



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
CARRERA DE OPTOMETRÍA

**LA LABOR DEL OPTOMETRÍSTA
DENTRO DE UN PROYECTO DE SALUD
MULTIDISCIPLINARIA EN BACHAJON,
CHIAPAS**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIATURA EN OPTOMETRÍA

PRESENTA:
KEILA BETANZOS FERNANDEZ

DIRECTOR:
M. en D.: MYRNA MIRIAM VALERA MOTA
ASESOR:
MTRO: ROQUE OLIVARES VAZQUEZ

Hewlett-Packard Company
MEXICO DF 2012

AGRADECIMIENTOS:



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS

A MI FAMILIA, PAPI Y MAMI GRACIAS POR TODO EL APOYO A LO LARGO DE MI VIDA, SIN DUDA
ALGUNA SOY LO QUE SOY GRACIAS A USTEDES. HERMANOS GRACIAS POR CREER EN MÍ.

ABY, PORQUE ERES TESTIGO Y COMPARTES LO QUE VIVIMOS DURANTE NUESTROS AÑOS DE
CARRERA, SIEMPRE HAS ESTADO CONMIGO; ME HAS ACONSEJADO, APOYADO EN CADA UNA DE
MIS DESICIONES Y TAMBIEN ME HAS CUIDADO.

A LA MAESTRA MYRNA, POR SER UN EJEMPLO E IMPULSARME PROFESIONALMENTE, POR SU
PACIENCIA Y SU GRAN AYUDA.

A LA CARRERA DE OPTOMETRIA , A MI UNIVERSIDAD.....

INDICE;

INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

- JUSTIFICACION
- OBJETIVO GENERAL
- OBJETIVOS ESPECIFICOS
- HIPOTESIS
- MATERIAL
- METODOLOGIA
- CRITERIOS DE SELECCIÓN

CAPITULO I

LAS AUTORIDADES Y LA SALUD COMUNITARIA DENTRO DE LA UNAM: ENTREVISTA AL DR. RAMIRO JESUS SANDOVAL 10

1.1 ¿QUÉ ES SALUD COMUNITARIA? 10

1.2 ¿POR QUÉ DE CARÁCTER INTEGRAL? 11

1.3 ¿CUÁNDO Y PORQUE SURGEN LAS PRIMERAS BRIGADAS EN IZTACALA? 11

1.4 ¿QUÉ HA TRAIIDO COMO CONSECUENCIA ESTO? 14

1.5 ¿CÓMO SURGEN LOS ACUERDOS 100 X 100 Y LA UNAM? 14

1.6 ¿CUÁL ES EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTAS BRIGADAS? 15

1.7 ¿QUÉ IMPACTO TIENEN ESTAS BRIGADAS PARA LA SOCIEDAD Y PARA LOS BRIGADISTAS? 16

1.8 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE SEGUIR LLEVANDO A CABO ESTAS ACTIVIDADES DENTRO DE LA UNIVERSIDAD? 17

CAPITULO II

SOBRE LA COMUNIDAD DE BACHAJON, CHIAPAS 18

2.1 ORIGENES 18

2.2 DEMOGRAFIA 19

2.3 CLIMATOLOGÍA 19

2.4 CARACTERISTICAS FÍSICAS 20

2.5 LENGUA MATERNA 21

2.6 INDUMENTARIA 21

2.7 VIVIENDA 22

2.8 ALIMENTACIÓN 23

2.9 ECONOMÍA	24
CAPITULO III	
LA ATENCIÓN OPTOMETRICA EN COMUNIDADES	25
3.1 SALUD EN COMUNIDADES RURALES	25
3.2 SALUD VISUAL	28
3.3 IMPORTANCIA DE LA SALUD VISUAL	28
3.4 INTERVENCIÓN DEL OPTOMETRISTA A FAVOR DE LA SALUD VISUAL	32
3.5 RELACIÓN OPTOMETRISTA-PACIENTE	35
CAPITULO IV	
RESULTADOS	38
4.1 RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN	39
4.2 NIVEL EDUCATIVO	42
4.3 ESTADO DE SALUD VISUAL	44
CAPITULO V	
CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN	50
REFERENCIAS	52
ANEXOS	53

INTRODUCCIÓN:

“La presencia de un estado completo de bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad”; Es la definición que la OMS da a la salud. Sin embargo la necesidad de volver a pensar en el concepto de salud en la sociedad y el origen de nuestros problemas de salud-enfermedad ha seguido un proceso ascendente y diverso ante la ineficacia o mal de los sistemas tradicionales de salud-enfermedad, y el desarrollo de una crisis mundial de salud, ⁽¹⁾ la cual afecta tanto a países desarrollados como a países no desarrollados. En estas circunstancias, a lo que se llama “crisis de salud” consiste en que los servicios actuales de salud-enfermedad no responden a las necesidades, a los problemas y a los riesgos que existen ahora en las comunidades urbanas y rurales ⁽²⁾. Debido a los procesos históricos, al aumento de población y a los factores económicos de cada sociedad los servicios de antes hoy ya no son eficaces.

La misma medicina curativa a pesar de su progreso no puede centralizar la salud porque ésta no depende de determinantes meramente biológicos si no también sociales. Las ciencias biológicas como las sociales y epidemiológicas demuestran que el hombre vive en una realidad muy compleja desarrollada por el mismo a lo largo de su historia ⁽²⁾.

Existimos como seres vivos en una realidad biológica-ecológica y en una realidad social-humana inseparables una de la otra lo cual nos hace vivir en una amplia red de relaciones sociales, por lo cual podemos inducir que todos los seres humanos tienen derecho a vivir sanos (“derecho a la salud “ONU) pero al mismo tiempo debemos admitir que en nuestras sociedades se producen diferencias sociales, económicas, políticas, culturales, etc., que determinan desigualdades frente a la salud-enfermedad.

Por eso la realidad nos lleva a ver a la salud como un estado relativo, variable individual y colectivamente, producto de todas las variables sociales, ambientales y genético-biológico-ecológico que se originan en la sociedad, se distribuyen socialmente y se expresan en nuestra biología ⁽³⁾. La salud se encuentra más

relacionada con las estructuras socioeconómicas de la formación social, con el nivel y modo de vida de las clases y grupos sociales y un encadenamiento causal de determinantes sociales y biológicos de cada sociedad.

Actualmente existen cuestionamientos sobre los modelos tradicionales de servicios a la salud fundados exclusivamente en el tratamiento de la enfermedad. En este contexto social las primeras nociones de “salud comunitaria” aparecen y se difunden mayormente hacia los años 60 poniendo más interés en la participación real y consciente de las comunidades, en la concepción social de la salud y en la cobertura universal haciendo predominio de la general sobre lo particular, es decir lo mayoritario sobre lo minoritario ⁽²⁾.

Sin embargo la “salud comunitaria” de los años sesenta como un modelo alternativo de organización de los servicios de salud tiene como antecedente el que el hombre vivía en comunidades autosuficientes y que aún en algunos rincones del mundo se sigue llevando a cabo esta organización. No obstante el resurgimiento de esta idea es en Europa hacia 1920, en la URSS con el desarrollo de un sistema de servicios médicos, sanitarios, sociales, cuyo objetivo común es proteger la salud de la población y educarla hacia una cultura de la salud integrada a los modos de vida de cada cual. Luego de la experiencia en la URSS, la idea comienza a ser adoptada en otros países, Gran Bretaña y Yugoslavia hacia 1925, Inglaterra en la década de los años treinta, cuarenta y finalmente en los cincuenta en los centros de salud de México y otros países de América Latina.

En 1978, la OMS organizó, en Alma Alta (URSS) un seminario sobre atención primaria de salud y niveles de atención; esa declaración de Alma-Alta reforzó la idea de la mayor racionalidad de la estructura llamada Servicio Nacional de Salud y de la de estrategia llamada Salud Comunitaria, aplicable al nivel primario de atención de salud-enfermedad ⁽⁴⁾.

Ante todo lo dicho podemos sacar una definición de “Salud comunitaria” cuando los miembros de una comunidad, conscientes de construir una agrupación con intereses colectivos comunes, reflexiona y se preocupan por los problemas de

salud de la comunidad, expresan sus aspiraciones y necesidades participando activamente junto a los servicios de salud, en la solución de sus problemas, a través de programas de salud, se trata de una estrategia para aplicar localmente los programas de salud pública planificado con base en los problemas y necesidades específicas de cada comunidad.

Ahora bien una comunidad es el conjunto de grupos de población que viven juntos en un lugar rural o urbano, en condiciones específicas de organización y de cohesión social y cultural, organizada en grupos ligados por intereses específicos y generales; que además viven en una zona geográfica determinada.

Ningún programa de salud es realmente útil si no obtiene la aceptación de la población y su participación activa en él. Es por eso que antes de llevar a cabo cualquier programa de salud es necesario hacer un estudio de la comunidad, el cual incluirá la investigación de características sociológicas, geográficas, económicas y de las instituciones sociales, un estudio y análisis de la comunidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la labor del Optometrista dentro de un proyecto de la salud multidisciplinaria comunitaria?

JUSTIFICACIÓN:

El Optometrista es el profesional encargado de la salud visual, que se encuentra capacitado para evaluar el funcionamiento del sistema visual en las diferentes etapas de la vida. Corrige las ametropías, realiza funciones de prevención primaria como detección y diagnóstico de los problemas de su competencia, recomienda tratamientos visuales y farmacológicos y ésta capacitado para actuar en el segundo nivel de atención, donde:

- Se desempeña activamente atendiendo la problemática visual y patológica de la población.

- Puede realizar labores de investigación en su área de competencia.
- Es capaz de laborar activamente en un equipo multidisciplinario para la solución de los problemas de salud.
- Se involucra en proyectos de atención comunitaria.

Lo dicho anterior es el perfil de egresado de la carrera de Optometría en la FESI-UNAM es por eso que como profesionista de la salud no deja de estar exento de participar dentro de la medicina comunitaria pues es un campo muy extenso donde la Optometría es de suma importancia, ya que si la carencia de médicos generales es mucha, la atención optométrica es casi nula.

La mayor concentración de bienes y servicios se encuentran aglomerados en las zonas urbanas, así pues los servicios de salud tanto pública como privada son poco accesibles en zonas rurales ya que la mayoría de estas se encuentran a largas distancias y con pocos medios de transporte o bien la falta de recursos económicos que permiten la movilización y comunicación de zona urbana-rural. Es por eso que la salud comunitaria se ve orientada hacia ese sector de la población.

De la importancia que tiene no dejar a este sector de la sociedad y en especial a las zonas de mayor marginación del país surge la estrategia 100 X 100 busca transformar, de manera integral, las condiciones de rezago de los municipios con menor Índice de Desarrollo Humano (IDH)⁽⁸⁾ del país. Se estableció como prioridad el trabajo coordinado entre los tres niveles de gobierno, la sociedad civil, los organismos públicos y privados en los 125 municipios que registran las condiciones más graves del país, con base en la reorientación, focalización, convergencia y eficiencia de las políticas públicas.

La operación de la Estrategia del 100x100 se lleva a cabo sobre seis ejes de actuación integral:

1. Educación
2. Salud

3. Generación de opciones de ingreso y fortalecimiento de la actividad económica
4. Infraestructura social básica
5. Vivienda
6. Protección de los recursos naturales ⁽⁸⁾

Por lo que dentro de un proyecto de salud se busca un acuerdo con la UNAM para realizar asistencia médica a municipios que se encuentran dentro de la estrategia 100 X 100 en el estado de Chiapas. La invitación se hace directamente a Ciudad Universitaria sin embargo, considerando los antecedentes que tiene la FES-Iztacala en programas de salud comunitaria como lo es PRECOP (Programa de educación continua profesionalizante) se canaliza hacia esta instancia Universitaria para que desarrolle y lleve a cabo este programa de salud integral involucrando a las carreras que se imparten en la misma (Medicina, Enfermería, Odontología, Optometría, Psicología y Biología) empezando en el 2007 con dos municipios dejando cuatro grupos de 20 brigadistas en dos diferentes puntos estratégicos del municipio. Las comunidades atendidas fueron Chavelumil y Cabecera de Sitalá (Que ocupa el 6º lugar de IDH) ⁽⁸⁾ Benito Juárez y cabecera de Tumbala (que ocupa el lugar 88 IDH)⁽⁸⁾, con el éxito que se tuvo en el 2007, para el año 2008 se renueva el acuerdo para trabajar ahora en el municipio de Chilón (Numero 53 de IDH) ⁽⁸⁾ que pertenece a la microrregión 17 y las comunidades atendidas fueron: Chilon cabecera, Jet-ja, Guaquitepec y Bachajon.

La labor del Optometrista es de suma importancia debido a que muchas personas trabajan actividades (como: bordar y tejer) que requieren de una agudeza visual cercana buena, y cuando la presbicia se presenta el ingreso monetario familiar se ve afectado por la falta de rendimiento en el trabajo, así como en los menores que no tienen una buena Agudeza visual, ya sea lejana o cercana que disminuyen su rendimiento dentro de las escuelas.

