# [2017]



PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE TONALÁ, ESTADO DE JALISCO, MÉXICO.

Dr. (c). Fabián Santofimio Vargas Mtra. María Esther González López Esp. Jenny Paola Cruz Tejada Prof. Erika Villaizón Castro

Corporación Universitaria

Iberoamericana

**Facultad Ciencias Empresariales** 



PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE TONALÁ, ESTADO DE JALISCO, MÉXICO.

PROPOSAL FOR A PROGRAM OF SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP AS A PUBLIC POLICY FOR THE IMPROVEMENT OF THE LIVING CONDITIONS OF THE INHABITANTS OF THE MUNICIPALITY OF TONALÁ, JALISCO STATE, MEXICO.

### Autores

**D**r(c). **F**abián **S**antofimio **V**argas **M**tra. **M**aría **E**sther **G**onzález **L**ópez

Esp. Jenny Paola Cruz Tejada Prof. Erika Villaizón Castro

### Coautores

Manuel Torres Ortiz Jacob Navarro Caro Jair Valdés Gonzáles

Colaboradores Juan Leandro Mora León

## Asistentes de investigación

Hollman Ramos Plazas
Adriana María Cendales
Alejandro Santamaría
Leidy Torres Guevara
Luis Andrés Susa Casalinas
Duvan Felipe Prado Franco
Brandon Nicolás Ruge Torres
Ximena Tatiana Velásquez Cruz

Lina Patricia Blandón Escorcia
Diana Katherine Santana Páez
Jennifer Triana Herrera
Ivonne Ximena Castañeda Guerrero
Juan Camilo Baquero
Jorge Eliecer Granda Barrera
Clemente Solorio Calderón

Diciembre 18 de 2017

# Agradecimientos

A Dios, a mis padres, esposa y familia.

A las autoridades locales del municipio de Tonalá, así como a las estatales particularmente aquellos vinculados a la secretaría de desarrollo social; al licenciado Jair Valdés y su familia, a las universidades que nos apoyaron en el proceso; a los estudiantes que entregaron todo y más de cada uno para lograr unos resultados formidables.

#### Resumen

La investigación que se propuso, tuvo por objeto principal llevar una propuesta de solución a los problemas de vulnerabilidad y pobreza que afronta la población de Tonalá, en el estado de Jalisco, México. Dicha comunidad ha sido afectada por la falta de oportunidades de desarrollo laboral en su territorio, y la alta migración de mano de obra que se desplaza a la ciudad de Guadalajara, ubicada a escasos 15 minutos del municipio. Tonalá es un territorio que por su tamaño, recibe anualmente importantes partidas públicas para la promoción del empleo y el emprendimiento, pero estos rubros no han tenido éxito por las situaciones que esta investigación pretende indagar y abordar.

Con base en lo expuesto anteriormente, el proceso investigativo implicó una preparación por parte del equipo de trabajo, para luego proceder a la recolección de información en campo y el posterior análisis de la misma. Con los resultados obtenidos, se entregó a las autoridades municipales, un informe de tipo descriptivo e inferencial, con el cual se aportó una propuesta focalizada en los comportamientos de consumo de la población, buscando una optimización de los recursos públicos e incrementar las probabilidades de sostenibilidad de las unidades productivas que se impulsen en etapas posteriores.

**Palabras Clave:** Política pública, pobreza, vulnerabilidad, empredimiento y sustentabilidad empresarial.

### **Abstract**

The main purpose of the research proposed was to bring a solution proposal to the problems of vulnerability and poverty faced by the population of Tonalá, in the state of Jalisco, Mexico. This community has been affected by the lack of opportunities for labor development in its territory, and the high migration of labor that moves to the city of Guadalajara, located just 15 minutes from the municipality. Tonalá is a territory that, due to its size, receives important public items every year for the promotion of employment and entrepreneurship, but these items have not been successful due to the situations that this research intends to investigate and address.

Based on the above, the investigative process involved a preparation by the work team, and then proceeded with the collection of information in the field and the subsequent analysis of it. With the results obtained, a descriptive and inferential report was delivered to the municipal authorities, with which a proposal focused on the consumption behaviors of the population was provided, seeking an optimization of public resources and increasing the chances of sustainability of the productive units that are promoted in later stages.

**Key Words:** Public policy, poverty, vulnerability, entrepreneurship and business sustainability.

### Índice

# **TABLA DE CONTENIDO**

Introducción	13
Fundamentos teóricos	21
Teoría del crecimiento endógeno	21
Teoría del capital humano	22
Indicadores	25
Axiomas De Un Índice De Pobreza	31
Índice De Pobreza De Amartya Sen	32
Proporción de pobres (magnitud de la pobreza)	32
Razón de insuficiencia del ingreso (intensidad de la pobreza)	33
Distribución del ingreso entre los pobres	33
Concentración de ingresos	42
Capítulo II- Metodología	46
Entidades participantes	48
Dificultades del estudio	48
Población participante	49
Definición de variables	51
Capítulo III- Aplicación y Desarrollo	53
Conformación de equipo y formación	53
Trabajo de campo	54
Análisis de información	56
Sometimiento de resultados preliminares y finales	57
Capítulo IV- Resultados	58
Demografía	58
Indicadores de Theil, Sen y Foster en el municipio Tonalá	59
Comportamiento del Gasto de los hogares en el municipio Tonalá	62

Familia	73
Cultura	76
Vivienda	78
Servicios públicos	80
Alimentación	83
Salud	86
Recreación	90
Educación	92
Elección sexual	97
Religión	98
Aseo	100
Transporte	102
Electrodomésticos y vehículos de uso particular	104
Lugares donde acude a realizar las diferentes compras	107
Uso de celular	110
Antecedentes familiares	111
Ingresos	114
Capítulo V - Discusión	122
Índice de realización	122
Índice de Bienestar individual	123
Índice de autogestión del bienestar poblacional	125
Circuitos y micro-circuitos económicos	127
Dotaciones territoriales	129
Territorio artesanal	130
Vías de comunicación	130
Vocación turística	130
Dotaciones poblacionales	131

Dotaciones político/públicas	132
Ambiente político	132
Credibilidad en lo público	132
Percepción de violencia	133
Una propuesta mixta con asistencialismo productivo	134
Capítulo VI - Conclusiones	136
Cumplimiento de Objetivos específicos y Aportes	136
Líneas Futuras	136
Producción asociada	137
Referencias	138

# Índice de gráficas

Gráfica 1. Participación de sectores económicos del municipio de Tonala,
Estado de Jalisco, México16
Gráfica 2. Distribución de trabajadores asegurados por sector económico
en el municipio de Tonalá, Jalisco para Marzo de 201716
Gráfica 3. Encuestas aplicadas en trabajo de campo desarrollado en las
zonas estudiadas en Tonalá50
Gráfica 4. Gasto en vivienda de los habitantes del municipio Tonalá63
Gráfica 5. Distribución del gasto en servicios públicos y tecnológicos, por
parte de los habitantes del municipio Tonalá64
Gráfica 6. Distribución del gasto en religión de los habitantes del
municipio Tonalá65
Gráfica 7. Distribución del gasto en salud por parte de los habitantes del
municipio Tonalá66
Gráfica 8. Distribución del gasto en alimentación de los habitantes del
municipio Tonalá67
Gráfica 9. Distribución del gasto en elementos de aseo personal y para la
casa, en los hogares del municipio Tonalá68
Gráfica 10. Distribución del gasto para educación en los hogares del
municipio Tonalá69
Gráfica 11. Distribución del gasto para temas de recreación en la
población del municipio Tonalá70
Gráfica 12. Distribución del gasto en transporte, por parte de los
habitantes del municipio Tonalá71
Gráfica 13. Distribución de los recursos utilizados por la población del
municipio Tonalá, para la adquisición de prendas de vestir y accesorios 72
Gráfica 14. Parentesco entre las personas reportadas en el municipio
Tonalá73
Gráfica 15. Tipo de familia que existe en las viviendas visitadas en el
municipio Tonalá74
Gráfica 16. Tipo de unión conyugal entre el jefe de la vivienda
(Hogar/familia) y sus parejas75

Gráfica 17. Como se reconocen los individuos encuestados en el municipio
Tonalá, de acuerdo a su cultura, pueblo o rasgo físico77
Gráfica 18. Ubicación de las viviendas en el municipio Tonalá78
Gráfica 19. Tipología de las viviendas en el municipio Tonalá79
Gráfica 20. Titularidad de las viviendas en el municipio Tonalá80
Gráfica 21. Cobertura de servicios públicos en las viviendas del municipio
Tonalá81
Gráfica 22. Cobertura de servicios tecnológicos en las viviendas del
municipio Tonalá82
Gráfica 23. Frecuencia semanal de desayuno con que toman los alimentos
del desayuno en el municipio Tonalá83
Gráfica 24. Frecuencia semanal con que toman los alimentos de la comida
en el municipio Tonalá84
Gráfica 25. Frecuencia semanal con que toman los alimentos de la cena en
el municipio Tonalá85
Gráfica 26. Régimen de salud al que pertenecen los habitantes en el
municipio Tonalá86
municipio i onaiaoo
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá88
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá
Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá

Gráfica 35. Origen de los elementos requeridos para los procesos d
educación por los habitantes del municipio Tonalá9
Gráfica 36. Distribución de la población del municipio Tonalá por creenci
religiosa9
Gráfica 37. Distribución de los diferentes tipos de ofrenda entregada po
parte de los habitantes del municipio Tonalá, según las sugerencias d
cada religión9
Gráfica 38. Frecuencia en el uso de implementos de aseo personal en e
municipio Tonalá10
Gráfica 39. Frecuencia en el uso de implementos de aseo para el hogar, e
la población del municipio Tonalá10
Gráfica 40. Tipo de transporte utilizado por los habitantes del municipi
Tonalá10
Gráfica 41. Frecuencia de transportes en los habitantes del municipi
Tonalá (Día – Semana)10
Gráfica 42. Distribución del uso y tenencia de aparatos de uso doméstic
entre la población encuestada del municipio Tonalá10
Gráfica 43. Tenencia de vehículos de uso particular10
Gráfica 44. Distribución de los lugares preferidos por los habitantes de
municipio Tonalá, para adquirir artículos de primera necesidad10
Gráfica 45. Distribución de las personas que usan y no usan teléfon
celular en el municipio Tonalá11
Gráfica 46. Nivel educativo del padre de los jefes de hogar en el municipi
Tonalá11
Gráfica 47. Nivel educativo de la madre de los jefes de hogar en e
municipio Tonalá11
Gráfica 48. ¿Cómo consideran los jefes de hogar del municipio Tonalá, l
posición económica de su padre?11
Gráfica 49. ¿Cómo consideran los jefes de hogar del municipio Tonalá, l
posición económica de su madre?11
Gráfica 50. Actividad laboral de los habitantes del municipio Tonalá 11
Gráfica 51. Clasificación de la actividad laboral de los habitantes de
municipio Tonalá según tipo de actividad (Formal - Informal) 11

Gráfica 52. Horas dedicadas al día por los habitantes del municipio Tonalá
para desempeñar su actividad laboral116
Gráfica 53. Días a la semana dedicados por los habitantes del municipio
Tonalá, a sus actividades laborales117
Gráfica 54. Distribución de las jornadas laborales entre los habitantes del
municipio Tonalá118
Gráfica 55. Actividad laboral del padre del Jefe de hogar en el municipio
Tonalá118
Gráfica 56. Actividad laboral de la madre del Jefe de hogar en el municipio
Tonalá119
Gráfica 57. Tipo de actividad laboral (Formal - Informal) del padre del
Jefe de hogar en el municipio Tonalá120
Gráfica 58. Tipo de actividad laboral (Formal – Informal) de la madre del
Jefe de hogar en el municipio Tonalá120
Gráfica 59. Hacer – Saber =Realización122
Gráfica 61. Realización – Ser = Bienestar individual124
Gráfica 63. Bienestar – Convivencia = IABIP125
Gráfica 65. Cestas de consumo127
Gráfica 66. Circuitos y micro-circuitos económicos para el municipio 128
Índice de Tablas
Tabla 1. Muestreo para cada una de las zonas estudiadas en el municipio
de Tonalá50
Tabla 2. Datos de entrada principal para el municipio Tonalá59
Tabla 3. Resultados para los índices de Theil, Sen y Foster en el municipio
Tonalá61
Índice de ilustraciones
Ilustración 1. Ubicación geográfica del municipio de Tonalá, en México,
Estado de Jalisco y zona metropolitana de Guadalajara15
Ilustración 2. Ubicación de las zonas demarcadas como territorios de
estudio en la investigación18

### Introducción

Este proyecto de investigación tuvo sus inicios en el mes de Junio de 2016, cuando se hizo un desplazamiento a los municipios de Tequila y Ahualulco del Mercado en Estado de Jalisco de México, para adelantar procesos investigativos similares. Posteriormente en septiembre de 2016, se llevó a cabo el segundo congreso internacional en Emprendimiento sostenible en el municipio de Tequila, donde entre otros conferencistas, se contó con la presencia del Licenciado Jair Valdés Gonzáles, quien para aquella época estaba vinculado a la Universidad de Guadalajara, y adicional a esto manejaba algunos programas sociales en el municipio de Tonalá, con el direccionamiento del gobierno del estado.

Fue entonces el licenciado Valdés, quien realizó los primeros contactos para la ejecución de este proyecto durante el año 2017. Así las cosas se realizaron las alianzas necesarias para llegar a este territorio ubicado.

Ubicado "... en el centro oriente del estado de Jalisco en las coordenadas: 20º31'50" a los 20º42'10" de latitud norte y de los 103º08'30" a los 103º16'50" de longitud oeste, a una altura media de 1,500 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Ixtlahuacán del Río; al sur con el municipio de El Salto; al poniente con San Pedro Tlaquepaque y con Guadalajara y al oriente con Zapotlanejo. Fuente: Los Municipios de Jalisco. Colección: Enciclopedia de los Municipios de México. Secretaría de

Gobernación y Gobierno del Estado de Jalisco. 1988. Su extensión territorial es de 166.1 kilómetros cuadrados"

(Gobierno de Tonalá, 2017)

Este municipio es reconocido en el mundo como uno de los principales centros productores de artesanías a base de barro, madera y otros materiales autóctonos de importante tradición latinoamericana. "Los primeros pobladores que fundaron estas tierras fueron los Nahuatlacos y Zapotecos de origen Tolteca y el dialecto que se hablaba era el coca y tecuexe. El oficio de la artesanía viene desde la época prehispánica hasta la actualidad, Para el siglo XX la artesanía de Tonalá había alcanzado llegar a los mejores mercados nacionales e internacionales, así como la innovación y el surgimiento de nuevas técnicas de barro y en otras técnicas de elaboración artesanal" (Gobierno de Tonalá, 2017).

El municipio de Tonalá se ubica en el estado de Jalisco, sobre el occidente de México y muy cercano a la capital del estado Guadalajara, de hecho, el municipio pertenece a la zona metropolitana de Guadalajara, ubicada en la zona centro del Estado, e integrada además por los municipios de Zapopan, El salto, Tlaquepaque y Tlajomulco de Zúñiga.

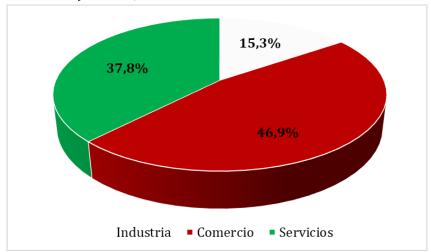
Ilustración 1. Ubicación geográfica del municipio de Tonalá, en México, Estado de Jalisco y zona metropolitana de Guadalajara.



**Fuente:** Modificaciones de autores a imágenes obtenidas de: (Zona Guadalajara, 2017) (Wikipedia, 2017)

En materia de economía, conforme a datos del Instituto de información estadística y geográfica del estado de Jalisco, México, las actividades que jalonan la economía municipal son el comercio en primera instancia, seguido de servicios e industria.

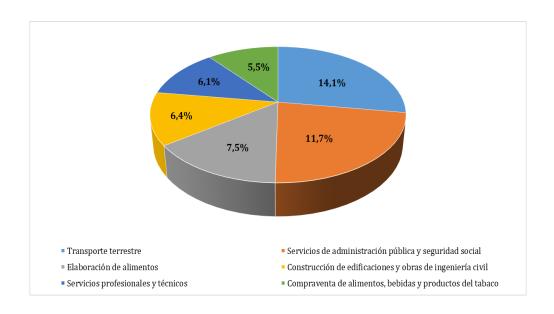
Gráfica 1. Participación de sectores económicos del municipio de Tonalá, Estado de Jalisco, México



**Fuente:** Elaboración propia con datos de (IIEG, 2017, P. 22)

Conforme al diagnóstico presentado por el IIEG, las actividades de mayor crecimiento porcentual hasta el 2014, fueron el comercio al por menor de bebidas, abarrotes y alimentos.

Gráfica 2. Distribución de trabajadores asegurados por sector económico en el municipio de Tonalá, Jalisco para Marzo de 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de (IIEG, 2017, P. 24)

Con estos precedentes de información, al desarrollar una exploración sobre el territorio tonalteca, se destaca la presencia de establecimientos de artesanía sobre las principales vías de la población, e incluso en el parque central. La primera cuestión que se planteó el equipo de trabajo, frente al informe del IIEG, fue sobre las razones por las cuales no figura un sector o subsector económico relacionado con esta actividad en los renglones de importancia económica. Frente a esto diversas hipótesis surgieron relacionadas con la subvaloración de la actividad, su estado de informalidad, entre otras que condujeron a una hipótesis de orden concluyente y preliminar: "De cualquier modo, la actividad alfarera y artesanal es la que atrae al turista y cliente local. Sin esta actividad el comercio y demás actividades económicas no tendrían la relevancia que ostentan frente a la economía municipal y metropolitana".

Continuando el recorrido, el municipio no deja ver zonas con alta vulnerabilidad o concentración de marginalidad, sus calles organizadas y

otras en obra para el mejoramiento, muestran un territorio en desarrollo con alta perspectiva de competitividad. No obstante, en el ambiente se siente una amenaza permanente de inseguridad e inconformismo frente a lo público por parte de la población.

En el recorrido realizado por los investigadores, antes de plantear las zonas de intervención, se pudo constatar lo expuesto en IIEG (2017) bajo observación no participante. En efecto el municipio en su mayoría de territorio parece no tener carencias marcadas de vulnerabilidad, sin embargo algunas zonas hacia el sur del municipio, si se caracterizan por la presencia de ladrilleras y viviendas en condiciones propicias para la investigación. Estas zonas fueron Santa Paula, Santa Isabel, Santa Rosa y Arrollo de enmedio.

Ilustración 2. Ubicación de las zonas demarcadas como territorios de estudio en la investigación



Al oriente de la imagen, pasando la via de Nuevo perfierico, se identificaron en el recorrido lujosas viviendas o ranchos, de los que se pudo observar salir vehículos de alta gama que levantan rumores en la población que afirma que estas propiedades muebles e inmuebles,

pertenecen a grupos narcotraficantes que controlan el expendio de drogas en el municipio y el estado.

Lo expuesto anteriormente, se puede verificar con recientes hechos, ocurridos posterior al trabajo de campo de la presente investigación:

"Durante el cateo que llevaron a cabo elementos de la PGR en el Rancho La Esperanza en Tonalá, Jalisco, donde murió abatido el consuegro del líder del Cártel Jalisco Nueva Generación, fueron encontradas cinco armas de fuego, algunas bañadas en oro y con diamantes incrustados... lugar ubicado en una parte serrana del Nuevo Periférico y la carretera libre a Zapotlanejo al oriente de Guadalajara... También encontraron un tigre de bengala y siete aves exóticas"

(Neri, 2017)

Estos hechos llevaron al grupo de investigación a plantear como hipótesis, que dadas las condiciones de las viviendas de las zonas de estudio identificadas, posiblemente los niveles de vulnerabilidad eran tales, que podrían estar siendo incididos por grupos de narcotraficantes que buscan en estos territorios protección y a cambio de ello generan espacios de trabajo para personas que refugian en lo ilícito su condición.

Por lo anterior el grupo de investigación se planteó varios interrogantes a resolver en el desarrollo de la investigación:

- i. ¿Cuál es el grado de vulnerabilidad de las zonas objeto de estudio?
- ii. ¿Cuál es la percepción de seguridad en las zonas investigadas?
- iii. ¿Qué opinión tienen los habitantes de la zona sobre la gestión pública frente a las problemáticas del municipio?
- iv. ¿Cuál es el papel de la alfarería y la artesanía en la economía de estas poblaciones en condición de vulnerabilidad?
- v. ¿Qué capacidades humanas, territoriales y productivas tienen los habitantes de las zonas indagadas para hacer frente a sus propias condiciones de vulnerabilidad?
- vi. ¿Cuáles serían las rutas de salida a las problemáticas encontradas?

