

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA Y FARMACIA**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN QUÍMICA- FARMACÉUTICA**



Título: Automedicación con Dexametasona oftálmica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011.

Autores: Br. Wendy Maryiny Castillo Picado.

Br. Isa Marcela Morales Palacios.

Br. Misael Josué Nicaragua Corea.

Tutora: MsC. Lucina Bermúdez García.

Asesor Metodológico: Osvaldo Martin Roa Gamboa.

Managua, Nicaragua Julio 2012

INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

OPINION DEL TUTOR

RESUMEN

APARTADO I. Aspectos Generales **pág.**

1.1. Introducción.....1

1.2. Antecedentes.....2

1.3. Justificación.....5

1.4. Planteamiento del Problema.....6

1.5. Preguntas de Investigación.....7

1.6. Objetivos.....8

APARTADO II. Marco de Referencia

2.1. Automedicación.....9

 2.1.1 Definición.....9

 2.1.2 Automedicación Responsable.....8

 2.1.3 Factores que contribuyen a la automedicación.....11

 2.1.4 Consecuencias de la automedicación.....12

 2.1.5 Prevalencia.....13

 2.1.6 Facultativo farmacéutico frente a la automedicación.....14

2.2. Dexametasona oftálmica.....17

 2.2.1 Indicaciones Terapéuticas.....17

2.2.2 Posología.....	18
2.2.3 Farmacocinética	18
2.2.4 Farmacodinamia.....	20
2.2.5 Contraindicaciones.....	23
2.2.6 Reacciones Adversas Medicamentosas.....	24
2.2.7 Interacciones Farmacológicas.....	24
2.2.8 Cuidados.....	24
2.3 Consecuencias de la automedicación con dexametasona oftálmica.....	26

APARTADO III Diseño Metodológico.

3.1 Tipo de estudio.....	27
3.2 Descripción del ámbito de estudio.....	27
3.3 Universo Población y Muestra.....	27
3.3.1 Criterios de inclusión	28
3.3.2 Criterios de exclusión.....	28
3.4 Variables por objetivo.....	28
3.5 Operacionalización de las variables.....	30
3.6 Material y método	32
3.6.1 Fuente de Datos	32
3.6.2 Técnicas e instrumentos de obtención de datos	32
3.6.3 Presentación y Análisis de datos	32
3.6.4 Aspectos Éticos.....	32

APARTADO IV. Resultados y Discusión.

4.1 Resultados.....	33
4.2 Análisis y Discusión de resultados.....	35

APARTADO V. Conclusiones y Recomendaciones.

5.1 Conclusiones.....50

5.2 Recomendaciones.....51

APARTADO VI. Bibliografía y Glosario

6.1 Bibliografía.....53

6.2 Glosario.....56

ANEXOS

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios Todopoderoso por guiarnos, ayudarnos, iluminarnos, y protegernos en todo momento y lugar; y le damos gracias a Él, quien nos ha concedido este éxito.

A las familias: Morales Palacios, Castillo Picado, Nicaragua Corea , porque sus esfuerzos y apoyo fueron determinantes para realizar y concluir con éxito nuestros estudios profesionales, un logro fundamental en nuestras vidas.

Br. Isa Marcela Morales Palacios

Br. Wendy Maryiny Castillo Picado

Br. Misael Josué Nicaragua Corea

AGRADECIMIENTO

A nuestro Dios y Padre celestial por habernos dado y mantenernos con vida y salud, por darnos las fuerzas necesarias para avanzar día a día y por guiarnos en el camino de la vida.

A nuestros padres que con su cariño, paciencia, amor incondicional y abnegación nos han formado como personas de bien para la sociedad y que gracias a su esfuerzo y apoyo logramos culminar con nuestra carrera.

A nuestros amigos, profesores que Dios nos puso en el camino para lograr concretar este esfuerzo; sin duda alguna, cada uno fue pieza importante en la estructura de este nuestro proyecto.

A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua por formarnos como profesionales.

A nuestra tutora profesora Lucina Bermúdez por su gran paciencia y deseo de ayudarnos y por confiar en nosotros, gracias profe.

Al profesor Osvaldo Roa nuestro amigo y asesor metodológico por dedicarnos tiempo y consentirnos con cafecito en nuestras sesiones.

Finalmente, queremos agradecer el apoyo de todas aquellas personas que de una u otra manera nos incentivaron a realizar este estudio con el cual hemos logrado alcanzar uno de nuestros sueños más ansiados.

A todos ellos, muchas gracias.

Br. Isa Marcela Morales Palacios

Br. Wendy Maryiny Castillo Picado

Br. Misael Josué Nicaragua Corea

OPINIÓN DEL TUTOR

Managua 18 de Agosto del 2012

Dirección del Departamento de Química y Respetable Tribunal Examinador. UNAN Managua, Nicaragua. Presento a ustedes el trabajo de seminario de graduación, en Estudio de Utilización de Medicamento.

*Basado en el tema: **Automedicación con dexametasona oftálmica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) en el periodo de noviembre del 2011.***

*Para optar al título de Licenciatura en Química Farmacéutica de los **Bres. Wendy Maryiny Castillo Picado, Isa Marcela Morales Palacios y Misael Josué Nicaragua Corea.***

El presente trabajo, pretende ser un material de apoyo para la realización de estudios, basados en esta preocupante práctica como es la automedicación y de la cual aún hay mucho que investigar; de igual manera es un aporte para las autoridades de salud a fin de buscar alternativas para la educación de la población sobre dicho tema.

En el desarrollo de esta investigación los bachilleres antes mencionados realizaron un buen esfuerzo y dedicación en el cumplimiento de cada etapa del desarrollo del presente trabajo, cabe mencionar que posterior a la defensa integraron las recomendaciones realizadas por el tribunal examinador. por lo que considero han cumplido con todos los requerimientos que los habilita para optar al título propuesto.

Atentamente.

MsC. Lucina Bermúdez García

Tutora.

RESUMEN

La automedicación es una práctica cada día más común entre la población. El interés de este trabajo reside en la preocupación que nos da saber que en nuestro país es fácil el acceso a todo tipo de medicamentos, incluidos los de uso oftálmico como dexametasona, que es entre los glucocorticoides sintéticos uno de los más potentes antiinflamatorios y de acción mas prolongada, lo que puede ocasionar daños severos e irreversibles, si se usa de forma inadecuada.

Se realizó un estudio cuali-cuantitativo descriptivo, de corte transversal con recolección retrospectiva de datos, cuyo objetivo fue analizar la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica, e indicar la sintomatología que induce a esta práctica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011. La muestra de estudio fue de 396 personas, tomada intencionalmente incluyendo a las personas en edades de 18 a 65 que usaron dexametasona oftálmica.

Se concluyó que la prevalencia es elevada con un porcentaje de 66.7, y los factores asociados relacionados con las características demográficas de las personas son: sexo femenino, grupo etáreo de 41-50 años, nivel de escolaridad ninguno y que la mayoría de personas tenían un nivel de conocimiento deficiente acerca de dexametasona oftálmica.

APARTADO I.

Aspectos Generales

1.1 INTRODUCCIÓN

La automedicación está definida por la Organización Mundial de la Salud como la decisión de cada individuo de asumir su propio tratamiento, sin la ayuda o recomendación del profesional indicado⁵. A nivel mundial, se han realizado estudios sobre la prevalencia de automedicación con todo tipo de fármacos que muestran que esta práctica ha aumentado considerablemente los últimos años; en Norte América por ejemplo, se ha convertido en la primer causa de muerte accidental según el estudio realizado por el Dr. Mario Neffi de la Universidad Nacional de Honduras¹⁷; de acuerdo a los datos proporcionados por un estudio realizado en México de prevalencia sobre el consumo familiar de medicamentos, 53.3% de las familias encuestadas lo realizó mediante automedicación.²⁴

En Nicaragua la automedicación es una práctica común de adquirir medicamentos; la decisión de dispensar fármacos depende del derecho y la responsabilidad que tiene el consumidor al pagar por el medicamento que solicita y que a la farmacia le interesa vender aunque requiera una prescripción médica y esta no sea presentada por el paciente, el cual no es consciente del peligro que le puede ocasionar automedicarse.