Las comunidades involucran laboralmente a niños, jóvenes y ancianos, por lo que problemas visuales y patológicos oculares hace que disminuya su rendimiento.

La Optometría es necesaria en las comunidades ya que como parte del nivel primario de atención está el prevenir y detectar oportunamente tanto errores refractivos como patológicos que pueden llevar a serios problemas si no son tratados a tiempo. Además que un buen diagnóstico puede llevar a la detección no solo de patologías oculares sino también sistémicas.

OBJETIVO GENERAL:

Atención, Diagnóstico y Tratamiento visual/ocular integral a la comunidad Bachajon Chiapas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Diagnosticar y tratar las principales ametropías de los habitantes de la comunidad de Bachajon Chiapas.
- Diagnosticar y tratar las principales patologías oculares de los habitantes de la comunidad de Bachajon Chiapas.
- Analizar la relación entre optometrista-paciente relacionando las competencias aprendidas en el trabajo urbano.
- Analizar los datos obtenidos de la comunidad.

HIPÓTESIS:

A mayor atención optométrica comunitaria menor probabilidad de complicaciones oculares y/o visuales.

MATERIAL

- Historias clínicas
- Regla milimétrica
- Ocluser
- Retinoscopio
- Oftalmoscopio
- Cartilla de A.V. (lejana y cercana).
- Optotipos sueltos
- Letras E de madera
- Caja de Prueba

- Armazón de prueba
- Reglas esquiasticas
- Lupa
- Tiras de fluoresceína
- Aguja
- Filtro Rojo
- Guantes
- Algodón
- Isotopos
- Medicamentos oftálmicos.

METODOLOGÍA:

La brigada se instaló para dar servicio en la agencia municipal de San Jerónimo Bachajon en donde se brindaron cinco espacios para la distribución de las diferentes disciplinas. La consulta iniciaba a las 8 de la mañana. Al llegar el paciente se formaba para así poder obtener una de las 100 fichas que se otorgaban diariamente; conforme al número que tenía pasaba al llenar la ficha de identificación al área de enfermería donde se le tomaban sus datos personales, antecedentes socioeconómicos y patológicos, así como signos vitales, talla y peso, posteriormente pasaba medicina general, seguido por Optometría y Odontología.

Si el paciente no aceptaba ninguna otra revisión pasaba a la farmacia por su tratamiento si es que lo requería.

Durante el tiempo de espera que en algunas veces se prolongaba demasiado al paciente se le brindaban pláticas informativas de manera multidisciplinaria sobre salud y medio ambiente donde intervenían las carreras de Biología y Psicología.

El área de optometría estaba compuesta por 4 Optometristas. Al llegar el paciente se revisaba su ficha de identificación y los datos obtenidos en alguna otra área para conocer el estado de salud del paciente. Tres Optometristas se encargaban

del hacer la revisión y uno de ofrecer atención, que consistía en hacer recibos de laboratorio y comprobantes para los pacientes que requirieran lentes. El examen consistía en:

- Signos y síntomas.
- Toma de Agudeza visual lejana y cercana en la mayoría de los casos con la cartilla de Snellen para iletrados apoyados con una letra E de madera y con las cabezas de agujas e hilo de diferente tamaño por la dificultad del lenguaje y analfabetismo.
- Distancia interpupilar.
- Motilidad ocular y reflejos oculares.
- Anexos oculares, para descartar patologías de segmento anterior.
- Refracción
- Visión Binocular con filtro rojo.
- Oftalmoscopia
- Diagnóstico y tratamiento

Al terminar el examen se le daba el diagnóstico al paciente, en el caso que se requiriera tratamiento farmacológico, se le brindaba en ese momento, de ser alguna patología que requiriera atención oftalmológica, se le otorgaba una carta de canalización que describía el diagnóstico y proceso patológico del paciente. Los pacientes que tenían algún error refractivo pasaban al elegir un armazón y se les daba un recibo con el cual se les entregarían sus lentes de manera gratuita en una visita posterior a 3 meses.

En algunas ocasiones en donde los pacientes eran demasiados el área de optometría se hacían filtros o sub-áreas para que la atención fuera más rápida y no se perdiera la calidad del trabajo

1. Signos y síntomas, toma de agudeza visual, distancia interpupilar, y anexos oculares.
2. Retinoscopía y Visión binocular.
3. Oftalmoscopia.

4. Diagnóstico y tratamiento.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Inclusión:

Todos los habitantes de la comunidad que llegaran a la consulta durante los días de estancia de la brigada.

RIESGOS: Ninguno

LAS AUTORIDADES Y LA SALUD COMUNITARIA DENTRO DE LA UNAM: ENTREVISTA AL DR. RAMIRO JESUS SANDOVAL

SECRETARIO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

UNAM

1.1 ¿Qué es salud comunitaria?

El concepto de salud comunitaria ha venido variando de acuerdo a los conceptos sociales. Yo creo que la salud comunitaria es un espacio ancestral y es una actividad que se realiza organizada por la propia comunidad porque tiene necesidades que atender y busca apoyo en instancias que le ayuden a resolver estas necesidades. Cuando eres consciente como comunidad de que tienes necesidades y haces una demanda a algunas instancias, puede ser una autoridad o alguna institución que te pueda dar posibilidades de resolver, ésta dinámica es lo que puede dar una buena atención comunitaria que se puede diversificar de diferentes maneras de acuerdo a las necesidades planteadas. Una vez dicho esto las que nosotros trabajamos estuvieron alrededor de la salud y se convirtieron en brigadas comunitarias de salud de carácter integral. ¿Entonces quien define la brigada comunitaria? tal vez las instancias que la organizan pero la brigada comunitaria tiene una frase previa, en la cual se detectan las necesidades de esa comunidad y las condiciones que tiene esa comunidad; se acuerda con la comunidad lo que se va a hacer y se hacen compromisos. Para que tenga éxito una brigada comunitaria es necesario que haya un acuerdo previo, entre la comunidad y sus integrantes, sus autoridades, su forma de organización social y los que vamos a dar el apoyo, para de alguna manera resolver algunas de sus necesidades y hacerlo de manera armónica sin irrumpir de ninguna forma con lo que la comunidad está acostumbrada a hacer, respetando su forma de organización, sus creencias, su cultura, respetando una serie de elementos que es necesario tomar en consideración para que la brigada tenga éxito.

1.2 ¿Por qué de carácter integral?

Porque consideramos que los espacios más demandantes de la comunidad eran una salud física, por un lado, salud bucal que no había, salud visual que también estaba deficiente, y salud en algunos casos mental o salud de convivencia social, eso sumó un trabajo de convivencia con la naturaleza que los biólogos manejaron; como la comunidad convivía con su naturaleza, de tal manera que se pudiera orientar a las personas en esa convivencia con la naturaleza sin depredar, sin desgastar la tierra y entonces se conjuntó un equipo en el que prácticamente todas las disciplinas que se imparten en Iztacala pudieran participar en estas brigadas comunitarias exclusivamente con ese enfoque particularmente de salud pero también de convivencia que redundaba en la salud. Una parte de la psicología abordó también problemáticas relacionadas con el comportamiento de los niños, con el rendimiento académico de los niños que puede estar relacionado con convivencias algunas de ellas nocivas, que puedan repercutir en su rendimiento académico, tomando en cuenta que los factores de rendimiento académico son múltiples, no es uno solo, pero atendiendo los que pudieran surgir en las comunidades, atendidos por los compañeros de psicología que trabajaban a través de dinámicas de grupo.

1.3 ¿Cuándo y por qué surgen las primeras brigadas en Iztacala?

En Iztacala hay muchos trabajos de brigadas comunitarias, pero del que yo te puedo hablar porque lo trabajé y te lo puedo manejar con conocimiento de causa, es el programa que nosotros generamos que se denominó PRECOP que significa: programa de educación continua profesionalizante, y de apoyo a la comunidad ¿Por qué le llamamos PRECOP? Porque tomaba en consideración el aspecto comunitario pero con el enfoque de hacer que los profesionales en formación pudieran de alguna manera aplicar los conocimientos que ya tenían en un espacio de necesidades y que eso sirviera para ellos como un elemento de educación extracurricular pero que fuera con tendencias a la profesionalización. Normalmente en los planes de estudio existen espacios que están determinados por los mismos, de prácticas profesionales y que están diseñados exclusivamente en escenarios que son de carácter urbano, algunos toman en consideración

algunas prácticas comunitarias, pero estas terminan siendo urbanas. Cuando tú haces un programa de esta naturaleza de aplicación de los conocimientos de carácter profesional, no curricular pero en un sitio en donde las necesidades son extremas, como son las comunidades de alta marginación las cosas cambian, el joven con los conocimientos que tiene suma todos los esfuerzos y los conocimientos para poder realizar su trabajo profesional con una serie de elementos de carencias y nosotros lo que hacemos es determinar cuáles son los instrumentos y la herramienta mínima indispensable para hacer ese trabajo y de ahí en fuera todo lo demás lo va resolviendo el estudiante por eso es que escogemos comunidades de alta marginación que no tienen acceso a los servicios que vamos a ofrecer o muy pocos. En el caso de los médicos, que son los que más puede haber, pero cero optométricos, cero odontología, cero de apoyo o de convivencia con la naturaleza y cero de apoyo en la cuestión psicológica de comportamiento. Entonces obviamente nosotros íbamos a ofrecer prácticamente cinco servicios que se daban de acuerdo a las disciplinas que se practican en Iztacala, el requisito es que fueran estudiantes del último tercio de la carrera que ya estuvieran prácticamente terminándola coordinados y apoyados por médicos ya profesionales y también apoyados por algunos jóvenes que tenían ya concluida la carrera en proceso de servicio social.

Ese programa lo iniciamos en Chiapas , hicimos un acuerdo con la universidad de Chiapas y con su gobierno, abordando algunas comunidades, tuvimos muchos problemas con la brigada porque en primer lugar la distancia es muy grande, en segundo lugar la dispersión de las comunidades también lo era; hubo serios problemas con el cumplimiento de acuerdos con el gobierno, que no proveyó de los recursos que nosotros no podíamos proveer, y también con la cobertura que la Universidad de Chiapas iba a dar en su momento puesto que no la dio, entonces eso hizo que el programa nos dejara muchas enseñanzas, lo terminamos, pero el acuerdo fue no regresar a un Estado donde no había cumplimiento. Después al año siguiente hubo una oportunidad porque la Doctora Martha Uribe conocía el municipio de Huautla en el Estado de Hidalgo, ella había trabajado ahí como Optometrista asistiendo una vez al mes a través de un enlace con la iglesia del

lugar, en alguna ocasión ella habló con el presidente de la localidad en turno y le dijo que porque no hacíamos un trabajo en sus comunidades que pudiera abarcar más y me lo comento a mí, y yo le dije: mira tenemos un proyecto ya muy armado, porque no lo hacemos de manera conjunta y lo que hicimos fue hacer una cita con el presidente municipal , le planteamos el proyecto, le planteamos las necesidades y él dijo bueno, adelante. Hicimos los acuerdos y luego vimos cuales de las veintiocho comunidades íbamos a trabajar tomando en consideración las que tuvieran más densidad de población y mayor problemática y que tuvieran alrededor comunidades que se pudieran sumar al servicio. Acordamos hacer cuatro brigadas simultáneas en diferentes sitios una semana y luego en otra semana en otros cuatro sitios; con eso abarcábamos muchos municipios de los veintiocho que son en total. Llevamos acuerdos que tenían que ver con cosas que tenía que proporcionar el gobierno municipal como eran el transporte, la seguridad, el proporcionar agua para que los jóvenes trabajaran y tener un sistema de comunicación en radio, para que todas las comunidades estuvieran enlazadas con nosotros, para esto también teníamos que hacer compromisos con los regidores del cabildo y también con los representantes de la comunidad (cada comunidad tiene un representante que es elegido por la comunidad y que no tiene un sueldo pero es el representante ante los gobiernos , ellos están muy bien organizados), entonces teníamos una reunión con las comunidades que íbamos a visitar y comprometíamos un espacio para que los jóvenes pudieran dormir , un espacio para trabajar, garantizar que hubiera luz porque se necesitaba luz para muchos de los procesos que se iba a realizar y que la comunidad en general en su conjunto les propiciara los tres alimentos porque los chavos no iban a tener tiempo de hacer los alimentos, eso era el compromiso de la comunidad y el compromiso del gobierno del municipio. El compromiso de nosotros era llevar una brigada multidisciplinaria que llegara a la comunidad y que diera servicio durante la semana que estuviera ahí. ¿Que llevábamos nosotros? Los equipos, y los materiales, medicamentos, instrumental, todo lo que se requería para atender a la comunidad. Lo proporcionábamos y era absolutamente gratuito. En el caso de los lentes, el que podía pagar 20 pesos lo pagaba y el que no, no pagaba nada y se le

daban también sus lentes este procedimiento lo hicimos en este municipio obviamente con sus ajustes y mejoras del proyecto durante diez años para tratar que este municipio tuviera condiciones sanas. Lo trabajamos 10 años, lo trabajamos con 10 gobiernos diferentes, diferentes partidos políticos pero pudimos acordar con los 3 gobiernos, se trabajó de manera diferencial, pero siempre exitosa, y cubrimos un número importante de la comunidad que llegó casi a los treinta mil servicios, en 10 años, esa comunidad sigue pidiendo que lleguemos otra vez a atenderla obviamente yo salí de la facultad y ya no hubo intención de la nueva administración de atender ese municipio, atendieron a otro. Han insistido porque hemos tenido contacto con miembros de la comunidad de esa región y como no se ha perdido ese contacto a lo mejor en algún momento se vuelve a organizar otra brigada de salud integral comunitaria como lo hicimos en algún tiempo.