Las preguntas anteriores conducen al planteamiento de la pregunta problémica central:

¿Cómo los recursos públicos destinados al emprendimiento pueden mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio de Tonalá, Estado de Jalisco, México?

### Fundamentos teóricos

Para dar solución al problema teóricamente planteado, y reflejado en las altas cifras de pobreza y desigualdad a nivel mundial, en especial en los países en desarrollo, la Fundación Colombo Germana, a partir del raciocinio del contexto actual, encuentra en la innovación, la diferenciación y la tecnología, robustas fuentes de compensación a poblaciones vulnerables, en los campos: Social, Económico, Político y Ambiental.

En acuerdo con lo expuesto anteriormente, a continuación se mostrarán las teorías del Crecimiento endógeno y del capital humano, como vía de respuesta al problema de investigación planteado.

# Teoría del crecimiento endógeno

Se atribuyen sus principales desarrollos a los economistas **Paul Romer** (1955) y **Robert Emerson Lucas, Jr.** (1937 – Nobel de economía 1995), entre otros (De Mattos, 1999, pág. 186).

Los ponentes de esta teoría afirman que: "El crecimiento depende de la acumulación de capital físico, humano y técnico; externalidades y rendimientos crecientes; generación endógena de progreso técnico" (De Mattos, 1999)

"...los modelos de crecimiento endógeno enfatizan que también existen externalidades positivas asociadas al capital humano, donde el crecimiento del stock respectivo está condicionado por el volumen de recursos destinados al sector que lo produce. En esta dirección, los modelos de crecimiento endógeno anotan, con énfasis diferente según los autores, la importancia de los procesos de aprendizaje en la práctica (learning by doing) como un camino que permite mejorar y aumentar el stock de capital humano"

(Lucas, 1988, pág. 25).

Finalmente, Paul Romer (1990) expone que: "...el crecimiento en este modelo es conducido por el cambio tecnológico que surge de las decisiones intencionales de inversión hechas por agentes maximizadores de ganancia" (Romer, 1990, pág. 71).

# Teoría del capital humano

Se atribuyen sus primeros postulados a **Theodore William Schultz** (1902 – 1998), Nobel de economía en 1979 por sus investigaciones sobre economía agraria (Biografías y vida, 2004). A continuación se exponen

algunos postulados que realizaron teóricos reconocidos frente a las posiciones de la citada teoría.

"Criticaba Schultz la poca disposición que tenían los economistas en ese momento, finales de los años cincuenta y a principios de la década de los sesenta, para reconocer que la inversión en capital humano, concretamente en educación, constituía un motor fundamental del crecimiento económico. Criticaba también el habitual tratamiento de los recursos humanos en los modelos económicos al uso en la época, que incorporaban el factor trabajo como "input- de las funciones de producción, considerándolo un factor homogéneo, es decir, sin tener en cuenta las diferencias en los conocimientos, habilidades y experiencias de unos individuos y otros"

(Cañibano, 2005, pág. 258).

Otros autores como Arrow (1974), Nelson y Phelps (1966), Schenker y Brady (1989), haciendo referencia a los postulados de la teoría del capital humano expresan lo siguiente: Arrow y la inversión en capital humano: "...al aprendizaje por la práctica (derivado a la inversión realizada por la empresa en bienes de capital). El modelo relaciona los incrementos en el capital humano con el crecimiento de la productividad (no con la innovación)" (Arrow, 1974, pág. 26).

De la relación entre educación, tecnología y producción, Nelson y Phelps (1966) exponen: "las personas con mayores niveles educativos sacan mayor partido a la tecnología disponible y, por lo tanto, se vuelven más productivas, haciendo que crezca la producción y consecuentemente la renta" (Nelson & Phelps, 1966, pág. 72).

Así mismo Schenker y Brady (1989), plantean la incidencia de la mala educación en la competitividad empresarial de la siguiente manera: "...una escasez de personas cualificadas, concretamente de científicos y de ingenieros, puede resultar en perjuicio de las dinámicas innovadoras, es decir, del desarrollo de nuevos productos y de nuevos procesos productivos. La falta de una adecuada formación y educación de los recursos humanos puede obstaculizar el aumento en la competitividad de las empresas" (Schenker & Brady, 1989, pág. 29).

Por último Cañibano (2005) complementa estos postulados, interpretándolos desde las diferencias en la eficiencia empresarial a partir de los razonamientos hechos por el economista Pack "Pack (1974) plantea que los diferenciales de eficiencia entre empresas pueden ser explicados por las diferencias en las capacidades humanas y no solamente por las características de los equipos o por la dotación de capital". (Cañibano, 2005)

De esta manera, a la luz de dos reconocidas teorías del desarrollo como las mencionadas, se fundamenta la importancia de la presente investigación en el hecho de concebir la tecnificación de los hatos y la

formación de los ganaderos, como medio de formación de capital humano para el desarrollo de las sociedades, a partir del aprovechamiento de las tecnologías. De aquí que generar estrategias contundentes, para la formación de los ganaderos en temas de buenas prácticas ganaderas, tecnificación de los hatos y los recursos físicos, etc, enmarca el punto inflexión en la probabilidad de éxito del modelo aquí propuesto. Por último de acuerdo a las presentaciones de Benavides (2010), se expone que: "Las capacidades adquiridas por las personas (educación, experiencia, habilidades y salud) son básicas en cuanto a la concreción del progreso económico. Además se logra definir al capital humano como importante para la productividad de las economías modernas" (Benavides, 2010).

De esta forma, las teorías expuestas anteriormente, sin que sean únicas para el abordaje de la investigación, desde la mirada de la Fundación, se constituyen en el amparo teórico inicial, que a la luz de los acontecimientos actuales, permiten integrar el modelo de formación de la FCG, con el objeto final de la investigación institucional y las metodologías de formación en las modalidades presencial y virtual.

### **Indicadores**

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, a continuación se presenta un recorrido teórico por las exposiciones del profesor Amartya K. Sen y Marta Nussbaum, los cuales permitirán comprender el enfoque del análisis cuantitativo que se presentará posteriormente.

Amartya Sen, nació en 1933 en la provincia de Shantiniketan, Bangala – India, estudió filosofía y economía, siendo reconocido en esta última por sus valiosos aportes en la transformación de la economía del bienestar, recibiendo en el año de 1998 el galardón Nobel de economía.

Interpretar las posiciones de Amartya Sen, es entender que para explicar las causas y consecuencias de la pobreza hay que sentirlas y porque no vivirlas; sus principales aportaciones se derivan de su infancia en Bangala, una de las zonas más ricas en recursos pero más pobre en cuanto a sus gentes en el continente africano.

El profesor Sen se interesó por indagar en la razón por la cual se presentaba el fenómeno de las hambrunas en su región, si el suelo del que gozaban tenía la capacidad de producir y de hecho lo hacía, todo el cereal necesario para mantener su población e incluso más. En este sentido el nobel encontró que la mayoría de la producción de cereal era acaparada por unos pocos y no conformes con esto, era exportada dejando sin provisión a los habitantes de su región, de tal forma que unos pocos se hacían millonarios a costa del hambre de las mayorías.

De este estudio, el profesor Amartya Sen presentó unos importantes resultados que trajeron consigo el cambio en la manera de concebir y tratar la pobreza y las condiciones de vulnerabilidad de las personas menos favorecidas. De estas presentaciones se destaca lo siguiente:

• En primera medida sienta su posición crítica a la teoría neoclásica aduciendo que dicho modelo económico en el que se ampara la defensa del capitalismo clásico, es la principal generadora de las desigualdades en la población y las amplias brechas sociales en los países en desarrollo, dado que todos los seres humanos no gozan de igualdad de condiciones en cuanto a sus dotaciones al venir a este mundo. Por esta razón, Sen asevera que no es ético pretender la igualdad cuando desde su nacimiento el modelo permitió injusticias que generaron desventajas en el intercambio.

El doctor Juan Ignacio Zaffora, argumentado en exposiciones de la CEPAL, expresa al respecto lo siguiente:

"...La **CEPAL**, argumenta que la principal crítica que hace Sen de la teoría económica **neoclásica** es de carácter ético, en el sentido de que asigna ordenamientos en las preferencias o elecciones de las personas, suponiendo que reflejan sus intereses y **bienestar**; esta idea del hombre según Sen a plantear la idea de "tontos racionales", de sujetos que serían prácticamente retrasados mentales es inaceptable".

(Zaffora, 2012)

En este sentido, es claro que no puede el libre mercado ampararse en la racionalidad del hombre, cuando algunas situaciones de la cotidianidad (en ocasiones inesperadas y no planeadas por el ser humano)

interrumpen el curso del diario vivir, y conllevan a que el hombre tome decisiones económicas por fuera del curso de la racionalidad. Zaffora expone además: "Sen tiene el mérito de romper con la rigidez de estos supuestos de racionalidad al proponer métodos para analizar la calidad de vida que incorporan elementos de irracionalidad como parte del bienestar individual" (Zaffora, 2012).

• En el contexto del bienestar, Sen introdujo el concepto de desarrollo económico como algo más complejo que el simple crecimiento valorado en variables cuantitativas tales como el PIB, desempleo, inflación, ingreso per-cápita, entre otros. En resumen el nobel agregó que el desarrollo debía ser entendido como el crecimiento si bien de las variables cuantitativas, también de las variables cualitativas de la calidad de vida, tales como el acceso a los derechos y las libertades del ser humano como máxima expresión de la realización. Según los estudios realizados por el académico Juan Zaffora, la pregunta que buscaba responderse el nobel era la siguiente: "¿cómo podemos juzgar qué tan bueno es un rango de elección independientemente de –o antes de- considerar la naturaleza de las alternativas que constituyen ese rango?" (Zaffora, 2012). En este sentido, el pluricitado autor aduce lo siguiente:

A partir de aquí, Sen ha explayado su postura de que el desarrollo económico no debe abarcar únicamente variables cuantitativas, sino que debe entenderse como una mejora en el conjunto de oportunidades de los individuos lo

que expandiría sus capacidades. Las libertades que poseen los individuos pasan al primer plano de la investigación.

(Zaffora, 2012)

De esta forma, Amartya Sen define el desarrollo económico de la siguiente manera: "un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutan los individuos" (Sen K. A., 2000). A esto el doctor Zaffora agrega:

Sen define el desarrollo como De esta manera, la pobreza no es un fenómeno meramente material, sino que es mucho más complejo. Abarca, además cuestiones relacionadas con las políticas sociales, la equidad y los derechos económicos, sociales y culturales. Las capacidades que posee el individuo pasan a un primer plano en la investigación.

(Zaffora, 2012)

 El tercer aporte importante en los postulados de Amartya Sen, hace referencia a la definición de las capacidades humanas, y la diferenciación que hace entre este y el hasta el momento dominante capital humano que se incluía en la función de producción neoclásica.

Esta diferenciación que presenta el nobel, hace relación a la mirada que el modelo capitalista da al ser humano como factor de producción, a sus mejoras en cuanto a calificación y como inciden estas en el ingreso micro y macroeconómico.

Amartya Sen incluye dentro de las variables que determinan el nivel de productividad del factor humano, un estado más emocional, un punto en el que los seres humanos se sientan motivados a vivir su vida y por ende este estado de motivación de los lleve a incrementar su productividad con base en sus capacidades.

Estas capacidades a las que hace referencia Sen, son aquellas características que hacen diferentes a todos los seres humanos y que vienen en la genética para ser desarrolladas y ampliadas durante el trasegar de su vida. Esta ampliación de capacidades, está en función de factores básicos como nutrición, recreación, educación y demás que enmarcan el crecimiento del hombre durante sus primeros años de vida.

Zaffora expone que estas capacidades tienen una valoración directa e indirecta, "La valoración directa está en función de aquellos elementos que implican que podrá enriquecer su vida, es decir que le permitirán tener una mejor calidad de vida, como estar bien nutrido o sano" (Zaffora, 2012) En relación a la valoración indirecta, el citado académico expone: "La valoración indirecta tiene una estrecha relación con la posibilidad de contribuir más y mejor en la producción". (Zaffora, 2012)

- En cuarta medida, Sen agrega a la teoría del bienestar, las libertades humanas como base principal para la realización del ser humano y su bienestar. En este sentido el nobel expone que el hombre debe tener la libertad de pensar, hablar, escoger, elegir y así de esta forma el tomará el camino que su vocación le indique, cuando el ser hombre se emplea en sus capacidades vocacionales, hay un estado de felicidad y de bienestar, el doctor Zaffora agrega en este sentido que: "Además, es importante observar el problema intertemporal de las libertades humanas y las capacidades. La falta de libertad hoy puede causar falta de libertad mañana: los problemas de la niñez no quedan en el hoy sino que afectan las capacidades de los adultos mañana". (Zaffora, 2012)
- Por último, el profesor Amartya Sen, sintetiza sus postulados en un indicador reconocido como "el índice de Sen", el cual consiste en una ecuación que captura la proporción de pobres en una población, el faltante de ingreso para que pueden superar el umbral de pobreza, y la distribución de ingresos entre los pobres, incluyendo el "índice de Gini". A continuación se presentan en resumen los axiomas matemáticos que se contienen en el indicador del nobel y sus bases matemáticas.

### Axiomas De Un Índice De Pobreza

**Axioma de Monotonicidad:** Una reducción en el ingreso de una persona pobre, debe percibirse en el índice.

**Axioma de transferencia:** El pasar ingreso de una persona pobre a una más rica, debe incrementar el valor del índice.

**Sensibilidad a Monotonicidad:** A partir de la condición de ordinalidad, el paso de ingreso de una persona pobre a otra pobre, debe reflejarse en el orden o posición de cada uno de ellos.

**Sensibilidad a Transferencia:** Sí una transferencia del ingreso ocurre desde el pobre i-ésimo con ingreso xi al otro pobre con ingreso (xi + h), entonces para un h > 0 dado, la cantidad del aumento en la medida de pobreza disminuye cuando i se incrementa. (Sinha, 2003)

**Axioma de descomponibilidad:** Una medida de pobreza P(.) se llama descomponible sí es posible expresar la medida de pobreza total como una media ponderada de las medidas de pobrezas de los distintos subgrupos.

Consistencia por Subgrupos: Foster y Shorrocks (1991): Sí una medida de pobreza satisface este axioma entonces el aumento de pobreza de un grupo de personas implicará un aumento en el valor de la pobreza total.

Índice De Pobreza De Amartya Sen

Proporción de pobres (magnitud de la pobreza)

H = P / N

Esta medida capta, solo la magnitud de la pobreza, siendo insensible a la intensidad de la misma, es decir, permite medir que proporción de pobres

hay en una población, pero no que tan pobres son, lo que nos permite concluir que una disminución del ingreso de un pobre, no altera la proporción H.

### Razón de insuficiencia del ingreso (intensidad de la pobreza)

$$I = 1 - (M - Z)$$

Lo que le falta a los pobres para alcanzar la línea de pobreza z.

$$M = (\sum Xi) / P$$

El ingreso promedio de los pobres.

### Distribución del ingreso entre los pobres

$$G_* = (2/(P^2M)) * \sum (i Xi - 1 + (1/P))$$

Índice de Gini, para mirar la distribución del ingreso; ubicando en una especie de plano cartesiano, sobre el eje (X), la medida en percentiles o cuartiles de la población y en el eje (Y), el nivel de riqueza. Mirando de esta manera como se ubica la curva de lorenz, sobre la curva de equidistribución, la cual es similar a una función de oferta lineal partiendo desde (0,0).

De esta forma Sen, en 1976, plantea la siguiente ecuación.

$$P = H (I + (P / P + 1) * (1 - I) * G*)$$

Esta para poblaciones de pobres pequeñas, para poblaciones de pobres grandes se utiliza la siguiente formula:

$$P = H (I + (1 - I) * G*)$$

Donde,

H: Me dice el porcentaje de pobres dentro de la población total.

I: El porcentaje de ingreso que le falta a los pobres para alcanzar la línea de pobreza.

1 – I: El porcentaje que tienen los pobres de ingreso, de lo que deberían tener para alcanzar la línea de pobreza.

G\*: Muestra la concentración del ingreso de los pobres.

(1 – I)G\*: Permite ver la distribución del ingreso actual de los pobres; el cual al sumarlo con I, que es lo que le falta a los pobres de ingreso para alcanzar la línea de pobreza, me da un promedio de distancia del ingreso de cada pobre con respecto a dicha línea, es como una medida de dispersión, este índice multiplicado a la porción de pobres dentro de la población me da un coeficiente que se le denomina índice de pobreza de Amartya Sen, el cual ha medido la proporción de pobres, la intensidad ordinal de la pobreza y la distribución del ingreso entre dicha población de pobres. z, , y multiplicarlo con H,

El (P/P+1) se omite para poblaciones de pobres grandes porque tiende a 1, por lo general se omite ya que las poblaciones de pobres son habitualmente grandes, y se usa en poblaciones pequeñas, porque mide el impacto de un pobre adicional o el que un pobre logre un ingreso superior a z.

Expuestos en resumen los principales aportes del profesor Amartya Sen, la doctora Martha Nussbaum, quien fue su alumna y declarada seguidora de sus argumentos, los acogió y trabajó en pro de reducir las desigualdades que como se observó en la sección de contextos, se viven aún en la actualidad entre hombres y mujeres.

De acuerdo a los hallazgos, se podría decir que hoy en día la mujer pierde por el hecho de ser mujer y la desigualdad no permite que se ubiquen en niveles más altos de capacidad. Es un caso de injusticia que la mujer no logre demostrar sus funciones humanas centrales, por falta de acceso a opciones. Está demostrado que la formulación de políticas estatales que promueven la justicia para los ciudadanos y para las mujeres tienen su pilar en las capacidades humanas.

Martha Nussbaum discípula de Amartya Sen, en su libro las mujeres y el desarrollo humano se diferencia de otros autores, al tomar el término de capacidades en vez de necesidades. A diferencia de Amartya Sen, Nussbaum presenta de forma concreta un inventario de las "capacidades funcionales humanas centrales" que puede contrastarse con el modelo graduado de las necesidades humanas.

Propone Nussbaum que el Estado debe tener el protagonismo en procurar la producción de adultos que tengan la oportunidad de expresar esas capacidades básicas humanas. Reclamar que según un orden las cosas funcionen y que permitan asegurar la presencia de las capacidades, que la gente tenga opción de acceder a ellas, en especial las mujeres. Por tanto el análisis de Nussbaum se centra en las capacidades, las opciones y los obstáculos que deben enfrentar las mujeres y niñas, pero que son aplicables también a hombres y niños.

En este mundo donde las mujeres no tienen apoyo suficiente en funciones fundamentales para la vida humana, en la que las capacidades son medidas en menor grado que la de los hombres; Nussbaum desarrolla un concepto de feminismo universalista. Universalidad que se encuentra en la noción de capacidad humana. Un concepto universal que presenta recomendaciones normativas que traspasan las fronteras de las naciones, culturas, razas, religiones y clases entre otras. Vale la pena aclarar que la capacidad humana desde la óptica de esta autora, es definida como "lo que una persona es capaz de hacer y de ser" (Arrieta, 2009). Converge en este punto con Amartya Sen para quien "las capacidades se refieren al conjunto de funcionamientos que son factibles para una persona, pudiendo elegir" (Arrieta, 2009).

Las libertades y oportunidades son el resultado que se debería preservar para cada persona, como individuo, como fin y no medio de los fines de otro. Pensando de una manera filosófica cada persona tiene una sola vida para vivir.

Como argumento constitucional en cualquier nación, propone que las capacidades humanas como norma universal deben ser un tema central en lo político. Normas que se utilizan como medio de comparación para medir la calidad de vida humana.

La diferencia entre ella y Sen, según Nussbaum es que él "nunca ha presentado una lista de las capacidades centrales" habla entonces de las "diez capacidades funcionales humanas centrales" (Arrieta, 2009).

El enfoque verdaderamente social de Nussbaum que pareciese obvio pero que es el resultado de la lides que traspasan lo cultural y académico; que ha surgido de reflexiones en grupos de mujeres y del beneplácito en los resultados de discusiones llevadas a cabo en la India y otros lugares y que vale la pena traer a colación y que tienen que ver con la percepción del ser humano libre y digno.

Dentro de lo que denomina VIDA, Nussbaum habla de vivir una vida humana, de duración normal y sana que permita vivirla sin que algo reduzca el deseo de vivir.

