción de lo verde y frondoso como bello.
- **Sistemas de significaciones que permiten interpretar el curso de los acontecimientos y las relaciones sociales.** La práctica cíclica de siembra o compra de plantas da un marco para la temporalidad de la vida de los sujetos, asociada con las etapas de nacimiento, crecimiento, floración y muerte de las plantas.
- **Expresan la relación que los individuos y los grupos mantienen con el mundo y los otros.** Las preferencias en vegetación, el deseo por tener plantas del lugar de origen en el caso de los migrantes o el conocimiento de la vegetación nativa en el caso de los mexicalenses son elementos que permiten ubicar a los sujetos frente al

“otro”, ya sea como igual o como alguien diferente, y con base en ello, reafirmar sus correspondientes identidades y su ubicación en el espacio social de Mexicali.

- **Expresan la interacción y el contacto con los discursos que circulan en el espacio público.** Las RS sobre el medio ambiente son forjadas en la interacción con el discurso sobre los beneficios y utilidades que produce para el ser humano el cuidar de las plantas (mejorando, por ende, el medio ambiente), discurso que es mayormente transmitido de padres a hijos, por instituciones educativas, por el gobierno a través de los medios de comunicación y, como se identificó en esta investigación, por los vendedores de los viveros; en sí, en la interacción con otros sujetos y sus mensajes es que se aprende del medio ambiente.
- **Están inscritas en el lenguaje y las prácticas.** La RS están inscritas en el lenguaje, esto se comprobó a través de la identificación de los conceptos que utilizan tanto nativos como migrantes para explicar los beneficios, usos y creencias sobre tener plantas; y a través del reconocimiento de las prácticas compartidas y reproducidas cada temporada, como son el riego, la poda, compra y plantación.
- **Funcionan como un lenguaje en razón de su función simbólica y de los marcos que proporcionan para codificar y categorizar lo que compone el universo de la vida.** La presencia de plantas en los hogares simboliza el interés por el cuidado del medio ambiente; el embellecimiento, primeramente, de la casa, de la colonia y, finalmente, del entorno; el interés por generar sombra, controlar el aire y los contaminantes que en él están; la búsqueda del incremento del valor del predio como resultado de poseerlas y cuidarlas; un unificador con los que poseen las mismas plantas y un diferenciador respecto de quienes utilizan otras y, sobre todo, respecto de quienes no tienen vegetación en sus casas.

Con base en lo anterior, la expresión escrita de las representaciones sociales sobre la vegetación sería la siguiente:

Las plantas son un recuerdo de mi infancia y de mi origen, que sirven para adornar mi casa, para dar sombra, para purificar el aire, ayudar al medio ambiente, como alimento y para aliviar enfermedades.

Sé que las plantas desérticas son de la región y necesitan menos cuidados, pero, para mí, son más bonitas las de otros lados, por sus colores llamativos, flores, frondosidad y porque dan frutos que comía en mi ciudad natal; y aun cuando no me duran mucho las vuelvo a comprar, pues no pierdo las esperanzas de que algún día se den. Sé que pierdo dinero tratando de tener plantas que no se dan, pero es un gusto que me quiero dar.

Los encargados de los viveros saben cuáles plantas se pueden poner y cómo cuidarlas, y nos ayudan a cuidarlas recomendándonos qué hacer y qué ponerles.

¿Cuáles son las representaciones sociales de la vegetación que benefician la práctica de los principios de la sustentabilidad ambiental en la forestación urbana entre habitantes de la ciudad de Mexicali, B.C.?

De entre las RS elaboradas arriba, las que contribuyen a la práctica de los principios de sustentabilidad son las que se refieren al beneficio para el medio ambiente, y que están asociadas a los usos prácticos de las plantas, como son:

- o La generación de sombra, pues al pasar el aire a través de las plantas éste se refresca y llega a los hogares con menor temperatura que aquel que pasa donde no hay vegetación, ayudando así a requerir menos sistemas activos de acondicionamiento dentro de la vivienda y, por ende, disminuyendo el consumo de energía eléctrica.
- o La purificación del aire, ya que las plantas convierten el bióxido de carbono en oxígeno, y entre más plantas existan más producción de oxígeno se da, aunque esto también depende del tipo de planta que se utiliza; con lo anterior directamente se ayuda a disminuir los problemas de contaminación del aire existentes en la ciudad.
- o La producción de alimentos; cuando se consume lo que se produce de manera local se disminuye el consumo de combustible para ir a comprar comida, se ahorra tiempo de traslados a las tiendas, se sabe de dónde se obtienen los alimentos y cuáles son los cuidados que en verdad han tenido.

- o El alivio de algunas enfermedades; con el uso de algunas plantas se previenen y se curan algunas dolencias y malestares, con lo que disminuye el uso de medicina convencional y, por tanto, la extracción de materia para su elaboración; se reduce el consumo de la energía que se requiere para su fabricación y traslado.

Las RS que existen sobre el medio ambiente pero que no generan un beneficio ni obstaculizan las prácticas de la sustentabilidad ambiental se asocian con:

- o La valoración estética, ya que las plantas son vistas como objetos bellos, que ayudan a mejorar la apariencia de los hogares, de nuestra comunidad y de nuestro entorno.
- o El tener y cuidar plantas, pues constituye una práctica que genera una sensación de bienestar personal, ayuda a generar lazos con los miembros de la familia y de la comunidad, ayuda a formar espacios de convivencia y proporciona recuerdos agradables para los practicantes de esta actividad.

Así como existen RS sobre el medio ambiente que benefician las prácticas de la sustentabilidad ambiental, existen otras que las que la obstaculizan, y entre ellas se encuentran las que contienen elementos como los siguientes:

- o La creencia de que las hojas que se les caen a las plantas son basura, pues no se piensa en el beneficio que tiene para el suelo el estar cubierto de este material que ayuda a disminuir el riesgo de erosión por efectos del viento (elemento definidor del entorno en las zonas desérticas); de igual forma, las hojas muertas ayudan a nutrir el suelo al biodegradarse e integrarse al mineral que cubre la planta.
- o La preferencia por las plantas con follaje denso, de color verde claro y con flores de colores llamativos, características no presentes en las plantas desérticas que mayormente son grisáceas y de poco follaje. Al apreciar más las características de las plantas no endémicas se busca más su adquisición, por lo tanto, no se promueve el uso de las regionales y sus beneficios al medio ambiente.

Conclusiones respecto al supuesto de la investigación

De acuerdo con el supuesto de la investigación existen diferencias entre las representaciones sociales, usos y valores asociados a la vegetación entre los habitantes nativos y migrantes de la ciudad de Mexicali debido a que éstos vivieron su proceso de enculturización en diferentes contextos, tanto físicos como sociales y culturales. A partir de los resultados se puede concluir que las diferencias de RS entre nativos y migrantes sobre valores, usos, opiniones y prácticas : todos los elementos que conforman a las RS son mínimas, y que ambos grupos tienen claramente identificados los beneficios ambientales, estéticos y prácticos de la vegetación que tuvieron, tienen y les gustaría tener.

El contexto agrícola de los migrantes se ve claramente reflejado en el conocimiento sobre el cuidado y reproducción de las plantas, así como en el vasto conocimiento de especies de vegetación y su apariencia; los nativos, en cambio, tienen con la vegetación una relación más práctica al utilizarla como elemento que les ayuda a cuidar al medio ambiente y como embellecedor de su entorno, esto quizá como una estrategia para modificar la apariencia de la zona desértica en la que viven.

Las similitudes entre las RS de nativos y migrantes quizás estén relacionadas con la cantidad de años que tienen viviendo en la ciudad los migrantes entrevistados, ya que, si bien nacieron en otra parte del país, varios de ellos tienen casi toda su vida residiendo en la ciudad. Otra de las razones podría ser el origen de las semejanzas entre el conocimiento y valores respecto a las plantas y sus beneficios ambientales, que es la formación académica común en todo el territorio nacional y que es compartida por los entrevistados, como es el caso de la práctica del “frijolito” que fue comentada por varios sujetos. Ellos vivieron en diferentes lugares y son de distintas generaciones y, a pesar de ello, realizaron esta actividad en edades similares, lo que les proporcionó el conocimiento sobre las plantas y su proceso de reproducción.

Recomendaciones

Los resultados de esta investigación permiten realizar las siguientes recomendaciones, enfocadas mayormente en fomentar la sustentabilidad ambiental:

1. Las campañas publicitarias del gobierno o de los medios masivos de comunicación se verían beneficiadas al estar orientadas hacia el uso de vegetación nativa, para lo cual se pueden utilizar los usos, razones y características de las plantas que les gustan, ~~tienen~~ o recuerdan los entrevistados; y, sobre todo, las propias expresiones que utilizaron los entrevistados para referirse a los beneficios o razones para tener y cuidar plantas como: *es para que se mire bien nuestra casa, nuestra ciudad... para dar sombra...se puede decir que es una tradición tener plantas en casa.* En dichas campañas en pro de la forestación urbana se pueden resaltar los beneficios de la vegetación nativa, como son: consumo mínimo de agua, poco mantenimiento, resistencia a las plagas, usos medicinales, comestibles y el mantenimiento de los recursos propios de la región.
2. En los programas educativos sobre el medio ambiente no basta con dar a conocer a los alumnos los procesos biológicos de la vegetación (como el desarrollo de planta o el ciclo del oxígeno) y su importancia para el medio ambiente; también se requiere instruir a los estudiantes y docentes sobre el impacto que tienen en el entorno la extracción de materia prima (como la vegetación y tierra) y el uso de vegetación foránea en la región.
3. En los programas de forestación urbana sería conveniente resaltar el uso ecológico que tienen las hojas que caen de los árboles y que se convierten en cubrepisos útiles para disminuir la erosión por viento o lluvia, con lo que se disminuye el lavado del suelo y el movimiento de la capa que cubre las raíces de la vegetación. También se puede promover la selección de vegetación nativa al mostrar las plantas de esta región con sus flores de diversos colores vibrantes.
4. A los viveros, como principales proveedores de vegetación para la práctica de forestación urbana, les corresponde ofrecer a los ciudadanos vegetación nativa y no sólo aquella que es traída desde lejos y no pertenece a la zona climática. Para lo anterior, es conveniente proveer de información específica (sobre las características, necesidades y beneficios de la vegetación nativa) a los dueños y empleados de los viveros para que hagan atractiva a los consumidores la adquisición de esta vegetación.
5. Queda pendiente para futuras investigaciones el estudio que compare la cantidad de vegetación que los ciudadanos poseen y la fuerza de la representación social sobre el

medio ambiente que ellos tengan; esto con el objetivo de identificar si existe una relación entre la cantidad de vegetación y la frecuencia de prácticas de los principios de la sustentabilidad ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abric, J. (2001). *Las representaciones sociales: aspectos teóricos*. En Abric, J. (dir.) (2001). *Prácticas sociales y representaciones* (pp.11-32). México: Ediciones Coyoacán.
- Abric, J. (2001b). Metodología de recolección de las representaciones sociales. En Abric (2001). *Prácticas sociales y representaciones* (págs. 53-74). México: Ediciones Coyoacán.
- Alfonso, I. (s/f). *La teoría de las representaciones sociales*. Cuba: Centro de Referencia para la Educación de Avanzada.
- Álvarez-Goyou, J. (2003). *Como hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós
- Anderson, N., Williams, K., y Ford, R. (20013). Community perceptions of plantation forestry: The association between place meaning and social representations of contentious rural land use. *Journal of Environmental Psychology*. 34 (2013) p. 121-136
- Araya, S. (2002). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Costa Rica: FLACSO
- Aronson, S. (2008). *Proyectar en tierras ásperas y frágiles*. España: Editorial Gustavo Gili
- Azmitia, O. (2004). Desarrollo humano sustentable. *Cultura y desarrollo*. Núm. 7. Vol. II. Consultado el 16 de febrero de 2007 de: http://revistafuturos.info/futuros_7/cultura_1.htm
- Bäckström, A., Pirttilä-Backman, A. y Tuorila, H. (2003). Dimensions of novelty: a social representation approach to new foods. *Appetite*. 40 (2003) p. 299-307
- Bäckström, A., Pirttilä-Backman, A. y Tuorila, H. (2004). Willingness to try new foods as predicted by social representations and attitude and trait scales. *Appetite*, 43 (2004) p. 75-83
- Banchs, M. (2000). Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales. *Papers on Social Representations*. 9 p. 3.1-3.5
- Banchs, M. (2001). *Jugando con las ideas en torno a las representaciones sociales desde Venezuela*. *Fermentum* 11 (30), 11-32.