La dexametasona oftálmica es un glucocorticoide sintético indicado principalmente para suprimir padecimientos inflamatorios y alérgicos de las estructuras oculares, que por su potencia y acción prolongada puede implicar mayores riesgos para la salud; por lo tanto el uso de dexametasona se debe hacer solo cuando sea indispensable y bajo la recomendación y supervisión de un oftalmólogo; sin embargo este medicamento es de venta libre en nuestro país y por el poco conocimiento que tienen las personas sobre el riesgo de automedicarse, usan este fármaco de una manera no controlada para el tratamiento de ojos rojos, alergia, ardor, entre otros síntomas que podrían estar asociados a enfermedades en las cuales la dexametasona está contraindicada, o usarlo de manera prolongada causando así daños permanentes.

Se realizó el presente trabajo con el objetivo de analizar la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica, e indicar la sintomatología que induce a esta práctica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011.

1.2 ANTECEDENTES

En Nicaragua no se encuentran estudios realizados para el abordaje de automedicación con dexametasona oftálmica; sin embargo a nivel mundial encontramos un estudio sobre las consecuencias de la automedicación con corticoides oftálmicos realizado por María del Pilar Vargas, Juan Pablo Sánchez y Gloria Schoonewolff, de la Fundación Oftalmológica Nacional de Colombia, permitió establecer que la automedicación con corticoides, ocasiona serias consecuencias, entre las principales glaucoma y la ceguera y que el ojo rojo es la primera causa de automedicación de corticoides.³¹

Otros estudios sobre la automedicación que aportan datos importantes referentes a las características de las poblaciones estudiadas y a la prevalencia que tiene esta conducta en nuestro país y a nivel mundial son los siguientes:

Aguilar Shirley y Corea Suyen en febrero de 2011, realizaron un estudio de "Automedicación en niños de 0-5 años que presentan enfermedades respiratorias en el Barrio Santa Ana sur de Managua", con el objetivo de valorar la automedicación de los niños de 0-5 años que presentan enfermedades respiratorias de población en estudio. Realizando un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, llegando a la conclusión que de niños automedicado el rango de edades más afectado fue de 4-5 años con enfermedades respiratorias.¹

Hernández Oviedo Néstor y García Tostado Álvarez Roger investigaron sobre los "Factores Asociados a la Incidencia de la Automedicación en el municipio de San Lorenzo comarca de Tecolostote", Nicaragua (2007), cuyo objetivo era describir los factores asociados a la práctica de la automedicación, el tipo de estudio es descriptivo de corte transversal. Donde se concluye que el sexo, la edad, condición económica escolaridad, origen, razón, entre otros son factores asociados a la automedicación.¹¹

En Nicaragua Betancourt Wendy y Fonseca Margarita en noviembre de 1996 realizaron un estudio de "Perfil de automedicación familiar en la población del municipio de Villa Nueva en el departamento de Chinandega", quienes se propusieron identificar el perfil de automedicación en

los habitantes del municipio de Villa Nueva. Realizando un estudio cualitativo, descriptivo de corte transversal, llegando a la conclusión que el receptor más importante del uso de medicamentos son los niños, en ellos es donde se observa con mayor frecuencia la automedicación como un problema de salud pública.³

Rosales Michelle Elizabeth (2011) en su estudio "Trastornos producidos por la automedicación en conjuntivitis alérgica", investiga la relación que existe entre el problema creciente de la automedicación y los efectos adversos que la misma conlleva, realizando un estudio seriado de casos con una muestra de cuatro casos y seguimiento retrospectivo de tres años de controles oftalmológicos de cada paciente, la investigación inicio con la selección de casos tomando en cuenta que los pacientes fueron diagnosticados previamente de conjuntivitis alérgica, sus edades comprenden entre 15 y 30 años y acuden al servicio por presentar disminución de la agudeza visual, además que mantuvieron un tratamiento empírico sin seguimiento médico por varios años. En todos los pacientes se pudo evidenciar que la automedicación con corticoides tópicos por tiempo mayor a seis meses llevo a elevar la presión intraocular y disminuyó su agudeza visual llegando a tener un daño irreversible del nervio óptico traducido en ceguera.¹⁹

Tello Vera Stalin y Yovera Puycan Ángela,– Perú (2007) realizaron un estudio de descriptivo, retroprospectivo y transversal por acerca de los "Factores Asociado a la incidencia de la Automedicación". Se concluyó que la proporción actual de la automedicación en la población estudiada es de 44% y la mayor parte de los estudiados tienen un nivel de conocimiento medio. Existe asociación entre el grado de instrucción, ingresos económicos y la actitud para solucionar una enfermedad. Existe asociación entre el grado de instrucción, grupo étnico y el nivel de conocimientos. El farmacéutico o personal de botica es la persona que con mayor frecuencia (50,92%) aconseja la compra de medicamento a las personas que se automedican. La farmacia o botica es el lugar en el que con mayor frecuencia compran las personas que se automedican (90,18%).²²

Mario Nefi, Honduras (2007), investigó sobre la "Automedicación y sus consecuencias como problemática a nivel mundial y las estadísticas de morbi-mortalidad y factores asociados", encontrando los siguientes resultados:

En Norte América la automedicación se ha convertido en la primera causa de muerte accidental entre las personas de 45 a 54 años, casi 7 millones de estadounidenses abusaron de medicamentos recetados en el 2007 más que de todas las sustancias ilegales juntas. Actualmente 3 de cada 4 adultos toman fármacos sin prescripción médica. Este problema genera el 5% de los internamientos hospitalarios y ocasiono cerca de 45,000 muertes en el año 2007. Se encontró que existe 69% casos de demanda de fármacos sin receta. La federación internacional farmacéutica (FIP) reporto que en España debido a la automedicación mueren de 15,000 a 20,000 personas por año. Apartir del análisis de 52,753 registros de demanda de antibióticos con o sin receta señalados por 1,788 farmacéuticos en 971 farmacias de todo el país reveló que las personas de 25 a 44 años son las que más se automedican. La gran mayoría de los estudios realizados en diversos países de América, Asia y Europa reportan que el consumo de fármacos sin receta o prescritos con anterioridad: Es superior en el sexo femenino (67%) que en el sexo Masculino (33%). El rango de edad que más incurre en la automedicación es el que oscila entre los 25 y 44 años (50%), de 18 a 24 años (10%) y más de 45 años (40%).¹⁷

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se realizó por la preocupación que nos da saber que en nuestro país Nicaragua es tan fácil el acceso a todo tipo de medicamentos, la principal preocupación es con aquellos fármacos que no son controlados como gotas y ungüentos oftálmicos; esta conducta es muy común ya que a muchas personas les resulta más rápido y fácil automedicarse, sin tomar en cuenta los efectos que esta práctica conlleva.

La dexametasona oftálmica es obtenida sin acudir a un centro de salud, hospital o a un médico que la prescriba y es usada para calmar molestias en los ojos, como ardor, lagrimeo, lagañas, e incluso leves infecciones.

El único estudio que informa sobre las consecuencias de la automedicación con corticoides oftálmicos que fue realizado en Colombia³¹, nos alerta sobre lo grave que puede resultar esta práctica, de manera que es importante con este trabajo, ver la prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica y las características de las personas que practican esta conducta en nuestro país, ya que es uno de los glucocorticoides con mayor potencia antiinflamatoria y acción prolongada.

Es importante destacar que este es el primer trabajo realizado en Nicaragua sobre la automedicación con dexametasona oftálmica. Los resultados obtenidos podrían ser utilizados para futuras investigaciones que profundicen sobre los posibles efectos en las personas que se automedican con este fármaco. Así también que sirva de apoyo a todos los actores implicados en la cadena del medicamento: industrias, médicos, farmacéuticos, enfermeras, pacientes y a las autoridades del Ministerio de Salud responsables de vigilar la utilización de los medicamentos en nuestro país, para diseñar políticas y campañas educativas para concientizar a la población acerca de los riesgos que conlleva la realización esta práctica.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la automedicación es un grave problema, esto no sólo sucede en Nicaragua, sino en muchos otros países, estudios realizados en América Latina han demostrado que esta práctica es muy frecuente, que la automedicación fue la forma más común de adquisición de medicamentos en las farmacias.¹⁰

El término automedicación abarca a todos los medicamentos que se consumen sin prescripción médica, lo cual quiere decir que no solo tomar medicamentos para curar gripe o dolor de estómago es automedicarse, si no también incluye a otros productos farmacéuticos como los de uso oftálmico, en este particular la dexametasona oftálmica que es entre los glucocorticoides sintéticos uno de los que poseen mayor potencia antiinflamatoria y acción más prolongada, lo que implica un mayor riesgo para las personas que se automedican con dicho fármaco.

En el caso de Sensaciones como ardor, enrojecimiento, picazón y otras molestias en los ojos, las personas generalmente no acuden al médico; sino que recurren a gotas oftálmicas como una solución a sus problemas visuales.