Sobre la salud corporal, se refiere al que se debe gozar de buena salud, incluye en este ítem la salud reproductiva, en donde suma también los conceptos de alimentación nutritiva y vivienda adecuada.

Toma en cuenta a su vez, la integridad corporal como la libertad de moverse de un lugar a otro, el estar protegido de la violencia sexual, y todo género de violencia, el disfrutar del placer sexual y de la elección en la reproducción.

Los conceptos como los sentidos, la imaginación y el pensamiento son tomados por Nussbaum y asegura que debemos ser capaces de utilizar los sentidos, de imaginar, pensar y razonar pero que para tal efecto afirma que es necesario que las personas deben estar informadas y tener una educación adecuada donde el saber leer y escribir y poseer una formación básica matemática y científica es importante.

Le da relevancia a la participación en eventos de elección propia: las ceremonias religiosas, acontecimientos literarios, de música, entre otros; y refiere igualmente encontrar el camino y el sentido de la vida individualmente.

Sobre las emociones Nussbaum le da notoriedad a tener lazos afectivos con cosas y personas distintas a nosotros. Habla del amor reciproco hacia quienes nos aman y sobre la libertad de poder sentir la falta de estos. Pero también tiene en cuenta el amor y el respeto a sí mismo.

Con la razón práctica supone también la protección de la libertad de conciencia y la aborda como el ser capaces de formar un concepto del bien e iniciar una reflexión crítica respecto de la planificación de la vida.

Sobre la afiliación argumenta que se deben proteger las instituciones que son ellas las que constituyen y alimentan estas formas así como la libertad de asamblea y de discurso político.

Se refiere al trabajo digno como un lugar donde se forma la razón práctica, donde se crean ambientes propios de seres humanos que establecen lazos de reconocimiento al otro.

La capacidad para jugar y el estar en contacto con la naturaleza, además del control sobre el entorno político y material es el inventario juicioso que ella considera la compilación de capacidades que todo ser humano debe poseer "fundamentalmente y en cantidades distintas" donde el ser humano libre y digno procura la búsqueda de un concepto más rico de bienestar del que toma Sen.

La propuesta de Martha Nussbaum no termina allí, la autora esboza además 10 principios que deben respaldar las relaciones económicas internacionales y que por su trasfondo, se citan a continuación.

- 1) Aunque todos los países sean responsables del desarrollo de las capacidades de todos los hombres, el primer interesado en su gente (aunque suponga una sobreprotección) ha de ser el propio país.
- 2) Se ha de respetar la soberanía nacional, y persuadir acerca de la promoción de las capacidades por medios pacíficos.

- 3) Las naciones prósperas tienen la responsabilidad de ayudar a los pobres con una proporción sustancial de su PIB.
- 4) Las organizaciones multinacionales tienen la responsabilidad de promover las capacidades humanas en todas las regiones donde operan.
- 5) Las estructuras principales del orden económico global deben ser justas con los países pobres y en desarrollo.
- 6) Es necesario desarrollar una esfera pública global mínima y descentralizada (pero fuerte).
- 7) Todas las instituciones (y la mayoría de los individuos) deben focalizarse en los problemas de los desaventajados en cada nación y región.
- 8) La comunidad mundial ha de poner énfasis en el cuidado de los enfermos, los mayores y los niños.
- 9) La familia debe ser tratada como una esfera preciosa pero no privada cuando es negligente.
- 10) Todas las instituciones y los individuos tienen la responsabilidad de apoyar la educación como la clave del empowerment de las personas desaventajadas.

### (Arrieta, 2009)

A lo anterior la autora señala que todo se centra en buscar que las personas logren las capacidades necesarias para alcanzar la vida que quisieran llevar con las realizaciones que consideran necesarias en ella. Para ello Nussbaum también agrega y expone un listado de 10

capacidades, que debería como mínimo tener todas las personas para garantizar la igualdad de acceso a oportunidades, este listado se menciona a continuación:

- 1) Vida. Toda persona debería ser capaz de llevar una vida de una duración normal.
- 2) Salud corporal. Tener adecuadas condiciones de <u>salud</u>, alimentación y vivienda.
- 3) Integridad corporal. Gozar de libertad de movimientos y seguridad.
- 4) Sentidos, imaginación y pensamiento. Recibir una educación que permita desarrollar estas capacidades y un ambiente de libertad para manifestar gustos y creencias.
- 5) Emociones. Capacidad de amar, de estar agradecido en las diversas formas de asociación humana.
- 6) Razón práctica. Ser capaz de formular una concepción del bien y un plan de vida.
- 7) Afiliación. Capacidad de vivir con otros, de establecer relaciones sociales, de ser respetado y no discriminado.
- 8) Otras especies. Ser capaz de respetar a los animales, las plantas y demás especies del mundo natural.
- 9) Juego. Ser capaz de jugar y reír.
- 10) Control sobre el propio ambiente. Gozar de oportunidades de participación política, derechos de propiedad y del trabajo.

(Arrieta, 2009)

Este panorama, permite acercarnos entonces al concepto de equidad de género que necesariamente acompaña estas reflexiones. Naciones Unidas la define como "la capacidad de ser equitativos y justos en relación al trato de hombres y mujeres, teniendo en cuenta sus diferentes necesidades. En una situación de equidad de género, los derechos, responsabilidades y oportunidades de los individuos no se determinan por el hecho de haber nacido hombre o mujer" (Anzil, 2009). Desde esta perspectiva, no es importante si la persona es hombre o mujer, lo fundamental es hasta donde la sociedad le reconoce en su condición de ser humano las posibilidades y oportunidades de desarrollarse plenamente como persona.

En los países de latinoamérica (al igual que en la mayor parte de naciones en el mundo), aunque las situaciones de desigualdad se evidencian tanto en hombres como mujeres, es claro que las mujeres llevan la peor parte en términos de los indicadores que reflejan su situación. Presenta esta pequeña exposición de la teoría de Amartya Sen y Martha Nussbaum, a continuación se plantea un modelo econométrico que permita conocer la situación específica para Colombia, y la incidencia de algunas variables de capacidad en los niveles de calidad de vida de las mujeres.

## Concentración de ingresos

Si bien es cierto, el índice de Gini con las curvas de Lorenz, arrojan resultados de distribución, y en consecuencia de concentración de

ingresos, el índice presentado por Henry Theil (1924 -2000) permite analizar la concentración de ingresos desde el interior de cada uno de los proyectos (Intra), entre los mismos proyectos (Inter) y la concentración general. Frente a este indicador, se presenta la siguiente conceptualización:

En el contexto de la teoría de la información, H. Theil (1967, 1972) define el concepto de entropía o información esperada de una distribución de probabilidades como el valor esperado del logaritmo de las probabilidades con signo negativo

(Altimir & Piñera, 1979, pág. 208).

De esta forma, el aporte de Henry Theil, a partir de su conceptualización de la entropía, es importante en cuanto permite la descomposición del mismo, hecho que para este documento es considerado relevante, por cuanto permite observar condiciones homogéneas desde el ingreso, en los grupos de beneficiarios estudiados. De esta forma, a partir de los escritos de la Doctora Beatriz Larraz, quien expone frente al índice de Theil que: "El mensaje contiene mayor cantidad de información cuanto menor sea la probabilidad de ocurrencia del suceso" (Larraz, 2006, pág. 89), se presenta las siguientes ecuaciones:

$$Prop_i = \frac{n_i y_i}{\sum_{i=1}^n n_i y_i}$$

Donde, (Prop<sub>i</sub>) se define como la proporción que ocupa el producto obtenido del ingreso per-cápita del hogar i (Y<sub>i</sub>) y el número de integrantes correspondiente a dicho hogar (n<sub>i</sub>); entre, la sumatoria de los ingresos de todos los hogares. Estas proporciones cumplen con las condiciones de probabilidad de que un hogar i, logre tener una parte del ingreso total de la población analizada.

De esta forma, a partir de las exposiciones de Larraz (2006) y Altamir y Piñera (1979), la medida de **entropía** ( $H_N$ ) reseñada por Theil se expresa de la siguiente manera:

$$H_N(Prop_i) = -\sum_{i=1}^n \ln(Prop_i) \times Prop_i$$

De esta manera, el índice de Theil es obtenido de la siguiente manera:

$$T = Ln(N) - H_N(Prop_i)$$

Donde, una mayor concentración de ingreso implica un índice de Theil igual al logaritmo natural del número de integrantes de la población (N). Entre tanto, niveles de concentración bajos, se acercan a cero. En consecuencia el índice de Theil relativo es calculado por:

$$T_R = \frac{T}{Ln(N)}$$

Atendiendo a la explicación de análisis del índice de Theil, un  $(T_R)$  cercano a uno implica mayor concentración del ingreso en alguno de los grupos, y

un  $(T_R)$  cercano a cero señala mayor equidistribución del ingreso entre los grupos poblacionales y de igual forma intragrupos. No obstante, existe una expresión general del índice de Theil, que agrega los resultados del análisis intragrupos e intergrupos, como se presenta a continuación:

$$Ln(N) - H_N(Prop_i) = Ln(G) - \sum_{g=1}^{G} Prop_g \times ln\bigg(\frac{1}{Prop_g}\bigg) + \sum_{g=1}^{G} Prop_g \bigg[ln(N_g) - H_g\bigg(\frac{Prop_i}{Prop_g}\bigg)\bigg] + \bigg(\sum_{g=1}^{G} Prop_g \times ln\bigg(\frac{N}{N_g}\bigg) - Ln(G)\bigg)$$
Theil Entregrupos Theil Intragrupos Residuo

#### Capítulo II- Metodología

El procedimiento metodológico de esta investigación se apartó de lo tradicional en cuanto a lo positivo y lo normativo propiamente dicho, y se centra en un enfoque holístico que permite una combinación sustentada en las exposiciones de Mario Tamayo y Tamayo quien expresa: "Conviene anotar que los tipos de investigación difícilmente se presentan puros; generalmente se combinan entre sí y obedecen sistemáticamente a la aplicación de la investigación". (Tamayo, 1999, pág. 42) Bajo este argumento, se reconoce a la investigación holística como la metodología apropiada para desarrollar el presente documento, dado que esta implica que:

El paradigma holístico (Capra, Weil, Bohm, Wilber, Pribram) y paradigma totalizante (Cook y Reichardt, Cerda), es decir, acogerá la posición de que hay múltiples maneras de "percibir" (holismo) que son un proceso cíclico; y que hay diferentes herramientas para observar, conocer y entender el objeto o sujeto percibido, tanto

cualitativas como cuantitativas (totalizante), las cuales en vez de ser contrarias son complementarias

(Tirado, 2004)

Conforme a los holotipos o tipos de investigación holística que se utilizaron en la investigación, esta se ubica en un nivel "comprensivo", dentro del cual se ubica la investigación proyectiva, delimitada en el momento en que se entra a proponer sobre la base del problema alguna alternativa de solución, como se presenta en esta investigación.

De esta forma, la investigación inicia con un proceso de observación en terreno que permitió delimitar las zonas de intervención en el municipio objeto de estudio. Posterior a esto se llevó a cabo un proceso de formación al equipo de asistentes de investigación, quienes recibieron los funtamentos teóricos y conceptuales que enmarcan el proyecto, alrededor de las teorías del capital humano y el desarrollo endógeno, como fundamento de interpretación y procedimiento de los indicadores de pobreza y vulnerabilidad abordados, el análisis descriptivo e inferencial y los datos del índice de autogestión del bienestar poblacional.

Con esta información, se procedió a la determinación de cestas de consumo y mercados internos establecidos en circuitos económicos como posible respuesta a las necesidades de la población en condición de vulnerabilidad.

### **Entidades participantes**

La investigación contó con la participación directa de las siguientes instituciones:

- Instituto Tecnológico Superior de Tequila
- Corporación Universitaria Iberoamericana
- Fundación Tecnológica Colombo Germana
- Fundación José Cuervo
- Fundación Centro de Investigaciones FUNCIEDES
- Universidad Autónoma de Zacatecas Unidad de economía –
   Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.

Adicional a esto, el proyecto contó con el apoyo del ayuntamiento del municipio de Tonalá.

#### Dificultades del estudio

Como en casi todo proceso investigativo, la principal dificultad es la consecución de los recursos, los cuales en el caso de la investigación en particular, fueron ajustados a los requerimientos y desde luego no hubiese sido posible sin el apoyo desinteresado de tantas personas que aportaron al buen desarrollo del proyecto.

Los asuntos políticos al interior del ayuntamiento, marcados por la división de partidos e ideologías políticas, fueron en su momento un

obstáculo que se debió superar en el proceso. Así mismo los trámites burocráticos dentro de las instituciones públicas, afectaron principalmente la logística del proceso de manera temporal, siendo subsanados estos inconvenientes por el centro de investigaciones FUNCIEDES y la secretaría de desarrollo social del estado de Jalisco.

Los grandes terrenos baldíos entre las zonas, la existencia de espacios rurales entre focos de concentración de vivienda, alargaron las jornadas de trabajo, sumado esto a espacios vetados por grupos ilegales de narcotráfico y la negativa de algunas personas a responder preguntas relacionadas con este ítem.

#### Población participante

Según el IIEG (2017, p. 11), el municipio de Tonalá contaba para el año 2015 con cerca de 536.111 habitantes, de los cuales el 4,3% habita en las zonas objeto de estudio conforme al INEGI (2017), aglomerados en aproximadamente 6.195 hogares. Tomando como referente la tasa de crecimiento poblacional para el estado de Jalisco hasta el año 2017, el cálculo arrojó que para este año las zonas de estudio contarían con aproximadamente 6.914 hogares.

Mediante muestreo aleatorio simple por conglomerados, se determinó que para obtener resultados significativos al 90% de confianza y 5% de margen de error, las muestras deberían tener los siguientes tamaños:

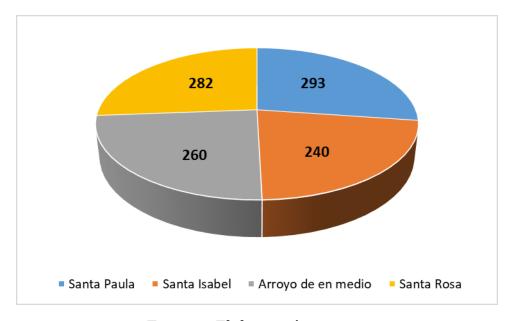
Tabla 1. Muestreo para cada una de las zonas estudiadas en el municipio de Tonalá

Proyecto	Santa Paula	Santa Isabel	Arroyo de en medio	Santa Rosa	
Población	2.906	815	1.165	2.028	
Margen de error	5%	5%	5%	5%	
	12,5%	3,5%	5,0%	8,7%	
Nivel de confianza	Tamaño de muestras por nivel de confianza				
75%	127	114	119	124	
80%	155	137	144	152	
85%	194	165	176	188	
90%	249	204	221	240	
95%	339	261	289	323	
99%	542	367	424	501	
100%	2.906	815	1.165	2.028	

Fuente: Elaboración propia

El equipo, conformado por 16 asistentes de investigación, estudiantes de la Corporación Universitaria Iberoamericana, Fundación Tecnológica Colombo Germana e Instituto Tecnológico de Tequila; trabajaron durante seis días en la recolección de campo, capturando un promedio de 11,2 encuestas por encuestador/día, para un total de 1.075 instrumentos aplicados. De esta forma, el número de instrumentos aplicados por zona, fue el siguiente:

Gráfica 3. Encuestas aplicadas en trabajo de campo desarrollado en las zonas estudiadas en Tonalá



Fuente: Elaboración propia

#### Definición de variables

El instrumento que se aplicó, fue proporcionado por la Fundación Centro de Investigaciones para el emprendimiento y desarrollo social, quien también aportó las Tablet y el software de análisis de información. Conforme a datos de la entidad, el instrumento recoge información de variables agrupadas en 9 grandes grupos, las cuales en su totalidad permiten la compilación de datos vectoriales sobre 518 características de los miembros de hogar con tratamiento de variables. Ahora, en la medida que un hogar cuenta con más de un miembro, por cada uno que lo componga, se recogen 314 variables adicionales. Lo que implica que un hogar con 3 personas, entrega 518 variables por hogar, y 314 por persona.

Las variables compiladas, fueron analizadas mediante procedimientos diseñados previamente por el equipo científico del Centro de Investigaciones FUNCIEDES, el cual ha desarrollado dicha metodología en diferentes lugares de Colombia, México y Latinoamérica.

### Capítulo III- Aplicación y Desarrollo

Para llevar a cabo el proceso de investigación, fueron necesarios tres momentos de ejecución. El primero fue la convocatoria y formación al equipo de trabajo, incluyendo investigadores, co-investigadores y asistentes de investigación. Posteriormente el trabajo de campo, con el despliegue logístico necesario para este fin, continuando con el análisis de información recolectada en campo, la difusión preliminar de resultados y soportes teóricos, culminando con el desarrollo de informes finales.

### Conformación de equipo y formación

Durante el mes de marzo y principios del mes de abril, se convocó a los estudiantes de la facultad a reuniones informativas sobre el proyecto, con el fin de obtener manifestaciones de interés. Para finales del mes de abril se tuvo confirmación de dos (2) docentes iberoamericana, incluido el líder, un (1) docente Universidad de Guadalajara; dos (2) docentes Instituto Tecnológico Superior de Tequila y un (1) docente de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Así mismo, se contó con diez (10) estudiantes de la Corporación Universitaria Iberoamericana; cinco (5) estudiantes de la Fundación Tecnológica Colombo Germana y un (1) estudiante del Instituto Tecnológico Superior de Tequila.

Todos los estudiantes tuvieron formación de 120 horas teóricas en modalidad presencial y virtual, adicionando 120 horas de fase práctica en campo. Esta intensidad horaria hizo parte constitutiva de las 240 horas de

formación que concluyen en el diplomado internacional en "Indicadores sociales y política pública".



Fuente: Imágenes originales tomadas en proceso

#### Trabajo de campo

El equipo se completó en la zona objeto de estudio entre el 9 y 10 de Junio y el trabajo de campo se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre el 11 y el 16 de Junio de 2017. Durante este proceso se contó con el apoyo de las autoridades municipales y la secretaría desarrollo social del estado.

El trabajo de campo tuvo una intensidad diaria de recorridos de aproximadamente 8 horas, regresando al hotel de hospedaje sobre las 6 pm. En las noches el líder de la investigación se reunía con el equipo con el fin de indagar sobre situaciones atípicas, dudas, estado de salud, estado de ánimo y demás eventos. Posteriormente junto con los coordinadores de cada grupo, se procedía a la recepción de las Tablet y extracción de información recopilada durante el día. Una vez se tenía la información,

esta era almacenada en Drive y enviada a Bogotá al centro de investigaciones FUNCIEDES, con el fin de obtener datos estadísticos diarios de recolección de información, y así poder llevar un control sobre el logro de la muestra. También se almacenó la información en USB, DVD, Disco duro de PC, y dos discos duros con capacidad de 1 TB cada uno, bajo la modalidad de custodia de información y bajo los parámetros de la seguridad documental.



Fuente: Imágenes originales tomadas en proceso

Durante el trabajo de campo, todos los días se hacía perifoneo por cada una de las zonas que se visitarían al día siguiente, con el fin de informar a la comunidad de la visita del equipo. Esta actividad era desarrollada por el ayuntamiento y el Instituto Tecnológico Superior de Tequila.

#### Análisis de información

Luego de cerca de 17 días en México, y pasado desarrollada la fase de campo de otro proyecto en la tequilera la Rojeña de José Cuervo, el equipo retornó a la ciudad de Bogotá, salvo el líder de la investigación, quien permaneció una semana más en reunión con los ayuntamientos y las instituciones participantes en el municipio, para entregar detalles de la investigación y algunos resultados preliminares originados en los análisis del equipo de FUNCIEDES en Bogotá.

Durante los meses de Agosto y Septiembre, el equipo organizó y analizó la información, apoyados con el centro de investigaciones FUNCIEDES, en donde la ayuda de los ingenieros e investigadores de dicha entidad fueron de gran utilidad.

En este proceso se verificó la coherencia de la información compilada, en función del estado de los miembros. Para esto se aplicaron las pruebas de validación incorporadas al aplicativo de análisis, teniendo como resultado, la anulación de cerca de 50 cuestionarios, principalmente por información incompleta o incoherencias en la información recolectada de las variables.