1.4 ¿Qué ha traído como consecuencias esto?

De los alumnos que tienen esa experiencia, muchos de ellos repitieron hasta en tres ocasiones, ser parte de la brigada, algunos de ellos están trabajando ahora en acciones de carácter comunitario a nivel profesional en algunas instancias del gobierno, entonces creo que la parte de educación continua que ellos generaron ahí y la profesionalización que sufrieron ante circunstancias que te proporciona un espacio rural fueron muy buenos esa es la evaluación que nosotros hicimos al final y yo creo que ahí más que una evaluación cuantitativa la evaluación más adecuada es la cualitativa porque muchos de los que vivieron esa experiencia te lo pueden describir. Incluso el cambio personal es muy grande cambia tu personalidad cambia tu perspectiva de México, cambia tu perspectiva de la pobreza, cambia tu perspectiva de profesionista.

1.5 ¿Cómo surgen los acuerdos de 100 x 100 y la UNAM?

Cuando viene la solicitud de 100 X 100 a la UNAM la dirección que maneja este tipo de área que ahora depende de mí , que es la dirección de orientación y servicios educativos, lo comenta con nosotros porque la demanda de Chiapas no

era solamente una demanda del área de medicina. Cuando ellos conocen la forma de integrarse en cuanto a sumar las 6 disciplinas (enfermería, medicina, psicología, odontología, optometría, biología) era una oferta que no se había dado porque generalmente las brigadas se hacían de una profesión o eran odontológicas o eran médicas y como antecedentes nosotros ya habíamos participado en un programa de carácter federal que era el ver bien para aprender mejor y en los inicios de la carrera de optometría nosotros ya veníamos participando en ese programa en algunos estados, llegamos a cubrir con nuestro equipo humano, en como tres años hasta 50 mil personas, como teníamos esa experiencia y había ya una vinculación con la universidad nosotros retomamos ese aspecto, no las facultades tradicionales, si no que Iztacala tenía también una oferta, tal vez muy distinta a la que podía dar la facultad de medicina, que puede ofrecer servicios médicos, la de odontología servicios de odontología y así sucesivamente pero no podían ofrecer todos coordinando una brigada porque son alumnos de diferentes facultades, acá el reunir a los alumnos darles un curso preparatorio, inducirlos al proceso de lo que es una brigada comunitaria al conocer el área en el que van a trabajar, las costumbres, la lengua , tenían que aprender algunas palabras clave, para poder entender y comunicarse con las personas, el darles también una preparación para que estuvieran en situación forzada durante dos semanas(porque no existen baños, no existen regaderas, no hay camas, iban a vivir en esas condiciones durante dos semanas) y eso también obviamente a los jóvenes los hace desesperarse, porque teníamos reacciones que al principio eran muy buenas y al rato ya comenzaban a generarse problemas personales todo eso ya lo teníamos nosotros muy medido y por eso lo hicimos, por eso también se volteó a ver a Iztacala.

1.6 ¿Cuál es el objetivo principal de estas brigadas?

El objetivo general tal sería que a través de la capacitación que han tenido los estudiantes en una carrera del área de la salud o del área de la atención comunitaria que no se da y que no se brinda por los gobiernos, ni estatales ni locales ni federales, la universidad a través de sus estudiantes capacitados

podieran llegar a los lugares más recónditos y a las comunidades más marginadas ofreciendo estos servicios. Que redunde en beneficios mutuos de aprendizaje de aplicación de conocimientos en áreas no urbanas y de que los miembros de la comunidad recibieran servicios especializados que difícilmente o nunca habían llegado a sus comunidades, ese es el objetivo general, ya en lo particular, yo creo que podríamos pensar en que la comunidad tuviera un comportamiento distinto en cuanto a los elementos de salud. Que la comunidad conviviera mejor con la naturaleza y sobre todo que la comunidad también conociera las capacidades que tiene una universidad como la nuestra a través de sus estudiantes que les puedan brindar servicios.

1.7 ¿Qué impacto tienen estas brigadas para la sociedad y para los brigadistas?

Nosotros mediamos el impacto de la comunidad con base en el agradecimiento de la comunidad y de la satisfacción que mostraban por los servicios recibidos. Al término de cada semana de las brigadas de los lugares en donde estaban, la comunidad organizaba un evento de despedida a los jóvenes en donde los miembros de la comunidad expresaban como si fuera una evaluación lo que ellos habían sentido al haber tenido ahí a sus compañeros o amigos universitarios y siempre fueron muy sanos los comentarios que tuvieron al respecto.

La evaluación de la calidad de los servicios. De la calidad humana que aplicaban los estudiantes del profesionalismo con el que lo hacían de la cobertura de servicios que tuvieron lo hacia la comunidad porque la comunidad hablaba libremente de la experiencia que había tenido y luego hablábamos al final del ejercicio de las dos semanas hacíamos una reunión con todos los brigadistas y se le daban 10 minutos a cada brigadista para que expresara su experiencia e hiciera una autoevaluación de lo que había pasado como se habían constituido en brigadas distintas se hacían como muérganos cada brigada y estaban muy unidos por haber pasado juntos dos semanas y haber vivido una serie de experiencias el balance de los 10 años fue 95% positivo 5 % de algunos aspectos negativos que se dan generalmente en las convivencias y que generalmente nos servían para que en la siguiente no se repitieran. Esa fue la forma en que nosotros podíamos

saber que el ejercicio que hacíamos tenía impacto en la comunidad, en ningún caso tuvimos un fracaso en el cual tuviésemos que salir de la comunidad por alguna razón de no haberlo programado al contrario siempre quedábamos con la invitación a regresar.

1.8 ¿Por qué es importante seguir llevando a cabo estas actividades dentro de la universidad?

La universidad tiene mucho que compartir con la población los servicios sociales no alcanzan en el área de salud que es la que yo conozco no se alcanzan a cubrir todas las necesidades que se puedan cubrir en los espacios rurales porque no hay posibilidades ni hay condiciones no hay infraestructura para poder hacerlo yo creo que la universidad ha hecho un papel determinante en la cobertura de éstos servicios en el área rural y yo creo que lo puede seguir haciendo de aquí en adelante. Esa parte se va a seguir haciendo hay mucha disposición de los estudiantes siempre para este tipo de cosas y como siempre ha sido un elemento que beneficia a los estudiantes ellos ven un cambio y esa experiencia les deja algo muy útil de su vida profesional y personal yo creo que hay que seguir haciéndolo y las autoridades lo sigan fomentando desde la universidad como instancia general lo hemos seguido propiciando, lo hemos hecho en diferentes lugares invitando Iztacala y a otras facultades para que participen en este tipo de ejercicios.

CAPITULO 2. SOBRE LA COMUNIDAD DE BACHAJON, CHIAPAS.

En el presente capítulo conoceremos las características de la población y del lugar de Bachajon, desde la ubicación hasta ciertas características de sus habitantes.

2.1 ORIGENES

Los tzeltales pertenecen a la gran familia maya de cuyo tronco se desprende una rama que emigra de los Altos Cuchumatanes, Guatemala, a los Altos de Chiapas. Su origen en Chiapas es remoto; comienzan a asentarse en los Altos, entre 500 y 750 a.C. Y a partir del año 1200 d.C. se da la diferenciación de lengua y región como parte del patrón de asentamiento variado en tzotziles y tzeltales. En la actualidad conforman la mayoría étnica de Chiapas y el 34 por ciento del total de la población indígena en la entidad. La mayoría habita en la zona central de los Altos, que cuenta con una población indígena de entre 70 y 100 por ciento de la composición étnica municipal.

El pueblo es en si, llamado muk'ul lum que significa pueblo grande o territorio grande ⁵, su fundación data del año 1564 y que se debe a Fray Pedro Lorenzo. Bachajon y otros pueblos tzeltales y choles fueron producto de las reducciones que efectuaron los españoles para concentrar la población dispersa que se hallaba en las montañas.

El origen es maya y corresponde al grupo lingüístico de los tzeltales. La comunidad está dividida en dos barrios cuyo límite, materializado por un callejón, corta longitudinalmente el conjunto del territorio; al barrio de san Sebastián le corresponde la mitad norte; al barrio de San Jerónimo la parte este y sur.



2.2 DEMOGRAFIA:

La población total para el 2005, según CONAPO ⁽⁶⁾, es de 4023 habitantes y con alto grado de marginación. Población de la cual 1943 son hombres y 2080 mujeres.

2.3 CLIMATOLOGIA:

En la zona tzeltal existen municipios que son clasificados en tierra caliente o fría. Bachajon está dentro de la zona Caliente ⁽⁷⁾

El centro de la comunidad homónima, se encuentra aproximadamente a 92°20´ de longitud oeste y 17°20´de latitud norte ⁽⁵⁾. Bachajon es una agencia municipal del municipio de Chilon ubicada al suroeste de Chiapas y tiene una superficie territorial de casi 1000 km². Al éste colinda con Temó (8 km) al sureste con Sitalá (20 km) y al oeste con Chilón (13 km). El clima es Semicálido húmedo con temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frio menor de 18°C, y la temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Con precipitación anual mayor de 500 mm y precipitación del mes más seco mayor de 40 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual ⁽⁸⁾. Dentro de la flora presenta Bosque tropical caducifolio, Bosque mesófilo de montaña y bosque de coníferas y encinos ⁽⁹⁾.



2.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Los tzeltales y tzotziles tienen características altamente similares, físicamente como todos los mayas son bajos de estatura, tienen un promedio de 1.60 metros para el hombre y un poco menos para la mujer.

De constitución esbelta, poseen músculos duros y un buen desarrollo de pantorrillas. Manos y pies pequeños.

La forma de cabeza es meso-a-braquicéfala y el cráneo es pequeño.



Piel: Color moreno oscuro.

Cabello: negro muy lacio y abundante en la cabeza, muy escaso en el resto del cuerpo, inclusive la cara, pues son pocos los que tienen bigote y barba.

Ojos: Castaño oscuro; pequeños en general; escasos de cejas; la mayoría en posición horizontal; algunos ligeramente oblicuos.

Nariz: Mediana, ligeramente achatada en su base.

Orejas: Regulares y bien formadas: el lóbulo separado.

Labios: Mas bien gruesos que delgados.

Dientes: Perpendiculares, fuertes y parejos.

La cara es redonda y su aspecto general es marcadamente mongoloide ⁽¹⁰⁾

Las facciones de las mujeres son más refinadas en comparación con los hombres.

2.5 LENGUA MATERNA:

El tzeltal es una lengua perteneciente a la familia lingüística conocida como maya-quiché, está emparentada con el chol y en menor grado con el tojobal. El tzeltal tiene variaciones en sus mismas localidades sin llegar a la falta de comprensión entre los hablantes de los diferentes municipios.

Se considera que cuando los hombres llegan a los 30 años y las mujeres a los 20, si aún no han logrado aprender el español, después de esas edades, ya no será posible que lo hagan. ⁽¹¹⁾

2.6 INDUMENTARIA:

El vestido es junto con la lengua uno de los elementos más significativos en cuanto a la identificación del individuo con la comunidad. El 85 por ciento de los habitantes conservan todavía su vestimenta original.



2.7 VIVIENDA:

Las casas son más o menos cuadradas con techos de palma o zacate de cuatro aguas, lados de bajareque y piso de tierra endurecida; por lo regular carecen de ventanas y tienen una sola puerta enfrente.

El techo es elaborado de guano y hojas de caña de azúcar o palma la construcción de las paredes con un tipo de caña hueca y resistente que crece a la orilla de los ríos, atadas con cortezas de árbol a los tramos que hacen de soporte y las paredes de sostén del techo llamada “jalal” Cañas que se cubren con lodo por uno o por los dos lados.⁽¹¹⁾.



2.8 ALIMENTACION:

La alimentación es a base de maíz preparado en una gran diversidad de formas, siendo las principales el pozol y el atole; así como el frijol el chile y la calabaza. Los alimentos rara vez son fritos siempre se hierven o se tuestan. Otros alimentos son el tomate, la cebolla, el ajo, legumbres y algunas verduras. Solamente comen carne en días festivos, ya sea res, puerco o gallina ⁽¹²⁾.



2.9 ECONOMIA:

La economía puede caracterizarse por ser poco mercantilizada con predominio de formas de ayuda mutua tradicionalista con abundancia de ritos propiciatorios y practicas milenarias de cultivo comunitario, pues no satisface las propias necesidades; la tecnología es elemental dado que carece de conocimientos agronómicos modernos, las siembras se realizan con coa o estaca (instrumentos que sirven para cavar y son auxiliares en las siembras); y estas dependen de los de los fenómenos climáticos naturales; a causa de esto los rendimientos económicos son decrecientes, existen falta de comunicaciones apropiadas para la salida y entrada de productos y falta de escrituración en la propiedad de la tierra y agricultura.