La automedicación con dexametasona oftálmica hace que al inicio de la aplicación del medicamento, el persona presente una mejoría notable, pero al no controlar la dosis ni el tiempo de uso, puede ocasionar graves daños en sus ojos, como el aumento de la presión intraocular que genera glaucoma, desarrollo de cataratas, el compromiso corneal, riesgo a infecciones y disminución de la agudeza visual de manera irreversible, entre otras afecciones¹, es por esto que se considera de gran importancia hablar de un tema de salud pública.

Por lo tanto nos planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿ Cual es la prevalencia, los factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica y los síntomas que inducen a esta práctica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011?.

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Las características demográficas de los personas, pueden ser factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica?
2. ¿Es significativo el número de personas que se automedican con dexametasona oftálmica?
3. ¿Existen síntomas específicos que hacen que los personas se automediquen con dexametasona oftálmica?

1.6 OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica, e indicar la sintomatología que induce a esta práctica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011.

Objetivos Específicos

1. Determinar la tasa de prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica.
2. Reconocer los factores asociados a la automedicación con dexametasona oftálmica, relacionados a las características demográficas de las personas.
3. Señalar los principales síntomas que inducen a que las personas se automediquen con dexametasona oftálmica.

APARTADO II.

Marco de Referencia

2.1 AUTOMEDICACIÓN

2.1.1 Definición

La automedicación está definida como la utilización de fármacos o medicinas alternativas sin la debida prescripción. Es la decisión de cada individuo de asumir su propio tratamiento sin la ayuda o recomendación del profesional indicado.⁵

Durante mucho tiempo se ha considerado la automedicación como una de las formas de uso irracional de los medicamentos, al constituir una terapéutica no controlada, que no permite un seguimiento del tratamiento de los pacientes, y fomentada por medios de comunicación masiva que incitan al consumo de manera irresponsable, como ocurre en internet.

Muchas veces la práctica médica curativa, cimentada en la medicamentación, o sea, descargar siempre en la acción de los fármacos la solución de los problemas orgánicos, induce a exigir la prescripción y su posterior utilización por criterios propios. Esta práctica ha sido explotada por los fabricantes, quienes cada día están sacando al mercado alternativas terapéuticas similares sin ninguna diferenciación en el efecto farmacológico, hecho que la mayoría de los médicos parece desconocer; estos fármacos llegan a la población sin ninguna restricción o exigencia, así sean de uso especializado. Muchos países no cuentan con una legislación al respecto, o si existe no se hace cumplir.¹³

2.1.2 Automedicación responsable

El término de automedicación responsable supone una práctica recomendada por organizaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (1998) y el Consejo de Europa (2001), en la que se considera que en esta práctica el paciente se compromete con el autocuidado de su salud mediante hábitos de vida saludables, y con medicamentos que no requieren prescripción médica o para patologías que no precisan un diagnóstico preciso.

Esta automedicación responsable y orientada se considera como una acción para fomentar, pues es una alternativa de los sistemas de atención en salud, principalmente para aquellos de menor gravedad, en los que el individuo mismo considera mayor la inversión en tiempo y en dinero, y se siente en capacidad de reproducir indicaciones prescritas dadas en otras oportunidades.

La OMS propone algunas pautas para racionalizar la automedicación o evitar las causas:

- ✓ Delinear directrices claras en la selección de medicamentos de venta libre que incluyan eficacia demostrable, un amplio margen de inocuidad y costo razonable.
- ✓ Exender los medicamentos de venta libre, con etiqueta normalizada e instrucciones precisas y fáciles de comprender por la comunidad, que incluya: indicación, dosis recomendada, advertencias contra el uso indebido e interacciones.
- ✓ Actualizar la información de acuerdo con las experiencias adquiridas.
- ✓ Organizar actividades de educación sanitaria a través de medios informativos y de las asociaciones médicas y farmacéuticas.
- ✓ Educar a la comunidad en la forma de evaluar los beneficios del medicamento y sus riesgos.
- ✓ Diseñar programas educativos que tiendan a concienciar a las personas en la forma de consultar al médico.
- ✓ Educar a la comunidad para utilizar centros de información de medicamentos (CIM), consultorios farmacéuticos, o la consulta al profesional farmacéutico responsable de la dispensación.

La automedicación responsable se fomenta en la medida en que se brinde una adecuada formación sanitaria al individuo y una información veraz de los medicamentos por parte de los fabricantes, el dispensador y el personal de salud.²⁷

2.1.3 Factores que contribuyen a la automedicación.

Entre los principales factores que influyen a la automedicación están los siguientes:

- Factores sociales; como la presión de grupo o de nuestros propios familiares que nos ofrecen una alternativa para la solución de nuestros problemas de salud basados en su propia experiencia. También influye el bajo nivel de instrucción de personas especialmente de los padres de familia, los cuales ignoran por completo el riesgo que implica la automedicación.
- Factores económicos; que influyen en la automedicación destacan el desempleo, las malas condiciones de trabajo y de vida de la mayoría de la población y sobre todo el bajo ingreso económico familiar que no les permite acceder a los servicios de salud lo cual se traduce en la falta de prescripción por un profesional capacitado.
- Factores culturales; influyen la falta de acceso y escasa disponibilidad de información lo que permite a las empresas farmacéuticas difundir información sesgada que incita a la población al consumo de fármacos supuestamente muy seguros, esto además se une a la deficiente educación sanitaria con la que contamos.
- Promoción de los medicamentos inapropiada y contraria a la ética por parte de las empresas farmacéuticas. La mayoría de los prescriptores obtienen la información sobre los medicamentos de las empresas farmacéuticas, y no de fuentes independientes, como

las directrices clínicas. Esto puede conducir a menudo al uso excesivo. En algunos países está permitida la publicidad de medicamentos que necesitan receta dirigida directamente al consumidor, lo cual puede llevar a los pacientes a presionar a los médicos pidiéndoles medicamentos innecesarios.

- Beneficios de la venta de medicamentos. En muchos países los minoristas prescriben y venden medicamentos sin necesidad de receta. Cuanto más vendan mayores serán sus ingresos, lo cual conduce al consumo excesivo de medicamentos, y en particular de los más caros.
- Disponibilidad de medicamentos sin restricciones. En muchos países la prescripción de medicamentos como los antibióticos se hace libremente, sin necesidad de receta. Esto conduce al consumo excesivo, a la automedicación inapropiada y a la inobservancia de los regímenes posológicos.
- Inexistencia de políticas farmacéuticas nacionales coordinadas. Las políticas básicas recomendadas por la OMS para garantizar el uso apropiado de los medicamentos solo se aplican en menos de la mitad de los países. Dichas políticas incluyen medidas e infraestructuras apropiadas para monitorizar y reglamentar el uso de los medicamentos, y para capacitar y supervisar a los profesionales sanitarios que realizan las prescripciones.²⁸

2.1.4 Consecuencias de la automedicación

- Elección incorrecta de los medicamentos por un auto diagnóstico equivocado o bien por una identificación errónea de los signos y síntomas del medicamento.
- Riesgos en el uso o administración incorrectos: dosis, vía, duración de tratamiento.
- Riesgo de abuso, intoxicación o dependencia farmacológica.
- Aparición de reacciones adversas o interacciones entre fármacos.

- Utilización de asociaciones inadecuadas del fármaco.
- Retraso en la asistencia médica, en los casos en que ésta sea realmente necesaria.
- Alargar o agravar la enfermedad y/o favorecer el contagio.²⁹

2.1.5 Prevalencia

Se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado ("prevalencia de periodo"). Por tanto podemos distinguir dos tipos de prevalencia: puntual y de periodo.

- **Prevalencia puntual:** cuantas personas de un grupo definido están enfermas en un determinado momento. Ejemplo hipotético: 1% de los empleados están esta semana enfermos.
- **Prevalencia de periodo:** la proporción de personas que están o estarán enfermas en algún momento. Ejemplo hipotético: 10% de los habitantes de este pueblo tendrá cáncer en algún momento durante su vida.

La prevalencia de una enfermedad es el número total de los individuos que presentan un atributo o enfermedad en un momento o durante un periodo dividido por la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo. Cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la enfermedad en ese momento.

Es un parámetro útil porque permite describir un fenómeno de salud, identificar la frecuencia poblacional del mismo y generar hipótesis explicatorias. La utilizan normalmente los epidemiólogos, las personas encargadas de la política sanitaria, las agencias de seguros y en diferentes ámbitos de la salud pública.