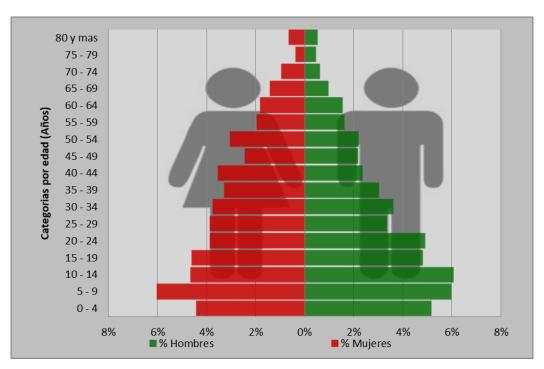
### Sometimiento de resultados preliminares y finales

El proyecto fue sometido en cuanto a sus soportes teóricos, en el tercer congreso internacional en Emprendimiento Responsable para el Mejoramiento de la Calidad de Vida. El cual fue fundado en el año 2015 en el Instituto Tecnológico Superior de Tequila, y la Corporación Universitaria Iberoamericana, hace parte de las instituciones pioneras en este proceso.

También se presentaron avances preliminares y en diferentes puntos de avance, en eventos desarrollados en la Universidad Autónoma de Zacatecas, y en Colombia en la Universidad Agustiniana y la Fundación Tecnológica Colombo Germana.

## Capítulo IV- Resultados

Demografía Pirámide poblacional Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo.<sup>1</sup>

En el municipio Tonalá, del 100% de la población observada (3.832), el 51% son Mujeres y el 49% aproximadamente son Hombres.

También se observa, que el 50% son menores de 25 años, de los cuales el 27% son hombres y el 24% son mujeres aproximadamente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Imagen tomada de: <a href="http://juanjoazcarate.com/wp-content/uploads/diferencia-hombre-mujer.jpg">http://juanjoazcarate.com/wp-content/uploads/diferencia-hombre-mujer.jpg</a>

En relación a la población adulta entre 25 y 65 años, esta ocupa el 44% de la población total y se distribuye en un 20% que son hombres y el 24% que son mujeres aproximadamente.

Finalmente, la población mayor a 65 años, y que de acuerdo a la legislación mexicana, debe estar gozando de pensión de retiro, ocupa el 6% del total de la población en esta zona, y se distribuye entre el 3% para hombres y el 3% para mujeres aproximadamente.

### Indicadores de Theil, Sen y Foster en el municipio Tonalá

En este apartado, se presentarán los resultados de los indicadores de Theil, Sen y Foster, para el municipio Tonalá, los cuales permitirán obtener una introducción desde el punto de vista académico, más técnica hacia el análisis de las condiciones de pobreza y vulnerabilidad en esta población.

Tabla 2. Datos de entrada principal para el municipio Tonalá

Descripción	Datos			
Índice de Sen				
Población total (hogares)	874			
Número de pobres (hogares)	851			
Línea de pobreza	129,4			
Promedio de renta de los pobres	42,08			
Intensidad (proporción de pobres)	0,97			
Incidencia (Brecha de ingreso)	0,33			
Gini (Distribución)	0,28			
Índice de Theil				
Ln (N) - (Donde N = Población total)	6,7731			
Ln (q) - (Donde q = Población pobre)	6,7464			
Índice de Foster				
Intensidad	$\alpha = 0$			
Brecha	α = 1			
Severidad	α = 2			

Fuente: Datos obtenidos en trabajo de campo

La tabla presentada anteriormente, se divide en tres secciones, las cuales presentan para cada índice a estudiar, los datos principales para su obtención, o de mayor relevancia.

En el caso de la tabla para el índice de Sen, recapitulando lo expuesto en el capítulo teórico, Es importante tener en cuenta, que para esta investigación se ha establecido más que una línea de pobreza de US\$ 2 diarios, como lo manifiesta el Banco Mundial, una línea de dignidad de \$129,4 pesos mexicanos (US\$ 10 Aproximadamente) establecidos a partir de los precios promedio de productos básicos de la canasta familiar, consultados también durante el trabajo de campo.

Bajo estas exposiciones, se observa en términos de datos para Sen, que en el municipio Tonalá, el 97% de la población encuestada en el municipio en tratamiento es pobre o tiene para gastar menos de 129,4 dólares diarios; como se aprecia también que para alcanzar dicha línea de dignidad, requiere cerca del 33% de dicho valor.

Adicional a lo expuesto anteriormente, el coeficiente de Gini para la población pobre en el municipio, indica un valor de 0,28 el cual indica que en materia de distribución, el municipio no presenta un problema severo de desigualdad entre sus hogares.

De esta forma, a continuación se presentan los resultados para cada uno de los indicadores presentados anteriormente, para el municipio Tonalá

Tabla 3. Resultados para los índices de Theil, Sen y Foster en el municipio Tonalá

índice	Fórmula	Característica	Resultado	
Amartya Sen	$P_{s} = H(I + (1 - I)G_{q})$	0,75		
Theil	$T_{N} = T_{P_{i}} + \sum_{P_{i}=1}^{nP_{i}} proy_{pi} \left[T_{pi}\right] + \left[\sum_{p_{i}=1}^{np_{i}} proy_{p_{i}} ln\left(\frac{N}{n_{pi}}\right) - lnP_{i}\right]$	General	0,2067	
	$T_{N} = T_{P_{i}} + \sum_{P_{i}=1}^{nP_{i}} proy_{pi} [T_{pi}] + \left[ \sum_{p_{i}=1}^{np_{i}} proy_{p_{i}} ln \left( \frac{N}{n_{pi}} \right) - lnP_{i} \right]$	Pobres	0,1304	
Foster	$H = FGT_0 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left(\frac{z - y_i}{z}\right)^0$	Incidencia	0,2801	
	$H = FGT_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left(\frac{z - y_i}{z}\right)^1$	Brecha	0,189	
	$H = FGT_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left(\frac{z - y_i}{z}\right)^2$	Severidad	0,1359	

**Fuente:** Datos obtenidos en trabajo de campo y procesados por el Software

Al revisar los resultados para el municipio Tonalá se aprecia que de acuerdo con el índice de Sen, el 75% se encuentran en situación de pobreza, teniendo en cuenta que este índice incluye información sobre intensidad, incidencia y distribución.

En relación al índice de Theil, se puede observar que este arroja dos valores, uno que tiene en cuenta en la población total sin importar la línea de dignidad, y otro que permite observar la concentración del gasto, tan solo entre las personas pobres. En este sentido, se logra apreciar que el índice de Theil para esta zona es de 0,2067 para la población general del municipio, y de 0,1304 para la población pobre.

De acuerdo con estos resultados, la teoría indica que una mayor concentración de ingreso implica un índice de Theil igual al logaritmo natural del número de integrantes de la población (N). Entre tanto, niveles de concentración bajos, se acercan a cero. En consecuencia el índice de Theil relativo es calculado por:

$$T_R = \frac{T}{Ln(N)}$$

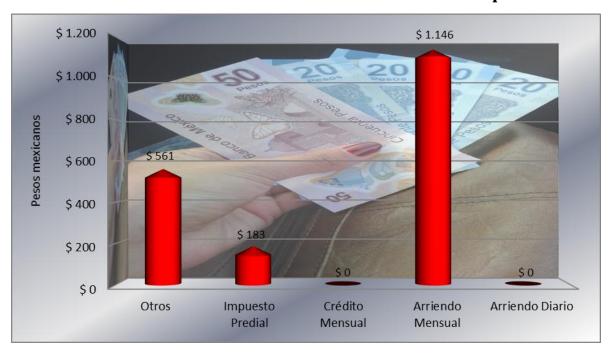
Atendiendo a la explicación de análisis del índice de Theil, un  $(T_R)$  cercano a uno implica mayor concentración del ingreso en alguno de los grupos, y un  $(T_R)$  cercano a cero señala mayor equidistribución del ingreso entre los grupos poblacionales y de igual forma intragrupos. No obstante, existe una expresión general del índice de Theil, que agrega los resultados del análisis intragrupos e intergrupos, como se presenta a continuación:

Finalmente, en materia del índice de Foster para el municipio Tonalá se observa en materia de intensidad ( $\alpha$  = 0), este toma un valor de 0,2801. Así mismo, en términos de la brecha, de acuerdo con el índice de Foster, el valor de ( $\alpha$  = 1) es de 0,1890. Finalmente, en relación a la severidad de la pobreza, esta es de 0,1359 en el municipio analizada.

# Comportamiento del Gasto de los hogares en el municipio Tonalá

A continuación se presentan aspectos relevantes en materia de gasto de los hogares del municipio, donde se podrá apreciar de manera más clara el origen de los resultados del acápite anterior, en donde se presentaron los resultados de los indicadores de Theil, Sen y Foster para el municipio en estudio.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se presenta un stock de gráficas y análisis descriptivos, que permiten inferir sobre la población del municipio en materia de la distribución del gasto, a partir del tamaño de la muestra.



Gráfica 4. Gasto en vivienda de los habitantes del municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

De las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en vivienda se distribuye de la siguiente manera: el 61% se destina para pago de Arriendo Mensual, el 10% para el pago de Impuesto Predial y para Crédito Mensual, Arriendo Diario y Otros el 0%.

Gráfica 5. Distribución del gasto en servicios públicos y tecnológicos, por parte de los habitantes del municipio Tonalá

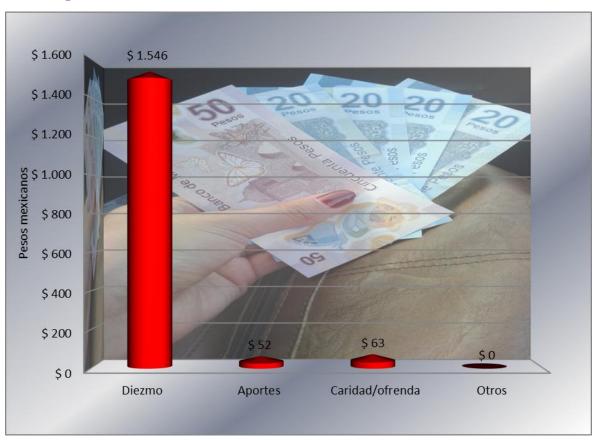


De las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en servicios públicos y tecnológicos se distribuye de la siguiente manera: el 0,02% en servicio de Donde Depositas Las Aguas Residuales, el 0,0% en servicio de Donde Deposita la Basura, el 0,1% en servicio de Con que Cocina los Alimentos, el 5,4% en servicio de Sv AAA, el 1,4% en servicio de Sv TVC, el 4,2% en servicio de Televisión, el 7,4% en servicio de Teléfono Fijo con línea, el 0,6% en servicio de Telefonía, el 2,9% en servicio de Internet, el 21,2% en servicio de Gas Red Pública, el 16,3% en

servicio de Energía Eléctrica, el 28,5% en servicio de Celular, el 0,5% en servicio de Aseo.

De otro lado, en materia de religión se obtuvo que de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, estas distribuyen el gasto en religión de la siguiente manera: el 93,1% para Diezmo, el 3,1% como Aportes, el 3,8% en Caridad/ofrenda y el 0,0% en Otros.

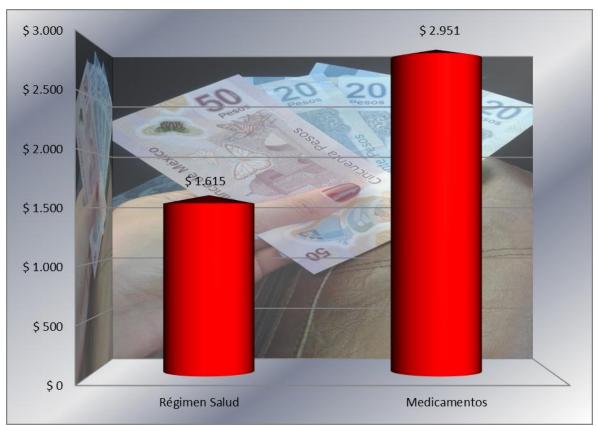
Gráfica 6. Distribución del gasto en religión de los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Por otra parte, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en salud se distribuye entre el 35,4% para cubrir su Régimen Salud, y el 64,6% para adquirir Medicamentos.

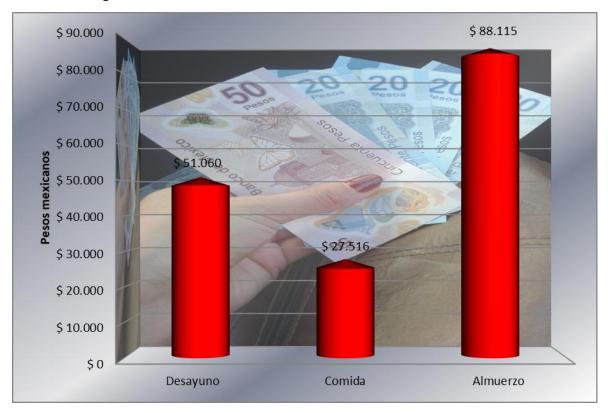
Gráfica 7. Distribución del gasto en salud por parte de los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Por otra parte, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en salud se distribuye entre el 35,4% para cubrir su Régimen Salud, y el 64,6% para adquirir Medicamentos.

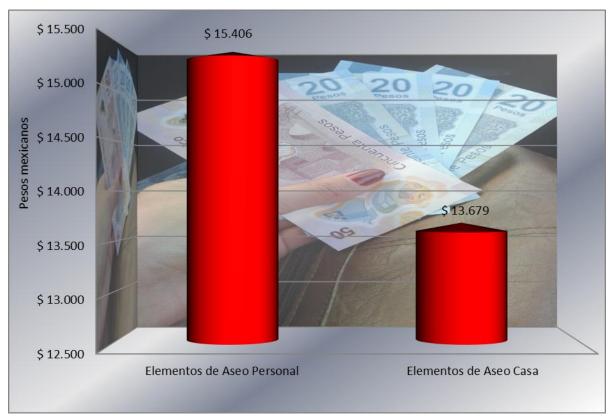
Gráfica 8. Distribución del gasto en alimentación de los habitantes del municipio Tonalá



Entre las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en alimentación se distribuye de la siguiente manera: el 30,6% se destina al Desayuno, el 16,5% para la Comida y el 52,9% se gasta en el Almuerzo.

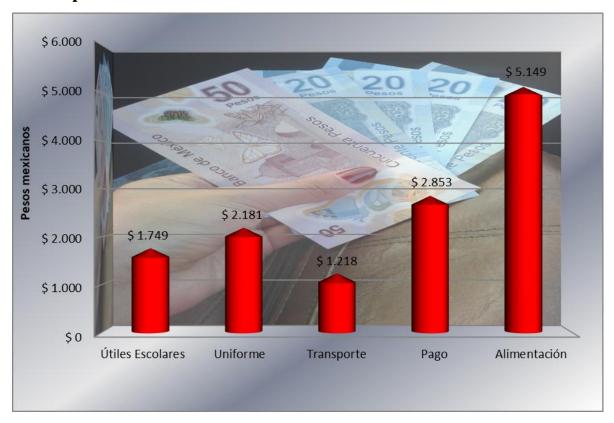
De otro lado, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en aseo esta de la siguiente manera: el 53,0% en Elementos de Aseo Personal y el 47,0% en Elementos de Aseo Casa

Gráfica 9. Distribución del gasto en elementos de aseo personal y para la casa, en los hogares del municipio Tonalá



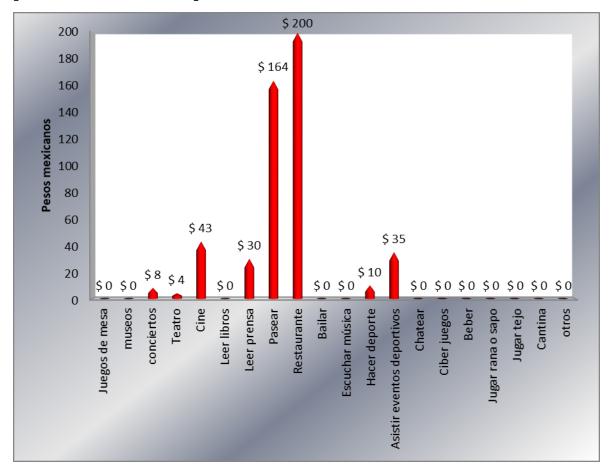
De otro lado, como se aprecia en la gráfica siguiente, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en educación se distribuye de la siguiente manera: el 13,3% en Útiles Escolares, el 16,6% en Uniforme, el 9,3% en Transporte, el 21,7% en Pago y el 39,2% en Alimentación.

Gráfica 10. Distribución del gasto para educación en los hogares del municipio Tonalá



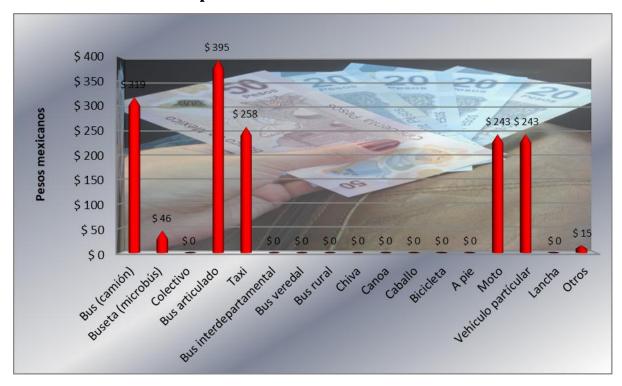
Por otra parte, como se aprecia en la gráfica siguiente, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en recreación se compone de la siguiente forma: el 0% en Juegos de mesa, el 0% en museos, el 0% en conciertos, el 0% en Teatro, el 1% en Cine, el 0% en Leer libros, el 1% en Leer prensa, el 3% en Pasear, el 4% en Restaurante, el 0% en Bailar, el 0% en Escuchar música, el 0% en Hacer deporte, el 1% en Asistir eventos deportivos, el 0% en Chatear, el 0% en Ciber juegos, el 0% en Beber, el 0% en Jugar rana o sapo, el 0% en Jugar tejo, el 0% en Cantina, el 0% en otros.

Gráfica 11. Distribución del gasto para temas de recreación en la población del municipio Tonalá



Así mismo, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en medios de transporte, como se muestra en la siguiente gráfica, se distribuye de tal manera que: el 21% en Bus (camión), el 3% en Buseta (microbús), el 0% en Colectivo, el 26% en Bus articulado, el 17% en Taxi, el 0% en Bus interdepartamental, el 0% en Bus veredal, el 0% en Bus rural, el 0% en Chiva, el 0% en Canoa, el 33%en otros medios que se detallan en la gráfica siguiente.

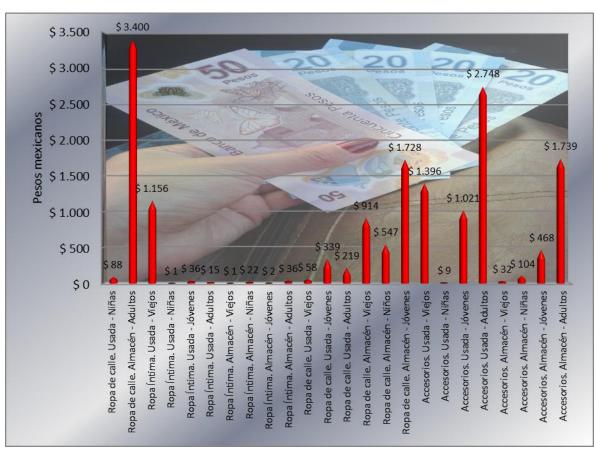
Gráfica 12. Distribución del gasto en transporte, por parte de los habitantes del municipio Tonalá



De igual forma, de las 874 viviendas encuestadas en el municipio Tonalá, el gasto en vestuario está distribuido de la siguiente manera: el 0,5% en Ropa de calle. Usada - Niñas, el 21,1% en Ropa de calle. Almacén - Adultos, el 7,2% en Ropa Íntima. Usada - Viejos, el 0,0% en Ropa Íntima. Usada - Niñas, el 0,2% en Ropa Íntima. Usada - Jóvenes, el 0,1% en Ropa Íntima. Usada - Adultos, el 0,0% en Ropa Íntima. Almacén - Viejos, el 0,1% en Ropa Íntima. Almacén - Niñas, el 0,0% en Ropa Íntima. Almacén - Jóvenes, el 0,2% en Ropa Íntima. Almacén - Adultos, el 0,4% en Ropa de calle. Usada - Viejos, el 2,1% en Ropa de calle. Usada - Jóvenes, el 1,4% en Ropa de calle. Usada - Adultos, el 5,7% en Ropa de calle. Almacén - Viejos, el 3,4% en Ropa de calle. Almacén - Niños, el 10,7% en Ropa de calle.