- Bejarano, J. (1998). *Economía de la agricultura*. Colombia: TM Editores, Universidad Nacional e IICA.
- Berger, P. y Luckman, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Argentina: Amorrortu.
- Bustos, C. y Chacón, G. (2009). El desarrollo sostenible y la agenda 21. *Telos*, 11 (2), 2009, pp. 164-181. Consultado el 14 de octubre de 2017 de: <http://www.redalyc.org/pdf/993/99312517003.pdf>
- Campos, I. (2003). *Saneamiento ambiental*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia
- Cano-Santana, Z., Carabias, J., Meave, J. y Valverde, T. (2005). *Ecología y medio ambiente*. México: Pearson Educación de México
- Cancer, L. (2002). La conservación del medio ambiente. En Melendo y cols. (Eds.). *Manual de técnicas de montaña e interpretación de la naturaleza* (pp. 161-186). Barcelona: Paidotribo
- Castorina, J., Barreiro, A. y Toscano, A. (2005). Las representaciones sociales y las teorías implícitas: una compilación crítica. *Educação & Realidade*, 30 (1), 201-222.
- Cea, M. (1998). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU). (2008). *Agenda 21 de la Cultura*. Barcelona: CGLU.
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU). (2010). *La cultura es el cuarto pilar del desarrollo sostenible*. Barcelona: CGLU
- Cuevas, M. (2007). Cuarenta años de crisis: entropía, neguentropía y recomposición capitalista. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 38 (149), 203-218
- Daly, H. (febrero, 2008). Desarrollo sustentable. Definiciones, principios y políticas. *Aportes*, 7, 1-26. Instituto Nacional de Tecnología Industrial
- Deutsher, I. (1979). *Choosing Ancestors: some consequences of the selection from among intellectual traditions*. Ponencia presentada en el Primer Coloquio sobre Representaciones Sociales, Paris: Maison des Sciences de l'Homme
- Díaz, R. y Gómez, M. (2005). Representaciones del ambiente y organización social del

- espacio. Caso: Comunidad del sector "Chino Julio". *Espacio Abierto*, 14 (4), 609 - 629.
- Durkheim, É. (2006). *Las reglas del método sociológico*. México: Colofon.
- Domínguez-Gutiérrez, S. (2006). *Las representaciones sociales en los procesos de comunicación de la ciencia. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I* (pág. 12). Ciudad de México: Universidad de Guadalajara.
- Enríquez, A. (2009). Conservación de los paisajes áridos ibéricos. *Foresta*, 46, 52-58
- Environmental Protection Agency (EPA), National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) (2010). *Reforestation programs*. Consultado el 2 de septiembre del 2011 de: http://cfpub.epa.gov/npdes/stormwater/menuofbmps/index.cfm?action=factsheet_results&view=specific&bmp=18
- Farr, R. (1985). Las representaciones sociales. En S. Moscovici. *Psicología social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales* (págs. 495-506). España: Paidós.
- Flament, C. (2001). Estructura, dinámica y transformación de las representaciones sociales. En J.-C. Abric, *Prácticas sociales y representaciones* (págs. 33-52). México: Ediciones Coyoacán.
- Foladori, G. (2002). Avances y límites de la sustentabilidad social. *Economía, sociedad y territorio*, 3 (12), 621-637.
- Fraga, S., Sousa, S., Ramos, E., Dias, I. y Barros, H. (2011). Social representations of smoking behaviour in 13-year-old adolescents. *Revista portuguesa de Pneumología*. 17 (1) p. 27-31
- Faber, N, Jorna, R, y Van Engelen, J. (marzo, 2005). The sustainability of "sustainability". A study into the conceptual foundations of the notion of "sustainability. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 7 (1), 1-33
- Garay, A., Iñiguez, L. y Martínez, L. (2005). La perspectiva discursiva en psicología social. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 7, 105-130.
- García, J. (2006). *Evaluación de los beneficios de las medidas de control de contaminación atmosférica en la ciudad de Mexicali*. México: INE, CCA-UNAM.

- Geertz, C. (1996). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa
- Giménez, G. (2005). *Teorías y análisis de la cultura*. Volumen I. México: Conaculta-Icocult.
- Giménez, G. (2007). *Estudio sobre la cultura y las identidades sociales*. México: CONACULTA-ITESO.
- Girola, L. (2011). Representaciones e imaginarios sociales. Tendencias recientes en la investigación. En De la Garza, E. y Leyva, G. *Tratado de metodología de las Ciencias Sociales* (pp. 376-405). México: FCE/UAM Iztapalapa.
- Gobierno del Estado de Baja California (1999). *Programa para mejorar la calidad del Aire de Mexicali 2000-2005*. Mexicali: Gobierno del Estado.
- Gobierno Municipal (2005). Acuerdo de creación y operación del Comité Municipal de Forestación de Mexicali, Baja California. *Periódico Oficial No. 18*, México 15 de abril de 2005, Tomo CXII
- González, A. y Medina, N. (1995). *Ecología*. México: McGraw-Hill
- Gould, S. (1998). An evolutionary perspective on strengths, fallacies, and confusions in the concept of native plants. *Arnoldia*, 58 (1), 3-10. Consultado el 2 de agosto de 2011 de: <http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/483.pdf>
- Guimarães, R. (1998). *Aterrizando un cometa: indicadores territoriales de sustentabilidad*. Documento 18/98. Serie de investigación. Santiago de Chile: ILPES
- Hawkes, J. (2004). *The fourth pillar of sustainability. Culture's essential role in public planning*. Australia: Cultural Development Network
- Heider, F. (1944). Social perception and phenomenal causality. *Psychological Review*, 51 (6), 358-373.
- Herrera, I. y Morales, F. (1993). *Factores ambientales y estilos de desarrollo*. México: Trillas.
- Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana (IMIP), (2007). *Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025*. México: XVIII Ayuntamiento de Mexicali.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). *XIII Censo General de Población y Vivienda 2010*. Tabulados básicos. México: INEGI

- Iracheta, A. (1997). *Planeación y desarrollo: una visión del futuro: problemas y perspectivas del desarrollo y la urbanización en México y el Estado de México*. México: Plaza y Valdés.
- Jacorzynski, W. (2004). *Entre los sueños de la razón: filosofía y antropología de las relaciones entre hombre y ambiente*. México: Porrúa.
- Jodelet, D. (1985). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En Moscovici S. (ed.) (1986) *Psicología social II*. (469-494). Barcelona: Paidós
- Jodelet, D. (2000). Representaciones sociales: contribución a un saber sociocultural sin fronteras. En Jodelet, D. y Guerrero, A. (cords.) (2000). *Develando la cultura. Estudios en representaciones sociales* (pp. 7-30). México: UNAM
- Jodelet, D. (2008). El movimiento de retorno al sujeto y el enfoque de las representaciones sociales. *Cultura y representaciones sociales. Año 3, No. 5*. 32-63. IIS, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México: México. Septiembre 2008.
- Jodelet, D. (2008). Social Representations: The Beautiful Invention. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 38 (4). 411-430
- Landsberg H. (1984). Planeación para las realidades climáticas de regiones áridas. En Golany, E. (Ed.), *Planificación urbana en zonas áridas*. (pp. 45-62). México: Limusa
- LeClair, C., Marquis, M., Villalon, L. y Strychar, I. (2009). *Canadian Journal of Diabetes*. 33 (3) p. 170-179
- Lefebvre, H. (1983). *La persistencia y la ausencia. Contribución a la teoría de las representaciones*. México: Fondo de Cultura Económica
- Leff, E. (2007). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (2008). *Discursos sustentables*. México: Siglo XXI.
- López, V. (2008). *Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable. Origen, precisiones conceptuales y metodología operativa*. México: IPN-Trillas
- Martínez, M. (2008). *Epistemología y metodología cualitativa en ciencias sociales*. México: Trillas
- Meier, K. y Kirchler, E. (1998). Social representations of the euro in Austria. *Journal of*

- Economic Psychology*, 19 (1998). p. 755-774
- Michel-Guillou, E. (2006). Social representations and social practices: the example of the pro-environmental commitment in agriculture. *Rerun européenne de psychologie appliquée*, 56 (2006). p. 157-165
- Miller, R. (1997). *Urban forestry. Planning and managing urban greenspaces*. EU: Prentice Hall.
- Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. *Athenea Digital*, 2, 1-25.
- Morales, J. (2004). *Sociedades rurales y naturales: en busca de alternativas hacia la sustentabilidad*. México: ITESO. Consultado el 23 de octubre de: http://books.google.com/books?id=SB_1ISqYZ2UC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false49
- Morse, S. (2010). *Sustainability: a biological perspective*. Inglaterra: Cambridge Univ. Pr.
- Moscovici, S. y Zavalloni, M. (1969). The group as a polarizer of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 12, 125-135.
- Moscovici, S. (1976). *Social influence and social change*. Londres: Academic Press
- Moscovici, S. (1985). Introducción: el campo de la psicología social. En Moscovici, S. (ed.). *Psicología social I*. (17-). Barcelona: Paidós
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of Social Representations. *European Journal of Social Psychology*, 18, 211-250.
- Moscovici, S. (2001). *Social representations. Explorations in social psychology*. New York: New York University Press
- Moscovici, S. (2008). *Psychoanalysis. Its image and its public*. Cambridge: Polity Press
- Mouret, M., Lo Monaco, G., Urdapilleta, I. y Parr, W. (2013). *Food Quality and Preference*. 30 (2013). p. 102-107
- Nöth, W. (1995). *Handbook of Semiotics*. Bloomington: Indiana University Press
- Nowak, D. y Greenfield, E. (2010). *Urban and Community Forests of the Mountain Region*. EU: United States Department of Agriculture
- Onwesen, M. y Bartels, J. (2013). Development and cross-cultural validation of a shortened social representations scale of new foods. *Food Quality and Preference*. 28 (2013). p.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (versión en español 2004). *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural*. Perú: UNESCO.
- Penz, E., Meier-Pesti, K. y Kirchler, E. (2004). “It’s practical, but no more controllable”: Social representations of the electronic purse in Austria. *Journal of Economic Psychology*. 25 (2004) p.771-778
- Perera, M. (1998). *A propósito de las representaciones sociales. Apuntes teóricos, trayectoria y actualidad*. Cuba: CIPS.
- Popolizio, E. (s/f). *Modelo desértico*. Consultado el 7 de marzo de 2010 de: <http://ing.unne.edu.ar/dep/goeciencias/fotointer/pub/SISTEMA%20DE%20MODELADODESERTICO.pdf>
- Przygodzki-Lionet, N. y Noël, Y. (2004). Dangerous individual and dangerous situations: the social representations of dangerousness at citizens, magistrates and supervisors of jail. *Psychologie française* 49 (2004) p. 409-424
- Rau, J. y Wooten, D. (1980). *Environmental impact analysis handbook*. Estados Unidos: McGraw-Hill
- Reguart, M. y Martínez, F. (2014). *Operacionalización de conceptos/variables*. Barcelona: Dipòsit Digital de la UB. Consultado el 3 de mayo del 2017 de: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/57883/1/Indicadores-Repositorio.pdf>
- Rodríguez, T. (2003). El debate de las representaciones sociales en la psicología social. *Relaciones*, 24 (93), 51-80.
- Secretaría de Protección al Ambiente, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Universidad Autónoma de Baja California. (2011). Programa para mejorar la calidad del aire en Mexicali 2011-2020. Mexicali: Gobierno de Baja California.
- Seghezzeo, L. (Julio, 2009). The five dimensions of sustainability. *Environmental Politics*, 18 (4), 539–556
- Segura, S. (2005). Las especies introducidas ¿benéficas o dañinas? En Sánchez y cols. (Ed.). *Temas sobre restauración ecológica* (pp. 127-133). México: Instituto Nacional de Ecología. Consultado el 2 de agosto de 2011 de: <http://books.google.com.mx/books?id=7oZix0puXbgC&pg=PA131&dq=flora+nativa>

a&hl=es&ei=0UA4TtCxFe7WiALCp4TNDg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=8&ved=0CEsQ6AEwBw#v=onepage&q=flora%20nativa&f=false

- Sierra, F (1998). Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social. En Galindo (cord.) (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Pearson., p. 277-345.
- Simarra, J., De Paúl, J. y San Juan, C. (2002). Malos tratos infantiles: representaciones sociales de la población general y de las profesionales del ámbito de la infancia en el caribe colombiano. *Child abuse and neglect*, 26 (p. 815-831).
- Soriano, R. (2005). Indicadores de sustentabilidad en sistemas agropecuarios urbanos. En Ávila, E. (coord.) (2005). *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?* (pp. 305-324) México: UNAM.
- Rodríguez, S. y García, M. (cord.) (2007). *Representaciones sociales. Teoría e investigación*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara
- Thompson, I. (2007). The ethics of sustainability. En Benson, J. y Roe, M. (Eds.), *Landscape and sustainability* (pp. 16-36). Inglaterra: Psychology Press.
- Thompson, J. B. (2002). *Ideología y cultura moderna*. México: UAM-X.
- Valencia, S. (2007). Elementos de la construcción, circulación y aplicación de las representaciones sociales. En Rodríguez, S. y García, M. (cord.) (2007). *Representaciones sociales. Teoría e investigación*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara p. 51-88
- Valera, S. (2002). Medio ambiente y representación social. Una visita a la ciudad como representación social. En García, R., Sabucedo, J.M. y Romay, J. (eds.) (2002). *Psicología y Medio Ambiente. Aspectos Sociales, Educativos y Metodológicos*. España: Universidad de A Coruña.
- Vela, F. (2013). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. En Tarrés, M. (cord). *Observar, escuchar y comprender: Sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. México: FLACSO-México p. pp. 63-92
- Vergara, M. (2008). La naturaleza de las representaciones sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 6 (001), 55-80.
- Wagner, W. y Hayes, N. (2011). *El discurso de lo cotidiano y el sentido común. La teoría*

- de las representaciones sociales.* (F. Flores, Ed.) España: Anthropos.
- XII Ayuntamiento de Mexicali (1987). *Plan municipal de desarrollo 1987-1989.* Mexicali: Gobierno de Mexicali.
- XVII Ayuntamiento de Mexicali (2003). *Anuario del Centenario. Estadística Municipal 2003.* Mexicali: Gobierno de Mexicali.
- Zamudio, D. (2011). *Criterios de sustentabilidad aplicables a la selección de vegetación nativa y adaptada para el cuidado del medio ambiente y mejoramiento del paisaje urbano en ciudades desérticas. El caso de la Calzada de los Presidentes, Mexicali B.C.* Maestría. Universidad Autónoma de Baja California.
- Zbinden, A., Souchet, L., Girandola, F. y Bourg, G. (2011). Binding communication and social representations: An application for the environment protection and recycling. *Pratique psychologiques.* 17 (2011) p. 285-299