Al parecer al igual que la mayoría de grupos indígenas se sobrevive de la agricultura y una ganadería tradicional insuficiente para la satisfacción de las necesidades más apremiantes. La agricultura es la actividad económica principal, además de que tiene matices místicos “la tierra es madre de la vida universal”. Entre los productos más cultivados y comercializados están el maíz, el frijol, el café y la caña de azúcar. Otros productos comerciales aunque de menor uso y comercio son el tabaco, plátano y algunas frutas tropicales.

La ganadería tiene un lugar secundario, los burros, caballos y mulas son usados como animales de carga más que de montura. La cría de animales consiste principalmente en cerdos, gallinas y guajolotes y en menor cantidad carneros, por lo general se venden ya después de engordarlo, y cuya carne se come solo en fiestas rituales.

Las operaciones principales de comercio son en los mercados semanales que tienen lugar en la cabecera municipal y de la agencia.

Otra forma de sustento económico es el trabajo asalariado (campo, albañileara, y dentro del magisterio). ⁽¹²⁾



CAPITULO 3.

LA ATENCIÓN OPTOMETRICA EN COMUNIDADES

3.1 SALUD EN LAS COMUNIDADES RURALES

En el año de 1920, se definió a la salud pública como: “la ciencia de impedir enfermedades, prolongando la vida, fomentando la salud y promover la eficacia física y mental mediante el esfuerzo organizado de la comunidad” ⁽¹³⁾. La salud es un tema sumamente extenso y difícil de acotar en la que coinciden lo biológico, lo social, lo individual, lo plural, lo público y lo privado.

Entre los principales problemas que enfrenta la sociedad mexicana, respecto a los servicios de salud se encuentra la carencia de un adecuado sistema y atención médica eficiente, ⁽¹⁴⁾ sumado a ello, la desigualdad en el acceso a los servicios de salud que son más pronunciados entre las poblaciones indígenas, rurales y pobres ⁽¹⁵⁾.

Ahora bien se supone que el derecho a la salud conceptuado en diversas declaraciones internacionales, como en la declaración Universal de Derechos Humanos señala: “ Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así mismo como a su familia, la salud y el bienestar, en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios..” y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, sociales y

Culturales se establece que “Los estados reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”.

En México, el derecho a la salud es una garantía constitucional declarada en el tercer párrafo del artículo 4, y debe ser ejercida con base en los principios de igualdad y no discriminación. Fue elevada a rango constitucional en febrero de 1983: “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. Ajustándose de esta forma a los organismos internacionales.

Sin embargo porque **“Los pueblos indígenas siguen estando al margen de la sociedad: son más pobres, tienen un menor nivel de educación, mueren a una edad más temprana, hay más probabilidades de que se suiciden y, en términos generales, tienen una peor salud que el resto de la población.”**⁽¹⁶⁾

Esto considerando que en su mayoría los pueblos indígenas se encuentran ubicados en las zonas rurales de nuestro país.

El derecho a la salud va mucho más allá de los servicios de salud. Comprende los llamados determinantes de la salud, así como el derecho a la participación y a la información. Sin embargo, su realización enfrenta el reto de la escasa visibilidad, asociada a una excesiva tolerancia e indiferencia en nuestra sociedad.

El pobre acceso a los servicios de salud (barreras geográficas y culturales) contribuye a incrementar la marginación y aumentar las desigualdades en salud. Siendo esta parte de la población de nuestro país la más afectada y con mayor riesgo de contraer enfermedades y no solo eso sino la complicación de enfermedades que pueden ser prevenibles.

La desigualdad reduce la esperanza de vida: «Cuanto menor la desigualdad, mejor es el clima de confianza, mayor la cohesión social y mayores son las tasas de esperanza de vida.»¹⁷

La salud de una población, más que de sus ingresos medios, depende de la igualdad en la distribución de éstos, por lo tanto vemos, como en muchos temas más que la salud también va ligado a la pobreza; lo que nos lleva a que la falta de acceso a servicios de salud adecuados y a medicinas conspira contra la realización del derecho a la salud y contra la salud misma.¹⁸

La pobreza es todo un entorno, es todo un medio ambiente, es un conjunto de condicionantes que impiden el desarrollo de personas. La pobreza no es el cúmulo de los sujetos que la padecen, es decir, los pobres, sino que es el entorno donde un conjunto de personas se desenvuelven y viven. Con lo que regresamos al mismo punto de partida si la salud es "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo como la ausencia de enfermedad", podemos considerar que la salud es un campo de encuentro de los fenómenos económicos , políticos y las acciones orientadas a garantizar el mejor nivel posible de salud conciernen no sólo al sector salud sino también aquellos sectores encargados de garantizar un nivel adecuado de nutrición, educación, vivienda y servicios de bienestar social. En este sentido, la salud puede considerarse como la variable dependiente de éste conjunto de factores, y los servicios de salud, públicos e individuales, como los factores que median entre los determinantes socio-político- económicos y la salud de la población.

Ahora bien hablaremos del caso de Chiapas ya que es el estado en que se desarrolló la presente investigación.

Chiapas, como otros estados del sureste mexicano, tiene una composición pluriétnica y pluricultural, el 81.5% de la población indígena se concentra en tres regiones: los Altos, el Norte y la Selva. El grupo indígena predominante es el Tzeltal con 37.9 % (grupo al cual pertenece Bachajón). Según estadísticas de la Secretaría de Salud en 2007, en Chiapas, se cuenta con menos de un médico por 1000 habitantes, lo cual es la cifra más baja de todo el país.¹⁹ El estado de Chiapas ocupa el segundo lugar de desnutrición en el país, después de Guerrero. Más de la mitad de los municipios padecen de este problema. Sesenta municipios presentan desnutrición severa, 36 con importante grado de desnutrición, 13 con moderada y solo dos con desnutrición leve según el gobierno de estado a finales del año 2006.²⁰

Según un artículo de la jornada publicado en el 2006²¹ sobre la Salud en Chiapas; la falta de servicios afecta de forma desproporcionada a las mujeres indígenas, las cuales no hablan español y muy pocos médicos entienden las

lenguas indígenas, además de no tomar en cuenta las costumbres culturales o condiciones sociales en que viven sus pacientes.

Esto es solo un panorama general y algunos datos estadísticos de salud entonces ¿Cómo será la salud visual?

3.2 SALUD VISUAL

La salud visual es necesaria para la vida cotidiana de las personas, considerando que el 80% de la información del entorno que llega a nuestro cerebro es a través de la visión y quizá es el sentido más apreciado por el hombre. Y gran parte del aprendizaje y desarrollo humano va ligado a él. Pese a todo esto también es uno de los órganos más descuidados por el ser humano, si pocas son las personas que acuden al médico para hacerse un examen general sin sentir ningún malestar; a nivel ocular el problema es aún mayor pues existen personas que no se han dado cuenta que no ven bien o si es así, como no sienten ninguna incomodidad no acuden a revisión.

Se sabe que la mayoría de problemas visuales están asociado principalmente a los errores refractivos partiendo de que cualquiera de ellos altera la agudeza visual. La Miopía es el más conocido sin embargo podría no es el más común, refleja como principal signo la mala visión lejana; el astigmatismo se debe principalmente a un defecto en la curvatura corneal, el principal síntoma es cefalea de intensidad variable y fatiga ocular principalmente en visión cercana; la Hipermetropía muchas veces pasa desapercibida principalmente en personas jóvenes ya que es compensada por la acomodación del cristalino, por lo cual es muy importante detectarla, en ésta el principal signo es la mala visión cercana, pero no deja fuera en ocasiones también la mala agudeza visual lejana. Por último mencionaremos un problema bastante conocido y de impacto social ya que todas las personas lo presentaran en algún momento de sus vidas sin importar que se tenga algún error refractivo desde la niñez, estamos hablando de la presbicie, popularmente conocida como “vista cansada” quien hace su aparición a partir de los 40 años de edad en cualquier ser humano, en la cual el cristalino no tiene la misma elasticidad para ejercer acomodación y enfocar los objetos cercanos. Estas

anomalías visuales son fácilmente corregibles mediante sistemas ópticos y su detección, tratamiento temprano y oportuno.

La OMS reveló la magnitud del problema el Día Mundial de la Visión (12 de octubre del 2006), cuando dio a conocer sus hallazgos acerca de la prevalencia de defectos refractivos no corregidos: 153 millones de personas están ciegas o con discapacidad visual a causa de defectos refractivos para visión lejana no corregidos. Estos resultados dan a conocer la gravedad del problema. Pues hay que tomar en cuenta que casi todas las formas de discapacidad visual y ceguera pueden evitarse o tratarse y hasta curarse fácilmente. La OMS ha arrojado estas cifras a nivel mundial:

1. A nivel mundial, unos 314 millones de personas padecen discapacidad visual por diversas causas, y 45 millones de ellas están ciegas.
2. Unos 153 millones de personas padecen discapacidad visual derivada de errores de refracción (miopía, hipermetropía o astigmatismo) no corregidos. La visión de casi todas ellas podría normalizarse con anteojos, lentes de contacto o cirugía refractiva.
3. Más del 85% de las personas con discapacidad visual viven en países con ingresos bajos o medianos.
4. El 39% de los casos de ceguera se debe a las cataratas, que aparecen con la edad y son la causa principal de ceguera.
5. La operación de cataratas y la corrección de los errores de refracción son dos de las intervenciones sanitarias más rentables.
6. Las causas de discapacidad visual y ceguera relacionadas con la edad están aumentando, al igual que la ceguera debida a la diabetes no controlada.
7. Hasta el 80% de los casos de ceguera en los adultos es evitable o susceptible de tratarse. En los niños, las causas principales de ceguera evitable son las cataratas, la retinopatía del prematuro y la avitaminosis A.
8. La ceguera causada por enfermedades infecciosas está disminuyendo a nivel mundial gracias a las acciones relacionadas a la salud pública. El

tracoma causante de ceguera afecta hoy a 40 millones de personas, en comparación con las 360 millones de personas afectadas en 1985.

9. Cerca de 1.4 millones de niños menores de 15 años padecen ceguera. Sin embargo, la mitad de los casos de ceguera infantil puede ser evitada con un tratamiento oportuno y con la corrección de anomalías al nacimiento como las cataratas y el glaucoma.

10. Durante décadas, la OMS ha venido colaborando con socios de todo el mundo para eliminar las causas principales de ceguera evitable mediante el fortalecimiento de las iniciativas locales, a las que proporciona asistencia técnica, monitoreo y coordinación.²²

Como podemos notar a nivel mundial el problema de salud visual es importante pero también altamente prevenible y controlable tomando las medidas necesarias. Ahora bien tomemos en cuenta la siguiente tabla²³:

Tabla 1. Número estimado de personas ciegas y con problemas de visión (incluyendo presbicia)

		Número de personas (millones)		
		Pérdida Permanente de la Visión	Pérdida de Visión Corregible	Total
Pérdida de visión por enfermedad ocular				
Ciego	Sin percepción luminosa	7	-	7
Ciego	Visión de <3/60 a percepción luminosa en el mejor ojo	15	15	30
Impedimento visual	Visión de <6/18 a 3/60 en el mejor ojo	62	62	124
Subtotal		84	77	161^a
Pérdida de visión debido a defecto refractivo para visión lejana				
Ciego	Visión de <3/60 a percepción visual en el mejor ojo	-	8	8
Impedimento visual	Visión <6/18 a 3/60 en el mejor ojo	-	145	145
Subtotal		-	153	153^a
Pérdida de visión debido a defecto refractivo para visión cercana				
Impedimento visual	Visión cercana equivalente a <6/18 en el mejor ojo	-	>150	>150 ^b
Subtotal		-	>150	>150^b
Total		84	>380	>464

a. Cifras OMS

b. Las personas con presbicia que no pueden tener acceso a anteojos podrían ser más de 500 millones de personas

Cabe recalcar la cantidad de personas que tienen la pérdida de visión corregible y las personas que no tienen acceso a la corrección. Y también que las cifras presentadas son internacionales ya que no existen registros que manejen el

estado de salud visual en nuestro país, ya que los profesionistas encargados de estas áreas son pocos y no se dedican a la investigación.

3.3 IMPORTANCIA DE LA SALUD VISUAL

El tener una buena visión influye en el desempeño social del ser humano y estadísticas nos revelan que éste rubro de salud no se está cubriendo totalmente.

(23)

Una óptima salud visual llevará a un mejor desarrollo a la humanidad; un claro e importante ejemplo son los niños en edad escolar, donde uno de los elementos clave dentro del rendimiento escolar es la visión, el fracaso escolar puede deberse a problemas de visión. La mala caligrafía, las faltas de ortografía o la dificultad para leer suelen ser consecuencia de problemas de enfoque o de percepción, muy difíciles de detectar ya que en numerosas ocasiones los niños no se quejan. Aunado a los errores refractivos se pueden prevenir complicaciones si se detectan a tiempo (cataratas, estrabismo, glaucoma, leucoma o algún otro padecimiento que tenga como consecuencia la ceguera).