Almacén - Jóvenes, el 8,7% en Accesorios. Usada - Viejos, el 0,1% en Accesorios. Usada - Niñas, el 6,3% en Accesorios. Usada - Jóvenes, el 17,1% en Accesorios. Usada - Adultos, el 0,2% en Accesorios. Almacén - Viejos, el 0,6% en Accesorios. Almacén - Niñas, el 2,9% en Accesorios. Almacén - Jóvenes, el 10,8% en Accesorios. Almacén - Adultos.

Gráfica 13. Distribución de los recursos utilizados por la población del municipio Tonalá, para la adquisición de prendas de vestir y accesorios



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

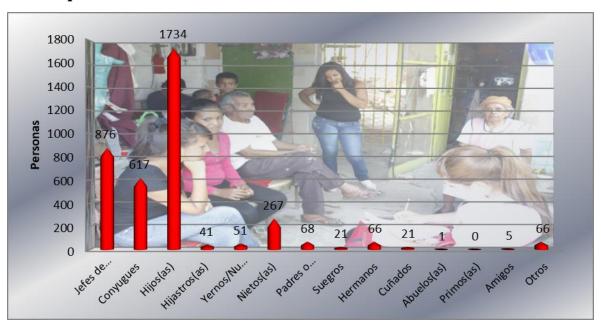
De esta forma se concluye esta sección de gasto, en la cual se presentó la distribución de los recursos disponibles de la población del municipio

Tonalá, para la adquisición de bienes y servicios vitales en la búsqueda de una calidad de vida digna en el marco de los derechos fundamentales de toda persona.

#### **Familia**

A continuación se presentan aspectos relacionados con la estructura familiar de los hogares, determinando en inicio el parentesco existente entre los jefes de hogar y las demás personas que conviven con ellos. Finalmente se exponen los tipos de familia existentes en el municipio y la tipología de unión conyugal entre las parejas que conforman dichos hogares.

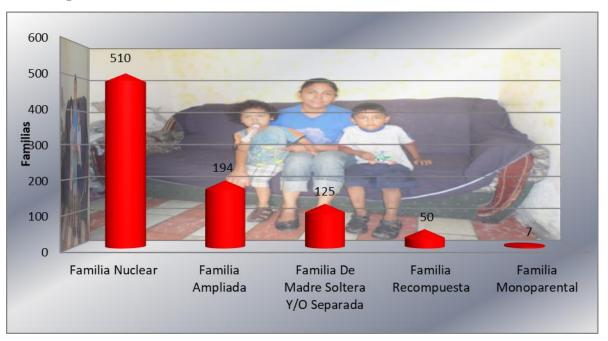
Gráfica 14. Parentesco entre las personas reportadas en el municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo.

En el municipio conocida como Tonalá, se obtuvo información de 3.834 personas, de las cuales el 16% corresponden a personas Conyugues. Estas personas, cabeza de hogar (Hombres y/o Mujeres), conviven con 876 Jefes de hogar, 1734 Hijos(as) y 41 Hijastros(as). El resto de la población se distribuye entre Yernos/Nueras, Nietos(as), Padres o Madres, etc., los cuales corresponden al 15% del total de personas reportadas en el municipio.

Gráfica 15. Tipo de familia que existe en las viviendas visitadas en el municipio Tonalá



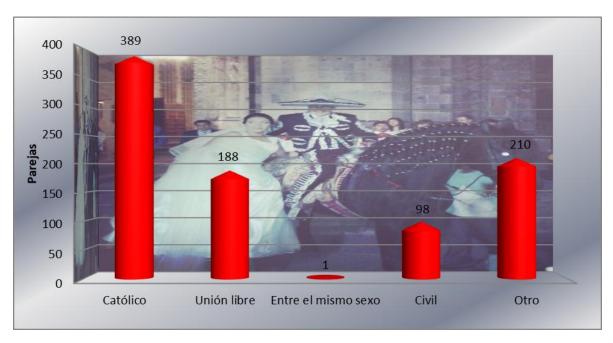
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Los hogares encuestados que hacen parte del municipio Tonalá, se clasifican en diferentes tipos de familia como se muestra a continuación: el 57,6% conforman una Familia Nuclear, el 21,9% una Familia Ampliada,

el 14% una Familia De Madre Soltera Y/O Separada, el 6% una Familia Recompuesta y el 1% una Familia Monoparental.

Finalmente, a continuación se presenta el tipo de unión conyugal que sostienen las parejas de las viviendas visitadas en el municipio, las cuales se distribuyen entre matrimonio católico, unión libre, matrimonio civil, unión entre el mismo sexo y otros.

Gráfica 16. Tipo de unión conyugal entre el jefe de la vivienda (Hogar/familia) y sus parejas.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Las formas de unión conyugal que ostentan los jefes o jefas de la vivienda (Hogar y/o familia) se registran de la siguiente manera: para el 43,9% la unión conyugal es bajo el régimen Católico, en el 21,2% la unión conyugal es Unión libre, con un 0,1% la unión conyugal es Entre el mismo sexo, con

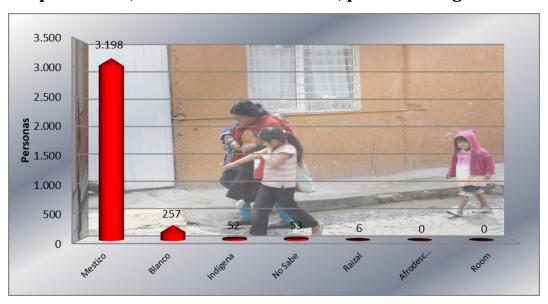
un 11,1% la unión conyugal es Civil y con un 24% la unión conyugal es de Otro tipo.

De esta forma, se finaliza este apartado, relacionado con las características de la población en materia de aspectos vinculados con la familia, el parentesco y predominancia del tipo de unión conyugal.

#### **Cultura**

En esta materia, se preguntó a los habitantes del municipio, que teniendo en cuenta su cultura, pueblo o rasgo físico, cuál era su reconocimiento como persona, frente a grupos poblacionales tales como: mestizos, indígenas, blancos, raizales, afro- descendientes y room, o si por el contrario desconocía alguna de las condiciones expuestas. Con base en lo anterior, también se indagó sobre el dominio de otra lengua diferente a la mexicana. Los resultados de dichos cuestionamientos se presentan a continuación:

Gráfica 17. Como se reconocen los individuos encuestados en el municipio Tonalá, de acuerdo a su cultura, pueblo o rasgo físico



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>2</sup>

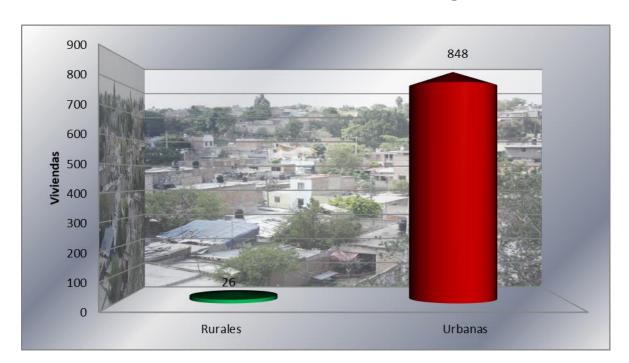
En referencia a las condiciones de etnicidad en el municipio Tonalá, muestra que para las personas que contestaron esta pregunta, se distribuye de la siguiente manera, el 90% de la población son Mestizo, el 07% de la población son Blanco, el 1% de la población son Indígena, el 1% de la población son No Sabe, el 0% restante está entre Raizal, Afrodescendiente, Room y Campesino.

Con base en lo anterior, aparte de que algunas personas se consideran con ascendencia de grupos específicos, manifiestan no manejar ninguna lengua diferente a la mexicana.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

## **Vivienda**

A continuación se presenta una descripción de las características de las viviendas del municipio, en relación a su ubicación, tipo y titularidad.



Gráfica 18. Ubicación de las viviendas en el municipio Tonalá

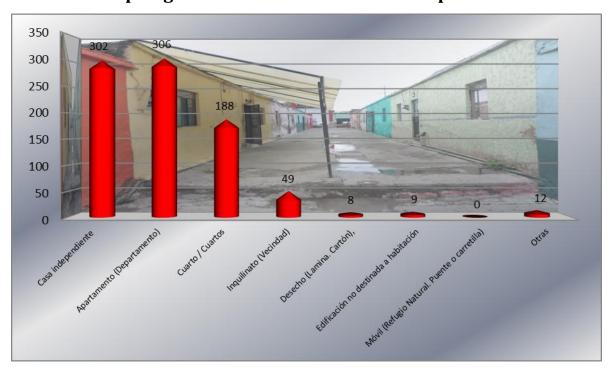
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>3</sup>

En el municipio Tonalá, se visitaron 874 viviendas, las cuales se encuentran clasificadas de la siguiente manera: el 3,0% de las viviendas se encuentran ubicadas en zonas Rurales y el 97,0% se encuentran ubicadas en zonas Urbanas.

Entre las 874 viviendas visitadas, se encuentran diferentes tipos como se expone a continuación: el 35% de las viviendas son Casa independiente,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

el 35% de las viviendas son Apartamento (Departamento), el 22% de las viviendas son Cuarto / Cuartos, el 5,6% de las viviendas son Inquilinato (Vecindad), el 1% de las viviendas son Desecho (Lamina. Cartón), el 1,0% de las viviendas son Edificación no destinada a habitación, el 0% de las viviendas son Móvil (Refugio Natural. Puente o carretilla), el 1,4% de las viviendas son Otras.



Gráfica 19. Tipología de las viviendas en el municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

De las 874 viviendas visitadas en el municipio, el 17,6% son Propias, el 65,1% de las viviendas son En arriendo (rentada o alquilada), el 2,1% son Cedidas (prestadas), el 0,3% Recibida por pago de servicios públicos, el 6,2% están en Pago de créditos y el 8,7% de las viviendas corresponde a otras modalidades.

600 569 500 400 Viviendas 300 200 154 100 **Propias** En arriendo Cedidas Recibida por Pago de otras pago de créditos (rentada o (prestadas) alquilada) servicios públicos

Gráfica 20. Titularidad de las viviendas en el municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

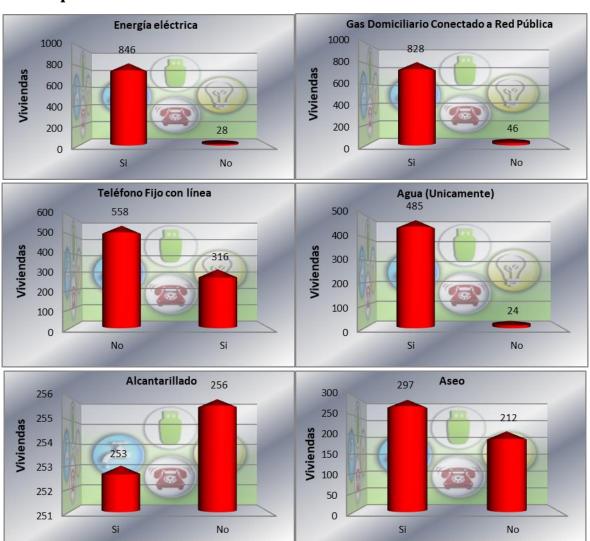
## Servicios públicos

Una vez presentadas las características de las viviendas del municipio, es importante también revisar desde el punto de vista de los derechos del ser humano para reunir condiciones de vida digna, la cobertura que tienen las viviendas en materia de servicios públicos domiciliarios.

De esta forma, en las viviendas visitadas en el municipio Tonalá, la disponibilidad de servicios públicos se encuentra de la siguiente manera: el 97% de las viviendas encuestadas cuentan con servicio de Energía eléctrica, el 95% cuentan con servicio de Gas domiciliario conectado a red pública, el 64% No cuentan con servicio de Teléfono fijo con línea, el

95% cuentan con servicio de Agua únicamente, el 50% cuentan con servicio de Alcantarillado, el 58% de las viviendas encuestadas cuentan con servicio de Aseo y el 42% cuentan con Todo SV AAA.

Gráfica 21. Cobertura de servicios públicos en las viviendas del municipio Tonalá

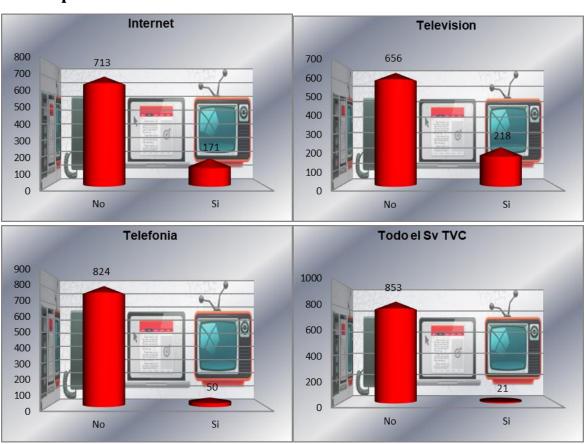


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Imagen tomada de: <a href="http://1.bp.blogspot.com/">http://1.bp.blogspot.com/</a> FJAWv7Vr8Q/UPDU2i4Ed I/AAAAAAAAHDw/we4ct6zn1C4/s1600/serviciospublicos.jpg

Adicional a lo expuesto anteriormente, se indagó también sobre la cobertura en servicios públicos relacionados directamente con tecnología y comunicaciones. Las respuestas suministradas por las personas visitadas, se detallan gráficamente a continuación, y seguido a esto se presenta el análisis descriptivo de las mismas.

Gráfica 22. Cobertura de servicios tecnológicos en las viviendas del municipio Tonalá



**Fuente:** Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>5</sup>

http://magazine.tudecide.com/wpcontent/uploads/2012/01/Telefonia+Internet+Dish\_tu\_decide\_27\_01\_12.jpg

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Imagen tomada de:

En las viviendas visitadas, la disponibilidad de servicios tecnológicos en el municipio Tonalá, se encuentra de la siguiente manera: el 80,7% de las viviendas encuestadas No cuentan con servicio de Internet, el 75,1% No cuentan con servicio de Televisión, el 94,3% No cuentan con servicio de Telefonía y el 97,6% de las viviendas encuestadas No cuentan con servicio de Todo el Sv TVC.

#### Alimentación

A continuación se exponen las frecuencias con que las personas del municipio toman sus alimentos en el orden de desayuno, cena y comida.

1200 1134 1000 800 600 517 453 432 400 308 256 200 0 una vez dos veces tres veces cuatro veces cinco veces seis veces siete veces

Gráfica 23. Frecuencia semanal de desayuno con que toman los alimentos del desayuno en el municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En el municipio Tonalá, la frecuencia con la que la población toma los alimentos del desayuno a la semana es: el 11% de la población lo realiza una vez, el 8% de la población lo realiza dos veces, el 7% de la población lo realiza tres veces, el 12% de la población lo realiza cuatro veces, el 30% de la población lo realiza cinco veces, el 19% de la población lo realiza seis veces, el 13% de la población lo realiza siete veces.

1200 1000 800 600 517 453 400 200 0 una vez dos veces cinco veces seis veces siete veces tres veces cuatro veces

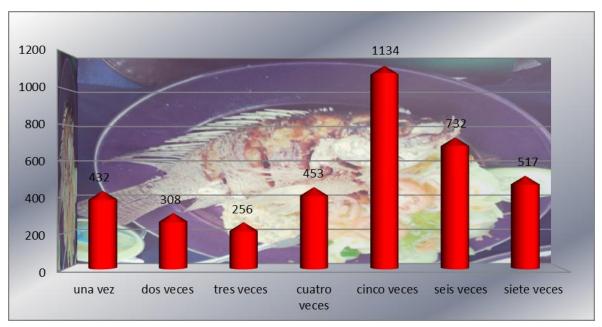
Gráfica 24. Frecuencia semanal con que toman los alimentos de la comida en el municipio Tonalá

**Fuente:** Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En el municipio Tonalá, la frecuencia con la que la población toma los alimentos de la comida a la semana es: el 8% de la población lo realiza una vez, el 8% de la población lo realiza dos veces, el 8% de la población lo realiza tres veces, el 13% de la población lo realiza cuatro veces, el 16%

de la población lo realiza cinco veces, el 22% de la población lo realiza seis veces, el 24% de la población lo realiza siete veces.

Gráfica 25. Frecuencia semanal con que toman los alimentos de la cena en el municipio Tonalá

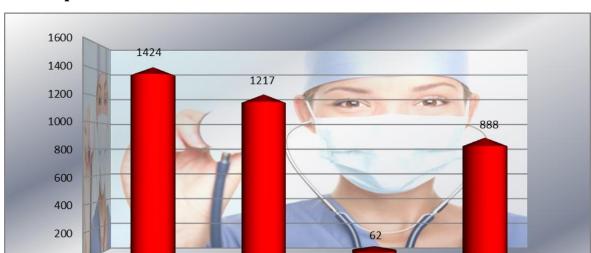


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En el municipio Tonalá, la frecuencia con la que la población toma los alimentos de la cena a la semana es: el 8% de la población lo realiza una vez, el 8% de la población lo realiza dos veces, el 7% de la población lo realiza tres veces, el 16% de la población lo realiza cuatro veces, el 18% de la población lo realiza cinco veces, el 19% de la población lo realiza seis veces, el 24% de la población lo realiza siete veces.

## Salud

A continuación se expondrá como se encuentra el municipio en materia de cobertura en salud para sus habitantes y el régimen de salud al que pertenecen. De igual manera, se conocerá cuantos discapacitados viven en los hogares visitados y cuál es su tipo de discapacidad, así como las principales dolencias que aquejan a la población y los medicamentos más recurrentes para contrarrestarlas.



Gráfica 26. Régimen de salud al que pertenecen los habitantes en el municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>6</sup>

Seguro popular

No tiene ningún régimen de salud

**ISSSTE** 

El régimen de salud al que pertenece, el 40% de la población tiene IMSS, el 34% de la población tiene ISSSTE, el 2% de la población Seguro popular, el 25% de la población tiene No tiene ningún régimen de salud.

0

**IMSS** 

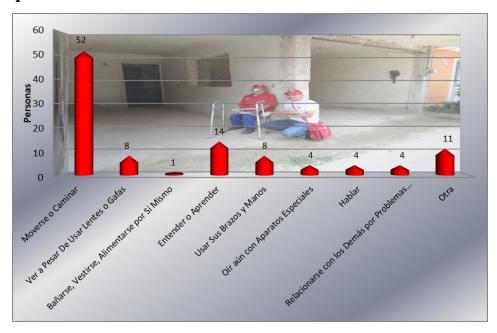
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Imagen tomada de: <a href="http://www.codess.org.co/CODESSWEB/wp-content/uploads/2013/07/salud.ipg">http://www.codess.org.co/CODESSWEB/wp-content/uploads/2013/07/salud.ipg</a>

Del resto de la población, los encuestados no tenían respuesta y las personas no se encontraban en la vivienda al momento de la aplicación del cuestionario.

En esta zona, no se encontraron hogares con personas que tuvieran algún tipo de vinculación especial al régimen de salud.

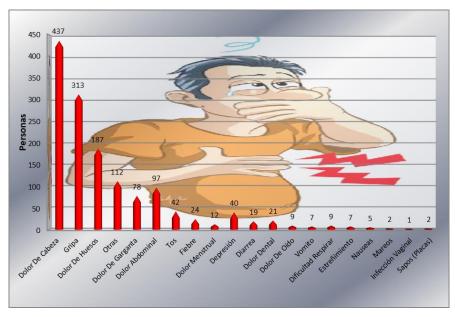
En el municipio Tonalá, se encontraron 106 personas con alguna condición de discapacidad. En este sentido, a continuación se presenta la distribución de los tipos de discapacidad que manifestaron las personas que poseen esta condición: el 49% presenta dificultad para Moverse o Caminar, el 8% presenta dificultad para Ver a Pesar De Usar Lentes o Gafas, el 1% presenta dificultad para Bañarse, Vestirse, Alimentarse por Sí Mismo, el 13% presenta dificultad para Entender o Aprender, el 29% restante está entre los que presentan dificultad para Usar Sus Brazos y Manos, Oír aún con Aparatos Especiales, Hablar, Relacionarse con los Demás por Problemas Mentales, Otra.

Gráfica 27. Número de discapacitados y tipo de discapacidad en el municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Gráfica 28. Dolencias de mayor frecuencia en los habitantes del municipio Tonalá

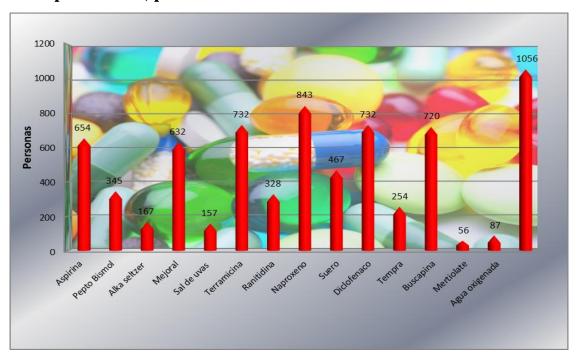


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En el municipio Tonalá, sus habitantes presentan algunas dolencias con mayor frecuencia como se muestra a continuación: el 31% Dolor De Cabeza, el 22% Gripa, el 13% Dolor De Huesos y el 5% Dolor De Garganta, entre otras como se aprecia en el gráfico anterior.