ANEXOS

Anexo 1. Entrevistas a ciudadanos

Clave: E1_M2_2462	Dirección:
Fecha: 7 Marzo	
Nombre: Imelda Castro	Segunda etapa: SI
Edad: 50	

1. Porque me gustan los árboles
2. pues al medio ambiente, que se mire mejor
3. bugambilia, la palma, hay teléfono, hay yuca y el tabachín
4. pues todas las que tengo son de la región. Pues son las que aguantan el calor/cuando vas a los viveros yo pregunto
5. comprando
6. pues paso por los viveros
7. cada rato, hace como tres semanas compre una *palmota* que tengo ahí adentro; pues ponle que cada medio año
8. me gustan las plantas [aclara que las que más le gustan son] las plantas de ornato
9. x
10. la yuca y el *spring*, porque me las dio mi mamá, después las bugambilias, esas sí las compre, que están todas feas pero yo las compre
11. pues para que decoren, me gusta y pues también ya ves que los árboles ayudan al medio ambiente a purificar el [ejemplifica y señala un árbol de algodón que está fuera de su casa, menciona que es muy bonito y muy grande]
12. pues de ornato y me gusta que los árboles que purifiquen el medio ambiente
13. en la escuela, yo me imagino, no me acuerdo
14. x
15. si
16. aquí en el valle, en el ejido Nuevo León
17. [duda un poco] la cachanilla que huele bien rico en primavera
18. desde el 2002
19. pero antes vivía para allá en una colonia, yo antes vivía ahí en esa casa rosa, luego me casé y me fui para allá cerca de ciencias humanas, conjunto urbano esperanza, pero ahora vivo aquí
20. pues las plantas para que dieran sombra, había muchos álamos, *este* piochas y pinos, y yucatecos. Había una de té, pero no me acuerdo como se llama, que eran unas como ramas así largas y era té, hacían té con eso.
21. x
22. no más me acuerdo de eso, y del sabor, y del sabor del té, siempre me he acordado de eso, pero nunca lo he vuelto a tomar.
23. sí, me acuerdo que sí, regarlas, abonarlas, moverles la tierra y todo eso
24. yo no más he trabajado en una secundaria
25. somos 4, dos adolescentes
26. no, no más a mi

27. pues a mí me gustan más los árboles grandes, pero todas me gustan, ah las que floreen, como el algodón florea rosa amarillo muy bonito.
28. para regalar algunas veces
29. pues en algún cumpleaños a veces, si a la persona le gusta, porque no me gusta llevar regalos sino les...solo que la odie
30. me las quedo, si son flores, una florecita de esas callejeras la tiro, yo sé que la tiro, pero una planta pues si la conservo
31. pues seguido, en verano, pues todos los días, pero ahorita todavía no, cada tercer día
32. x
33. todas igual, los cactus ocupan menos, pero lo demás si
34. no
35. si compro, no se las venden en bolsas
36. porque las de plástico duran más, las de barro, *umta* es todo un *show*
37. sí, pero no sé cómo se llaman, que compro en los viveros
38. cada seis meses
39. pues pregunto ahí
40. pues les puede, pues mucha gente le echa que las cascara y no sé qué cosas pero yo no, como cascara de papa, pero a mí no me gusta
41. no, puro *facebook*
42. no, de la llave
43. no, pues llega, pues yo me imagino que normal
44. si, en la televisión
45. no, que me acuerdo no
46. si, pues mucho polvo, mucho *smog*, es mas polvo
47. pues en la escuela también
48. no
49. el plástico, los plástico, por ejemplo, podría ser, los botes

Clave: E2_M2_2462	Dirección:
Fecha: 7 Marzo	
Nombre: Esperanza Martinez	Segunda etapa: SI
Edad: 69	

1. [suspira y con gesto de agrado responde] ay porque me gustan, y luego también porque respira uno mejor, si yo de mi cuenta tuviera mas pero ya no tengo patio
2. pues a uno mismo
3. esas son bugambilias, pues tengo puras que no se secan en tiempo de calor, el calor es tan...uuuu sábila japonesa, no no es japonesa, tengo otra, tengo varias
4. pues de aquí las meras meras son las, el mezquite, el eucalipto, el guamúchil/pues varias... el tabachín, este que se da para Sinaloa, conozco otras plantas pero no se los nombres, que no son de aquí. [después de varias preguntas recuerda] Ya me acorde, los geranios, esos no son de aquí, luego se secan.
5. las compro/pues también
6. no pues voy a los viveros
7. cada, por decir cada otoño o invierno es cuando se ponen, en el otoño planto
8. pues no sé, porque me gustan

9. pues con estas las acabo de poner [señala las que tiene en la parte de enfrente de la casa], es que tengo poquito viviendo aquí, tengo como unos, la rentaba esta casa y no mas había los puros guamúchil y ese mezquite y hace como unos 2 años puse esos arbolitos que puse enfrente, esos se llaman árbol de la fortuna/si, estos tienen como unos 15 años yo creo o 20, como 20 años tienen estos guamuchiles
10. x
11. como esta, unas requieren más sol, por ejemplo allá tengo unas allá atrás tengo unas de unas hojotas así bien grandes y esas ocupan más sol. Este es plátano, este como no es muy de aquí de la región la pongo así abajo para que este le tape un poquito y el mezquite, y estas igual; estas ya no mas que apriete el calor ya va a tener sombra, este, este ya ve que estas brotan en este tiempo, en marzo empiezan, ah y este es el tabachín que le digo que son de otra de por allá el sur y eso.
12. algunas sí, como esta, esta sí, es yerba buena y esta es ruda. Uh, para esta yo la para el dolor de estómago, para hacer albóndigas le pongo, la ruda es muy buena para los oídos eh, me consta y esta es la sábila japonesa
13. no pues no sé, desde mi mama, mi abuela
14. pues yo creo que de sus antepasados
15. pues se puede decir porque tenía un año cuando nos venimos
16. mi familia era, es de Guanajuato, si pero se vinieron cuando nosotros mis hermanos y yo estábamos chicos
17. si se, pero no me acuerdo ahorita
18. 2 o 3 años
19. pues no mas aquí. Cuando viví en el rancho, viví un tiempo en el rancho cuando estaba chiquilla. En el ejido Guerrero.
20. la esta, como le decían, malvas
21. x
22. si porque a mi mama le gustaban mucho [expresa on mucho sentimiento], si, tenía un jardín bien bonito, rosales [lo dice con mucho orgullo], esos que no se dan aquí casi
23. un poco
24. yo trabajé mucho tiempo, pues en las fabricas, en una fábrica de muebles y en una de autonetica.
25. no mas mi esposo y yo
26. uh, a él, a mi esposo también.
27. la que adoro es esta [señala el teléfono] sin que se sietan las demás, y esta. Todas me gustan (no se me vayan a sentir), dicen que sienten las plantas y saben
28. pues las flores/pues no se me gustan, se me hace un detalle bonito
29. si, por ejemplo este una de estas, un teléfono, las que se que les gusta/ pues a mi hija, a mis amigas, así/ pues por ejemplo el 10 de mayo, o el día de la amistad
30. también, pues si me las regalan, esa me la regalo mi hija [señala el teléfono]
31. en tiempo de calor todos los días.
32. en verano
33. esta y esta [señalo las foráneas], los tipos cactus no
34. pues porque tienen mas raíz, tienden a dar mas raíz las que se siembran así en la tierra
35. x
36. el plástico, ah pues esas me duran más, pero son mas buenas las de [barro]
37. muy de vez en cuando y no mas en el invierno/ pues los compro, pues ahí mismo en el vivero
38. le pongo en el invierno nada más, en el verano no, se queman
39. allí mismo en el vivero

- 40. pues las vitaminas también
- 41. x
- 42. cuando tengo, como esta [señala al telefono] la tenía antes adentro y le ponía no más de garrafón, pero ahora, ya se hizo
- 43. pues es normal que llegue más
- 44. pues a veces si compro una que otra revista, si
- 45. pues sí, parece que si he escuchado, pero no recuerdo
- 46. ay si, pos por todo, pues porque vivimos en un lugar donde pues es desértico tiene que haber polvo verdad, y luego de los carros, de los asaderos, de las fabricas, de todo, y este ocupamos mas plantas
- 47. x
- 48. no
- 49. pues si el plástico, el cartón, puede reciclarse también para las plantas las cascaras de papas, de huevo, las cascaras todo eso se puede, no más que pues a veces por flojera o desidia no lo hacemos.

Clave: E3_N3_4971	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Juan Carlos	Segunda etapa: SI
Edad: 62	

- 1. no pues porque a mi esposa le gustan mucho las plantas, y es una, se puede decir que es una tradición tener plantas en la casa
- 2. mira a todos, a toda la comunidad, porque le dan belleza [se refiere a las plantas] y también son la que se encargan de limpiar lo que la contaminación *veda*, son las que oxigenan un poco más el ambiente por tanta contaminación que hay.
- 3. pues algunas, pues las mas común es la que el laurel, que el teléfono, aquella le llaman *paquipodium* (tiene espinas), aquel pino, a ese le llaman tulia dorada, luego pues muchas plantas como por ejemplo la jacaranda que esta ahí (es una jacaranda), este arbolillo que está ahí, pero no recuerdo como se llaman pero son muy comunes, y luego la otra le llaman *reguilete*, de aquel lado es tabachín y este no es muy común pero se me olvida muy seguido y esa flor que hay también siempre se me olvida su nombre pero son muy comunes pero se me olvida
- 4. mira pues de la región de las que mencione yo creo que ninguna, bueno por allá por afuera tenemos uno mezquites esos si aquí de la región, los mezquites, mira [señala hacia la banqueta de enfrete y las plantas que crecieron solas ahí] esa grama que está ahí, esas también son de aquí de la región la grama esa. Luego hay uno que le llaman este, aquel arbolillo, esas tierras más grande son, le llaman lechuguilla, esas también son de la región, la lechuguilla, la grama son de la región, y luego este, pero aquí no hay pero tenemos por ejemplo aquí en la región creo que la clásica la cachanilla, el tule. Esas que te estoy mencionando, tenemos un terrenito para allá para un ejido y ahí si nace mucho la cachanilla, el tule, el álamo que son de la región, el sauce llorón, que también es de la región, luego que me acuerde así, mira el pino salado que también hay aquí, no creo que sea de la región porque pero si es muy común aquí, porque yo leo la biblia, y en la biblia menciona el pino salado *na* mas que ahí le llaman tamarisco, pero es el mismo pino salado, no más que ahí le llaman tamarisco

- ahí en la biblia/la *paquipodium* la compramos aquí en una tienda y se me hace que este es un árbol africano. La tulia dorada esa no es de aquí, tampoco es de aquí. Luego esta esa, la pata de elefante tampoco no es de aquí, se me hace que es de Brasil. Y este, también por ahí están unas de esas del desierto, unas cactáceas que son de aquí [hace alusión a que son de la región pero no de la ciudad], pero son del desierto pero no de aquí, y unas que son medicinales como esa que está ahí que dicen que son muy buenas para los riñones pero en estos momentos no me acuerdo.
5. bueno, las que son de otros lugares las hemos comprado en los viveros, y las de aquí también, este más bien nos las han regalado las de aquí; como por ejemplo los mezquites esos nos los han regalado, cuando va uno a algunos eventos y ahí nos las regalan como los mezquites. Y las otras plantas, cactáceas, tenemos ahí como unas 20, también nos las han regalado o las hemos comprado en los viveros.
 6. pues uno sabe *veda* que en los viveros es donde uno puede encontrar todo tipo de plantas, en los viveros.
 7. compramos yo creo que una vez al año, y serían esas de ornato, florecitas como teresitas y esas, porque las demás nada más una vez las compramos y ya se quedan
 8. bueno, mi esposa las compra porque se miran bonitas, dan alegría al lugar *vea*, y este, aunque hay que cuidarlas porque ocupan mucho mantenimiento.
 9. aquí las que tienen más tiempo con nosotros por ejemplo son los mezquites, la tulia dorada que está ahí, ese pino, la jacaranda, las palmas esas de abanico como algunas tienen como 15 o 20 años.
 10. Aquellas palmas más grandes, esas no sé cuando, yo vine aquí cuando tenía 6 años y ya estaban, yo me imagino que han de tener como unos 60, 70 años o hasta más.
 11. mi esposa es la que dice pon esta planta aquí, pon esta planta acá; pero de aquel lado una señora que viene a veces a ayudarnos, esa fue por ocurrencia, las que están ahí (unos magueyes) ni aspecto ni nada. Aquí había otras matas pero las sacamos, las llevamos para el terreno ese. Pues se supone que las pone uno para que se mire, le dé una mejor visión al lugar, tener algo más bonito; también que la gente cuando pasa dice mira qué bonito se da la flor esa, es lo que hemos escuchado. Al paisaje urbano le da otra visión, de más alegría, de más armonía.
 12. De sombra, otra *veda*, le da otra visión al lugar, a veces cuando se podan las ramas gruesas las cortamos y las hacemos leña para hacer, más bien para hacer comida
 13. Es que los papás, mi papá y mi mamá que no eran de aquí, mi *apa* era de Michoacán y mi *ama* era de Santa Rosalia, sus abuelos usaban mucho las plantas para diferentes medicamentos. Por ejemplo allá está una sábila esa la usamos para quemaduras, raspones, heridas.
 14. También sus abuelos, porque mis abuelos eran de origen indio. Mi abuela era de Santa Rosalia, y toda la familia era de ahí, y eran descendientes de indios Yaquis. Y mi papá era de Michoacán descendiente de indios, no me acuerdo bien, pero eran de la zona de Michoacán.
 15. Sí,
 16. yo soy de Baja California, de Mexicali
 17. pues mira la planta que, ahorita no me acuerdo esa que te digo, no me acuerdo como se llama, esa es de por allá, de la tierra de mi papá. Y de las plantas de allá de Santa Rosalia, pues Santa Rosalia es un pueblo que está enclavado en el vil desierto, ahí las plantas que daban ahí pues nunca escuche que hubiera una planta que; bueno más que la choya y la viznaga, *veda* que hacían dulce y de la choya dicen que la raicita, la raíz la ponían a cocer en agua y se la tomaban, y dicen que limpia el sistema urinario, que era muy bueno para eso.
 18. Como veintitantos años