La falta de diagnóstico temprano de defectos refractivos y estrabismo hace que se desarrollen problemas oculares irreversibles después de los diez años de edad. En consecuencia, el déficit de la visión tiene múltiples efectos en todo aspecto de la vida, sobre todo el aprendizaje

Una de las consecuencias es la ambliopía la cual es la causa más frecuente de pérdida de visión unilateral en niños y adultos jóvenes. Los ojos y el cerebro deben trabajar en conjunto para un desarrollo correcto de la visión durante los primeros años de vida. La ambliopía se define como una alteración del desarrollo del procesamiento visual del niño causado por defectos de alineación, o percepción que llevan a una mala percepción visual a nivel del sistema nervioso central que ocurre en la infancia temprana, sin una alteración clara estructural de la vía óptica. Este defecto puede ser uni o bilateral y con diferentes niveles de severidad²³

Ahora bien, la importancia del cuidado visual en los adultos dentro de la industria o las empresas es muy sustancial, debido a que la mayoría de las empresas

orientadas al ensamble o fabricación de productos diversos requieren de atención directa de la salud general de los trabajadores y particularmente de la salud visual, podemos mencionar desde el trabajo de un oficinista que llega a estar frente a un ordenador durante casi todo el día, la acomodación está estrechamente relacionada y puede verse afectada; debido a ello hasta la labor de una persona cuyo trabajo sea coser o bordar, actividad que se vería afectada con la llegada de la presbicie.

3. 4 INTERVENCION DEL OPTOMETRISTA A FAVOR DE LA SALUD VISUAL

¿Y en manos de quien está el trabajo de la salud visual? Como ya hemos mencionado involucra varios rubros del sistema social, entre ellos el gobierno, la sociedad misma y los profesionales de salud visual, entre los cuales se encuentran los Licenciados en Optometría.

Sin embargo los servicios de salud visual se encuentran a cargo de 24,050, de los cuales 3,000 son licenciados en Optometría, 2,000 oftalmólogos, 3,000 técnicos, y 16,050 prácticos, es decir una proporción de 2.8 licenciados en Optometría por cada 100,000 habitantes ²⁴.

Según el INEGI en sus datos más recientes en México hay 106.7 millones de habitantes; como se puede observar el número de personas encargados de la salud visual no es suficiente, además debemos tomar en cuenta su distribución, que es de 24,050 habitantes que se encuentran en zonas urbanas, y también cabe recalcar que más del 50% son prácticos.

Ahora bien, hablemos de los Licenciados en Optometría; se les educa para diagnosticar y tratar las diferentes ametropías, alteraciones patológicas oculares, realizando el oportuno diagnóstico diferencial así como la investigación clínica del segmento anterior y posterior del globo ocular, coadyuvando, en relación con otros profesionistas, a la atención de algunas de ellas que requieran tratamiento; apegándose a la ciencia y tecnología actual, previniendo y mejorando el mecanismo de la visión con conocimientos y ética, aplicados a la salud pública.

La formación de los optometristas en México se encuentra inmerso en 7 programas a nivel de licenciatura:

- Instituto Politécnico Nacional, campus Unidad Milpa Alta y Unidad Santo Tomás,
- Universidad Nacional Autónoma de México (Facultad de Estudios Superiores de Iztacala)
- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
- Centro de Estudios Universitarios de Xochicalco campus Mexicali y Tijuana.

De éstas escuelas para el 2006, la matrícula es de 1425 alumnos y el 80% de egresados se concentran en 3 escuelas (Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional y Universidad Autónoma de Aguascalientes) presentándose 246 egresados y 108 titulados anualmente.

Los egresados se trabajan principalmente en ciertas aéreas de competencia como son:

- Refracción
- Lentes de contacto
- Geriatria
- Visión baja
- Patología ocular de segmento anterior
- Visión binocular
- Pediatría

Siendo la refracción el área que está más cubierta. Y el campo de desarrollo normalmente es en ópticas o bien en consultorios particulares en zonas urbanas del país.

No obstante el optometrista está capacitado para desarrollarse en diferentes lugares de ejercicios profesionales y uno de ellos es el trabajo en comunidad, A

continuación presentamos una tabla comparativa de lo que podría ser el trabajo en zona rural y zona urbana:

	Urbana	Rural
Lugar de trabajo	El consultorio u óptica esta acondicionada a las necesidades del optometrista, con buena iluminación y espacio suficiente.	El optometrista debe adaptarse a lugar en el cual dará consulta, que puede ser un espacio pequeño y con mucha iluminación.
Herramientas de trabajo	Los instrumentos de evaluación se encuentran al alcance, con más variedad y con la posibilidad de tener acceso a estudios más específicos para realizar un diagnóstico.	El equipo de diagnóstico es menor y hay menor alcance a estudios específicos no solo por la distancia sino también por las condiciones económicas.
Lenguaje	Todos los pacientes hablan español	La población no siempre habla español
Educación	La mayoría de pacientes sabe leer.	Todavía cantidades considerables de analfabetismo.
Economía	Mejores condiciones económicas	El ingreso económico es menor.

Como se puede observar en la tabla las comparaciones se inclinan más a favor de la zona urbana, sin embargo no debemos olvidar que todos los pacientes son diferentes pero las ametropías y patologías son las mismas, así que pese a las condiciones un buen manejo del paciente y el ejercicio de la Optometría con ética

y profesionalismo deben llevar a un buen manejo del paciente y éxito en el tratamiento.

Recordemos que el Optometrista se encuentra dentro del primer nivel de atención y uno de sus objetivos es la prevención y diagnóstico oportuno de ametropías y enfermedades oculares, pero con una buena anamnesis será capaz de identificar algunas enfermedades sistémicas.

3.5 RELACION OPTOMETRISTA-PACIENTE

La labor de cualquier profesionalista no debe restringirse a los aspectos técnicos. La formación del optometrista lo lleva a ser objetivo y brinde un buen diagnóstico y tratamiento, haciendo uso de competencias y conocimientos prácticos y teóricos, empezando por la relación optometrista-paciente la cual será de gran utilidad para poder tener una consulta exitosa.

Podemos entender que hay dos modelos dentro de las relaciones con pacientes, el técnico y el humanista, el primero está centrado en la capacidad profesional para resolver enfermedades y el segundo en profundizar las relaciones humanas con su paciente ²⁵. Esto no significa que alguno tenga más razón que otro si no que ambos deben complementarse. Pero cabe mencionar que la tendencia de ahora es la técnica, haciendo una analogía podríamos decir que el paciente es una maquina descompuesta que debe repararse de acuerdo a lo más moderno, robotizando de alguna manera la práctica clínica. Sin embargo ¿vale la pena preguntarse si en medio de esto conviene tener una actitud humanista de aquel que escucha a su paciente y está interesado en la persona y no solo en su padecimiento o es un desperdicio de tiempo?. Está claro que el paciente tiene una necesidad la cual debe ser cubierta lo más rápido posible, con el mejor tratamiento derivado de un buen diagnóstico. Pero también es cierto que los pacientes necesitan ser escuchados y comprender que está ocurriendo, estimando las repercusiones sociales de su estado de salud.

Cuando un paciente acude a una consulta la mayoría de veces es porque tiene alguna molestia o necesidad por lo cual el piensa que tiene “una enfermedad” o problema el cual se tiene que identificar, resolver o bien curar.

La enfermedad puede verse como la avería de una parte del organismo o bien como una reacción total del organismo en su conjunto que responde de manera integrada. Puede considerarse un concepto reduccionista de la enfermedad o uno global si en éste se abarca no solo el órgano o tejido enfermo, sino lo que ocurre en el resto del cuerpo, en la familia, en su ambiente, etc²⁵

Sin embargo para el paciente lo más importante es encontrar una solución lo más pronto y eficazmente posible. Es lógico que el Optometrista y el paciente no se conozcan al inicio de la relación, pero el problema es que sigan sintiéndose extraños durante el transcurso de esta relación. Dentro de esto entran en juego muchas veces ciertas dificultades de comunicación que pueden llevar a no tener transcendencia dentro de la vida del paciente ^{25,26}.

La práctica clínica está basada en la relación interpersonal, sabe mejor lo que quiere. También es cierto que el Optometrista está o debe de estar tecnológicamente mejor preparado, pero sigue sin poder incorporar claramente en su quehacer diario la dimensión social de su acción; se sitúa frente a su paciente y toma sus decisiones atendiendo a los mismos principios que le planteaba el paradigma anterior, sigue pensando que tiene que darle a su paciente lo mejor y en ausencia de riesgo o daño prefiere hacer algo más. Debiera tomarse en cuenta que a la hora de decidir si ofrecer a los pacientes tratamientos, estamos adoptando decisiones morales; pero asimismo, al tener en cuenta los juicios de valor implícitos en las decisiones clínicas se plantea la tensión existente entre la satisfacción de las necesidades de un paciente individual y de la sociedad en su conjunto.

Algo muy importante dentro de la relación médico paciente es la parte del diagnóstico, el saber explicarle al paciente su padecimiento y el tratamiento. En el caso de los Optometristas hay ocasiones que es difícil hacerle entender el porqué de los errores refractivos, o en el caso específico de un paciente miope mayor de

40 años que al corregirle la visión lejana se siente afectado porque ahora no puede ver de cerca.

Hablar de la relación optometrista-paciente en el caso de las comunidades (por idioma o por poca educación), es muy importante debido a que si es escasa en la zona urbana, lo será aún más en la zona rural. (aumentarle en zona rural)

CAPITULO 4. RESULTADOS

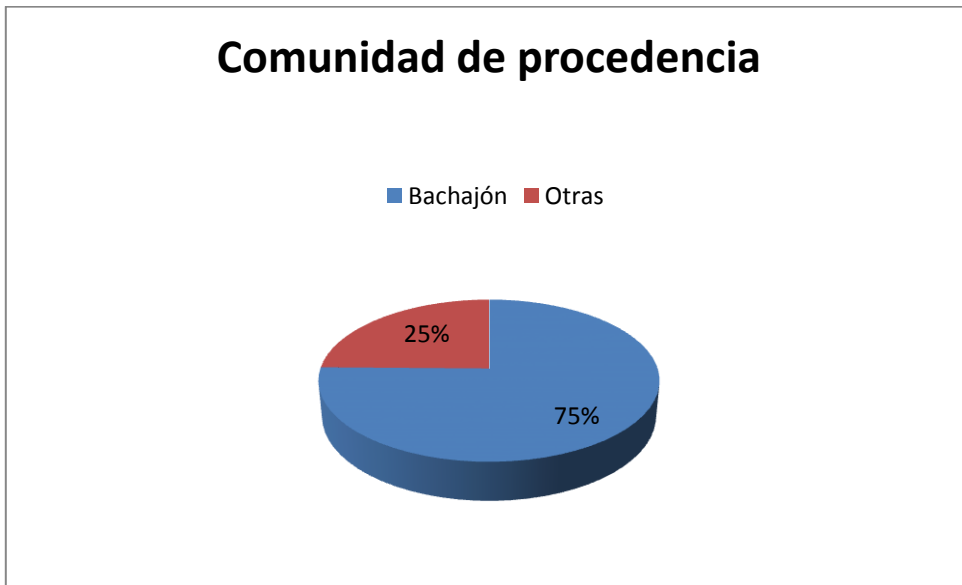
En el presente capítulo se mostraran los datos que describen los resultados obtenidos en la evaluación realizada a los pacientes de la comunidad de Bachajón Chipas. De las cuales tenemos un grupo de gráficos que nos muestran el lugar de procedencia, (los pacientes que se atendieron no solo pertenecen a ese lugar sino también son de comunidades aparentemente cercanas). Otra variable que presentamos es el lenguaje, en su mayoría las personas que acudieron a consulta son hablantes de lengua indígena y en un porcentaje menor tenemos a personas bilingües, cabe resaltar, que según los datos obtenidos en los expedientes, tenemos solo dos tipos de personas, quien habla solamente tzeltal y quien habla español y tzeltal, no habiendo pacientes que hablen solamente español. Esta variable es de suma importancia, considerando que la comunicación oral es la forma básica de relación social, la cual tendría que ser directa entre dos personas y en este caso muchas veces se ve afectada por una tercera persona que es el traductor, pudiéndose reflejar para la determinación de un buen diagnóstico y/o tratamiento.

Con fines estadísticos tenemos también la información sobre la cantidad de hombres y mujeres que acudieron a consulta, se esperaba que fueran más mujeres que hombres, sin embargo el porcentaje de diferencia es tan solo del 4%, ya que en su mayoría acudían en parejas a la consulta.