La prevalencia se cuantifica por la siguiente expresión:

$$P = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de casos con la enfermedad en un momento dado}}{\text{Total de la población en ese momento}}$$

Para ilustrar su cálculo, consideremos el siguiente ejemplo: en una muestra de 270 habitantes aleatoriamente seleccionada de una población de 65 y más años se objetivó que 111 presentaban obesidad (IMC³30). En este caso, la prevalencia de obesidad en ese grupo de edad y en esa población sería de:²¹

$$P = \frac{111}{270} = 0,411 = 41,1\%$$

2.1.6 Papel del regente Farmacéutico frente a la Automedicación.

El facultativo farmacéutico como experto del medicamento desempeña un papel importante en la promoción del uso racional del mismo. El regente tiene una responsabilidad en la dispensación de los medicamentos que sólo pueden proporcionarse bajo prescripción médica. En muchos casos, los propios pacientes exigen la venta porque, por ejemplo, son tratamientos que utilizan periódicamente. En esta situación, se pone de manifiesto la importante tarea del farmacéutico para lograr un uso adecuado de los medicamentos por parte de la población para que no incurra en una automedicación.

Según la Ley 292, Ley de medicamentos y farmacias de Nicaragua en su artículo 75, inciso "a" y "e" dice; son responsabilidades del regente de farmacia, realizar la atención al público a través de la dispensación de las recetas e información necesaria para el uso del medicamento, lo que incluye indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios e interacciones medicamentosas; también; capacitar al personal auxiliar y supervisar el correcto desempeño de sus funciones.¹⁸ Los farmacéuticos desempeñan un papel clave en el suministro de asistencia, asesoría e información farmacoterapéutica.

El papel del farmacéutico

a) En la mayoría de los países las personas disponen de un acceso adecuado a la farmacia donde, durante gran parte del día, se cuenta con la presencia de un farmacéutico y no se requiere de una cita previa para consultarlo. En los países donde las farmacias no están bien distribuidas, el objetivo del gobierno deberá ser el asegurar que la mayoría de la población tenga acceso adecuado a este servicio. Los farmacéuticos tienen la responsabilidad profesional de suministrar información verbal e imparcial y de asegurarse de que las personas recurren a la automedicación sólo en aquellos casos en que este método sea seguro y apropiado.

b) El farmacéutico está debidamente calificado y tiene la capacidad para advertir cuándo se debe recurrir a un médico prescriptor. Tal asesoría, puesto que está basada en el conocimiento de un experto, tiene que ser mejor y más segura que el consejo recibido de un amigo o un miembro de la familia.

c) Posee los conocimientos necesarios para asesorar respecto al almacenamiento seguro de medicamentos en casa y sobre su deshecho una vez se ha completado el tratamiento o, en caso de medicamentos adquiridos para uso ocasional, cuando éstos hayan alcanzado la fecha de expiración.

d) Puede, igualmente, advertir a las personas que los medicamentos prescritos a un individuo o adquiridos para el tratamiento de una condición médica específica, no deben ser utilizados por otra persona sin haber consultado previamente la opinión de un facultativo.

e) Tiene la responsabilidad de informar al médico de la persona, al fabricante y a las autoridades reguladoras de los medicamentos, sobre cualquier situación relevante relacionada con alguna reacción adversa que presente un individuo y que pueda estar asociada a una elección inadecuada del fármaco.

Solicitud de un medicamento por su nombre

Cuando en la farmacia se solicite un medicamento de venta libre por su nombre, el farmacéutico no debe asumir que quien pregunta posee el conocimiento suficiente sobre dicho medicamento. En todos los casos, y antes de decidir si el medicamento solicitado es el apropiado, o si por el contrario, es necesario hacer preguntas adicionales a la persona antes de decidir qué consejo darle, deberá preguntársele si está tomando otros medicamentos y si el medicamento solicitado ya ha sido utilizado previamente.⁶

Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos

La filosofía de la Federación Farmacéutica Internacional y de la Organización Mundial de la salud sobre las buenas prácticas en farmacia es que la misión de la profesión farmacéutica es contribuir a la mejora de la salud y ayudar a los pacientes para que hagan el mejor uso de los medicamentos.⁷

En la práctica de su profesión la principal responsabilidad del farmacéutico es el bienestar del individuo. Y sus obligaciones son, ser objetivo, poner el bienestar del individuo antes que los intereses personales o comerciales (incluidos los intereses financieros), promover el derecho del individuo de tener acceso a un tratamiento seguro, efectivo y de bajo costo.⁸

2.2 DEXAMETASONA SOLUCIÓN OFTÁLMICA. (ANEXO 1)

2.2.1 Indicaciones Terapéuticas

Los glucocorticoides son empleados frecuentemente en la clínica para tratar numerosas afecciones como la supresión de inflamaciones locales, inhibición de reacciones alérgicas. En afecciones oftalmológicas tienen un uso amplio, principalmente para suprimir padecimientos inflamatorios y alérgicos de las estructuras oculares: uveítis aguda, conjuntivitis alérgica, coroiditis, blefaritis y neuritis óptica; y para reducir la inflamación postraumática después de operaciones oftálmicas, es usada en blefaroconjuntivitis alérgica y por contacto, episcleritis, queratoconjuntivitis, flictenular, blefaroconjuntivitis seborreica y escamosa, escleritis, queratoconjuntivitis primaveral y atópica, queratitis por acné, rosácea y prurigo solar, queratitis por herpes zoster, iritis, iridociclitis, queratouveítis, queratitis disciforme, queratoconjuntivitis químicas y térmicas, postoperatorio de cirugía intraocular (incluyendo la aplicación de láser) y rechazo de injerto corneal.

La administración de glucocorticoides para afecciones oftálmicas se realiza por vía tópica, con frecuencia, pacientes con enfermedades de los ojos reciben glucocorticoides para el tratamiento de procesos patológicos concomitantes. El empleo tópico se realiza para tratar afecciones del ojo externo y segmento anterior pues después de su instilación en el saco conjuntival alcanzan concentraciones terapéuticas en el humor acuoso.

El uso local de glucocorticoides puede resultar útil en el tratamiento del componente inflamatorio en afecciones superficiales del ojo aunque en infecciones como conjuntivitis bacteriana, virósica o fúngica puede mejorar la sintomatología al reducir la inflamación pero enmascarar la progresión de la enfermedad y provocar la pérdida de la visión.

Se recomienda el uso ocular de un esteroide tópico sólo cuando sea indispensable y bajo la supervisión de un oftalmólogo; en tratamientos que se prolonguen por más de 3 semanas hay que realizar un seguimiento más estricto del paciente.

Una prescripción típica de administración local consiste en el uso de fosfato sódico de dexametasona al 0,1 % (**Anexo 2**), 2 gotas en el saco conjuntival cada 4 horas durante el día, y ungüento de fosfato de dexametasona al 0,05 % (oftálmico) al acostarse durante 5 a 7 días (período que prevé potenciales secuelas por uso prolongado).²⁰

2.2.2 Posología.

Las dosis utilizadas deben ser las que el especialista (oftalmólogo), indique en la prescripción, después de realizar su diagnóstico.

2.2.3 Farmacocinética

Al contrario de estudios farmacocinéticos clínicos acerca de medicamentos sistémicos respecto a los cuales se recolectan datos con relativa facilidad a partir de muestras de sangre, la obtención de muestras de tejido y líquido del ojo humano plantea riesgo importante.

Aunque los efectos clínicos y sobre todo los beneficios farmacológicos de los corticosteroides oftálmicos han sido bien documentados, sus necesidades básicas, como la farmacocinética en el ojo humano aún no ha sido plenamente establecida. De hecho el poco conocimiento farmacocinético ha sido dilucidado por datos obtenidos de experimentos en conejos. Estos resultados pueden ser significativamente diferentes de datos humanos, ya que el conejo posee una cornea más delgada, tiene menor frecuencia de parpadeo, vascularización del plexo orbital, menor masa corporal, entre otras diferencias.⁴

Para comprender un poco como se da la farmacocinética de la Dexametasona oftálmica, podemos estudiar la farmacocinética de los fármacos oftálmicos en general estudiada en conejos:

Absorción

Después de la instilación de un medicamento por vía tópica, la tasa y la magnitud de la absorción están determinadas por los siguientes factores:

- El tiempo que el fármaco permanece en el fondo de saco y la película de Lágrimas precórnea (también conocido como tiempo de resistencia).
- La eliminación por medio del drenaje nasolagrimal.
- La unión del medicamento a las proteínas de las lágrimas.
- El metabolismo del compuesto por las proteínas de las lágrimas e hísticas.
- La difusión a través de la córnea y la conjuntiva.