19. bueno siempre he vivido aquí desde que era joven de niño pues, no más que me fui (de aquí) como unos 15 años y luego volví para acá.
20. Habían por ejemplo uvas, duraznos, mebrillos; había en ese lugar como era un clima, se apreciaba mucho por los árboles frutales, duraznos, nectarinas, chabacanos, para allá en la sierra de San Pedro Martír, en Valle de la Trinidad. En Valle de la Trinidad se usaba mucho eso, digo sembraba mucho los nectarines, peras, almendras, se daban muchas almendras ahí. También la uva, pero la uva era tipo domestico, no mas para la gente; uva que le llamaban “uva de mesa”, una uva bien grande así [indica el tamaño con la mano] y uva para hacer vino, pero no hacian ahí vino no mas la usaban, y granadas, y lo que la siembra *veda*: alfalfa, trigo, cebada que se daba ahí, lechuga, repollo, se usaban mucho las hortalizas ahí.
21. x
22. Pues mira una planta de aquí, ya casi no hay, bueno no tenemos; pero antes era muy común una que le llaman lila también llamada piocha, esa es muy común pero aquí no tenemos. Y esa me recuerda [a su infancia], porque mi mamá cuando hacíamos algo malo nos daba con una bara y *tomala*. Y también antes había aquí mucho, que aquí no tenemos, no se ha podido dar aquí, la hemos plantado pero no [se da la planta], una que dicen que saca el aceite de recino de ahí, la higuierilla, daba unas bolitas así [señala el tamaño con la mano], nosotros también las cortabamos (como un racimo) y como son mas gorditas en el lomo se las tirabamos a los chamacos, se usaban mucho para jugar. Las piochas (las bolitas de las piochas) y la higuierilla la usabamos de chamacos para darles trancasos a los enemigos.
23. No, en la primaria no [no les decian como cuidarlas ni plantarlas], pero si nos decian los beneficios, que las plantas, la fotosíntesis y esas cosas.
24. Yo he trabajado de todo, [en la actualidad] yo soy jubilado
25. Generalmente somos 4 personas, yo soy el mayor, yo tengo 62 años y mi hija la más pequeña tiene 30
26. A mi esposa sí, pero a mi hija si le gustan pero no (tanto) [no tiene tiempo para cuidarlas]
27. Mira, a mi en especial y a mi esposa nos gustan las que dan flores, las que no dan flores ni chiste tienen, porque ni siquiera embellecen el lugar, ni le dan una apariencia más como dicen los que ya saben hablar bien “no le da una apariencia mas exótica”. Ve allá enfrente, esos arbolitos, esas hierbas no dan mas que mal aspecto, mas [pero] si tuvieran flor ya fuera otra cosa mas diferente.
28. Nunca
29. Yo no, nunca, pero mi esposa sí, a su mamá le lleva; como ayer le compró en un vivero de esas que salen en la película de *Jurassic Park* [helecho].
30. Nombre [no]
31. Por ejemplo este tiempo [marzo] cada 3, 4 días, la planta si uno le hecha un garrafon de agua (20 litros mas o menos) ahorita, y al día siguiente otros 20, y otros 20, la planta es selectiva *na* mas usa lo que necesita lo que no necesita ahí se queda. Entonces, mucha gente cometemos ese error de estar riegue, y riegue; y luego también yo pienso que los que trabajan en cuidado de jardines (del municipio) les deben de decir o enseñar (no se, me imagino que ya les han de haber enseñado, pero son unos burros). Yo he pasado al Centro Civico a las 11 de la mañana y están con la manguera abierta de par en par. Se supone que aquí en Mexicali o riegas en la noche (me refiero 6, 7 de la tarde ahorita) [marzo] o a las 5, 8 de la mañana no más es la hora que la planta va a provechar, de ahí en fuera es tirar el agua de manera infame. La gente de antes era bien cuidadosa con su agua, no se porque nos hicimos ahora tan desperdiciados con el agua

32. En el verano (según las plantas) cada tercer día, por ejemplo julio y agosto cada tercer día, y siempre regamos de las 6, 7 de la tarde a las 8, 9 no más.
33. Generalmente las ocupan mas riego son las que dan flores, como las plantas de ornato; pero todas las que son arbolitos y los mezquites y las cactaceas y esas (que están afuera) las he dejado en julio y agosto hasta 15 días sin agua y no les pasa nada, hasta un mes las he dejado sin agua los mezquites, es que el mezquite es muy aguantador y también las plantas esas (los cactus) que tengo ahí también no ocupan de mucho agua.
34. Eso es por, pienso yo que ha de ser por estética, porque las que están en las macetas tienen la cualidad de moverlas a diferentes lugares y ya le cambias el paisaje o la visión de aquí el lugar y las que están en la tierra, por ejemplo las de ornato (las que dan flores) esas tienen mas vida allá en el suelo que en la maceta, aunque también en las macetas se miran bien pero la maceta es más pesada para muchas plantas.
35. Si [usa diferentes], generalmente las plantas a todas, primero les compramos tierra en los viveros y les hechamos unas cuantas paladas, por ejemplo a los árboles o arbustos y ya [después] le hechamos tierra de ahí mismo del lugar, y ya con esa poca tierra que le hechamos de los viveros, como tienen mucha vitaminas (como el chocolate *Pancho Pantera*) *tonces* ya se agarran bien y ya se van. Ya no se ocupa nada, mas que hecharles agua y checarles que no les vaya a caer plaga.
36. Esas de plástico por la economía, pero a nosotros, bueno a mi esposa le gustan mucho las de barro, *na* mas que las de barro aguantan menos se van [deshaciendo]. A mi esposa le gustan mucho las de talavera, se miran mas bonitas la talavera y ahí pone ciertas plantas que a ella le gustan mas.
37. Si usamos, no muy frecuente pero sí los usamos; también en los viveros.
38. Cada año, yo creo.
39. x
40. Si, antiguamente mis papás, mi mamá usaba mucho el guano de gallina, el estiercol de la vaca (poquito nada más) porque ese es muy caliente y entonces quema la planta (no mas una espolvoreada alrededor).
41. Pienso que cometimos ese descuido, casi no hicimos eso con ellos, creo que a lo mejor de ahí no hicimos bien las cosas. Como antes, los papás de uno [decían] a ver venganse para allá, venganse para acá y escarbale ahí, y hasle acá y hasle allá; nosotros creo que no hicimos eso. Nos ibamos nada mas mi esposa y yo allá, y si llegaban ellos ahí [los niños preguntaban] ¿qué están haciendo? pues estamos aquí plantando, moviendo la tierra para plantar; pero nunca les inculcamos ese habito de cuidado de las plantas.
42. No [reciclada], de la llave
43. De diciembre para atrás yo estaba checando el recibo y nos estaban llegando 100 pesos de agua por mes, y a mi se me hacia muy bien; por las plantas que tenemos y la forma como las regaba eran 100 pesos por mes. Ahorita, de este año pienso que estamos gastando sino de 100 pesos paso a 150 o tal vez cerca de 200 y a mi se me hace bien el precio.
44. Si, yo, en la televisión salen pequeños avisos, también hay programas que hablan de las plantas. Y también aquí en una ocasión mirabamos un programa sobre el cuidado de las plantas, ya no se si lo daran (lo pasaban aquí en la televisora) y inclusive ahí compramos un libro que nos recomendaron que se llama “La flor del desierto” me parece, y ahí vienen muchos cuidados de las plantas.
45. Y hace como 4 o 5 años (no se quien *taba* en el municipio) hicieron un [libro] donde trabajaban, nos decían las plantas de aquí de la comunidad, que había pues, y

- también cómo cuidarlas, cómo protegerlas, sobre todo del hongo negro que estuvo; y hasta hicieron un video, venía un video (parece que traía una mariposa el logotipo).
46. Si, bastante. Mira, primero, yo no se en otras partes pero esos corrales (por acá había uno, un corral de engorda, lo conocíamos como *Nutrimex*) ese era en las tardes y en las mañanas cuando es el movimiento de las vacas se levanta un polvito, ese nos tenía aquí atocigados. Luego, muchas calles de aquí no están pavimentadas también esa es otra cosa, luego las industrias, esa es otra cosa que también contamina. Luego en muchas casas, muchos malandrines, andan todo lo que se roban van y lo queman, van y dejan lo que van a quemar en una casa abandonada en un rincón por allá y para que no se den cuenta ellos se van a dar la vuelta, ya cuando calculan que se quemó vienen por las cosas; pero si no lo dejaban bien protegido eso que pusieron a quemar agarró fuego y se quemó la casa y todo.
 47. En la escuela, ahorita hay mucho acerca de (revistas, a veces sale en el periódico, hay libros, también hay en los programas de televisión, en la radio) todo eso de contaminación, y qué debemos hacer, pero no es fácil.
 48. La comida, todo lo que es la sobrante, todo lo que es cascara de naranja todo eso lo reciclamos, separamos los botes [de aluminio] y los plásticos.
 49. x

Clave: E4_N3_4971	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Susana Sánchez	Segunda etapa: SI
Edad: 54	

1. Porque me gustan las flores y me gusta que se vea verde (que no se vea seco)
2. A uno mismo
3. El teléfono, la brujita, la mala madre, té de limón, la tronadora (de florecita blanca), la misma tronadora de florecita rosa y la de florecita morada, tengo amorcito, la oreja de ratón, *horita* tengo 3 matas de tomate [indica que están al fondo de la casa], girasol, y 3 nopales y 2 rosales
4. De la región, yo creo que de la región la tronadora, no mas, porque es la que mas cunde [abunda] es de la región, porque las otras son que traen de los viveros de fuera
5. En los viveros/ si, si también
6. *Pos* uno pasa por la la carretera y ve uno el vivero ahí
7. Pues cada temporada, por ejemplo, *horita* en este tiempo [marzo] y otras *pos* que son del mes de diciembre como la noche buena y todo eso
8. Porque como muchas son de temporada se secan
9. Las tronadoras
10. Porque económicamente no había dinero para comprar
11. Porque unas son de sol y otras son de sombra
12. El té de limón (en tiempo de frío), [sirve] para cuando uno, tienes tos te [ayuda] para la garganta, con miel de abeja
13. Por documentales, o la misma gente la dice a uno
14. Las mismas vecinas, y unas amigas/ pues yo pienso como la señora de la esquina (de aquí cerquita) es una persona mayor y pues yo pienso que sus abuelos o alguien le ha de haber dicho a ella

15. Si
16. En la Prohogar
17. Pues mi papá le gustaban mucho las estas (la espinuda) las viznagas, las parras
18. Aquí tengo 28 años
19. No
20. La hierba buena
21. x
22. Pues la hierba buena que nos daban té
23. No fijare, no mas el frijolito (el tradicional)
24. Trabajaba en fabrica y ahorita pues ya vendo productos
25. Pues viven mi suegra de 85, mi marido de 55, yo de 54, mi hija de 27, y sus niñas de 4, 3 y 1 año, no más
26. Pues no
27. Las que mas me gustan, me gusta mucho la hortensia, pero como es de temporada esa la compras y es dinero tirado
28. Si, en Navidad la noche buena
29. El teléfono / pues a alguna amiga
30. No
31. Pues cada tercer día
32. Pues en el verano
33. Pues no fijare, a todas las trato igual, les hecho, pues trato, como es cada tercer día les trato de tener, que no se les seque la parte de arriba
34. Todas las tengo en maceta porque no tengo lugar donde ponerlas
35. Pues por lo regular compro tierra (el saquito)
36. Si [usa diferentes], pues porque *pal porche* se miran bonitas las de barro y ya para, aunque también esas conservan la humedad también [beneficio de las macetas de barro], y los baldes pues porque no hay macetas
37. No he usado fijate, me han comentado de que hay que hecharles pero no, yo por lo regular yo no les hecho
38. x
39. x
40. Pues *pal* teléfono no mas que con la mitad de una naranja le talles las hojas *pa* 'que brillen
41. No, la *mera* verdad no, no y los nietos *horita tan* en una edad de destrucción
42. Para el bambú no mas, agua de tomar
43. No necesariamente
44. No
45. No
46. Si, pues la basura que los mismos vecinos tiran o que otra gente viene y tira como ahí está el lote baldío viene gente de otros lados y avienta perros muertos o basura
47. No pues porque uno mira
48. Pues a veces juntamos las botellas de hule, los cartones y hay una persona que junta para los niños que tienen cáncer, va uno y se los deja a fuera de su casa
49. Pues la misma verdura para las matas, los desechos que nos quedan, lo que mochamos

Clave: E5_N3_4971	Dirección:
Fecha:	