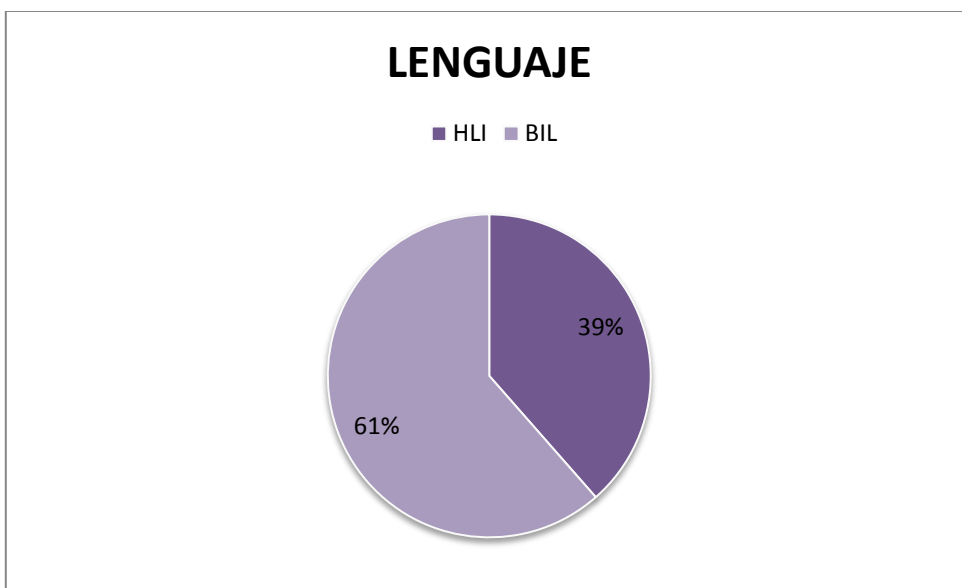
Es importante conocer el nivel educativo pues se encuentra estrechamente relacionado con el desarrollo social. En teoría un mayor nivel educativo garantiza la posibilidad de conseguir desde un mejor trabajo hasta un mejor desarrollo de vida.¹ Sin embargo la realidad muchas veces no lo demuestra, pero cabe recalcar que la educación es un derecho humano fundamental y es el catalizador más importante para el desarrollo humano (OXFAM internacional).

Ahora bien por último se presentaran los resultados del estado de salud visual de 218 pacientes es decir 436 ojos. La AV, el diagnóstico refractivo y patológico.

4. 1 RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN

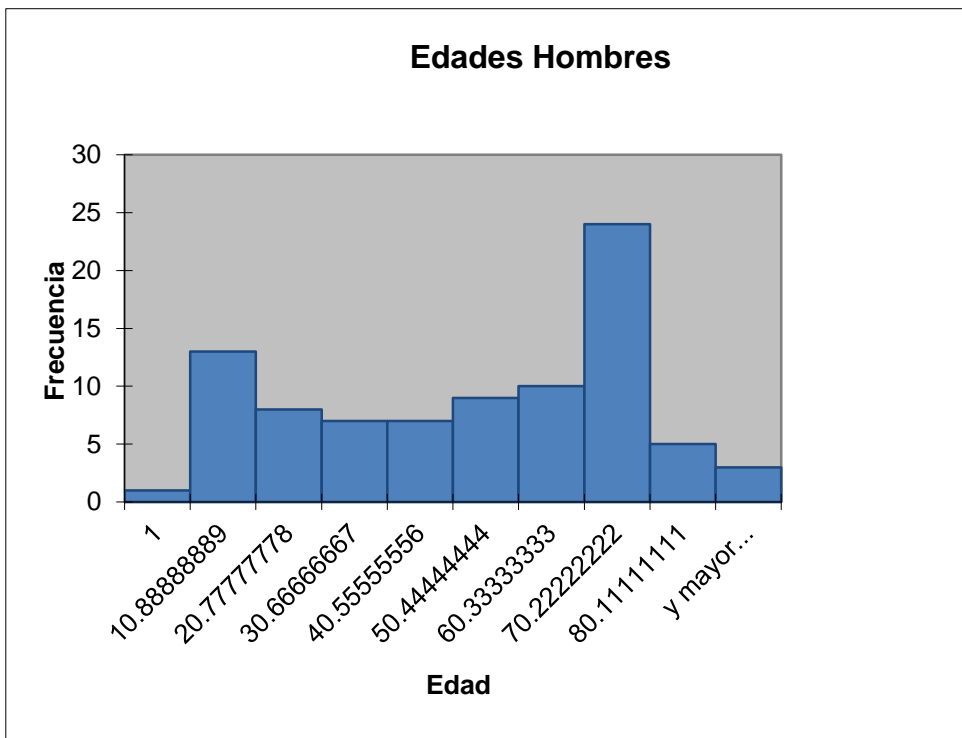
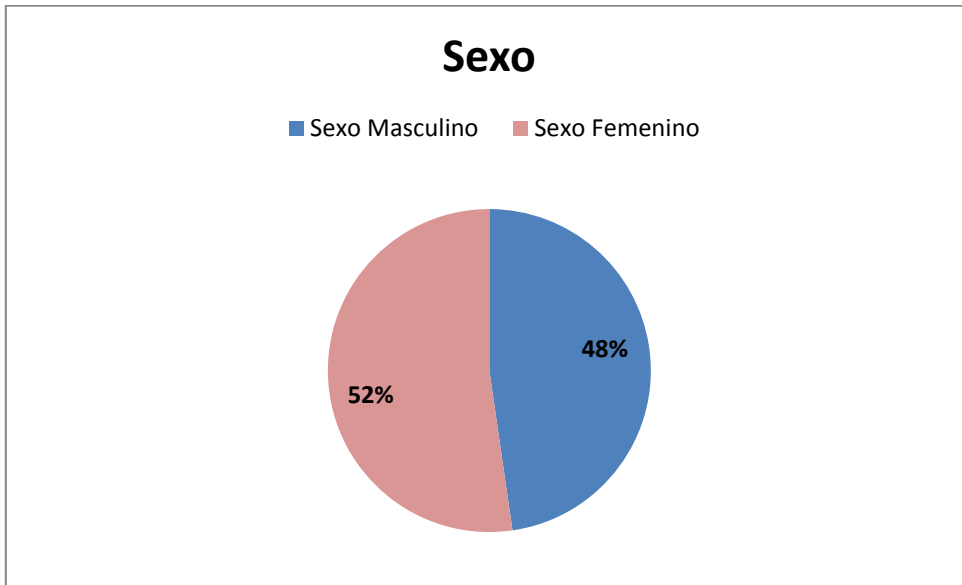


Las comunidades que asistieron a consulta son aquellas que se encuentran relativamente cerca de Bachajon o en los alrededores, la distancia aparentemente es corta si se viaja en auto pero la mayoría de la gente acudía caminando haciendo de 1 a 3 horas de trayecto.

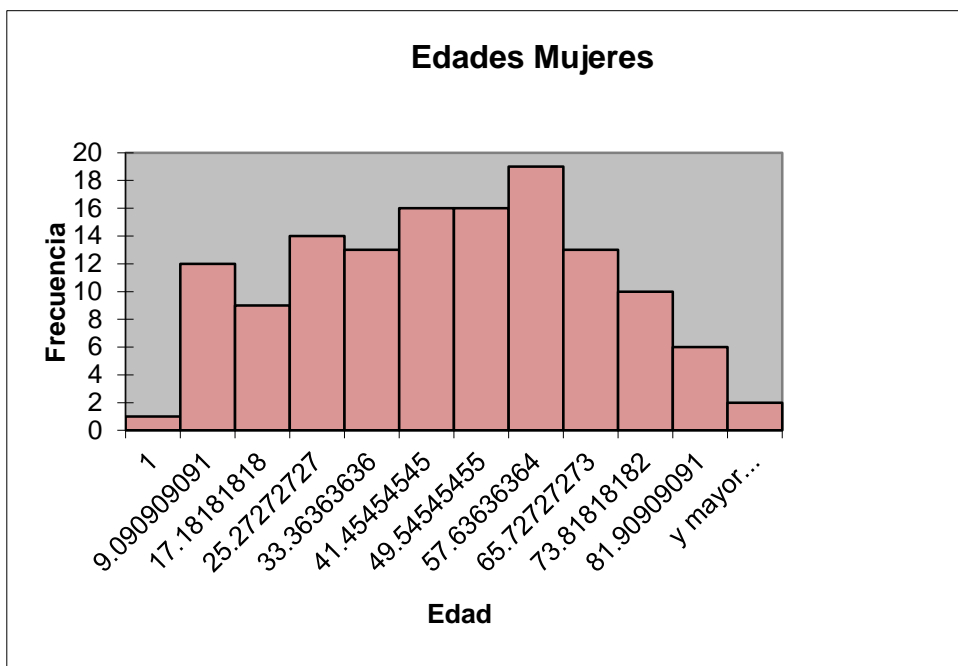


NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

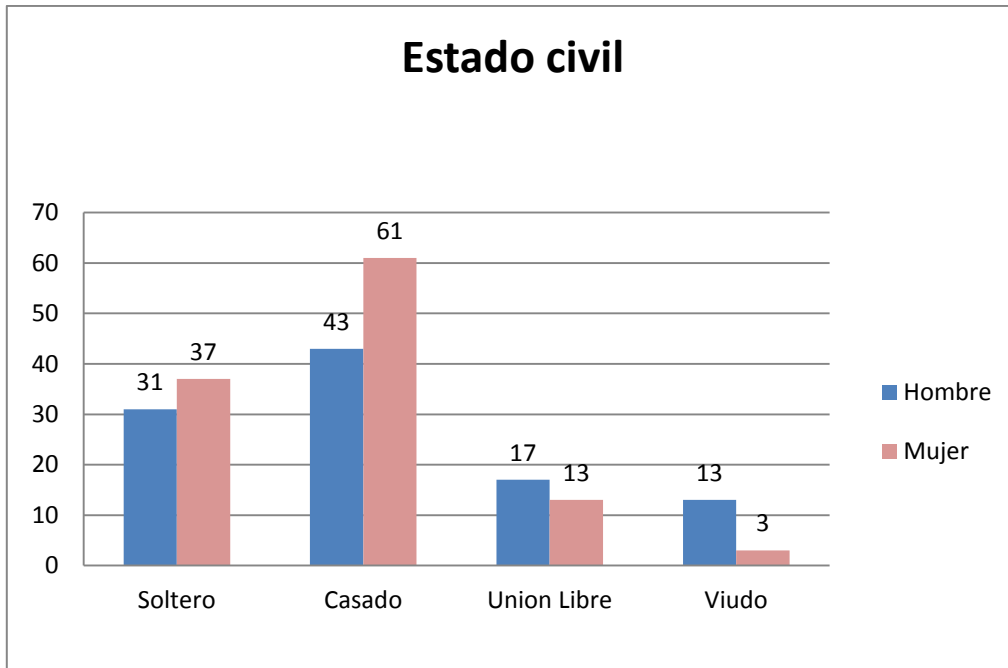
Es interesante notar que se tiene el 61 % de personas bilingües, y no hay algún porcentaje de personas que hablen solamente español. Podemos ver el apego a la lengua materna.



La mayoría de los pacientes varones fueron de edad avanzada, el mayor rango de personas se puede ubicar entre los 60 y 70 años



A consecuencia de que los varones prefieren casarse con mujeres más jóvenes, el rango de mayor asistencia a consulta fue de entre los 40 y 50 años. Ya que como se mencionó anteriormente, asistían en pareja.

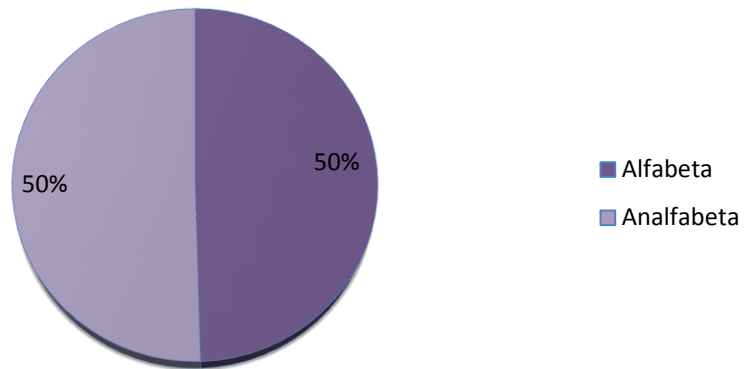


Se tiene una comunidad con educación tradicional por lo que se encontró que la mayoría de las personas que asistían a consulta eran casados.