Finalmente, para atender a estas dolencias, las familias acuden al sistema de salud o en su defecto a las farmacias o tiendas para adquirir medicamentos que le ayuden a contrarrestar tales efectos. En este sentido, a continuación se exponen los medicamentos que se adquieren con mayor frecuencia, para mantener bajo control las dolencias que más le afectan.

Gráfica 29. Medicamentos más utilizados por los hogares del municipio Tonalá, para controlar sus dolencias más frecuentes



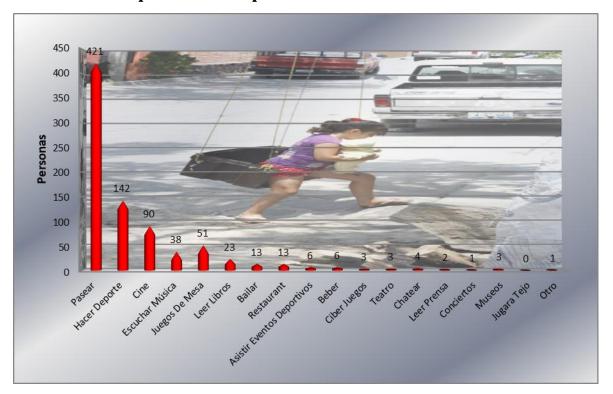
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Los medicamentos que más utilizan para aliviar dolencias en el municipio Tonalá, y que se consumen de forma mensual, se distribuyen de la siguiente manera: El 9% Aspirina, el 5% Pepto Bismol, el 2% en Alka seltzer, el 9% en Mejoral, el 2% Sal de uvas, el 10% Terramicina, el 5% en Ranitidina, el 12% Naproxeno, el 6% en Suero, el 10% en Diclofenaco, el 30% restante de medicamentos, se distribuye entre Tempra, Buscapina, Mertiolate, Agua oxigenada y Otras.

#### Recreación

Otro aspecto que se indagó en la población encuestada, fue en relación a las actividades de recreación desarrolladas durante su tiempo de ocio. Las respuestas suministradas por los habitantes del municipio, se presentan gráfica y descriptivamente a continuación.

Gráfica 30. Principales actividades de recreación, desarrolladas por los habitantes por el municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

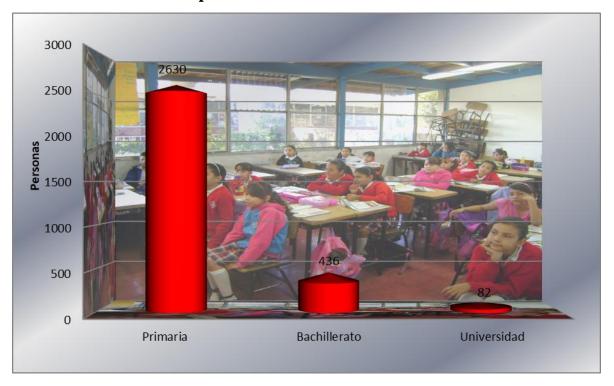
Las actividades recreativas que se desarrollan con mayor frecuencia entre los habitantes del municipio Tonalá se distribuyen de la siguiente manera: el 51% de la población, realiza actividades como Pasear, el 17% se dedica a Hacer Deporte, el 11% de la población, va a Cine, el 5% se dedica a Escuchar Música, el 6% desarrolla actividades de Juegos De Mesa, el 3% toma como recreación dedicarse a Leer Libros, el 2% de la población, va a Bailar, el 2% sale a un Restaurant, el 1% de la población, realiza actividades recreativas como Asistir Eventos Deportivos, el 1% de la población, va a Beber, el 0% de la población, usa tiempo para asistir a Ciber Juegos, el 0% de la población, acude a Teatro, el 0% se dedica a Chatear entre otros.

## Educación

En materia de educación, se preguntó a los encuestados sobre el nivel alcanzado desde la primaria hasta la Universidad, así como los grados logrados en cada uno de los niveles y el estado de dicho estudio, siendo estos terminado, estudiando o incompleto. Así mismo, se consultó a las personas, sobre los elementos empleados para el desarrollo de las actividades académicas tales como: Uniformes, materiales, transportes, entre otros; y la forma de adquisición de dichos elementos.

En cuanto a los niveles de educación formal entre los habitantes del municipio Tonalá, el 84% de la población alcanzó grados de educación en el nivel de Primaria, el 14% de la población tiene grados de educación en el nivel de Bachillerato y el 3% de la población manifiesta grados de educación en la Universidad.

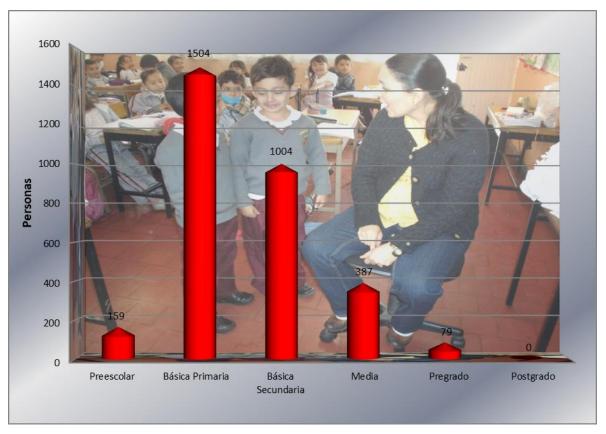
Gráfica 31. Niveles de educación formal alcanzados por los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En concordancia con lo expuesto anteriormente, y detallando un poco más la distribución de los niveles de educación expuestos anteriormente, se presenta a continuación con mayor detalle el nivel de educación formal alcanzado por los habitantes del municipio Tonalá: el 05% de la población tiene estudios en el nivel de Preescolar, el 48% de la población desarrolló o desarrolla estudios en el nivel de Básica Primaria, el 32% de la población manifestó tener estudios en el nivel de educación Básica Secundaria, el 12% dijo tener estudios de Media, el 3% expresó que sus estudios alcanzaron el nivel de Pregrado y finalmente el 0% expresó que sus estudios alcanzaron el nivel de Postgrado.

Gráfica 32. Niveles de educación alcanzado por los habitantes del municipio Tonalá

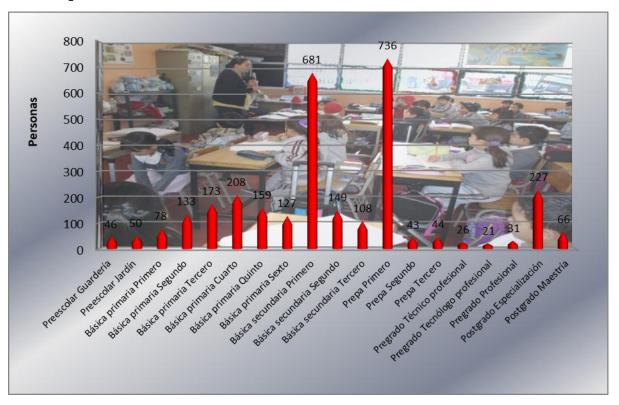


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>7</sup>

De esta forma, a continuación se presenta ya en detalle el grado de escolaridad alcanzado por los habitantes del municipio, teniendo en cuenta que cada nivel de educación formal implica el tránsito por unos grados dados como se puede apreciar en la gráfica siguiente:

 $<sup>^{7}</sup>$  Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

Gráfica 33. Grados de escolaridad logrados por los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>8</sup>

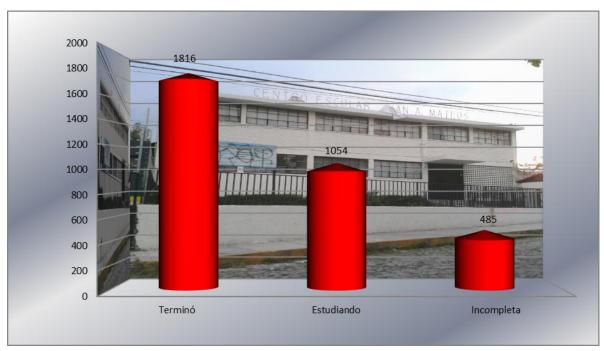
En el municipio conocida como: Tonalá, el grado de escolaridad alcanzado entre sus habitantes se distribuye de la siguiente manera: el 1% de la población desarrolla o desarrolló estudios en Preescolar Guardería, el 2% en Preescolar Jardín, el 3% en Básica primaria Primero, el 4% en Básica primaria Segundo, el 6% alcanzó estudios en el grado de Básica primaria Tercero y el 7% de la población en Básica primaria Cuarto.

Para finalizar el tema en cuanto a los niveles y grados de escolaridad, en relación al alcance o estado del proceso de formación manifestado por los

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

habitantes del municipio Tonalá se logró concluir que: el 54% de la población Terminó el grado de educación final expresado, el 31% de la población se encuentra Estudiando en el grado y nivel manifiesto, y el 14% de la población tiene educación en sus grados y niveles Incompleta Lo expuesto en este párrafo, se puede observar en la gráfica siguiente.

Gráfica 34. Estado de los niveles de estudio manifiestos por los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Finalmente, se presenta a continuación, el origen y/o proveniencia de los útiles escolares, materiales, transportes y alimentación empleados por los habitantes del municipio para el desarrollo de su actividad académica

Gráfica 35. Origen de los elementos requeridos para los procesos de educación por los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

De acuerdo con lo presentado anteriormente, se logró determinar que al 18% de la población del municipio que se encuentra estudiando, le Regalan los materiales necesarios para su formación, entre tanto el 22% de la población utiliza materiales Usados y el 60% de la población los Compra.

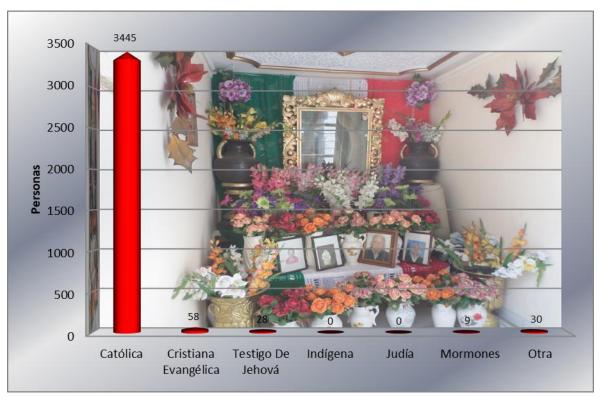
#### Elección sexual

En el marco de los derechos a la libertad de expresión y desarrollo, dentro de las personas tomadas como muestra para el análisis del municipio, se encontró con que cerca del 3% de las personas manifestaron elecciones sexuales diferentes a la heterosexual, en su totalidad considerándose gays.

# Religión

En este aspecto, a continuación se presentan los grupos religiosos con los cuales se identifican los habitantes del municipio encuestados, así como las diferentes ofrendas que exponen entregan a su religión según sus políticas y creencias.

Gráfica 36. Distribución de la población del municipio Tonalá por creencia religiosa

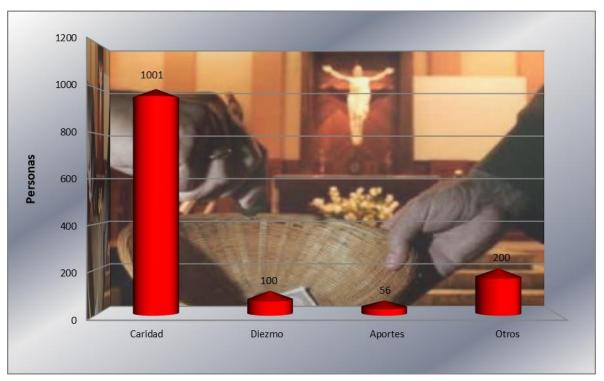


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En cuanto a sus creencias, en el municipio Tonalá, el 96% de la población pertenecen a la religión Católica, el 2% de la población pertenecen a la religión Cristiana Evangélica, el 1% de la población pertenecen a la

religión Testigo De Jehová, el 0% de la población pertenecen a la religión Indígena, el 0% de la población pertenecen a la religión Judía, el 0% de la población pertenecen a la religión Mormones y el 1% de la población pertenecen a la religión Otra.

Gráfica 37. Distribución de los diferentes tipos de ofrenda entregada por parte de los habitantes del municipio Tonalá, según las sugerencias de cada religión



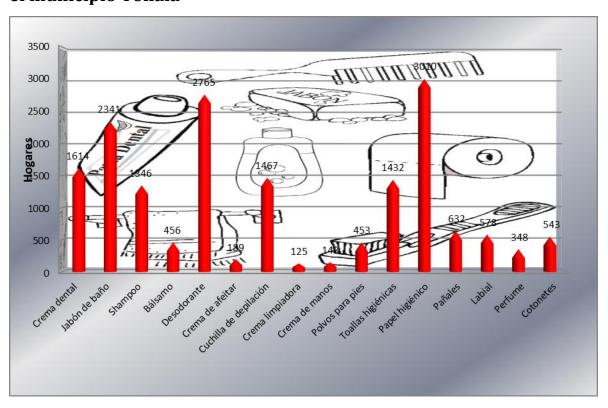
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Observando la gráfica anterior, se puede apreciar la distribución de ofrendas entregadas por las habitantes del municipio Tonalá de acuerdo a las sugerencias de sus diferentes religiones. En este sentido se observa que al 74% su religión le sugiere Caridad, al 7% su religión le sugiere

Diezmo, al 4% su religión le sugiere Aportes, al 15% su religión le sugiere Otros.

#### Aseo

Gráfica 38. Frecuencia en el uso de implementos de aseo personal en el municipio Tonalá

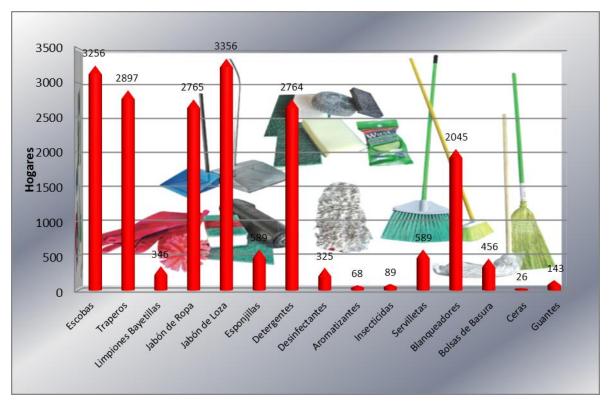


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Con respecto a los implementos de aseo personal, el 42,1% de los hogares utilizan Crema dental, el 35,1% de los hogares utilizan Shampoo, el 11,9% de los hogares utilizan Bálsamo, el 72,2% de los hogares utilizan Desodorante, el 4,9% de los hogares utilizan Crema de afeitar, el 38,3% de los hogares utilizan Cuchilla de depilación, el 3,3% de los hogares utilizan Crema limpiadora, el 3,7% de los hogares utilizan Crema de

manos, el 11,8% de los hogares utilizan Polvos para pies, el 37,4% de los hogares utilizan Toallas higiénicas, el 78,5% de los hogares utilizan Papel higiénico, el 54,8% restante de los hogares utilizan del municipio Pañales, Labial, Perfume y Cotonetes.

Gráfica 39. Frecuencia en el uso de implementos de aseo para el hogar, en la población del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

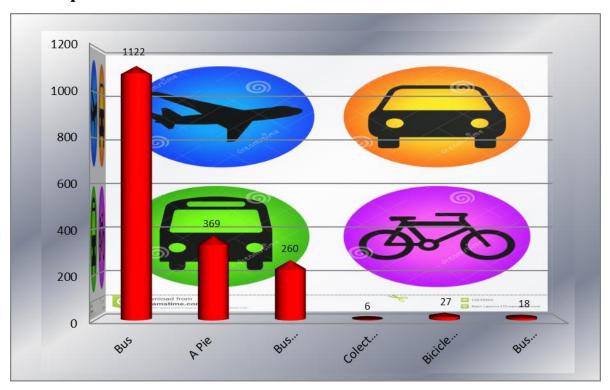
Con respecto a los implementos de aseo para la casa, el 85% de los hogares utilizan Escobas, el 9% de los hogares utilizan Limpiones Bayetillas, el 72% de los hogares utilizan Jabón de Ropa, el 88% de los hogares utilizan Jabón de Loza, el 15% de los hogares utilizan Esponjillas, el 72% de los hogares utilizan Detergentes, el 8% de los hogares utilizan Desinfectantes, el 2% de los hogares utilizan Aromatizantes, el 2% de los

hogares utilizan Insecticidas, el 15% de los hogares utilizan Servilletas, el 53% de los hogares utilizan Blanqueadores, el 12% de los hogares utilizan Bolsas de Basura, el 1% de los hogares utilizan Ceras y el 4% de los hogares utilizan Guantes.

## **Transporte**

En este apartado, se presentarán los tipos de transporte empleados por los habitantes del municipio Centro Metropolitano, y las frecuencias con las cuales lo utilizan tanto en el día como en la semana.

Gráfica 40. Tipo de transporte utilizado por los habitantes del municipio Tonalá

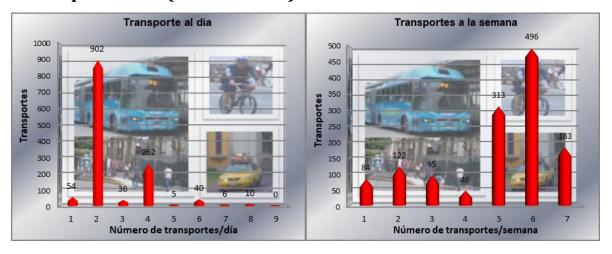


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En cuanto al transporte utilizado por la población para desplazarse normalmente a su actividad de trabajo u otras actividades, el 60% de la población se desplaza en Bus, el 20% de la población se desplaza A Pie, el 14% de la población se desplaza en Bus Interdepartamental y el 0% de la población se desplaza en Colectivo entre otros.

De igual forma, en relación al número de transportes utilizados al día por la población para desplazarse normalmente a su actividad de trabajo u otras actividades, el 4% de la población utiliza 1 transporte, el 69% de la población utiliza 2 transportes, el 3% de la población utiliza 3 transporte, el 20% de la población utiliza 4 transportes, el 0% de la población utiliza 5 transportes entre otros.

Gráfica 41. Frecuencia de transportes en los habitantes del municipio Tonalá (Día – Semana)



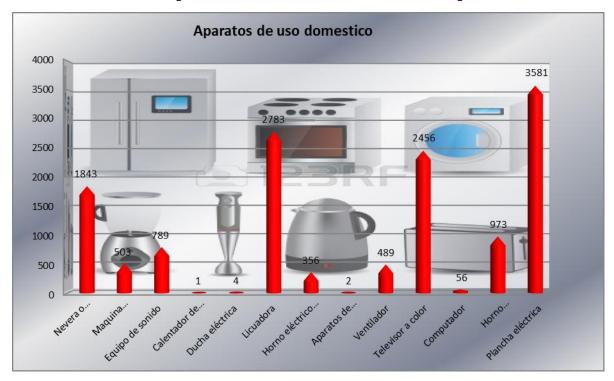
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Finalmente, en cuanto al número de días a la semana en que utiliza medios de transporte para desplazarse normalmente a su actividad de trabajo u otras actividades, el 6% de la población utiliza algún medio de transporte 1 vez a la semana, el 9% de la población utiliza transporte 2 veces a la semana, el 7% de la población 3 veces a la semana, el 3% de la población utiliza transporte 4 veces a la semana, el 23% de la población utiliza medios de transporte 5 veces a la semana, el 37% de la población utiliza transporte 6 veces a la semana, el 14% de la población utiliza medios de transporte los 7 días de la semana.

## Electrodomésticos y vehículos de uso particular

Con respecto a los aparatos de uso doméstico, se observa que en el municipio las personas encuestadas poseen 17.126 aparatos de uso doméstico en sus hogares, de los cuales el 11% corresponden a Nevera o enfriador, el 5% a Equipo de sonido, el 0% a Calentador de agua, el 0% a Ducha eléctrica, el 16% a Licuadora, el 2% es Horno eléctrico o a gas, el 0% son Aparatos de aire acondicionado, el 3% corresponde a un Ventilador, el 14% a Televisor a color, el 0% a Computador, el 6% a Horno Microondas y el 40% a Plancha eléctrica y Radio.