Nombre: Pablo Cesar Mendoza	Segunda etapa: SI
Edad: 61	

1. Las plantas las tengo pues para efecto del ambiente, para que nos purifiquen los pulmones, es el pulmón en realidad (de uno) y es la que nos cubre de la contaminación [protege].
2. Pues a nosotros mismos (al ser humano).
3. Tengo laureles, lo que es la cola de zorro, tengo lo que es la benjamina, bugambilia, lo que es el olivo negro [señala cuales son], el *cautus*, tengo otro allá pero ese lo traje de Rosarito pero no se *de* que clase de *cautus* es, allá esta otro diferente que me lo de aquí la vecina, rosales, estos son (se me olvido el nombre, son bulbos pues), luego lo que es la (están entre los bulbos), y allá [dentro de la casa] son las estas que le llaman enredadera (y va pegada a la pared); aparte esas son, le llaman orejas de ratón pero otros le llaman que la planta del dinero pero la conozco por orejas de ratón. En la parte de atrás tengo unos árboles de algodón, unas palmeras (de ornato, no son datileras).
4. De la región los *cautus*, el otro que está allá también [especie de palmera], pero esa no creo que sea de la región (porque esa la traen del sur), también da una bola como jícara (pero esa si no se) se logra aquí. Este otro tipo de palmera (que son palmeritas) de lo que es de ornato pero es muy diferente a la palmera de la otra [normal washingtonia] y no mas, es todo lo que yo tengo aquí./ Porque esas las trae uno de, por ejemplo esas, cuando vienen en los mercados a la salida, viene mucha gente de allá de Oaxaca (de por allá), y traen ese tipo de plantas y yo pienso que de allá es de donde las traen.
5. *Pos* unas comprando y otras me las regalan.
6. La mayoría las compro/ por ejemplo cuando va uno al mercado pues uno las compra, cuando va uno a la *HOMEDEPOT* [tienda especializada] pues ahí hay mucha variedad, es como se da uno cuenta de las plantas.
7. Pues las plantas las compro cada (que será) unas 3 meses así y pues no compro tanto porque o de acuerdo a la [temporada], también compro la flor, ciertas flores las compro de acuerdo a las épocas de temporadas.
8. Una es para que se vea bien nuestra casa, nuestra ciudad; y la otra (como le dije) para beneficio de limpiarle y purificarle el aire.
9. Pues con las que tengo mas tiempo son los laureles, los que son las orejas de ratón, la enredadera; y luego de ahí siguen los olivos, y ya por ultimo lo que es la *bugambileas*.
10. Yo pude estas porque me las regalaron. De hecho esas las tenía mi mamá y de ella me empezó a dar (a mi mamá le gustaban mucho plantar matas) y así fue como empece.
11. Pues porque también atrás se necesitan para dar sombra en los patios.
12. No, simplemente para el uso de dar sombra (ese es uno), el otro para dar vista a la casa y también para dar vista a nuestra comunidad.
13. Pues eso sí, para hacerlas crecer pues es a través de conocimiento de revistas, o a través de información de vecinos o de la misma cultura que me dio mi papá y mi mamá.
14. Mi mamá era de Sonora y mi papá de Michoacán.
15. Si
16. [Mexicali] 61 años / en la colonia Vallarta / [viviendo en la casa]
17. Pues en esa casa lo único que había era, tenían una palmera.
18. Pongale 60 años,
19. Porque cuando recién me casé me fui como 3 meses a la Vallarta y luego ya me viene otra vez aquí.
20. Había árboles frutales, había rosales, había pues también lo que son las flores de

temporada, pues era lo que había. Ya en lo particular, en lo que es árboles frutales tenían toronjos, naranjas, higueras, moras, parras (es que aquí era baldío), y la casa de mis papas era hacia el callejón, pues aquí tenía mi mamá todo eso (le gustaban mucho las plantas) [a la mamá].

21. x
22. Pues las plantas de mi infancia, pues eran los una planta de durazno. Tenia mi mamá aquí unos árboles de durazno de hueso pegado y uno de hueso despegado, había moras (la mora negra y mora blanca) y las parras que...
23. No, no mas nos enseñaron no mas que el tipo de plantas y de hojas, las hojas eran las que nos marcaban [que tipo de árbol era]
24. De puro contador
25. Somos 5, mi esposa, mi hijo, mi nuera y mi nieta
26. No [a la esposa no le gusta], yo creo que soy el único
27. Pues a mi todas, todas las plantas me gustan
28. Si, la noche buena, por cierto ahí tengo una que todavía está sobreviviendo ahí
29. Si, para el 10 de mayo, para el día del amor y la amistad, cumpleaños
30. Pues si me han regalado, últimamente pues no *veda*, pero si me han regalado/pues trato de cuidarlas
31. Aquí es regado es, pues ahorita lo estoy haciendo cada semana, porque yo soy el que me encargaba del jardín
32. En el verano
33. Pues las de temporada son las que ocupan mas riego (en el verano las de temporada)/ [las que ocupan menos riego] el olivo, las que son mas bien de aquí de la región (porque el *cautus* no lleva mucha agua)
34. Las que se siembran en maceta son las de ornato y las de tierra son las que necesitan mas profundidad su raíz
35. Si, hay tierra para maceta y hay tierra para lo que es de tierra [suelo]
36. Usaba mucho tiempo las de barro, pero con el tiempo se van pudriendo el barro, se hace mas frágil. Ahorita mas que nada manejamos las de plástico
37. Si, lo que es el fertilizante para el rosal, para otro tipo de fertilizantes como la urea es para que...son distintos tipos de fertilizantes.
38. Ahí viene indicado [en el fertilizante], a veces que, en algunos por ejemplo los rosales son unas barritas que esas se manejan cada 3 meses, y en otros a la semana o al mes mas bien.
39. Pues eso se sabe, bueno cuando yo compro el el tipo de fertilizante pregunto en las tiendas o en los viveros donde hay ese tipo de fertilizantes
40. Pues no
41. La nietecita esta chiquita, tiene un año 5 meses y empezamos a decirle este es una flor, este es arbolito, y así, ahorita está en esa edad.
42. No, la agua normal
43. Cuando se nos olvida [cerrar a la llave o manguera con la que riegan] es cuando nos llega ese recibo
44. En revista, ahí viene el cuidado de las plantas, y a veces por televisión, también.
45. No
46. Si, pues ahora si que aquí la contaminación si nos vamos son: fabricas, el Cerro Prieto, la termoeléctrica, los asaderos, la misma tierra (que muchas calles no están pavimentadas) a pesar de aquí Palaco ya está, pero faltan muchas colonias por pavimentar; y eso es parte de lo que es la contaminación.
47. Pues a través de los periódicos y a través de las noticias.
48. Lo que es el aluminio, lo que es el papel.

49. Lo que reciclamos son las bolsas de papel, plástico.

Clave: E6_N3_4971	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Eloisa Lopez	Segunda etapa: SI
Edad: 64	

1. Porque me gusta
2. Al ambiente
3. De todas no, pero de algunas si: sábila, mata de algodón, nopal, San Jose, hierba del manso, ruda, palma (palmita, no crece grande, es chaparrita). También tengo tomate
4. *Pos* de aquí del calor [zona desértica] pues son estas, pero no se como se llama, esta, el yucatéco (por supuesto), la palma, la yuca, cactus, y esta también es de sol, los deditos, tengo allá varios del sol, los girasoles, que tengo por allá/ [que no son de la región], tengo esta que no es de aquí (de la región) pero se llama tulipán (bueno, el tulipán se da aquí pero con muchos trabajos), el lirio (también puede ser de aquí, también es de aquí *po* que se da), [dice que son de la región] la *higueria*, la mata de algodón (también se da aquí), y pues son los que mas o menos, yo navego aquí [los que ella maneja o tienen en su casa], por que se pueden lograr; la granada.
5. Las que no son de aquí pues comprándolas/ pues regalo, regaladas; como esta que es de Guasave pero se está dando aquí, me la regalaron; también la sábila estrella (se da aquí, pero no es de aquí, son de allá del sur); y esta es de Guasave pero no me acuerdo como se llama, si se el nombre pero ahorita no se me viene el nombre a la mente.
6. En viveros las miré
7. A lo larguito, hace poquito compre el yucatéco ese y compre un girasol que está alla grandote y aquel yucatéco también, pero lo compre hace poco
8. Porque me gustan
9. Tengo como unos 10 años
10. A conforme se me iba dando [economía]
11. En frente, porque también queremos que se vea bonito enfrente
12. [sirven] Para sombrear, y pues para que se vea bonito/ [uso medicinal] tengo albahaca para el dolor de estómago, esa es la única que tengo que es medicinal
13. Por medio de mi mamá
14. [la mamá era de] Sinaloa
15. Si
16. x
17. Pues donde vivía no había, [antes vivía] en un departamento
18. Aquí tengo como unos 20 años
19. No
20. Pues con mi mamá, pero pues había de todo, flores de todas
21. x
22. Pues si, pues me recuerda que jugaba arriba de ellas; no pues me tomaban fotos ahí con las plantas
23. no
24. Trabajé en fabrica y ahorita soy ama de casa
25. Mi esposo 64, [ella va a cumplir] voy a cumplir 64, mi niño 10 años, y mi hijo 24 años

26. Pues a mi esposo y a mi, y pues a mi hijo también
27. Pues casi todas me gustan
28. No
29. No, no he regalado
30. A veces que mi hija me regala en algún día especial/ [lo que hace con ellas] pues me regalaron esa que la transplante (mi hija) que aquí venia [maceta] y yo la pase ahí y esperemos que hojala se me de
31. Pues ahorita casi diario, o cada tercer día
32. En el verano
33. Pues yo por ejemplo todas esas que tengo les doy un bañito bañito diario, y un riego riego bien pues es cada tercer día o cuando las mire que están secas (que les falta agua); pero les doy un bañito superficial así diario, *pos* los nopales son los que menos se riegan (son los que menos agua piden)
34. Yo a principio las sembraba en maceta porque decía yo bueno a lo mejor aquí no se va a quedar, por ejemplo está va para tierra, *tes* [entonces] la voy a transplantar a tierra (la puse ahí por bebe, por chiquita)
35. Pues yo la preparo, *pos* con hojarasca, le pongo estiércol de vaca, tierra limo y la voy preparando
36. A como se me acomoda [economía], si hay chanza, si tengo de madera, de madera; pero como estas, como le digo están luego van a pasar a tierra, para que no estén en la maceta, pero por lo pronto mientras que ellas agarran y todo ya las paso a la tierra (para el cuidado)
37. Pues de repente si les pongo/por ejemplo en la Vaquita [tienda de artículos para plantas], pues yo solo, iba mirando
38. [frecuencia] cada 15 días
39. Allí preguntando
40. No
41. No mas yo, yo y mi esposo
42. Pues la llave
43. Pues no porque no inundo de agua, sino que con su medidita
44. Pues a veces si he oido, pero no he puesto ha atenderlo mucho
45. Pues yo no
46. Si/ pues de todo revuelto: humo, pues el polvo,
47. Pues aquí viéndolo
48. Si, las latas, el aluminio/ [frecuencia] pues muy a lo largo, hasta que se logre juntar, a largo plazo
49. Pues yo reciclo la lata (el aluminio), y pues lamina, techo, ahí está todo ese para llevarlo (clavo, todo lo que se pueda reciclar lo reciclo)

Clave: E7_N3_4971	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Ricardo Montoya	Segunda etapa: SI
Edad: 60	

1. *Pos* me gustan
2. *Pos* al medio ambiente
3. Yucateco, palmeras, laurel y la otra no se como se llama fijate.

4. No, no estoy muy seguro
5. Ya estaban aquí
6. x
7. x
8. x
9. Tienen como unos 15 años, o mas.
10. Las palmeras
11. Pos supuestamente aquella [el laurel] era porque la entrada era por aquel lado antes.
12. Pos para el oxígeno y la vegetación.
13. Fijate que nunca puse atención en eso
14. x
15. si
16. Aquí en Palaco todo el tiempo
17. Yucateco
18. 2 años
19. Aquí en Palaco nomas
20. Rosas
21. x
22. Pues en realidad no las plantas, pero la cachanilla, si había mucha cachanilla antes
23. x
24. Carrocero y mecánico
25. Yo vivo solo, 60
26. x
27. Que me gustan los yucatecos, la esta las rosas, las palmeras también, pues hay varias, casi todas
28. No
29. A veces, [se las regala] a mi ama o a mis exes [ex parejas]
30. Si, ahorita las tengo ahí en el taller son palmeras
31. Todos los días, cada segundo día, un día si y un día no
32. En verano
33. A todo le pongo igual, mas o menos
34. No tengo idea, no se
35. Si, pos *ira*, la mayoría ocupa tierra tratada, casi todas
36. Porque así estaban aquí
37. No
38. x
39. x
40. Cascara de blanquillo
41. x
42. No
43. Si
44. No
45. No, tampoco
46. Si/ smog (humo)
47. En la televisión
48. No
49. El puro plástico pero hay que tratarlo