La absorción transcornea y transepitelial son las vías deseadas para obtener efectos farmacológicos oculares localizados. El periodo entre la instilación del fármaco y su aparición en el humor acuoso está definido como tiempo de retraso. El gradiente de concentración del fármaco entre la película lagrimal, la cornea y el epitelio conjuntival, proporciona la fuerza impulsora para la difusión pasiva a través de esos tejidos.

Las posibles vías de absorción de un fármaco oftálmico después de la aplicación por instilación tópica en el ojo son las siguientes:

- 1. Vía corneal:** de las lágrimas a la córnea siguiendo por el humor acuoso y el iris a la circulación sistémica. La absorción es intensa en los lugares donde el estrato córneo es delgado.
- 2. Vía conjuntival-escleral:** de las lágrimas a la conjuntiva siguiendo por la esclerótica y el cuerpo ciliar a la circulación sistémica.
- 3. Vía nasolagrimal:** de las lágrimas a la circulación sistémica.

Distribución

Los compuestos administrados por vía tópica pueden sufrir distribución sistémica mediante absorción por la mucosa nasal, o distribución ocular local por medio de absorción transcorneal,

el fármaco se acumula en el humor acuoso y después se distribuye hacia otras estructuras intraoculares, así como en potencia hacia la circulación sistémica mediante la vía de la red trabecular.

Metabolismo

La biotransformación enzimática de fármacos oculares puede ser importante, puesto que los tejidos locales en los ojos expresan diversas enzimas conjugadoras, entre ellas esterasas, oxido-reductasas, enzimas lisosómicas, peptidasas, glucuronido y sulfato transferasas, enzimas conjugadoras de glutatión, catecol-O-metil-transferasas, monoaminoxidasa y corticosteroide β -hidroxilasa.¹⁴

La vida media biológica del corticoide es entre 2 y 36 veces más larga que la vida media plasmática. Además el comienzo del efecto biológico es posterior al pico del nivel plasmático.

Los fármacos oculares aplicados por vía tópica quizá se eliminan en el hígado y los riñones después de la absorción sistémica, La Conjuntiva y Esclera son estructuras altamente vascularizadas, por lo tanto pueden permitir que el fármaco sea eliminado por vía sistémica.²⁶

El efecto del corticosteroide aplicado tópicamente, depende de la potencia del preparado, base empleada, formulación, penetración, metabolismo y previas alteraciones patológicas (como otros medicamentos).²⁵

2.2.4 Farmacodinamia.

Causa inhibición a los estímulos mecánicos, químicos o de naturaleza inmunológica, inhibiendo el edema, los depósitos de la fibrina, la dilatación capilar y la migración de los macrófagos al sitio de la inflamación. Posee además acción antialérgica ya que inhibe la liberación de la histamina al bloquear la función de histidina descarboxilasa. Disminuye la formación de prostaglandinas. Aplicados a la córnea pasan por el humor acuoso y estructuras adyacentes, produciendo una elevación de la presión intraocular. Gracias a su alta solubilidad en medio acuoso y fácil combinación con el líquido lagrimal el inicio del efecto es inmediato y se prolonga

su actividad local en forma variable conforme a la cantidad de lagrimeo por lo que su administración varía conforme a estos factores.

A nivel ocular disminuyen de la permeabilidad capilar y exudación celular, suprimen la proliferación de linfocitos y aumentan los eritrocitos, plaquetas y hemoglobina dando lugar al efecto inmuno-supresor, inhiben la síntesis de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos bloqueando la fosfolipasa A, impiden la liberación del ácido araquidónico de la membrana celular, sustancia indispensable para la síntesis de las células mediadoras de la respuesta inmune e inhiben la degranulación de los mastocitos, basófilos y neutrófilos, cuyas membranas intracelulares suprimen a su vez la liberación de mediadores de la inflamación tales como la histamina.^{12,15}

Los conocimientos actuales se basan en estudios realizados sobre las modificaciones de los tejidos oculares y de su fisiología - o patología- tras la administración por instilación tópica de corticosteroides, en ojos sanos e inflamados, así como también en las observaciones realizadas tratando de correlacionar las variaciones nictamerales plasmáticas de los esteroides con posibles efectos oculares.

1.- Córnea y conjuntiva.

El tratamiento con dexametasona en individuos sanos por instilación tópica provoca:

1°.- Un engrosamiento de la córnea del 3,5 al 7,0%, que es más intenso en personas con presión intraocular elevada.

2°.- Vasoconstricción arteriolar de los vasos de la conjuntiva, potenciando el efecto presor de la noradrenalina. La administración crónica de esteroides tópicos es, parcialmente, responsable de la reducción de la neovascularización de la córnea que aparece en algunas patologías (úlceras, cicatrices, etc.)

3°.- Impide la migración celular hacia zonas corneales parcialmente desepitelizadas, retrasando o inhibiendo la reepitelización.

2.- Humor acuoso y vítreo.

La administración tópica de corticosteroides provoca:

1°.- Un aumento de las concentraciones de corticoides fisiológicamente existentes en dichos tejidos, también de la glucosa y proteínas, que puede traducirse en un incremento de su viscosidad.

2°.- Una reducción en los niveles de ácido ascórbico y urea.

3°.- Un incremento de la presión intraocular (más frecuente e intenso con la administración tópica). La aparición de glaucoma en personas que responden de forma intensa a la aplicación tópica de corticosteroides parece ser genéticamente determinada y estar relacionada con la capacidad de éstos a unirse a receptores existentes en células trabeculares.

3.- Retina.

Existen datos clínicos y experimentales que indican modificaciones del metabolismo retiniano y del tono de sus vasos:

1°.- Reducción en el consumo de oxígeno e incremento del contenido de glucógeno.

2°.- Reducción de la actividad de la piruvato y succinil-deshidrogenasa.

3°.- Vasoconstricción y reducción de la presión capilar en los vasos retinianos, más manifiesta en los capilares situados cerca de la fovea.²⁵

2.2.5 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.
- La dexametasona está contraindicada en queratitis epitelial por herpes simple (queratitis dendrítica), tuberculosis ocular, afecciones micóticas del globo ocular, infecciones oculares purulentas agudas, queratoconjuntivitis virales por virus de la varicela, virus de la rubéola.
- También está contraindicada en erosión corneal por cuerpo extraño, quemadura corneal por álcali (después de 10 días de evolución si el epitelio corneal no está 100% intacto); así como en individuos susceptibles que puedan presentar un ataque agudo de glaucoma (ojos con ángulo camerular estrecho).
- No se deberá administrar dexametasona a pacientes con infecciones oculares debidas a virus, bacterias u hongos. Deberá ser usada con precaución en pacientes con abrasión de la córnea. Puede aumentar la presión intraocular de modo que esta deberá ser monitorizada cada 2 a 4 semanas al instaurar el tratamiento y a intervalos de un mes con posterioridad. En los pacientes con glaucoma de ángulo abierto, diabetes mellitus, miopía o huso de Krukenberg, se deberá administrar con precaución dado que estos pacientes son más propensos a desarrollar hipertensión durante el tratamiento con corticosteroides.
- En la queratitis dendrítica (herpes simple ocular) están absolutamente contraindicados, pues permiten que la infección avance sin dolor dentro del epitelio y estroma, lo que puede conducir a la formación permanente de cicatrices corneales e incluso a la perforación; asimismo, incrementan el riesgo de aparición de infección recurrente. En pacientes portadores de lentes de contacto pueden facilitar la aparición de sepsis.

- No deben emplearse esteroides tópicos en el tratamiento de las laceraciones y abrasiones mecánicas del ojo, ya que retardan la curación y estimulan el desarrollo y la diseminación de las infecciones.

2.2.6 Reacciones adversas medicamentosas

Aunque los corticosteroides se usan para el tratamiento de la oftalmopatía de Graves, pueden producirse efectos oculares adversos como:

- Exosftalmo (**Anexo 4**)
- Cataratas subcapsulares posteriores (aumenta con la duración del tratamiento). (**Anexo5**)
- Retinopatía o aumento de la presión intraocular.
- Puede producirse glaucoma y lesiones del nervio óptico. (**Anexo 6**)
- Neuritis.
- Existen algunos casos de ceguera temporal después de la administración de glucocorticoides intraocular.