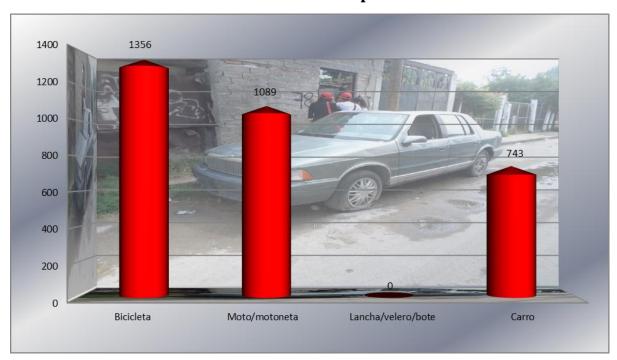
Gráfica 42. Distribución del uso y tenencia de aparatos de uso doméstico entre la población encuestada del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Adicional a lo expuesto anteriormente, se concluye también, que del 100% de los hogares del municipio, el 48% posee Nevera o enfriador, el 13% posee Maquina lavadora de ropa, el 21% posee Equipo de sonido, el 0% posee Calentador de agua, el 0% posee Ducha eléctrica, el 73% posee Licuadora, el 9% posee Horno eléctrico o a gas, el 0% posee Aparatos de aire acondicionado, el 13% posee Ventilador, el 64% posee Televisor a color, el 1% posee Computador, el 25% posee Horno Microondas, el 93% posee Plancha eléctrica y el 86% posee Radio.

De otro lado, también se indagó en la población del municipio en estudio, sobre la tenencia de vehículos de uso particular. La descripción de sus respuestas se presenta a continuación.



Gráfica 43. Tenencia de vehículos de uso particular

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Con respecto al uso y tenencia de vehículos de uso particular, el 35,4% de los hogares encuestados en el municipio, tienen Bicicleta, el 28,4% posee Moto/motoneta, el 0% tiene Lancha/velero/bote y el 19% posee Carro.

En materia de vehículos, también se concluye que entre los hogares visitados en el municipio, existen 3.188 medios de transporte vehicular, de los cuales el 43% corresponden a Bicicleta, el 34% a Moto/motoneta, el 0% a Lancha/velero/bote y el 23% a Carro.

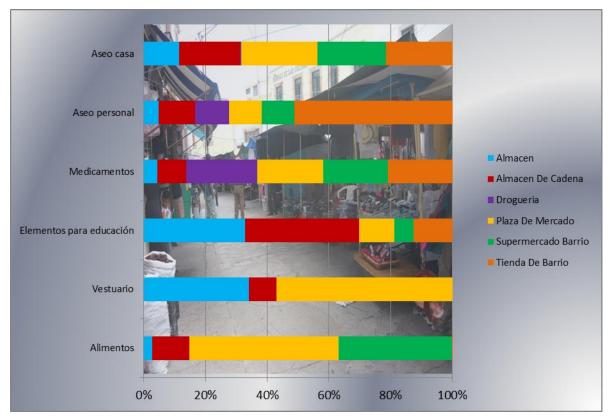
## Lugares donde acude a realizar las diferentes compras

A continuación se presenta una serie de gráficas y argumentos descriptivos, en los que se puede observar los lugares a donde acuden las personas del municipio Tonalá a comprar diferentes grupos de artículos tales como: alimentos, vestuario, elementos para educación, medicamentos, elementos de aseo personal y para el hogar.

De la gráfica siguiente, se obtienen las siguientes conclusiones, en relación a los tipos de lugar frecuentados comúnmente por la población del municipio, para adquirir allí bienes y/o servicios de primera necesidad.

Con respecto a los lugares donde compran los alimentos, el 3% de la población compra en Almacén, el 12% de la población compra en Almacén De Cadena, el 0% de la población compra en Droguería o farmacia y el 49% de la población compra en Plaza De Mercado, el 37% lo hace en Supermercado Barrio y el 0% lo hace en Tienda De Barrio.

Gráfica 44. Distribución de los lugares preferidos por los habitantes del municipio Tonalá, para adquirir artículos de primera necesidad



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Con respecto a los lugares donde compran los alimentos, el 3% de la población compra en Almacén, el 12% de la población compra en Almacén De Cadena, el 0% de la población compra en Droguería o farmacia y el 49% de la población compra en Plaza De Mercado, el 37% lo hace en Supermercado Barrio y el 0% lo hace en Tienda De Barrio.

Con respecto a los lugares donde compran las prendas de vestir, el 22,2% de la población compra en Almacén, el 5,7% de la población compra en Almacén De Cadena, el 0,0% de la población compra en Droguería o

farmacia, el 37,0% de la población compra en Plaza De Mercado y el 0,0% de la población compra en Supermercado Barrio.

Con respecto a los lugares donde compran Elementos Para Educación, el 22,2% de la población compra en Almacén, el 25,1% de la población compra en Almacén De Cadena, el 0,0% de la población compra en Droguería o farmacia, el 7,7% de la población compra en Plaza De Mercado y el 4,2% de la población compra en Supermercado Barrio.

Con respecto a los lugares donde compran Elementos Para medicamentos, el 8,9% de la población compra en Almacén, el 19,0% de la población compra en Almacén De Cadena, el 47,0% de la población compra en Droguería o farmacia, el 43,5% de la población compra en Plaza De Mercado y el 42,6% de la población compra en Supermercado Barrio.

Con respecto a los lugares donde compran Productos de Aseo Personal, el 19,0% de la población compra en Almacén De Cadena, el 47,0% de la población compra en Droguería o farmacia, el 43,5% de la población compra en Plaza De Mercado, el 42,6% de la población compra en Supermercado Barrio y el 42,3% de la población compra en Tienda De Barrio.

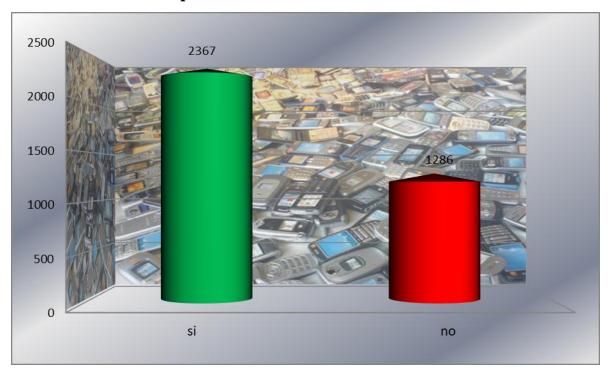
Con respecto a los lugares donde compran Productos de Aseo Casa, el 20,3% de la población compra en Almacén, el 35,3% de la población compra en Almacén De Cadena, el 0,6% de la población compra en

Droguería o farmacia, el 43,8% de la población compra en Plaza De Mercado y el 39,5% de la población compra en Supermercado Barrio.

## Uso de celular

Adicional a lo expuesto anteriormente, también se preguntó a los pobladores del municipio en tratamiento, sobre el uso de celular en el sentido de si posee o no un artefacto de este tipo. La descripción del resultado de esta pregunta, se expone a continuación:

Gráfica 45. Distribución de las personas que usan y no usan teléfono celular en el municipio Tonalá

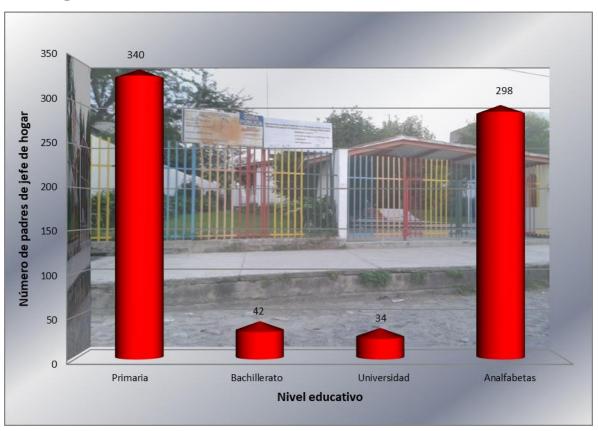


Con respecto al uso de celulares en el municipio Tonalá, el 65% de la población si tiene celular y el 35% de la población no.

### **Antecedentes familiares**

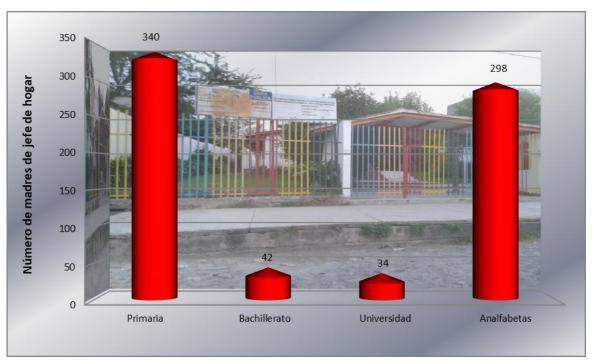
Al indagar en los antecedentes tanto del nivel educativo como socioeconómico de los padres de los habitantes del municipio, permite apreciar perspectivas de desarrolla en el municipio a partir de la observancia de estos aspectos.

Gráfica 46. Nivel educativo del padre de los jefes de hogar en el municipio Tonalá



Con respecto al nivel educativo al que pertenece el Padre del jefe de hogar, el 47,6% de la población tiene un nivel de educación en Primaria, el 5,9% de la población son Bachillerato, el 4,8% de la población tienen un nivel de educación en Universidad y el 41,7% de la población tienen estudios Analfabetas.

Gráfica 47. Nivel educativo de la madre de los jefes de hogar en el municipio Tonalá

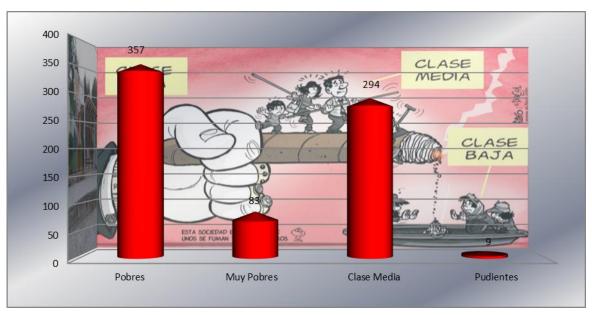


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

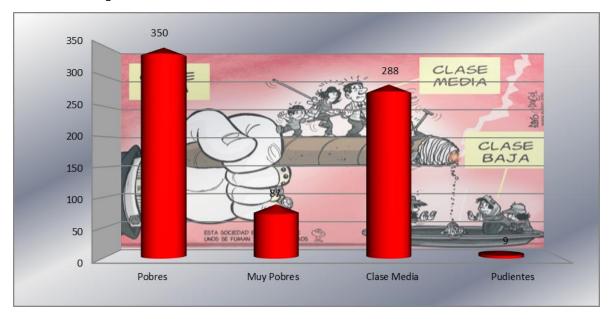
Con respecto al nivel educativo al que pertenece la Madre del jefe de hogar, el 46,4% de la población tiene un nivel de educación en Primaria, el 7,5% de la población son Bachillerato, el 4,2% de la población tienen un nivel de educación en Universidad y el 41,9% de la población tienen estudios Analfabetas.

Con respecto al nivel economico al que pertenece al padre del jefe de hogar, el 48% de la población afirma que sus padres fueron o son Pobres, el 11% afirma que fueron o son Muy Pobres, el 40% afirma que son o fueron Clase Media y el 1% expresa que fueron o son Pudientes.

Gráfica 48. ¿Cómo consideran los jefes de hogar del municipio Tonalá, la posición económica de su padre?



Gráfica 49. ¿Cómo consideran los jefes de hogar del municipio Tonalá, la posición económica de su madre?



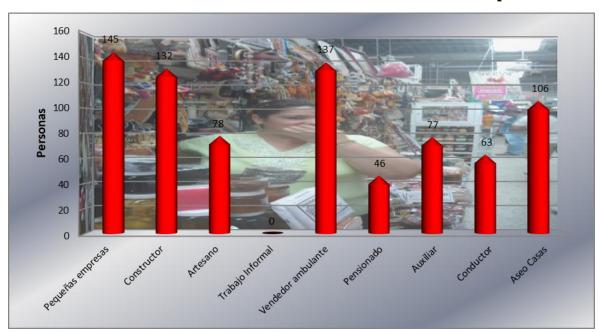
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Con respecto al nivel economico al que pertenece la Madre del jefe de hogar, el 48% de la población expresa que sus madres fueron o son Pobres, el 12% expresa que sus madres son o fueron Muy Pobres, el 39% de la población dice que sus progenitoras fueron o son Clase Media y el 1,2% afirma que fueron o son Pudientes.

# **Ingresos**

Al observar el origen del ingreso de los habitantes del municipio, se pretende identificar las actividades económicas en las que se originan y a su vez las fuentes mediante las cuales los habitantes del municipio logran sufragar sus gastos, así como la dedicación en tiempo para obtenerlos, entre otros aspectos. Con esto se busca identificar como obtienen las

personas los recursos para sufragar sus gastos y si estos son suficientes para sostenerlos.

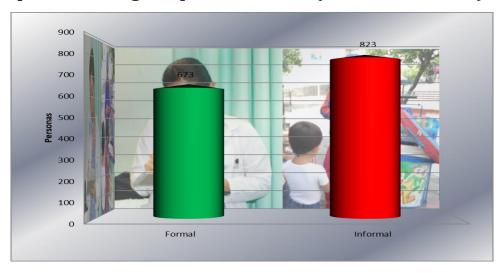


Gráfica 50. Actividad laboral de los habitantes del municipio Tonalá

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

En el municipio Tonalá, el 20,3% de la población encuestada trabaja como Ama de Casa, el 10,3% es Obrero, el 8,7% tiene Pequeñas empresas, el 7,9% es Constructor, el 4,7% es Artesano y el 48,2% restante está en otras actividades laborales como Trabajo Informal, Vendedor ambulante, Pensionado, Auxiliar, Conductor, Aseo Casas, Mecánico, Policía, Aseo edificios, Modistería, etc.

Gráfica 51. Clasificación de la actividad laboral de los habitantes del municipio Tonalá según tipo de actividad (Formal – Informal).



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

Con respecto al tipo de actividad laboral, el 45% de la población tiene trabajo Formal y el 55% de la población tiene trabajo Informal.

Gráfica 52. Horas dedicadas al día por los habitantes del municipio Tonalá para desempeñar su actividad laboral



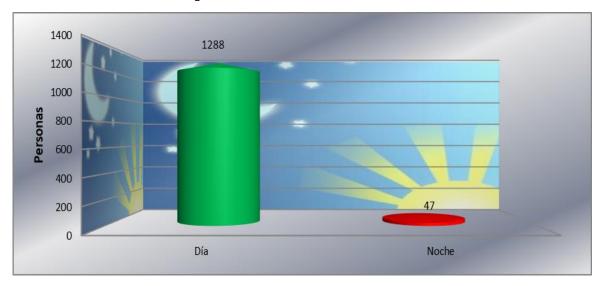
Con respecto a las horas de trabajo dedicadas al dia, el 0% de la población trabaja 1 hora, el 1% de la población trabaja 2 horas, el 1% de la población trabaja 3 horas, el 5% de la población trabaja 4 horas, el 5% de la población trabaja 5 horas, el 7% de la población trabaja 6 horas, el 4% de la población trabaja 7 horas, el 41% de la población trabaja 8 horas y el 36% de la población restante trabaja , 9 horas, 10 horas, 11 horas, 12 horas, 13 horas, 14 horas, 15 horas, 16 horas entre otros.

De igual forma, como se muestra en la gráfica siguiente, en relación a los días de trabajo dedicados a la semana, el 6% de la población trabaja 1 a la semana, el 9% de la población trabaja 2 a la semana, el 7,1% de la población trabaja 3 a la semana, el 3,4% de la población trabaja 4 a la semana, el 23,4% de la población trabaja 5 a la semana, el 37,0% de la población trabaja 6 a la semana y el 14% de la población trabaja 7 a la semana.

Gráfica 53. Días a la semana dedicados por los habitantes del municipio Tonalá, a sus actividades laborales



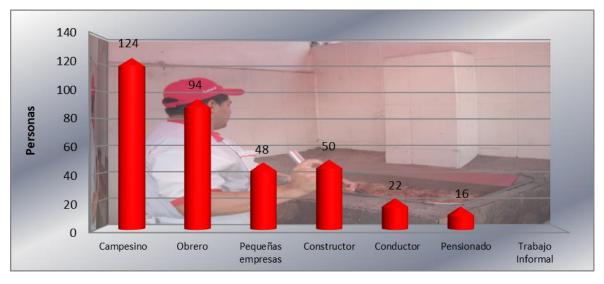
Gráfica 54. Distribución de las jornadas laborales entre los habitantes del municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

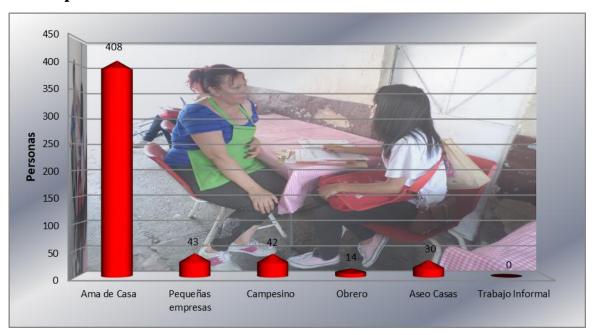
Con respecto al tiempo de trabajo en la Tonalá, el 96,5% de la población trabaja de Día y el 3,5% de la población trabaja de Noche.

Gráfica 55. Actividad laboral del padre del Jefe de hogar en el municipio Tonalá



La actividad laboral del 66% de la población que pertenece al padre del jefe de hogar se clasifica de la siguiente manera: el 24% es Campesino, el 18% es Obrero, el 9% tiene Pequeñas empresas, el 10% es Constructor, el 4% es Conductor y el 34% está en otras actividades laborales como Pensionado, Trabajo Informal, Ama de Casa, Mecánico, Auxiliar, Zapatero, Vigilancia, Artesano, Vendedor ambulante, Lavandera, etc.

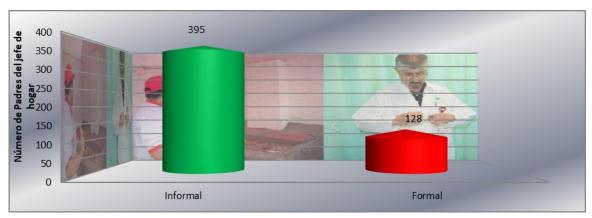
Gráfica 56. Actividad laboral de la madre del Jefe de hogar en el municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo

La actividad laboral de la población que pertenece a la madre del jefe de hogar se clasifica de la siguiente manera: el 68% son Ama de Casa, el 7% tienen Pequeñas empresas, el 7% son Campesino, el 2% son Obrero, el 16% está en otras actividades laborales como Aseo Casas, Trabajo Informal, Auxiliar, Profesionista, Modistería, Mecánico, etc.

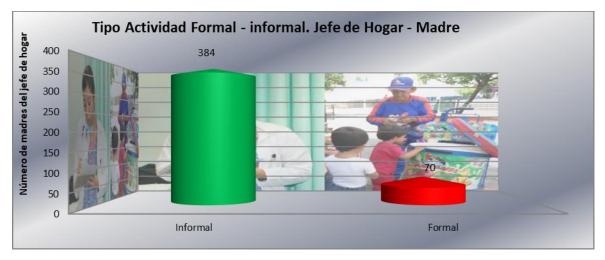
Gráfica 57. Tipo de actividad laboral (Formal - Informal) del padre del Jefe de hogar en el municipio Tonalá



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en trabajo de campo<sup>9</sup>

Con respecto al tipo de actividad laboral que desempeña o desempeñó el padre del jefe de hogar el 75,5% de la población tiene trabajo Informal y el 24,5% de la población tiene trabajo Formal.

Gráfica 58. Tipo de actividad laboral (Formal - Informal) de la madre del Jefe de hogar en el municipio Tonalá



<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

Finalmente, en relación al tipo de actividad laboral al que pertenece o perteneció la madre del jefe de hogar, el 84,6% de la población tiene o tuvo trabajo Informal y el 15,4% de la población tiene o tuvo trabajo Formal.