Clave: E8_M3_7228	Dirección:
-------------------	------------

Fecha:	
Nombre: Aida Luz Velazquez	Segunda etapa: SI
Edad: 48	

1. Pues es muy necesario para la sombra
2. Pues a uno le sirve también, para ser mejor aquí, pues a todos, yo digo que también a los animales para que estén bien ellos y a las personas
3. Esa se llama eucalipto, tengo uno que se llama guamuchil, un *nin* y un paraíso; también tengo sabila, palmitas
4. Que sean de aquí,, yo digo que todas/ *pos* yo donde quiera miro esas por eso digo que son de aquí
5. Todas las hemos comprado
6. Cuando vamos a los tianguis, ahí es donde los he comprado
7. Pues ya tengo mucho que, compramos estos árboles cuando recién caímos aquí, tenemos como unos 6 años
8. Porque me gustan [se ríe]
9. Ese árbol [eucalipto]
10. Primero vivía aquí mi cuñado, después pusimos ese nosotros, porque nomas estaba el aquí, y le dije a mi esposo “se van a secar” [las plantas], y pusimos ese por lo pronto, y hasta que ya me vine yo ya volvimos a poner nosotros [plantas]
11. [solo tienen enfrente de la casa] Porque el piensa fincar atrás
12. Nada mas así [para la sombra]
13. Pues es costumbre de uno, siempre de tener uno plantas
14. x
15. No
16. Soy de Sonora, de Guaimas
17. Pues mi mamá siempre tenía muchas plantas, ella siempre tenía guamuchiles, jamaica, tenía unas plantas que se llaman “amor de un rato” (unas que dan una florecita chiquita), tenía una que se llama polombo, tenía muchas plantas ella pero hay muchas plantas que no recuerdo como se llamaban, tenía rosales
18. Aquí tengo poquito [le pregunta al esposo], de mayo *pa’ca*, ya casi un año
19. Allá en la Robledo, allá [vivieron] fueron como 24 años
20. Una vez tuve un paraíso y se me seco ya bien grandote, y ya no volví a poner mas porque teníamos piso en todo, ya no volví a poner mas plantas, fue la única planta que tuve
21. Pues casi no, hay veces que viene mi hermana y me visita, pero viene muy a lo retirado, no viene seguido
22. Pues no
23. Ah si nos enseñaron todo eso, cuando le enseñaban a uno que tenía que poner una semillita en un frasquito
24. No he trabajado [ama de casa]
25. Ahorita no mas vivimos aquí yo no mas y mi esposo, y una niña de 19 años, [ella tiene] 48
26. Pues a mi esposo también le gustan
27. Yo tengo muchas ganas de plantas de esas de flores, [el esposo le dice] “si te voy a comprar”, y es hora que no me las ha comprado, son las que mas me gustan a mí las de flores/ pues casi todas las plantas me gustan

28. La verdad son contadas las veces que he comprado nochebuenas
29. x
30. Pues a mis hijos, son los únicos a los que les regalo una florecita
31. No
32. Pos casi diario riego
33. En tiempo de calor
34. Es que a todas les hecho igual (a veces en la mañana y en la tarde)
35. La tierra limo, le hachamos tierra limo y poquito estiércol para que dicen que es bueno
36. No todas están en la tierra
37. Hace poco mi esposo les compro, decían que eran vitaminas (unas bolitas chiquitas), y se los hecho a los árboles/ las compro en un vivero
38. Pos yo no mas lo mire que les puso unas 2 o 3 veces
39. Pues a lo mejor a el le comentaron, porque la verdad el de repente llegó con eso
40. La verdad no
41. Mi niña está enferma [deficiencia mental]
42. Les hecho agua de la llave
43. Pues no
44. Si he mirado
45. Es que allá en la tele yo he mirado donde salen así? cómo llaman? invernaderos, hay muchas plantas ahí y ahí explican como las cuidan y todo
46. Si ha de haber, por la basura, por los automóviles también, ya ve que hechan mucho humo, las llantas
47. Pues yo no mas cuando miro la tele
48. A veces junto las botellas y mi esposo el cartón/pues ahí juntamos de poquito cuando salimos a caminar
49. Pues si se puede juntar chatarra, como ahí esta ese bultito (mi hijo lo está juntando), él es el que junta todo eso.

Clave: E9_M3_7228	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Alberto Martinez	Segunda etapa: SI
Edad: 50	

1. Haga de cuanta que tengo mis hijos. Mis plantas, mire el aire [señala el cielo], llegan las dos de la tarde y tengo toda mi sombra
2. Al planeta, mas que nada
3. Si, la palma rey, [señala un arbusto] nosotros en Sinaloa [le dicen] hazme como quieres (esas haces figuras y eso), los olivos, el nim (es medicinal, supuestamente), la moringa (la de la maceta), la patita de elefante (que no me falte),
4. No, eso si no,
5. Pues batallando, compre unas, después compre otras porque están carísimas,
6. Cuando andas en la calle, vas pasando y miras y miras otras mas baratas [busca las que son mas baratas]
7. Pos cada que tengo dinero y las miro baratas
8. Porque me gustan! Mucho!
9. Tendrán pos unos 5 años
10. Las primeras fueron estas [señala los hazme como quieres] y las palmeras, estas [hazme

- como quieres] como crecen rápido, yo quería que cuando estuviera construyendo tener mi sombra para no hacer otra cosa, ya tenia mi propia sombra
11. [tiene plantas atrás] Porque son de enredara y me tapan el cerco, y no se mira para adentro; y acá [en frente] como es donde vienen el aire para que me tapen el aire y en la tarde me dan la sombra para acá
 12. Pos la moringa es medicinal, la mata de nim sirve para combatir plagas también, esa hirves el agua con sus hojas y roceas las plantas para matar los bichos...y de hecho la morronga ya casi todos la conocemos que es medicinal
 13. Pos en la Home Depot ahí tienen un papelito colgado y ahí miras pa lo que son
 14. x
 15. No
 16. De Sinaloa, entre medio de Mazatlán y Culiacán, Kila
 17. Los guamuchiles, planta de aguacate, mango
 18. 2 años
 19. Si, Vista hermosa (20 años), Valle del Pedregal (2 años)
 20. x
 21. No mucho
 22. Si, pos los pájaros, ahí tengo el nido de unas palomas, deje se los presumo
 23. Si, que mueven el medio ambiente, que mueven el aire
 24. Pos tengo unos apartamentos de renta (de ahí enseguida), tenia una constructora de soldadura, y comerciante, tengo una tienda de abarrotes
 25. Mi esposa 48, Jorge Ulises 21 [hijo], Dalia Anahi 7 [hija], [él] 50
 26. Ni a mi esposa yo creo, [no mas a él]
 27. Las palmas [sus preferidas] de hecho mi casa está de palmas por donde le busque/ ninguna, pos todas tienen vida
 28. Los pinitos (artificiales)
 29. Las rosas (a mi esposa), la noche buena
 30. Pos si me regalan, pos como sabe la gente que me gustan/ las planto
 31. Cada tercer día
 32. En tiempo de calor
 33. Pos yo pienso que las palmas ocupan bastante agua/ pos estas malditas [señala las hazme como quieres] no les hechas agua y de todos modos ahí están
 34. Porque necesito, como esas son chiquitas quiero que se agarren bien ya después para transportarlas [traspasarlas] para colocarlas en la tierra ya que estén fuertes
 35. No
 36. [razón para usar macetas de plástico] Porque son las mas baratas
 37. Si, yendo a buscar plantas ahí
 38. Pues de hecho cuando empieza la temporada del calor
 39. Era agricultor [en Sinaloa] tenia mis tierras
 40. Las hojas del nim las roceas contra las plagas, hirves las hojas, las hechas en un atomizador y las roceas,
 41. [Les enseña] con la palita, a sacarles tierra, a que se tienen que podar
 42. No, pero pienso [cambiarla], las aguas de la regadera del baño hecharlas a un deposito y de ahí usarla para regar las plantas
 43. Si me está llegando bastante de agua, y en eso no lo considera nadie del gobierno, bien da lata que quiere plantas
 44. Si
 45. Pos si pero nunca hay el apoyo
 46. Pues si, pos tantas empresa, tantas fabricas, el gobierno le hecha la culpa a los carros viejos

47. Aquí en Mexicali, en los ranchos, allá con nosotros no hay eso
 48. Los botes, cada que salen, cada que llega un bote lo hecho al costal
 49. Plástico, cartón

Clave: E10_M3_7228	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Irma Rosa Ramirez Sanchez	Segunda etapa: SI
Edad: 49	

1. Ah, porque sirven de oxígeno, ...para embellecer, disque para purificar el ambiente
2. Favorece porque se supone que, pues dice el dicho que el verde es vida, sirve para...
pues hay unas para dar frutos, veda, dan frutita, nos dan alimentos, nos dan salud
porque tanto para respirar como los tecitos, y pues este y unas [personas] que les gusta
estar se entretienen ahí, de relajamiento para, que les gusta estar ahí engranadas en el
jardín (como ha mi vecina),
3. Pues de algunas, ese es un árbol de olivo negro, tengo nopales, tengo un rosal rojo,
tengo una benjamina, savila, ese no se cómo se llama me lo trajeron de Ensenada
4. Ese es importado pero se da aquí [olivo negro], se que no es de aquí pero es para este
ambiente, ese me lo trajeron de Ensenada (es nativo del estado), y los nopales pues esos
si se dan aquí/yo me imagino que... ah ese es cardon de 4 puntas, el olivo no se de
donde lo trajeron pero se que es para este ambiente/ [cómo supo que no son de aquí] por
las noticias, cuando vas y los compras, los cultivan aquí, pero no son nativos de la
región, porque aquí no había nada en Mexicali
5. Compradas, aquellas me las regalo un señor que ya falleció (la de Ensenada), /
compradas en los viveros
6. Pos ahí porque anuncian, ese árbol me lo regalo un señor de la casa amarilla (que ya no
existe), ese árbol mi hermano lo compro en un vivero, ese me lo regalo de Ensenada
7. Horita no compro porque no vengo de lleno a esta casa, pero ya me voy a venir, antes si
tenia todo mi jardín, pero los perros me lo... [señala que se lo destrozaron]
8. Las plantas las compro unas *pa'* comida veda y unas para adornar, embellecer
9. La benjamina, esa tiene como unos 4 años, tenia mas pero se me metieron a robar [y
hasta las plantas le robaron], tenía naranjos, limones...
10. *Pa'* que vayan agarrando raíz, y vayan creciendo pa cuando me venga
11. Ah porque acá enfrente voy a poner las que son de ornato y atrás voy a poner las que
son de frutas (porque me las van a arrancar)
12. Para entretenerme ahí, cuidarlas, para dan mas vida, no se, me gusta mucho la
naturaleza y yo comparto la belleza de ellas,
13. En primer lugar porque se que Dios nos las dio para que comiéramos de ellas y las
disfrutáramos, [también le ha comentado para qué sirven] mi vecina (tiene un friego de
plantas)
14. Ella también es de Mexicali
15. Si
16. Industrial
17. [porque fue la casa de su papá] Nada más hay 2 yucatecos, tengo unas teresitas, savilas
y dos que se van hacer enredaderas (las compre pero no las tengo plantadas porque me
las voy a traer para acá), ...
18. Ya tenemos mas de 12 que compramos aquí

19. Siempre en la Industrial
20. x
21. x
22. Ahorita ya no hay ni una, porque las lilas (eran las piochas), ah en la casa también hay una datilera, aquí tengo otra chiquita pero apenas esta creciendo (esas me la traje de la casa), ah también tengo una datilera [en la parte de atrás de la casa]. [Recuerdos] no pues en la palma de datos (ahorita tiene como 56 años), nos colgábamos de las [ramas] hasta me acuerdo que un día me caí de puras nalgas y me encaje en las nalgas las espinas, y nos trepábamos y luego le aventábamos piedras para que callaren los dátiles y pues nos caían en la cabeza, no pues todavía da muchos dátiles, pero da dátil del negro
23. Pues si, pero hace muchos años, me enseñaron que la fotosíntesis, que las plantitas crecen y que se desarrollan y que las tienes que cuidar
24. Ahorita no estoy trabajando, pero por lo regular siempre trabajé de sirvienta y en fábricas
25. [ella 49] esposo y los perros
26. [ella y al esposo]
27. A mi me gustan mucho las orquídeas, hay tengo semillas pero no las he plantado, me gustan las orquídeas, me gustan las rosas, los tulipanes, los alcatraces si me gustan pero no tanto porque todo mundo tiene/ las bugambileas porque hacen mucho cochinerito, y los guamuchiles porque hacen mucho cochinerito, y los guajes (son los que hacen una vainita) que se parecen al tabachín, el tabachín echa una flor roja o anaranjada y el guaje hecha una vainita así de semillitas
28. Para un babyshower
29. Casi no, porque hay unas personas, por ejemplo, a mi madrastra le regalaban que los bamboo o alcatraces flotadores entonces ella no los cuidaba
30. Si me han regalado, precisamente el día de las madres (el año pasado) me regalaron un arbolito chino “del dinero”
31. Nosotros cada tercer día, bueno en el verano [invierno] casi no regamos porque está muy frío aquí, pero en el verano un día si y un día no por las plantas
32. En el verano
33. pues las que no ocupan tanto son las que tienen espinas, y las que ahorita van a ocupar mas son los árboles para que resistan
34. x
35. Si, abono, de hecho les pongo sus vitaminitas, unas *pa'* las rosas, si les hecho fosfato/ Fosforo? No sé qué?
36. x
37. Las compro en la Home Depot
38. Las veces que, yo marco el tiempo y les voy cada tres meses dependiendo el tiempo que sea les pongo unas bolitas
39. En la televisión en Todo un poco [programa de televisión abierta]
40. Pues hay unas que les hechas que para las hojitas le hechas leche, que agüita, que les pones vitaminas de anticonceptivos, si a las rosas
41. Si
42. Estoy usando la normal [de la llave]
43. *Horita* no porque no estoy aquí viviendo
44. Si, porque tengo muchas TV novelas [en la revista sale la información]
45. Si, porque me han regalado árboles, una me la regalaron cuando estaba el Jaime Diaz y después cuando estaba el otro, el Elorduy me regalaron la jacarandá pero me la volaron
46. En realidad hay contaminación pero mental, contaminación de esa [ambiental] no creo,