2.2.7 Interacciones medicamentosas

Existe evidencia de que la dexametasona solución oftálmica, pueden disminuir la acción de los antibióticos, lo cual puede evitarse aumentando la dosis del antibiótico.^{9,15,23}

2.2.8 Cuidados:

Lactancia

Los corticosteroides administrados por vía tópica-oftálmica se excretan por la leche materna y pueden causar efectos adversos en el recién nacido.

Niños

Los niños de 2 años o menores poseen una relación dosis/peso distinta, por lo que aumenta el riesgo de absorción sistémica, y por lo tanto de supresión adrenal. Este riesgo también aumenta con la duración del tratamiento. Uso aceptado, no obstante, se recomienda precaución en niños de 2 años y menores, así como un periodo de tratamiento lo más corto posible (preferiblemente menos de 5 días). En niños se prefiere el uso de la pomada frente a la solución con el fin de limitar la absorción sistémica.

Ancianos

No se prevén problemas específicamente geriátricos en este grupo de edad, no obstante, estos pacientes pueden ser más sensibles a los efectos adversos.³⁰

2.3 CONSECUENCIAS DE LA AUTOMEDICACIÓN CON CORTICOIDES OFTÁLMICOS.

Entre las consecuencias de automedicación con corticoides como dexametasona oftálmica están:

- **Glaucoma:** Tiene que ver con el aumento de la presión ocular, por encima de los límites considerados normales. El líquido del ojo (humor acuoso) no tiene por donde salir. Poco a poco se afecta el campo visual periférico (lateral), estrechándolo progresivamente hasta llegar a la visión central (como si se viera a través de un tubo). Es más agresivo en niños y no produce síntomas por lo que se descubre tardíamente. (**Anexo 6**)
- Otra complicación se produce al aplicarle gotas en forma indebida a una persona que está iniciando una queratitis por herpes. Si una persona tiene herpes y le autoformulan corticoides como dexametasona oftálmica le pueden producir una úlcera en la córnea (**Anexo 7**), lo que puede llegar hasta la extracción del globo ocular dice el oftalmólogo Alberto Chacón Aponte, director del Instituto de Córnea, de Colombia.
- Perforación de la córnea. (**Anexo 8**)
- Úlcera Corneal (**Anexo 7**)

- Los diabéticos son más propensos a desarrollar catarata subcapsular. (**Anexo 5**)
- Riesgo de infecciones oculares oportunistas. Pueden promover, agravar o enmascarar signos y síntomas de infecciones oculares.
- El adelgazamiento de córnea y esclerótica puede aumentar el riesgo de perforaciones.³¹(**Anexo 9**)

APARTADO III.

Diseño Metodológico

3.1 Tipo de estudio

La investigación es de enfoque cuali-cuantitativo de tipo descriptivo; se basa en principios teóricos, empleando métodos de recolección de datos que no son cuantitativos, describiendo objetos de estudio; pero entre los elementos existe una relación cuya naturaleza es representable por un modelo numérico, en este caso la prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica.

De corte transversal, en un punto específico del tiempo; noviembre 2011. Con recolección retrospectiva de datos ya que las personas utilizaron dexametasona oftálmica antes del tiempo de estudio.^{16,18}

Este es un estudio de utilización de medicamentos de tipo:

- 1- Factores que condicionan los hábitos de utilización (Automedicación); describe características de los pacientes y su relación con los hábitos de utilización de los medicamentos.²⁸

3.2 Descripción del ámbito de estudio

La investigación se llevó a cabo en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) (**Anexo 10**), ubicado en el Barrio Bóer, contiguo a Policlínica Central. Cabe mencionar que se escogió este lugar, debido a que en este Centro asisten las personas que presentan problemas oculares y existe la posibilidad que en algún momento de su vida hayan usado dexametasona oftálmica.

3.3 Universo, Población y Muestra de estudio

3.3.1 Universo

Once mil personas que acudieron al centro nacional de oftalmología en noviembre 2011.

3.3.2 Población

Ocho mil quinientas personas que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) en noviembre 2011.

3.3.3 Muestra

Se tomó una muestra intencional de 396 personas que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología en edades de 18 a 65 años que usaron dexametasona oftálmica.

3.3.4 Criterios de inclusión

- Personas de 18 a 65 años de edad.
- Personas que han usado dexametasona oftálmica.

3.3.5 Criterios de exclusión

- Personas menores de 18 años
- Personas mayores de 65 años.
- Personas que no han usado dexametasona.
- Personas incapacitadas de contestar

3.4 Variables Por Objetivo

3.4.1 Para Objetivo #1

- Tasa de prevalencia de automedicación

3.4.2 Para Objetivo #2

- Sexo
- Edad
- Procedencia
- Escolaridad
- Ocupación
- Falta de información

3.4.3 Para Objetivo #3

- Síntomas

3.5 Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Indicador	Categoría	Escala
Tasa de Prevalencia de automedicación.	Proporción de individuos de una población que se automedican en un momento o en un período determinado.	$\frac{\text{Número de personas que se automedican}}{\text{Total de la población}} \times 100$	% (0-100)	Razón
Sexo	División del género humano en dos grupos: mujer u hombre.	Masculino Femenino	- M - F	Nominal
Edad	Número de años cumplidos	Años	18-30 31-40 41-50 51-65	Intervalo
Procedencia	Zona o Lugar de Residencia	Procedencia	- Managua - Departamento	Nominal
Nivel de Escolaridad	Nivel de educación escolar.	Nivel de escolaridad	- Ninguna - Primaria - Secundaria - Universidad	Ordinal

Variable	Definición	Indicador	Categoría	Escala
Ocupación	Empleo u oficio que realiza una persona.	Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiante - Albañil - Secretaria - Cajera - Docente - Electricista - Conductor - Agricultor - Colaboradora doméstica - Ama de casa - Carpintero - Ninguno - Otros 	Nominal
Nivel de conocimiento	Grado de información adquirida sobre dexametasona oftálmica.	Nivel de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiente - Bueno - Excelente 	Ordinal
Síntomas	Son fenómenos que revelan una enfermedad.	Razón por la cual uso el medicamento	<ul style="list-style-type: none"> - Ojo rojo - Ardor - Alergia - Inflamación - Cuerpo extraño - Secreción - Visión borrosa - Dolor - Ojo lloroso - Ojo seco - Otro 	Nominal

3.6 Material y método

3.6.1 Fuente de Datos

- Primaria:

Personas entrevistadas.

3.6.2 Técnicas e instrumentos de obtención de datos.

- Entrevista a Personas seleccionadas.
- Como instrumento se diseñó un cuestionario Ad-hoc (**Anexo 12**)

3.6.3 Presentación y análisis de los datos.

Los datos obtenidos se registraron en una tabla de Excel, utilizando método estadístico descriptivo, cruce de variables, mostrando los resultados en gráficos de barras y de anillos y cónicos.

3.6.5 Aspectos éticos

- Esta investigación se realizó con responsabilidad, honestidad y prudencia.
- Se informó a los participantes sobre la naturaleza del estudio.
- La entrevista se realizó sin coerción, se solicitó consentimiento informado de las personas.

- Se garantizó en los resultados de este estudio, la privacidad y anonimato de las personas que participaron.

APARTADO IV.

Resultados y Discusión

4.1 RESULTADOS

Se realizaron 396 encuestas. De ello 264 personas se automedicaron con dexametasona oftálmica con una tasa prevalencia de automedicación de 66.7%, y 132 personas que no se automedicaron equivalente a 33.3%. De los personas automedicadas, 47 (17.8%) fueron aconsejadas por vecinos para el uso del medicamento, a 119 (45.1%) se los recomendó un familiar, y 98 (37.1%) fueron recomendadas en farmacias.

De las personas que se automedicaron 111 pertenecen al sexo masculino (42%) y 153 al sexo femenino (58%); de las que no se automedicaron 72 son de sexo masculino (54.6%) y 60 de sexo femenino (45.4%), comprendidos entre las edades de 18 a 65 años.

Se realizaron distribuciones por grupo etáreo; con respecto a los personas que se automedicaron en el grupo de 18 a 30 años 35 personas (13.3%), en el grupo de 31 a 40 años 84 personas (31.8%), el mayor porcentaje (36.7%) se encontró en el rango de edad de 41 a 50, y el de 51 a 65 años (18.2%).

Procedían de Managua 250 personas, se automedicaron 179 (68.3%), no se automedicaron 83 (31.7%). 146 personas procedían de los departamentos, se automedicaron 85 (58.2%), no se automedicaron 61 (41.8%).