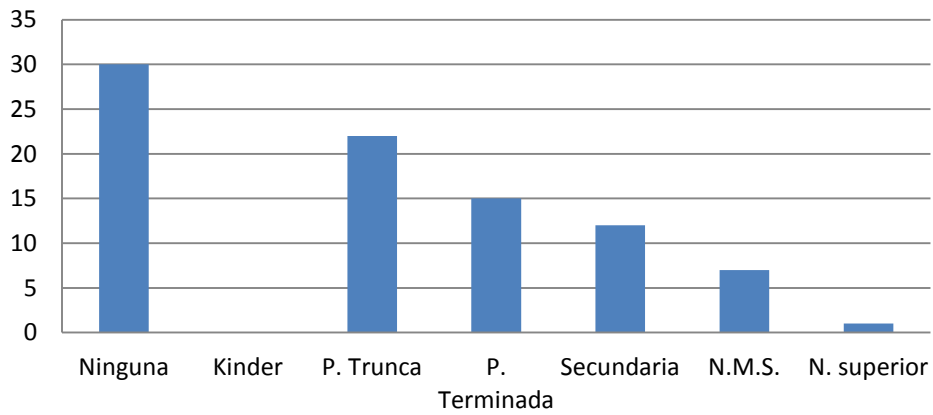
4. 2 NIVEL EDUCATIVO

La educación es el instrumento más importante para aumentar la inteligencia individual y colectiva y para lograr la autonomía de las personas y de la sociedad. Y al ser un derecho la población en su mayoría debería tener el nivel básico de educación en México, no siendo así con los pacientes atendidos puesto que entre la población alfabeta y analfabeta no hay diferencia pues tenemos un 50 por ciento para cada una. Es un tanto alarmante pues la mayor cantidad de pacientes se encuentra concentrada en aquellas personas que no asistieron o tuvieron un nivel educativo y en quienes tienen la primaria trunca.

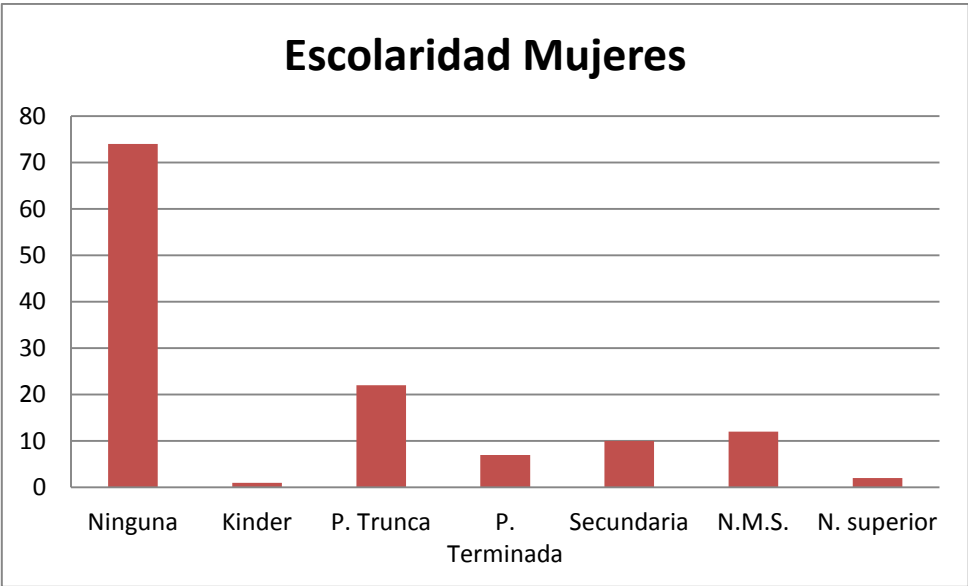
ALFABETISMO



Escolaridad Hombres



NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS



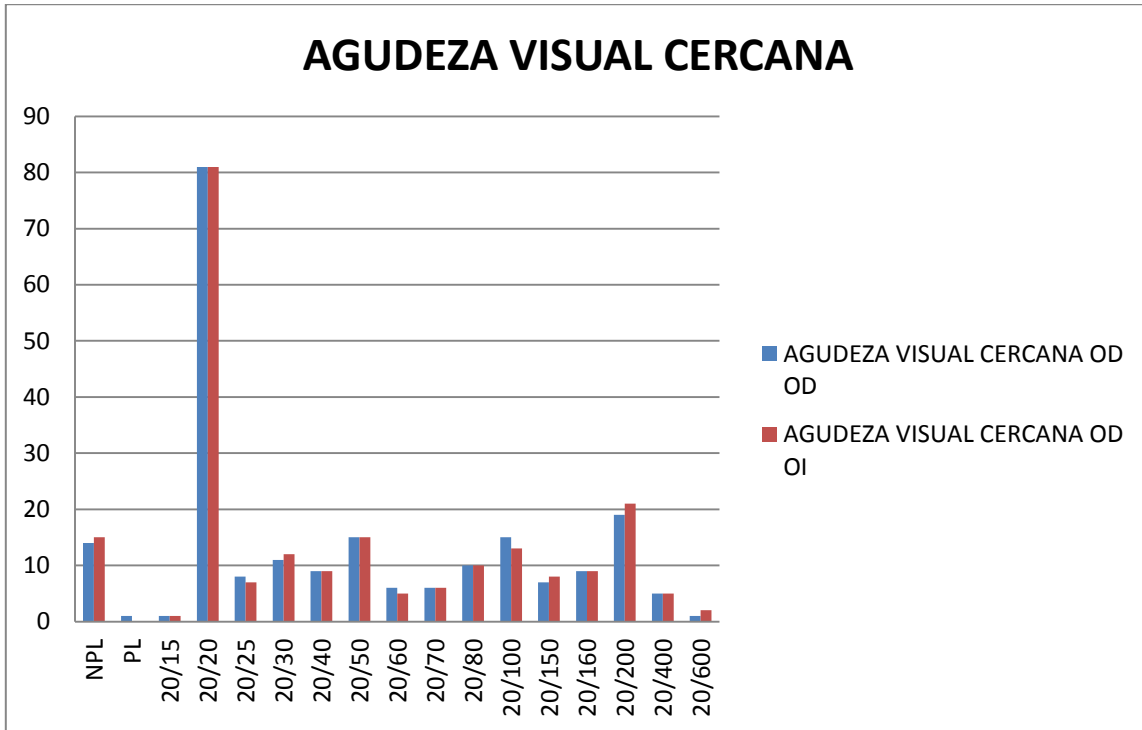
NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

4. 3 ESTADO DE SALUD VISUAL



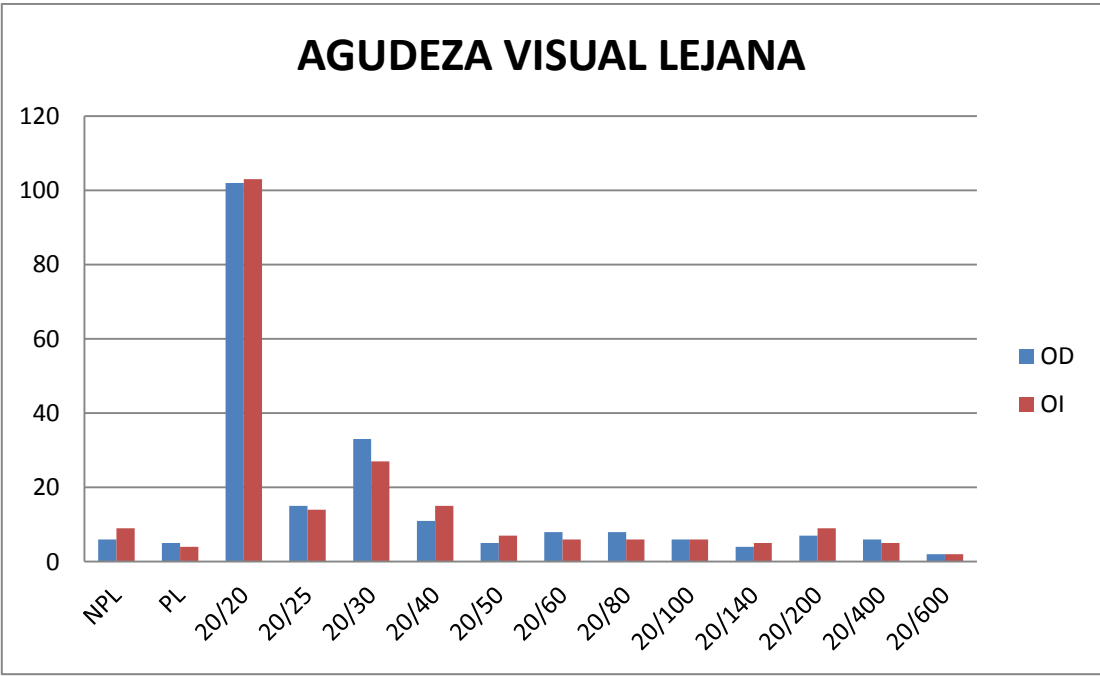
La visita se manejó como una brigada que brindaría servicio multidisciplinario del área de la salud, al expresar el motivo de consulta se puede observar la gran necesidad de las personas de un servicio de salud visual.

NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

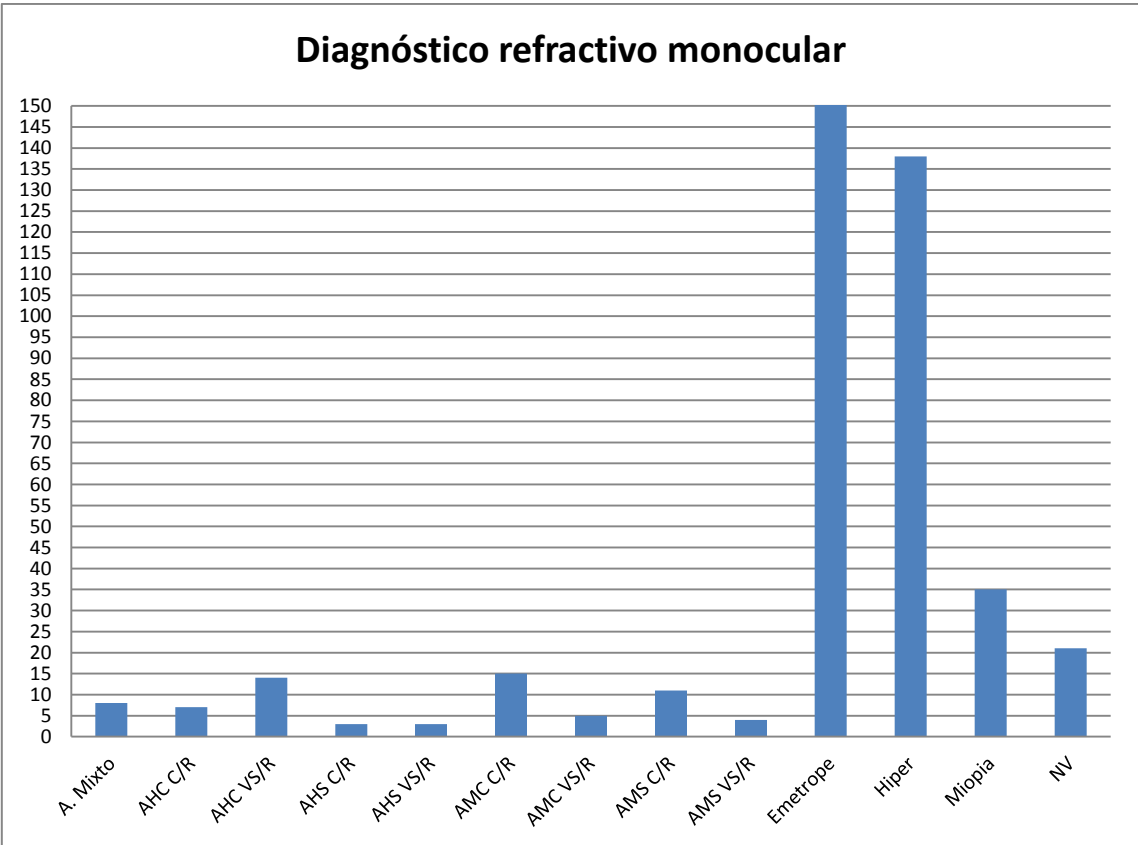


NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

En agudeza visual cercana se tiene que la mayoría de pacientes se encuentran entre los 40 y 70 años, por lo que tienen una agudeza visual cercana pobre que va en decremento en un rango de 20/80 a 20/ 800.



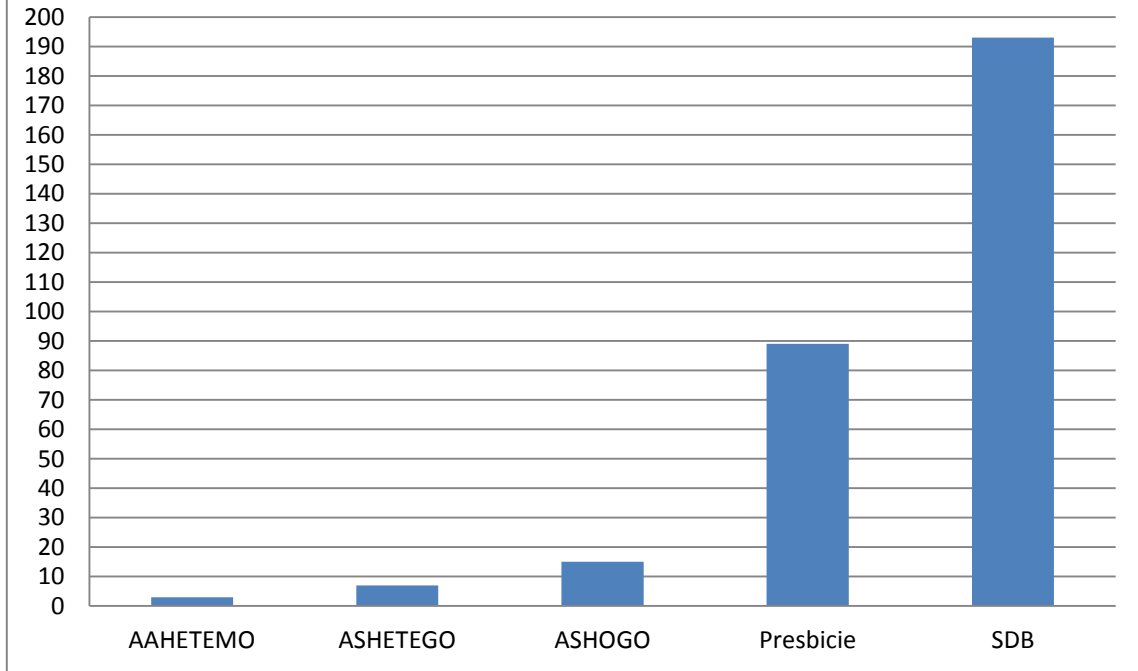
Con respecto a la agudeza visual lejana, la mayoría de la población se encuentra entre el 20/20 y el 20/60.