- ósea si se mira el humo pero yo digo que no es lo que contamina
47. Aprendí porque en la escuela te enseñan que cuando quemas el humo, ósea hay de ciertos humos que hacen daño
 48. Botellas, botes, todo lo que se pueda reciclar
 49. El cartón, el hule

Clave: E11_N1_273A	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Maria de Jesus Quintero	Segunda etapa: SI
Edad: 72	

1. Porque me gusta mucho el jardín
2. Esta nos sirve para que nos de sombra, las plantas me gustan mucho las flores y pues me gusta mucho tener mi jardín; cuando vivía mi suegra teníamos mas plantas pero ahora ya tengo poquitas nomas
3. Esta es un piochita, es un mezquite, estas plantas no te se decir como se llaman, estas me dicen que son campanas a mi me la regalaron, tengo árboles frutales, este es un naranjo, y un limón, y acá este es el mezquita y acá hay unos cactus... ah y tengo un laurel
4. A mi me dicen que estos, los cactus son del desierto, los mezquites aquí hay en el valle/ no se te decir cuales no son de aquí
5. Me las regalaron, las que tengo me las han regalado, esas me las regalaron a mi; semillas que me dan, yo las planto, yo las siembro
6. x
7. Allá tengo una vecina que cuando va pal otro lado o acá me regalan plantas
8. x
9. x
10. La piocha es la mas vieja de todas y el laurel, [las puso primero] porque no teníamos sombra y nos daba mucho sol para adentro me las regalaron chiquitas y me las sembraron y mira me dan sombra, y aquel también yo compre la semilla y mira da sombra
11. Porque aquí nos sentamos y nos da sombra; alla atrás si tengo pero está, mi hijo vive atrás y tiene árboles
12. Pues no mas que se vea bonita la casa, que no esté sola, que no se vea triste la casa
13. Mi madre usaba, tenia muchas plantas, ya falleció mi madre, tenia muchas plantas allá en su casa, muchas plantas, pues de ahí viene la herencia de la familia
14. [su mamá era de Guadalajara]
15. [no]
16. [nació en] De Cualicán, Sinaloa, ponle desde 1952, ya soy mas Cachanilla que nada, me trajeron de alla de 11 años, maginate ya tengo 72
17. Allá había unas (no se si las conozcas) hay planta de pitaya, hay planta de guamuchil, planta de chile, unas que les dicen coronitas (van enredadas en el cerco), todas esas no mas las recuerdo, hay unas plantas que se dan en los ríos, se llaman acapomos, es una flor olorosa, la agarras tu, son como unas raíces unas guías la agarras y es un olor muy hermoso
18. Desde el 64
19. Por la calle Porvenir, cuando me case me vine para acá

20. x
21. No, convivo con mis hijos no mas, todos son cachanillas
22. No, fijate que no, porque mi mamá tenia nopales, tenia higueras, esta granada, todo eso tenia mi madre, pero ya como dice el dicho “se muere el perro se acabo la rabia”, dejaron secar todo, yo ya no, era lo que me recordaba mi infancia.
23. Fijate que en aquellos tiempos no, puro estudiar y estudiar, ni recreo nos daban
24. Yo antes me dedique a trabajar en Estados Unidos, en casa
25. Somos 3, ya hijos grandotes de 48, el mas chico tiene 33, ya son grandes mis hijos
26. Mi hijo que está conmigo es el que me anda ayudando a sembrar las plantas
27. A mi me gustan mucho los rosales, en especial mucho las flores,
28. En Navidad las noche buenas, porque son épocas navidenas, poque según se usan en todas las casas miras tu que tienen noche buenas
29. No pues un ramito de flores nomas, de rosas, a mis hijas,
30. A mi me las regalan
31. Yo cada tercer día, no las riego diario, cada tercer día se riegan,
32. Cuando hace calor
33. Los cactus no son de agua, ni el mezquita tampoco lleva agua, porque si le hechamos mucha agua se secan
34. Todas están en el suelo
35. Todas igual
36. x
37. No
38. x
39. x
40. No
41. [hijos] Ellos solitos, [a los nietos] son mis hijas, les enseñan a que cuiden las plantas
42. De la llave
43. *Pos* no te decir porque yo no pago el agua, mi hijo es el que me paga el agua
44. Si sobre el cuidado de las plantas y el cuidado del agua, en la tele escucho que proteger el agua
45. No
46. Hay mucha contaminación, en el ambiente
47. Escucho en la televisión, escucho gente que habla y platica que el ambiente hay mucha contaminación, los carros hechas mucho humo, la quemazón que hace la gente de basura y todo eso
48. No
49. *Po’* si, las botellas de plástico, las botellas de vidrio en otra parte.

Clave: E12_N1_273A	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Miriam Flores Pineda	Segunda etapa: SI
Edad: 32	

1. Pues uno que para el sol, que para la sombra, y las plantas se ven bonitas
2. Se me hacen verlas bonitas, y verdes, y pues es cómo te diré es para protegernos de las contaminaciones, del oxigeno
3. Tengo dos árboles guamuches, este árbol que se llama (de unas vainitas) se llama guaje,

- tengo plantas las que son las azaleas, y luego lo que es en el pasto, lo que es savila,
4. Los de aquí los cactus, los nopales, las savilas, [cómo supo que eran de la región] porque se dan aquí por el clima que es pues seco
 5. Las que no son de aquí pues en eso que los viveros, en esas donde venden las plantas, y las que son de aquí pues a veces que nos han mandado a los niños ha hacer para que experimentos, como ese del cactus que tienen muchas espinitas, nos pidieron un experimentos para los niños [en la escuela] y conseguimos plantitas de esas, las savias en donde quiera ves
 6. Pues aquí por la San Marcos hay una, está por aquí pero no se darte bien la dirección, pero son grandes y hay de todas plantas también ahí consigues savilas, cactus todo eso
 7. Ahorita ya tengo rato como 2 años
 8. Porque se me hacen ver bonitas, me gusta tenerlas
 9. Son esas los guamuchil, los guajes, las savilas
 10. Esas mi suegro los planto
 11. [las plantas las tienen atrás] Porque de aquel lado porque para allá para verlas, para la sombra, allá es la parte de reuniones y todo eso, allá es donde nos la pasamos
 12. No mas, los guamuchis dan fruto como esta temporada que viene, que se come
 13. No como esas plantas, uno va sabiendo con las otras personas mayores de que esa es la planta que come, que es una planta que es frondosa y que mas bien se da en esta región, que es mas seco
 14. Son de Guadalajara pero de muy chicos han estado aquí
 15. No
 16. Yo soy del Sur, soy de Mapaztepec, Chiapas
 17. Los capulines, es un árbol también de frutas, son unas bolitas que también se comen
 18. 14 años
 19. x
 20. Pues savilas, las hierbas como la hebra buena, la albaca, el té de limón (viene siendo como la vainita del elote, las hojas del elote, pero en chiquito)
 21. No
 22. Pues si, porque mi mamá también siempre tuvo muchas plantas
 23. Si, cuidarlas, vitamarlas
 24. Trabajaba en las Telas Parisinas, y hasta ahorita no he trabajado
 25. Mi suegra y mi cuñada, y yo y mi esposo y mis 3 niños, somos 7 en total
 26. Mi suegra, mi esposo también le gustan
 27. Las que te llamen mas la atención, que veas tu bonitas el jardín y todo pues son las que dan florecita, y así para que den sombra grande son como los guamuchis (no mas que para barrer, la barrida), y los laureles/ las que no me gustan son las que tienen espina, los cactus y todas esas se ven bonitos pero están muy espinosos los nopales, que tienen muchas puegas
 28. x
 29. Si, como las enredaderas o rosas/ a mi suegra en su cumpleaños o el día de las madres/ [se las regalan porque] me llaman la atención como a ella le gustan las plantas, se me da regalar una planta porque es lo que mas le gusta a ella, son las plantas
 30. Casi no, [las que le han regalado] las he plantado, pero como esos los amorcitos, las margaritas, los alcatraces
 31. En el calor todos los días, y en el frío pues un día si un día no
 32. En el calor es cuando se consume mas el agua
 33. La savila no ocupa tantos días, como la hierba que es medicinal esas no ocupan mucho, los guamuchil pues muy poco
 34. [solo tiene la savila en la maceta] Me gusta plantarla en la maceta

35. x
36. x
37. Normal vitaminas para las [plantas] para que estén verdes y se mueran los bichos que tienen en la tierra/ [las consiguen] ahí en el vivero
38. Pues yo le pongo cada 3 meses y no mucho es poquito
39. Ahí mismo nos dicen en el vivero
40. Pues lo que me han mencionado mucho son las cascarras de las verduras, los cascarrones de los huevos
41. [les dicen a los hijos] Que no las maltraten, porque a veces quieren arrancarles [hojas] y les digo que no, les digo que esas nos protegen y nos cuidan, nos dan pues oxígeno
42. No, agua de la llave
43. Antes llegaba como 100 pesos ahorita llega como casi 200
44. No, nada mas que cuidarlas, las vitaminas, protegerlas y plantar mas plantas, como los árboles y todo eso, que nos ayudan en la temporada de calor y todo eso
45. Que yo recuerde no
46. Demasiada, de todo, puede ser como nosotros que tiramos la basura, me incluyo, como los plásticos que se atorán en las alcantarillas cuando llueve, o papeles que andan volando o gente que quema basura en su casa, o gente que no tiene lo que es económico para gas y usa leña, los carros, también como las fabricas, que tienen que usar algún material y pues hacen contaminación y todo eso
47. Pues mucho que le han dado publicidad ahorita a la contaminación como los carros y los fierros, y en parte de los libros que mis hijos están viendo eso
48. Lo que es el plástico y el carton
49. Pues yo creo que los esos vidrios, los frascos, las latas

Clave: E13_N1_273A	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Rafaela Navarro	Segunda etapa: SI
Edad: 68	

1. Por la sombra, porque aquí no se dan árboles frutales ni plantas de flores, se secan
2. A toda la familia
3. Mezquite, guamuchil y savila,
4. Las palmas son de la región
5. Cuando yo llegue ya estaban
6. x
7. x
8. x
9. x
10. Cuando yo llegue ya estaban
11. x
12. x
13. x
14. x
15. No
16. Huatabampo, Sonora
17. No, muy niña salí de ahí

18. 52 años
19. No
20. x
21. No
22. No
23. Estuve muy poco en la escuela, tres años nomas
24. Yo lo que hago es venta de ropa, antes vendía tamales
25. Vive una hermana
26. No
27. Pues de tener aquí la savila porque es medicinal, me gustaría tener rosales pero no se pueden
28. No
29. No
30. No
31. Diario
32. En el calor, en las mañanas
33. no
34. [en botes] Porque si me piden matas mis hijas o alguna amiga le doy un bote de savila, vieras como he regalado savila,
35. No
36. x
37. No
38. x
39. x
40. No
41. Si, pos no mas decirles que las plantas se riegan, y que se quieren
42. De la llave
43. No
44. No
45. No
46. Mucha, del humo y todas esas cosas que, pos que yo siento que si
47. Pues aquí
48. No
49. Pues dicen que las botellas

Clave: E14_N1_273A	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Christian García Flores	Segunda etapa: SI
Edad: 20	

1. Se miran suave, pero todavía no crecen,
2. A nosotros mismos
3. No mas que la savila, y esa pues enredadera,
4. [región] Pues la savila es del región porque es caliente y no ocupa mucha agua, [enredadera] no supe porque paso un vato vendiéndolas y pues le compramos; la savia nos la dio una tía
5. x

6. x
7. x
8. Aparte de que se si se enreda toda puede hacer sombra y está suave,
9. 1 año, no mas que no ha crecido porque la teníamos aquí enfrente no mas que le habían hachado veneno y se había muerto...y ya estaba bien grande
10. x
11. [las pusieron enfrente] Porque atrás está muy chiquito
12. Pues como un adorno
13. Pues desde muy morrillo, desde la primaria que te dan clases, de que los árboles te dan vida
14. x
15. Si
16. x
17. x
18. 20 años
19. No
20. x
21. x
22. No
23. x
24. Trabajaba en la Súper Chivas [carnicería] y ahorita ya no, me acabo de salir hace 2 meses
25. Somos 6, hermano 19, hermana 18, hermano 21, yo 20 y mi tata 65
26. Pues igual a los de la casa, las plantas estas, pues si les llama la atención
27. Las enredaderas, porque agarran mucho espacio/ [no le gustan] pues los árboles (como aquellos) que tienen espinas
28. No
29. Rosas
30. A veces, a mi tata mas bien/ la otra vez podio hierva del manso, pero se secaron
31. Yo las riego cada vez que veo que la tierra está bien seca, porque si le estoy hachando agua y agua se va a podrir y se va a morir
32. En tiempo de calor
33. Pos yo digo que esa, la enredadera
34. Porque no tenemos tierra
35. Normal
36. x
37. no
38. x
39. x
40. Sí, cuando les hechas que claras de huevo, no clara de huevo cascara de huevo, frutas y todo eso de
41. [los papás no le enseñaron] pues no, mas bien me enseñe yo solo en la prepa, porque nos tocaba hacer la hidroponía y todo eso, y a mi me tocaba pos estábamos haciendo nosotros nuestras propias ramas. A mi me tocaba hacer rábano, taba haciendo rábano, estaba haciendo crecer rábano
42. De la llave
43. No
44. Pos en la tele, en todas partes,
45. Pues si, ahorita están unos comerciales que siembra un árbol pa que haya mas vida
46. Pues está considerada como una de las más contaminadas del mundo, /pos de las