Referente al nivel de escolaridad de las personas estudiadas; se automedicaron 18 personas (6.8%) no tienen ningún tipo de estudios realizados, 124 (47%) terminaron su primaria, 103 (39%) poseen estudios culminados de secundaria y 19 (7.2%) estudiaron una carrera universitaria. De las personas que no se automedicaron 5 (3.8%) no tienen ningún estudio realizado, 43 (32.6%) estudiaron solo la primaria para un, 57 (43.2%) terminaron la secundaria y 27 (20.4%) poseen estudios universitarios.

Con respecto a la ocupación de las personas que se automedicaron, 50 (18.9%) eran albañiles, 46(17.4%) colaboradora domésticas, 42 (15.9%) no tenían ningún empleo, 26 (9.8%) eran

carpinteros, 26(9.8%) eran amas de casas, 25 (9.5%) eran docentes, 18 (6.8%) eran estudiantes, 18 (6.8%) tenían otro tipo de ocupación a las categorías planteadas, 16 (6.0%) eran conductores, 7 (2.7%) eran agricultores, 6 (2.3%) eran electricistas, 2 (0.8%) eran cajeras y 2 (0.8%) eran secretarias.

El nivel de conocimiento sobre dexametasona oftálmica que tenían las personas que se automedicaron es, conocimiento deficiente 252 personas (95.4%), conocimiento bueno 10 personas (3.8%) y conocimiento excelente 2 personas (0.8%). De las personas que no se automedicaron, conocimiento deficiente 63 personas (47.7%), conocimiento bueno 53 personas (40.2%) y conocimiento excelente 16 personas (12.1%).

Las personas que se automedicaron presentaron signos y síntomas, dentro de los signos, ojo rojo en 60 personas para un 22.7%, inflamación 26 personas para un 9.8%, secreción 12 para un 4.5%, ojo seco 11 para un 4.2%, ojo lloroso 10 para un 3.8%, inflamación-ojo rojo 8 para un 3%.dentro de los síntomas, ardor 35 personas para un 13.3%, dolor 30 personas para un 11.4%, alergia 23 personas para un 8.7%. 49 personas presentaron combinaciones de signos y síntomas, ardor y ojo rojo 14 personas para un 5.3%, alergia y ojo rojo 9 personas para un 3.4%, dolor e inflamación 6 personas para un 2.3%, otros 5 personas para un 1.9%.

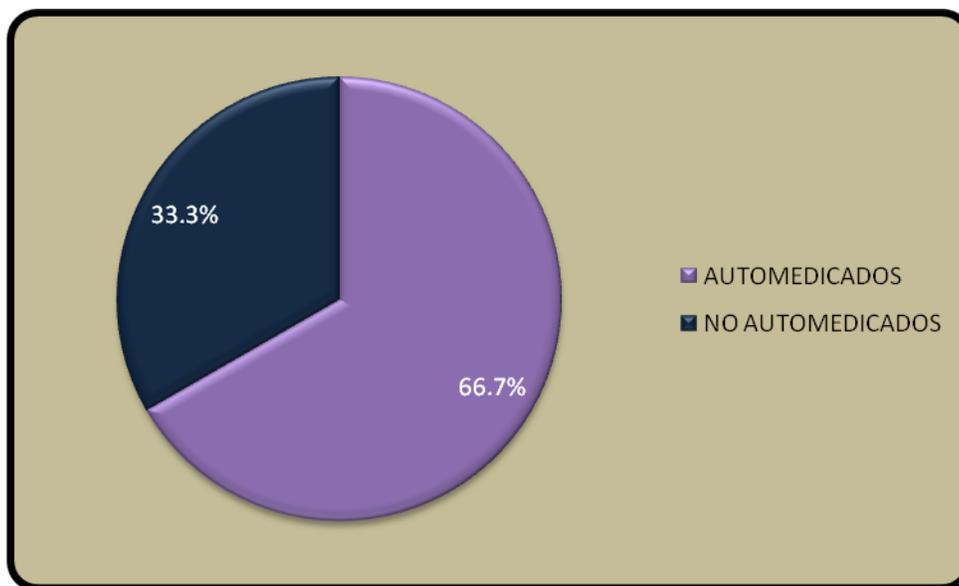
4.2 Análisis y Discusión de Resultados

4.2.1 Prevalencia de automedicación

Tabla No. 1 Tasa de prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica.

	No.	%
Automedicados	264	66.7
No Automedicados	132	33.3
Total	396	100

Grafico 1. Tasa de prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica.



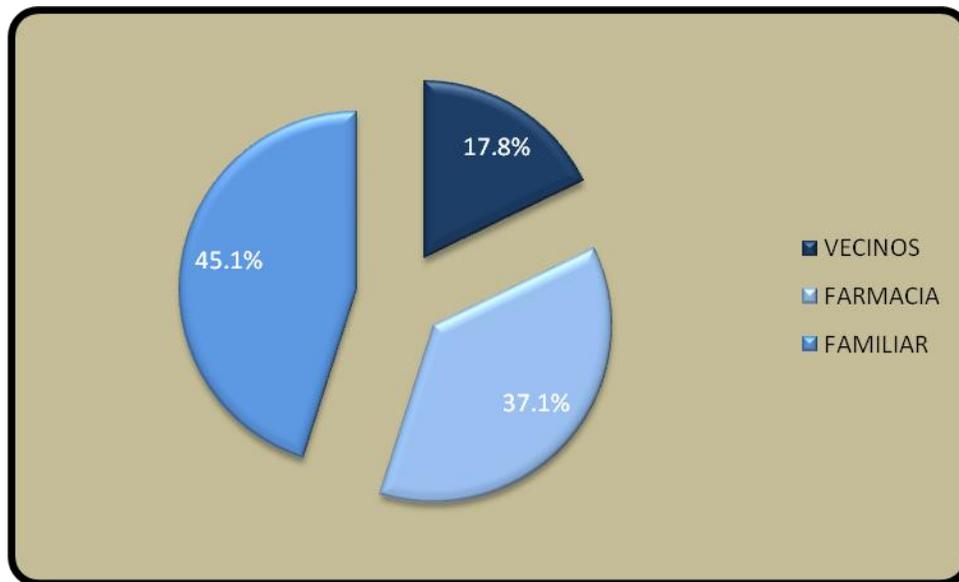
En la presente investigación en la cual se encuestaron 396 personas que se encontraban en la sala de espera del centro nacional de oftalmología se encontró una prevalencia del 66.7% de esta población que se automedica, lo que demuestra que esta práctica es muy común, este resultado es motivo de preocupación ya que la dexametasona oftálmica es uno de los glucocorticoides más potente y de acción más prolongada, lo que implica mayores riesgos al usarlo de forma inadecuada, ya que puede ocasionar daños reversibles e irreversibles.

4.2.2 Quién aconsejó el uso de dexametasona oftálmica.

Tabla No. 2 Distribución de quién aconsejó el uso de dexametasona oftálmica a las personas automedicadas.

Quien aconsejo Dexametasona oftálmica.	No.	%
Familiar	119	45.1
Farmacias	98	37.1
Vecino	47	17.8
Total	264	100

Grafico 2. Distribución de quien aconsejó el uso de dexametasona oftálmica a las personas automedicadas.