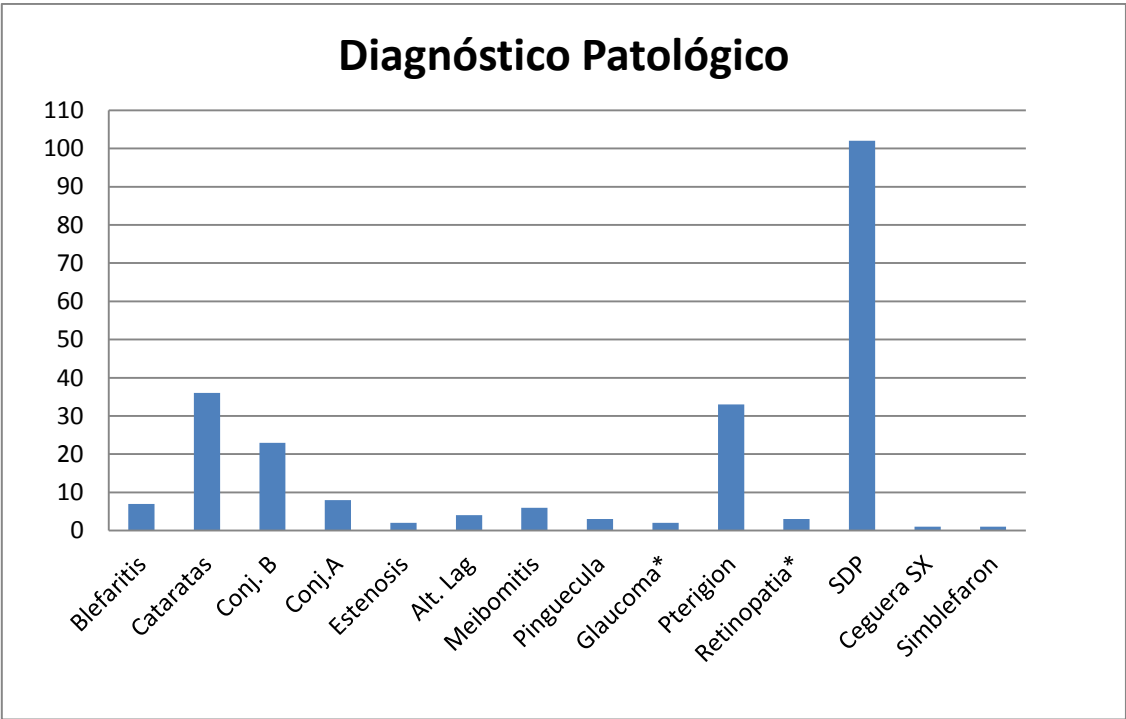
NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

Como se puede observar la mayoría de los pacientes fueron emétopes e hipermétropes.

Diagnóstico Bin



NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS



NOTA: REVISAR TABLA DE CODIGOS

Respecto a los datos patológicos por el clima y zona de ubicación de Bachajon la mayoría de los pacientes presenta tanto pingüecula o bien pterigión. Así mismo la edad y los antecedentes de los pacientes nos reflejan como consecuencia una cantidad considerable de cataratas.

CAPITULO 5

CONCLUSIÓN

Son muchas las necesidades en México, más en comunidades rurales y un aspecto muy importante es la necesidad de proveedores de servicios médicos y una cobertura integral accesible en zonas rurales. Está más que confirmada la no existencia de un equilibrio entre la ciudad y los pueblos. Pensando en esto es para la Universidad una gran oportunidad poder intervenir por medio de brigadas y llegar a zonas de difícil acceso ofreciendo servicios de salud, que quizá las comunidades nunca habían tenido y algunas personas nunca habían recibido este tipo de atención y difícilmente saldrán de su entorno para ser atendidos. El poder dirigirse a estas comunidades no solo beneficia a las personas sino también a los estudiantes y profesionistas, ya que estos hacen uso de sus conocimientos y de sus capacidades para poder aplicarlos en diferentes entornos y problemáticas como son el simple hecho de poder salir de un consultorio y adaptarse a un espacio diferente y con pocos instrumentos de trabajo; o bien el lenguaje que representa un factor muy importante de la comunicación entre los pacientes y quienes dan la consulta. El crecimiento profesional no solo va enfocado a su desarrollo de habilidades y conocimientos sino también en el aspecto personal, valores y la percepción de la vida, en su mayoría cambia el panorama acerca de lo que es nuestro país.

Ahora bien hablando de servicios de optometría, tan solo en la comunidad de la que se ha hablado en el presente trabajo, 43% refería tener un problema visual y deseaba pasar primero con el Optometrista al referir sus molestias visuales y/oculares como su principal problema. Es un porcentaje alto considerando que la Optometría no era la única disciplina presento los servicios. Y deja ver la gran necesidad de atención visual ya que en este tipo de lugares es mínima o bien, nula.

La visión es muy importante en este tipo de comunidades ya que la mayor concentración de habitantes son adultos mayores y niños; en adultos mayores se

tiene el problema de la presbicia representando un papel muy importante en sus actividades, muchas mujeres por ejemplo su actividad principal y un medio ingreso de recursos económicos son el tejido y bordado, actividad que se ve limitada después de los 40 años, no solo eso sino que también es un ingreso menos dentro de su hogar, la baja de agudeza visual cercana representa un gran problema no solo dentro de los ingresos si no también psicológicamente ya que las personas comienzan a sentirse menos útiles. El simple hecho de corregir esa ametropía correctamente mejora en gran manera la calidad de vida de las personas ya que pueden volver a realizar aquellas actividades por medio de las cuales tenían un ingreso económico.

Hablar de los niños también es también significativo puesto que se piensa en los resultados de esta brigada y partimos del error refractivo con mayor incidencia que fue la Hipermetropía, la corrección temprana ayudara al niño a no tener problemas de ambliopía, tener un mejor rendimiento académico y desarrollo con su medio ambiente.

Un gran beneficio para la optometría al desarrollarse en diferentes áreas y lugares es el conocimiento de la carrera que la población conozca al Optometrista, que es y que hace, y que la optometría no solo es una refracción si no por medio de una buena valoración optométrica se puede detectar y prevenir enfermedades sistémicas que posteriormente afectaran al sistema visual.

Con base en lo anterior mencionado se puede decir que un trabajo como este beneficia a muchos y que es importante que se sigan llevando a cabo, la universidad también representa que tenga más reconocimiento. Y poder vivir aquella frase que siempre se menciona como parte de la presentación de la universidad "Por mi raza hablará el espíritu".

DISCUSIÓN

Como se ha visto las necesidades de salud y en específico salud visual son muchas, de acuerdo con San Martín, es importante la concientización de los profesionistas, incitarlos a que durante el periodo estudiantil los alumnos aprendan

a hacer uso de las competencias y habilidades de cada uno con respecto a la carrera, para poder desarrollarse en diferentes campos de trabajo; esto se puede lograr a través de mas programas de atención rural y que los alumnos sean partícipes desde los primeros semestres de carrera , también que se incluyan dentro del marco de la prevención, platicas educativas no solo de patologías y errores refractivos sino también de urgencias que son frecuentes que no son bien manejados y llegan a ocasionar graves problemas como lo indica Turabian.

Es también impórtate dar a conocer los resultados y las necesidades para que la sociedad en general ponga atención y el mismo gobierno por medio de las instituciones se involucre y aporte para el desarrollo de programas que mejoren la calidad de salud visual de las comunidades más necesitadas y así como indica Aguilera, disminuir la desigualdad en salud.

Los problemas oculares, hablando de patologías y errores refractivos, son tratables y se pueden prevenir graves consecuencias, si son manejados a tiempo, además de que indudablemente una persona bien corregida mejora en gran manera su calidad de vida. De ahí la importancia de que la salud visual sea equitativa tanto en zonas rurales como en zonas urbanas y favorezca la conciencia en los profesionistas de no establecerse a una sola área de trabajo.

REFERENCIAS:

1. San Martin, H. (1984). La crisis mundial de salud 2º edición. Madrid: Editorial ciencia 3.
2. Turaban, J, L. (1991). Apuntes, esquemas y ejemplos de participación comunitaria en salud. México: Ed. Díaz de los santos.
3. San Martin, H. Pastor, V. (1988). Salud comunitaria teoría y práctica.
4. www.saludcomunitaria.com

5. Breton, A. (1984). Organización socio territorial de una comunidad tzeltal, INI,
6. www.conapo.com
7. Villa, R. (1946). Notas sobre etnología de indios tzeltales de Oxchuc Chiapas.
8. www.microregiones.com.mx
9. Esponda, J, V. (1994). Organización de los tzeltales Gobierno del Estado de Chiapas.
10. Basauri, C. (1990). La población indígena de México: SEP edición popular.
11. Díaz, O. (1970). Bachajon zona de refugio (tesis).
12. Romano, D, A. (S/Año). Historia evaluativa del centro coordinador indigenista tzeltal-tzotzil.
13. Winslow, C, E. (1920). The Untilled Fields of Public Health, Science 51:23:33.
14. Cano, V. (2003). Coordinadores de La administración de justicia en el contexto de la atención médica J-UNAM.
15. Aguilera, N. *et al.* (2006). "Desigualdad en salud en México: los factores determinantes", *Comercio Exterior México*, vol. 56, núm. 2.
16. El mundo indígena (2006), Grupo de Trabajo Internacional sobre Asuntos Indígenas [IWGIA], reconocido como entidad consultiva por el ECOSOC.
17. Kliksberg, B. (S/Año). *La inequidad en salud en América Latina: una cuestión crucial*. Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo.
18. Exclusión y derecho a la salud. Conferencia IFHHRO-EDHUCASALUD 2006. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2007.
19. DI 2000, CIEPAC 2001, El Universal 2007
20. Comunicación e Información de la Mujer A.C. (CIMAC) 2004, Cuarto Poder 2008, Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Chiapas 2003 En la Jornada 2003
21. Harvey, N. (2006). La salud en Chiapas jueves 12 de octubre de: www.lajornada.unam.mx.

22. OMS 10 datos sobre ceguera y discapacidad visual: <http://www.who.int>
23. Brien, A, H. (2008). Defectos Refractivos no corregidos: la causa más importante de pérdida de visión y la más fácil de prevenir Salud Ocular Comunitaria Vol. 3 No 5
24. González del Rosario, M. Bahena, T.R. (2005). Del curriculum al ejercicio profesional: el caso de la optometría
25. Lifshitz, A. (2006). Los senderos de trabajo Clínico ed. Alfil México DF
26. Valera, M. (2007). Hacia las competencias profesionales que debe adquirir un optometrista para la atención a niños de educación especial. Tesis de Maestría en docencia. Centro de Estudios Superiores en Educación. Distrito Federal, México.

ANEXOS:

TABLA DE CODIGOS:

HLI	HABLANTES DE LENGUA INDIGENA
NMS	NORMAL MEDIA SUPERIOR
AVC	AGUDEZA VISUAL CERCANA
OD	OJO DERECHO
OI	OJO IZQUIERDO
AVL	AGUDEZA VISUAL LEJANA
A. MIXTO	ASTIGMATISMO MIXTO
AHC C/R	ASTIGMATISMO HIPERMETROPICO CON LA REGLA
AHC VS/R	ASTIGMATISMO HIPERMETROPICO CONTRA LA REGLA
AMC C/R	ASTIGMATISMO MIOPICO CON LA REGLA
AMC VS/R	ASTIGMATISMO MIOPICO CONTRA LA REGLA
NV	NO VALORABLE
BIN	BINOCULAR
AAHETEMO	ASTIGMATISMO ASIMETRICO HETERONIMO
ASHETEGO	ASTIGMATISMO SIMETRICO HETEROLOGO
ASHOGO	ASTIGMATISMO SIMETRICO HOMOLOGO
SDB	SIN DIAGNOSTICO BINOCULAR
CONJ. B	CONJUNTIVITIS BACTERIANA
CONJ. A	CONJUNTIVITIS ALERGICA
SDP	SIN DATOS PATOLOGICOS