- fabricas, de todo eso, pos de las fabricas mas..., pos es que estamos en ciudad, bueno pues como frontera, como que hay muchas fabricas aquí en Mexicali
47. También en la prepa
48. No
49. Pos el cartón, los botes de plástico, los que son PEB, basura que la separan orgánica e inorgánica

Clave: E15_N1_273A	Dirección:
Fecha:	
Nombre: Maria del Rosario Salomon Gonzalez	Segunda etapa: SI
Edad: 64	

1. No esas yo las plante, el árbol también nosotros lo pusimos, para la sombra (el árbol), y las otras porque las pongo en las cabezas de las chamacas para el pelo
2. Pa' que haiga mas aire y eso,
3. Pino (no hecha basura), savila,
4. No se, porque esas nos las regalaron, ahí las estaban dando en la escuela
5. La savila me la regalaron, y el árbol también me lo regalaron, no lo compramos
6. x
7. x
8. x
9. Tiene 5 años el arbolito
10. x
11. Para ver si nos daban sombra, ya ves que da todo el sol
12. Se corta la savila y se abre por en medio y se unta así [señala como se coloca en la cabeza], [se deja por el tiempo de] como unos 15 min.
13. Pues esa mi mamá siempre nos ponía savila en el pelo
14. Ella está en Jalisco
15. No,
16. Yo soy de Atengo, Jalisco
17. Los guajes, maguey, pues mi padre era agricultor y sembraba maíz, frijol, calabaza, camote de ese morado, y luego cacahuates,
18. Aquí tenemos 14 años...llegamos en el 70 [en 1970] y ya no regresamos
19. Vivi por allá, por la calle Arista, allá donde estaba el electricista, por alla. Ahí me nació mi primer hija
20. Un guamuchilito
21. No
22. Si, como el maíz, el frijol, todo eso
23. No, porque casi no fui a la escuela, no fui mas que a primero y dos mese de segundo
24. En pura casa cuando estaba soltera, y ahora ya no, desde que me case ya no
25. 7
26. Pues a las niñas si les gustan las plantas, porque en la escuela las hacían que hicieran sembradito con algodón y salieron plantitas
27. El mezquita, el pitayo, el papayo, la pitajaya también (es otra que es así también haga de cuenta que es esta sandia pero mas chiquita) esa es de alla del sur,/ [no le gustan] no

- pues ninguna
28. No
 29. Fijare que no, no me da por regalar eso
 30. Pos no mas este [señala el pino] me lo regalaron
 31. En calor, porque ya ves que se les seca rápido el agua
 32. Pos en calor riego todo los días
 33. La savila necesita mucha agua, el árbol [pino] ya no porque ya creció
 34. El árbol tiene que ponerse en la tierra? No? Y la otra está en maceta porque si me voy a otra casa me la llevo
 35. Si, de la que venden ahí en viveros,
 36. x
 37. Si, unos pollitos que venden también allá [vivero]
 38. Pos ahorita no les he puesto, ya tengo rato que no les pongo, pero cuando las empiezo que apenas las plante les pongo cada mes, así.
 39. Porque los de los viveros nos explican
 40. No
 41. Si, les digo que no las corten, que las traten bien, porque a veces se agarran con palos y quieren tirarles y ya no hacen eso, ya vienen y juegan así bien, pero no andan pegándoles a las plantas ni al árbol, ya entienden ellos [los nietos]
 42. No, de la llave
 43. Fijate que a nosotros si nos llega bastante agua, porque el arregla refrigeraciones y ya sabes que tiene que dar mantenimiento y todo
 44. No, fijate que no hemos puesto atención a eso
 45. Si, dice que cuide uno las plantas, que ponga uno árboles pues, pues si que las cuide uno no mas
 46. El polvo, pero no es por los carros, es el polvo del piso
 47. Pos en las noticias que dicen
 48. Si, yo aparto los plásticos, los pongo en una bolsa aparte y hecho las basura en otra, si voy a tirar ropa en otra, y todo aparte, no todo junto/[cada cuanto] no mas las botellas de soda yo creo que lo que tiramos
 49. Pues los botes, esos botes que junta uno, de soda y eso

Anexo 2. Entrevistas a trabajadores de viveros

Entrevista a vivero 1

1. a todo mundo
2. flores, pinos, realmente es como que variado pero por lo regular son flores
3. hay planta que la traen de allá del sur, del centro de Mexico, mas que nada, Cuautla, está un vivero muy grande
4. arboles, también igual flores, plantas que aguanten el sol, rastreras, arbustos, depende, también en invierno
5. casi todo lo traen de allá, de diferentes partes del sur de México
6. de la región son nada mas algunos cactus, sahuaros, mezquite, casi todas son cachanilla, texas, cactaceas, casi todas son de otras partes se han aclimatado aquí / [supo] por la información de las plantas, la historia de la planta...estudie, soy arquitecta, estudie en la

- UABC aquí y estudie México en la UNAM paisaje. Aparte de que cada planta tiene sus especificaciones si la buscas con el nombre ahí viene (con el nombre) de donde proviene, de donde las trajeron, todo eso, cómo llegaron aquí a Mexicali. Por lo regular es como prueba, te traes una planta, sobrevive y ya la dejas aquí; como los yucatecos que no son de aquí. [las plantas de la región las consiguen] esas las traen depende, de Ensenada, de Estados Unidos, dependiendo
7. x
 8. las señoras
 9. laurel, los arboles mezquite, los que sobreviven sin tanta agua,
 10. ocupan menos mantenimiento, ocupan consumo de agua y aparte no las atacan tantas plagas, porque cuando no son de aquí (que ocupan un chorro de agua) significan que (por ejemplo los yucatecos por eso se enfermaron) les pegó un hongo que era porque no los alimentaban bien, las personas que tenían esos arboles, y es de cortarlas por completo
 11. decorativo y también lo usas como barrera, cerco, mas que nada decorativo
 12. diseño jardines, por lo regular esas son las accesorias que doy, recomendamos funcionales obviamente y decorativas
 13. x
 14. aquí usamos uno que se llama, bueno es 20 99, y el orgánico
 15. es un preparado que hacen aquí
 16. si
 17. x
 18. si, [tiene] pasto, palmas, arboles, arbustos, flores, enredaderas, cubresuelos
 19. x
 20. x
 21. de aquí [vivero] algunas ya estaban
 22. 1 año (me acabo de mudar)
 23. para mejorar la imagen de la casa
 24. para evento (el pasto) para desayunar, para pasarla ahí,
 25. tenía 14 pingüicas, tenía olivo negro, tabachines, bugambileas, acaceas
 26. 1 año
 27. he vivido en varias partes
 28. pasto, arboles, yucatecos, flores, laureles, bugambileas,
 29. x
 30. Green Garden [compañía especializada en diseño y mantenimiento de jardines]
 31. x
 32. pues es dependiendo de si no tienen espacio para poner plantas o no tienen tierra las ponen en macetas, no es algo en específico como una regla
 33. si, dependiendo, si la planta ocupa mas humedad necesitas una que mantenga la humedad por mas tiempo, si tienes una planta que no necesita tanta agua o que sea suculenta puedes hacer que se pudra la raíz si tiene mucha humedad entonces ocupas algo mas que drene rápido, depende el requerimiento de agua de la planta
 34. en clase
 35. ya ni me acuerdo, como ya lo hago como químico nada más, / pues así como colillas de cigarro o cosas que inventa la gente?. No se me ocurre ahorita nada mas fijate, mas que por ejemplo las varillas [metal para construcción] ayudan a que, lo que sueltan

cuando se están oxidando ayudan como vitaminas a la planta, la verdad si me dieron esas clase pero como no lo uso pues no, soy mas de [fertilizantes químicos] pero si hay un chorro, hay muchísimas cosas que puedes hacer.

Entrevista a vivero 2

1. a todos
2. de todo
3. de varios lugares de la república, Morelos
4. bugambilea, carisa, laurel,
5. [donde mismo Morelos]
6. de la región de aquí todo se tiene que adaptar, por el tiempo el cliente va conociendo y nos vamos adaptando también,
7. via terrestre
8. por igual, a los hombres también les gustan mucho las plantas
9. lo mismo, para perenne el laurel, la bugambilea, es que hay muchas, muchos arboles olivo negro, tabachin, es que hay muchos
10. por que son menos, por el terreno desértico que hay aquí, ocupan menos agua, menos cuidados
11. ornamental
12. [medicinales] que son ruda, romero, albahaca que son medicinales, [conocimiento origen] bueno yo pienso que nuestros antepasados desde ahí viene el conocimiento
13. x
14. orgánicos y químicos
15. es composta preparada, la preparamos con materias primas naturales
16. no
17. del estado de Hidalgo
18. si,
19. [uso ornamental]
20. ahorita no me acuerdo
21. de aqui [vivero] consumimos de aquí x
22. 15 años
23. x
24. x
25. ya no me acuerdo, es igual lo mismo, na' mas hay que adaptarlas
26. x
27. no mas de donde soy nativa, de Hidalgo
28. Jazmines, gardenias, rosales
29. si, todo
30. nada mas aqui
31. volvemos a lo mismo, la bugambilea, carisa y ya mas, la flor de temporada, ocupan mas riego
32. en la tierra van arboles, es que depende, si el cliente tiene espacio la va a plantar en

- tierra, maceta ya depende del espacio que tenga el cliente
- 33.pues no, que yo sepa no, tiene que ser tierra orgánica, la presentación puede ser diferente pero el fin es el mismo
- 34.en un curso en la Xochicalco, aquí en la universidad de aquí
- 35.pues no mas los fertilizantes, fumigarlas.

Entrevista a vivero 3

1. pues al medio ambiente, aquí a toda la comunidad x
2. son los rosalitas, las petunias, algodones, mezquites, enredaderas, planta de sombra como teléfono, listón
3. estas las traemos de Cuernavaca [Morelos]
4. lo que es enredadera, cissus, algodón y mezquite
5. si [de donde mismo] lo que es algodón y la enredadera, el mezquite aquí lo hacemos nosotros
6. [de otra región] ahorita no tengo, se llama exora, la garra de león, no son de aquí, esas las traen/ [origen] llegan ahí [Cuernavaca] y de ahí las traen pa' ca [de la región] todas, de aquí todas pero las traemos de allá [conocimiento] porque aquí no se miran, aquí es planta, gente que mira ah es nueva, aquí traemos planta que no se miran
7. trailer
8. mujeres
9. las de flor, las que tienen follaje, les gusta la flor, las que tenga flor x
- 10.a la gente se les hace mas llamativa, ya como un árbol ya es muy diferente quieren sombra, pero así las señoras se van mas por la flor
- 11.su único uso de las plantas [ornamental], tengo medicinales y también para alunar insectos, lo que es la ruda es para alunar insectos, y la yerba buena, la albahaca, el romero todo eso es para medicinales cuando el estomago, oído,
- 12.[uso medicinal], yo pues me meto a internet e investigo, mi papá, y así vamos
- 13.[papá] es la linea que siempre ha trabajado mi 'apa, siempre ha trabajado y desde chiquito, [ciudad de origen del papá] es de Pachuca Hidalgo
- 14.triple 17
- 15.la tremos de aqui de Tecate
- 16.
- 17.x
- 18.sip
- 19.sombra, para que den sombra
- 20.no mas tenemos un tipo de árbol, olivo negro
- 21.si, de aqui las agarramos [vivero]
- 22.unos 8 años
- 23.x
- 24.x
- 25.x
- 26.toda mi vida, desde que nací

- 27.x
- 28.x
- 29.si, pues que las arrancaba, no se...que hay unas que truenan
- 30.x no
- 31.si [mas riego] algodón, el rosalito, las petunias, la gardenia y guayavo
- 32.porque las que se siembran en maceta son arbustos, no son grandes, son chicas, y en la maceta queda bien, y una planta grande no cabe en una maceta ocupa tierra, espacio para la raíz
- 33.no, toda es igual para planta
- 34.pues echándole y se secan
- 35.yo nunca he hecho eso aquí, pero dicen que lo que es el huevo, las cascarras de verduras, también el café de grano

Entrevista a vivero 4

- 1. a todos
- 2. los cissus, la carisa, todo lo que es de sol
- 3. de diferentes lugares, sur, norte
- 4. pues todo lo que es desértico, de sol
- 5. x
- 6. no se decirle
- 7. x
- 8. ambos
- 9. las que resisten mas la tierra de aquí, el calor
- 10.x
- 11.algunos son medicinales, otros nada mas son de ornato, o de sombra, dependiendo, nada mas que busquen resistencia de la planta
- 12.en mi caso porque estudie, soy técnico agropecuario [estudio en Veracruz]
- 13.x
- 14.x
- 15.x
- 16.x
- 17.Veracruz [tiene viviendo en Mexicali 4 meses]
- 18.de hecho aquí vivimos, aquí en el vivero
- 19.x
- 20.x
- 21.x
- 22.x
- 23.x
- 24.x
- 25. pues allá es mucho es ficus, tulipán, níspero y no recuerdo los otros, lo que es café y todo eso porque allá es zona de cañales, cafetalera
- 26.

27.no

28.los ficus, es lo mas común que hay por ahí

29.casi no

30.si, he dado clases

31.x

32.por la raíz, depende mucho de la raíz y de su crecimiento

33.x si

34.[escuela]

35.por ejemplo el, se muele mucho lo que es el pulgón y se utiliza como fertilizante para las plantas, para que se muera, como fungicida.