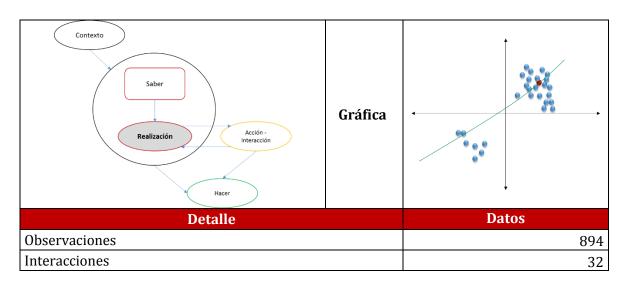
<sup>10</sup> Imagen tomada de la página de facebook del Instituto municipal para las mujeres de Guadalajara.

### Capítulo V - Discusión

Mediante procesos de codificación axial, como se muestra en el documento de trabajo teórico anexo, el índice de autogestión del bienestar poblacional, es desarrollado bajo una metodología estrictamente cualitativa que permite conjugar diversas variables a partir de preguntas de percepción que conllevan a entregar un índice en que marca el punto de partida para los capítulos que se siguen. El bienestar individual en función del ser, como centro de la realización y el índice de autogestión del bienestar poblacional.

#### Índice de realización

El índice de realización como se muestra en el documento teórico, busca mostrar el resultado de la interacción entre los códigos que muestran el estado de un grupo social en torno a lo que saben hacer y lo que realmente están haciendo.



Gráfica 59. Hacer - Saber = Realización

Entorno deseado/Entorno de ocurrencia	88,3
Saber	32,7
Hacer	33,5
Realización (Consecuencia)	27,8

**Fuente:** Elaboración propia con datos recolectados en trabajo de campo

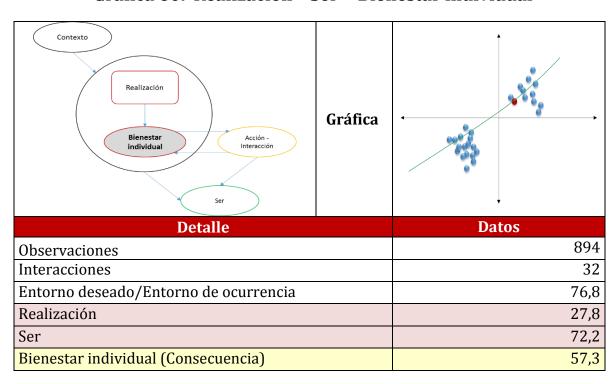
En materia de realización, entre las 894 personas observadas para obtener este indicador, se pudo encontrar que el entorno de la región, a partir de variables descritas en el capítulo anterior, se ubican sobre un valor de 88,3; siendo 100 el máximo puntaje. Una buena parte de la población manifiesta contar diferentes saberes calificados y no calificados, que podrían mejorar sus condiciones de vida, sin embargo, se sienten imposibilitados, principalmente porque sienten que las oportunidades no están dadas, situación que ubica diferentes códigos en extremos de fuerza negativa, jalonan a un valor crítico el indicador de realización (27,8).

La zona que cuenta con un mayor índice de realización es Santa Paula (41,2), sin querer decir que aún sea un valor cercano al ideal o mínimo al deseado. Las zonas la mula, Infonavit y Lomas del Paraíso, son las que poseen índices de realización por debajo del general del municipio.

#### Índice de Bienestar individual

Una vez obtenido el índice de realización, ahora se utilizará este resultado, para llevar a cabo los procesos de acción e interacción como lo establece la metodología de codificación axial, y proceder a la determinación de una medida del bienestar individual. Así las cosas, una

persona puede sentirse realizada en cuanto a sus labores, pero probablemente su ser, tanto en el interior, como en la parte física, disminuye su o incrementa sus ganas lo conseguir metas bajo propósitos.



Gráfica 60. Realización – Ser = Bienestar individual

**Fuente:** Elaboración propia con datos recolectados en trabajo de campo

En este sentido, la población en general se considera aceptable en su ser, aunque un poco debajo de la deseada (70) para poblaciones que se cuentan con un índice de entorno para esta medida como el presentado por el municipio de Tonalá. Lo que más incide en que esta medida sea aceptable, es que los pobladores sienten que el territorio no les brinda las oportunidades de desarrollo y crecimiento, que la corrupción y la delincuencia, forjan en su territorio un ambiente de pesimismo de cara a un futuro prometedor. Los adultos en edad de trabajar, que están por

encima de los 50 años, y por debajo de la edad de adulto mayor, muestran factores negativos frente a sus logros de vida y son básicamente quienes jalonan el valor que presenta el índice analizado.

La colonia con mayor índice de bienestar arrollo de enmedio, situación que abre una ventana para aquellos teóricos que muestran que un nivel de carencias medio alto, puede acercarlo un poco más a la felicidad, si en términos del ser se midiera y corriendo un riesgo al mencionar este término tan amplio y complejo de analizar.

# Índice de autogestión del bienestar poblacional

Este índice como se expresa en el adjunto teórico, es el que busca medir la capacidad de un municipio o región para responder a sus necesidades de forma autogestionaria, revisando la interacción de las variables ya estudiadas para conformar un diagnóstico preliminar de lo que se conoce como dotaciones poblacionales.

Bienestar individual

Convivencia

Detalle

Observaciones

Gráfica

Datos

894

Gráfica 61. Bienestar - Convivencia = IABIP

Interacciones	32
Entorno deseado/Entorno de ocurrencia	57,1
Bienestar individual	57,3
Convivencia	47,6
IABIP (Consecuencia)	45,4

**Fuente:** Elaboración propia con datos recolectados en trabajo de campo

En esta materia, el índice de autogestión está bastante por debajo del nivel deseado (80,0), el municipio debe desarrollar fuertes procesos de motivación e incentivo, que conduzcan a un mejoramiento de los procesos de desarrollo del ser. Pero también deben mejorarse elementos de tipo territorial y político, para mejorar el entorno a favor de un cambio en los niveles de realización y bienestar individual. Algunos de estos elementos se presentarán en el capítulo siguiente.

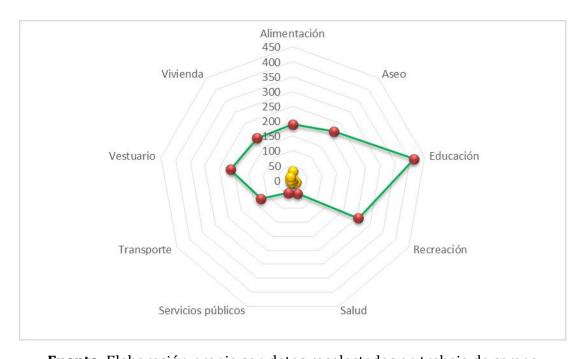
En esta vía, los procesos deben generarse con mayor ímpetu en zonas de Santa Paula y Santa Rosa. Este resultado es totalmente coherente con los índices de pobreza, desigualdad y concentración y severidad mostrados en el capítulo anterior. Un proyecto de gobierno debe asentarse en estas poblaciones, pues en estas zonas, también se determinó que hay un menor índice de emigración de habitantes, por lo que aquí está la mayor fuerza de trabajo para la auto-sostenibilidad.

En este punto, la zona que tuvo un mejor IABIP, fue Santa Paula, seguida de Santa Rosa. Si bien cada una de las zonas estuvo por debajo del índice general, esto obedece a que las interacciones que se desarrollan el modelo de codificación axial, abonan un buen puntaje al entorno poblacional que facilita el bienestar de toda la sociedad. Entre más alto sea el nivel de

IABIP, estas poblaciones están más cercanas a un terreno actitudinal óptimo para el desarrollo de actividades en bloque o asociativas.

## Circuitos y micro-circuitos económicos

El objetivo de este espacio, toma como punto de partida el hecho de que el instrumento aplicado en cada uno de los hogares, facilita la recolección de información referente a 89 circuitos o espacios económicos, los cuales a su vez se componen de 1.689 sub-circuitos o micro-circuitos que pueden ser ejecutados en forma de unidad productiva a través de alternativas de emprendimiento individual o colectivo. La gráfica que se muestra a continuación, permite conocer la dispersión de cada uno de los espacios económicos.



Gráfica 62. Cestas de consumo

Con la información recolectada, es posible que un municipio o región, no tenga la suficiente demanda para pensar en una alternativa productiva que involucre a la totalidad de los circuitos y micro-circuitos. Comúnmente, el que todos o muchos sean viables, está en función del tamaño del territorio, la cantidad de instrumentos aplicados y la diversidad en ocupaciones que generan ingreso. Para el caso particular del municipio de Tonalá, a continuación se presentan los resultados:

Alimentación
35
30
Ase o
25
20
15
16
Transporte

Recreación

Servicios públicos
Salud

Gráfica 63. Circuitos y micro-circuitos económicos para el municipio

**Fuente:** Elaboración propia con datos recolectados en trabajo de campo

El proceso de tanteos sucesivos, desplegado para el análisis de las conductas de consumo de todos los miembros de cada uno de los hogares estudiados, encontró que dada su propia demanda, en el municipio se podrían establecer unidades productivas o empresariales en torno a

35/89 circuitos y 89/1689 micro-circuitos económicos. No obstante, al revisar los 35 circuitos presentados en el proceso, se establecieron cinco de ellos como los más viables en función de los costos de inversión, la mano de obra y los recursos tecnológicos para poner en marcha un programa de emprendimiento. Los circuitos determinados fueron:

- Alimentación
- Aseo
- Vestuario
- Recreación y vivienda

De entrada, este proceso de selección, pone en descarte a 24 de los microcircuitos detectados en la fase inicial. Para poder desarrollar un análisis concluyente acertado, es necesario desarrollar completamente el presente acápite, y generar el espacio de base para complementar con el siguiente capítulo.

#### Dotaciones territoriales

Cuan se habla de dotaciones territoriales, se hace relación a los factores con que cuenta un territorio para forjar mejores posiciones en materia de competitividad. En este sentido se mira el reconocimiento a nivel nacional e internacional como territorio turístico, natural, industrial, etc.; también se analiza el estado de las vías, la cercanía a puertos o lugares de desarrollo industrial y tecnológico. Estas variables por su naturaleza

descriptiva, también son tratadas mediante sistemas de codificación axial, que luego permitirán conocer una valoración para cada ítem de análisis.

#### Territorio artesanal

Cómo herencia de las culturas indígenas de Teuchitlán, los hombres y mujeres que habitan la región, también cuentan con habilidades para la artesanía, destacándose la fabricación y venta de todo tipo de elementos que facilitan al turista mostrar con orgullo el arribo a estas tierras, dado que son de difícil acceso en otras regiones del estado y más aún del país. En los recorridos del equipo de trabajo por sus calles empedradas, se pudo evidenciar también la fabricación de Tonalá bajo métodos artesanales, elementos de cuero y demás característicos del estado.

#### Vías de comunicación

El municipio está dotado por excelentes vías que permiten a turistas y propios trasladarse con agilidad y seguridad entre los municipios que la rodean. Hacia las zonas rurales, si se tienen algunos tramos en regular estado, sin que implique esto que sean intransitables.

#### Vocación turística

De todo lo anterior, el municipio de Tonalá es de los más concurridos en materia de turismo en la zona metropolitana de Guadalajara.

Por lo expuesto anteriormente, el municipio en materia territorial, cuenta con un nivel de dotación alto para generar estrategias productivas que incrementen sus niveles de competitividad. En este sentido, el puntaje obtenido del proceso de análisis cualitativo para este ítem, es de 0,72, siendo uno de los principales factores de reducción, el estado de las vías alternas, y la falta en diversidad de hoteles para visitantes con altos estándares de confort.

## **Dotaciones poblacionales**

Además del IABIP presentado para el municipio y cada una de las zonas visitadas, la población cuenta con unas inclinaciones ocupacionales, que abren el espectro para la reducción de circuitos y micro-circuitos determinados en la fase anterior. Entre las dotaciones de labor de mayor frecuencia, se ubican aquellas que se desarrollan dentro del hogar, el desarrollo de actividades del sector agropecuario, los servicios de turismo, y un importante número de profesionales que está produciendo una caída importante en el índice de realización.

Al generar el análisis coaxial de estos aspectos, el municipio obtuvo un índice de valoración de 0,57, dado que la mayoría de las personas que cuentan con vocación para estas actividades, no están calificadas bajo procesos de formación, sino que sus saberes son producto de la experiencia.

### Dotaciones político/públicas

Un siguiente punto a evaluar, y no menos importante para el desarrollo de la competitividad de un territorio, son sus dotaciones políticas y administrativas. En este sentido, el instrumento recoge unos elementos de percepción que luego son convertidos en variables cualitativas y que permiten conocer un índice valorativo para este aspecto.

## Ambiente político

La mayoría de los habitantes consultados, aduce que su participación en las decisiones de lo público son poco frecuentes, salvo aquellos que se desempeñan en cargos de decisión en el sector. Los habitantes sienten que su opinión es poco escuchada y que además no posee el conocimiento suficiente para ejercer control social. En este punto el índice valorativo es bastante bajo, ubicándose en 0,36.

# Credibilidad en lo público

Los habitantes del municipio poco creen en la gestión que realizan y han realizado sus gobernantes, y esto principalmente porque sienten que el apoyo del estado desde lo local no es suficiente. Los datos axiales interactuados, muestran que una buena proporción de la población, más allá de subsidios, pide oportunidades para desarrollarse como personas y labrar un mejor futuro económico y social para sus hijos. Frente a esto el índice de valoración es de 0,36.

## Percepción de violencia

Los habitantes del municipio en su mayoría coinciden en afirmar que su municipio es normalmente tranquilo, si se compara con otros lugares del estado y su país. Afirman además que en materia de delincuencia común, gozan de gran fortuna al tener hechos aislados de esta índole. Este ítem involucra además de percepción frente al crimen organizado y delincuencia común, aspectos relacionados con la paz y tranquilidad entre vecinos, frecuencia de riñas y pérdida de familiares en medio de conflictos recurrentes. El índice de valoración para este ítem es de 0,34.

Con las exposiciones anteriores, el índice de valoración global para la selección de alternativas productivas, se ubica en 0,43; dato que implica que las unidades de negocio que se emprendan en el mediano plazo, deberán tener una estructura organizativa en términos jerárquicos altamente definida y regulada, sin que implique esto que quienes laboren en ella, no puedan ser propietarios de parte de las mismas.

Con el desarrollo de los acápites anteriores, es posible ahora generar procesos de optimización, mediante los cuales se logra encontrar aquellas alternativas que gozan de menor probabilidad de fracaso en función de los índices valorativos dados a cada ítem. No obstante, antes de entrar en la discusión de las alternativas productivas, es importante dar un vistazo a los diferentes escenarios que podría enfrentar la población del municipio ante una situación constante a la actual, un asistencialismo

pleno por parte del estado, un ausentismo total del estado y una opción de actuación mixta.

Una propuesta mixta con asistencialismo productivo

Una vez observados los escenarios anteriores, se plantea a continuación una opción de economía mixta en la que participarían recursos públicos y privados al amparo de cinco unidades productivas con mayor nivel de probabilidad de éxito, según los datos analizados. Las cinco unidades productivas a que se hace referencia, se presentan a continuación:

- Unidad productiva para la fabricación de traperos y escobas, las cuales hacen parte del grupo de aseo para el hogar, circuito con alta demanda interna y diversidad de mercados externos para agotar el exceso de producción.
- Útiles escolares básicos: Fabricación y comercialización de productos escolares tales como lápices, esferos, borradores, tajalápiz, entre otros de estas categorías. Las dotaciones del territorio, facilitan la producción de madera útil para la elaboración de elementos de este origen.
- Empresas de servicios profesionales: Agremiar a los profesionales con índices de realización bajos, para que entorno al desarrollo empresarial del municipio y regiones aledañas, logren desarrollarse como profesionales, y con esto, contribuyan al desarrollo y crecimiento empresarial.

- Reconocimiento turístico: Organizar un evento de alcance mundial, al que lleguen personas de diversas partes del mundo, implica de entrada una buena inversión en artistas y adecuaciones, que dejan ver sus retornos en el muy corto plazo.
- Finalmente, las empresas artesanales deben con vocación exportadora, así como la distribución de elementos para la labor agropecuaria, generarían un impacto positivo para la generación de alimentos competitivos, circuito último, que jalona bastante la economía de la municipalidad.

## Capítulo VI - Conclusiones

## Cumplimiento de Objetivos específicos y Aportes

Describir las características socioeconómicas de los habitantes del municipio de Tonalá, Estado de Jalisco, México: Este objetivo se cumplió a cabalidad, y permite al gobierno del municipio en la actualidad, formular y ejecutar programas y proyectos encaminados a la solución de necesidades focalizadas.

Explicar la situación de los habitantes del municipio de Tonalá, bajo los postulados de las dimensiones humanas: "Ser, saber, hacer y convivir": Una medida que facilita ahora la formulación de proyectos de política pública con enfoque al emprendimiento sustentable y la reducción de probabilidades de fracaso en inversión de recursos públicos.

Proyectar los mercados de mayor oportunidad para el fomento del emprendimiento sostenible en los habitantes del municipio de Tonalá: Con este objetivo se brindó al municipio una variada gama de alternativas que involucran a la comunidad, sus necesidades y dotaciones, entorno al fortalecimiento de unidades productivas eficaces.

#### Líneas Futuras

Lo público siempre estará presente en el desarrollo de una sociedad. A través de la administración se enruta el desarrollo de los territorios y

cada uno de los sectores económicos, sociales, ambientales, etc. que lo componen.

Una línea de trabajo que sin duda bien se podría abordar de manera transdisciplinar e interdisciplinar en la Iberoamericana es la administración de lo público un poco más allá del mero desarrollo social.

#### Producción asociada

Libro en proceso de edición: "Diagnóstico multidimensional de condiciones de vida y alternativas de política pública de emprendimiento sustentable en el municipio de Tonalá, Estado de Jalisco, México 2017"

#### Ponencias:

- II Congreso internacional y VI institucional de investigación;
   Universidad Agraria; Bogotá D.C. marzo de 2017. Ponencia:
   Metodología de diagnóstico para diseñar políticas públicas que promuevan la superación de la pobreza.
- III Seminario y conversatorio internacional "Emprendimiento responsable para el desarrollo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida"; Instituto Tecnológico Superior de Tequila; Tequila, Jalisco, México, Mayo de 2017.

#### Referencias

- Altimir, O., & Piñera, S. (1979). Análisis de descomposición: Una generalización del método de Theil. *Cuadernos de Economía*, 16(48), 207 236.
- Arrieta, C. R. (1 de Enero de 2009). *iusconstifil: articles.* Recuperado el 2012, de www.iusconstifil.blogspot.com: http://iusconstifil.blogspot.com/2009/01/amartya-sen-y-marthanussbaum-un-nuevo.html
- Gobierno de Tonalá. (15 de Mayo de 2017). *tonala: historia*. Obtenido de www.tonala.gob.mx: http://tonala.gob.mx/portal/historia/
- IIEG. (30 de Noviembre de 2017). *iieg: tonala.* Obtenido de www.iieg.gob.mx:
  - http://www.iieg.gob.mx/contenido/Municipios/Tonala.pdf
- Larraz, I. B. (2006). *Medidas de concentración Económica*. Ciudad Real España: Universidad de Castilla La Mancha. Obtenido de http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=we b&cd=4&ved=0CDkQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.uclm.es%2 Farea%2Festadisticas%2Fpdf%2FMedidas\_Concentracion.ppt&ei= WTTFUYCkBoPs9ASo
  - oCYCA&usg=AFQjCNFKRrpLxdh2HjgbRFabN2tly92-8Q&bvm=bv.48293060,d.eWU&cad
- Neri, A. (06 de Diciembre de 2017). wradio: guadalajara. Obtenido de www.wradio.com.mx:
  wradio.com.mx/emisora/2017/12/06/guadalajara/1512578900\_5
  75942.html

- Sen, K. A. (2000). Desarrollo y Libertad. México: Planeta.
- Sinha, P. (2003). *ula: economía.* Recuperado el 2012, de www.webdelprofesor.ula.ve:
  - http://webdelprofesor.ula.ve/economia/sinha/charla2/charla2.pdf
- Wikipedia. (15 de Mayo de 2017). *wikipedia: municipios de jalisco.svg*.

  Obtenido de www.wikipedia.org:

  https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\_der\_Municipios\_in\_Jalisco#/m

  edia/File:Municipios\_de\_Jalisco.svg
- Zaffora, J. I. (2012). *suite101: article*. Recuperado el 2012, de www.suite1001.net: http://suite101.net/article/el-desarrollo-economico-segun-amartya-sen-a20500#axzz2EOPQuY00
- Zona Guadalajara. (15 de Mayo de 2017). *zonaguadalajara: zona metropolitana*. Obtenido de www.zonaguadalajara.com: http://zonaguadalajara.com/zona-metropolitana-de-guadalajara/