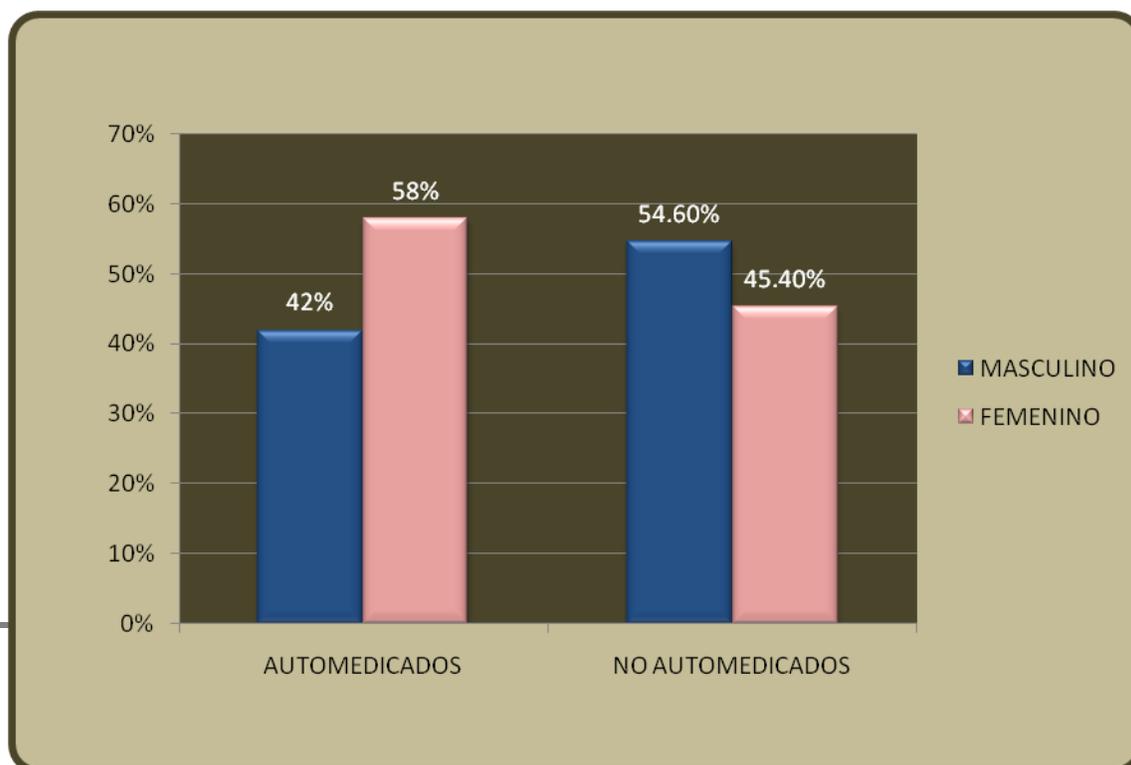
En cuanto a las personas que les han recomendado dexametasona oftálmica se refleja que la mayoría fue recomendada por familiares, quienes ofrecen una posible alternativa para la solución de problemas de salud, basados en su propia experiencia lo cual en muchos casos puede significar un mayor riesgo o bien agravar la condición existente. El resultado también demuestra un considerable porcentaje de las farmacias donde se adquiere medicamentos sin receta médica siendo usual que los propios farmacéuticos recomienden el medicamento infringiendo la ley 292 que en su artículo 75 expresa que la responsabilidad de farmacéutico es únicamente dispensar y capacitar al personal auxiliar y supervisar el correcto desempeño de sus funciones.

4.2.3 Sexo

Tabla No. 3 Distribución por género de personas automedicadas y no automedicadas.

Sexo	Automedicados		No Automedicados	
	No.	%	No.	%
Masculino	111	42	72	54.6
Femenino	153	58	60	45.4
Total	264	100	132	100

Grafico 3. Distribución por género de personas automedicadas y no automedicadas.



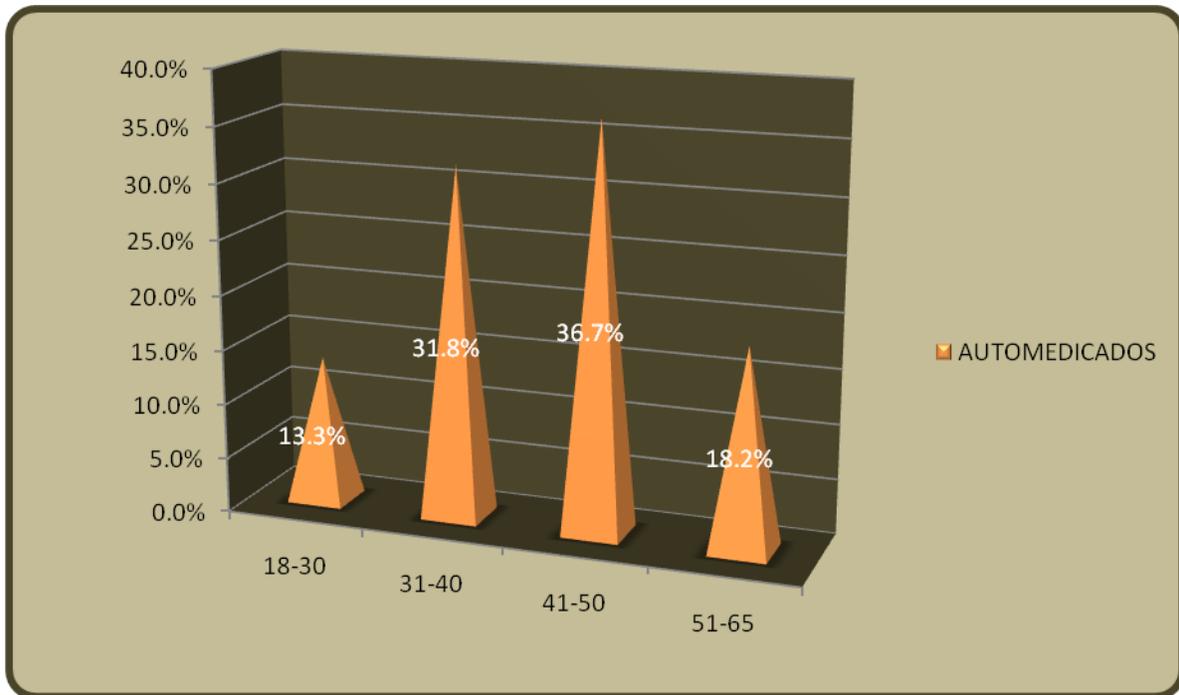
En este estudio encontramos que el sexo femenino tubo una mayor prevalencia en la automedicación con dexametasona oftálmica, entonces se confirma que al igual que en muchos estudios realizados, el sexo femenino está ligado directamente con la automedicación. Esto podría estar relacionado con que las mujeres son más sensibles, y por lo tanto tienden a reconocer y expresar su sintomatología y buscar la forma más rápida para aliviar sus padecimientos y sentirse bien.

4.2.4 Edad

Tabla No 4. Distribución de edades según grupos etarios de personas automedicadas.

Grupo Etáreo	Automedicados	
	No.	%
18 - 30	35	13.3
31 - 40	84	31.8
41 - 50	97	36.7
51 - 65	48	18.2
Total	264	100

Grafico 4. Distribución de edades según grupos etarios de personas automedicadas y no automedicadas.



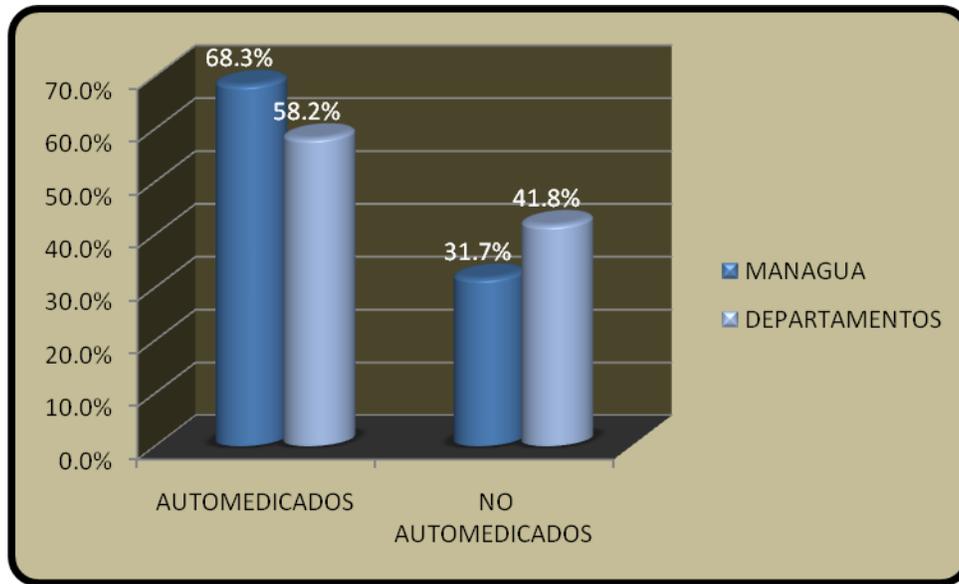
Según los resultados los grupo etarios de 41-50 y 31-40 años son más proclives a la automedicación; podría deberse a que en estas edades las personas están sujetas a mayores responsabilidades; ser eficientes en el trabajo además de sustentar las necesidades de la familia, lo que significa menos tiempo para asistir donde un medico, siendo más atractiva la alternativa de automedicarse ahorrándose según ellos tiempo y dinero.

4.2.5 Procedencia.

Tabla No. 5 Distribución de personas automedicadas y no automedicadas según procedencia.

Procedencia	Automedicados		No Automedicados		Total
	No.	%	No.	%	%
Managua	179	68.3	71	31.7	100
Departamentos	85	58.2	61	41.8	100
Total	264		132		

Grafico 5. Diferencias en la distribución de personas automedicadas y no automedicadas procedentes de Managua.



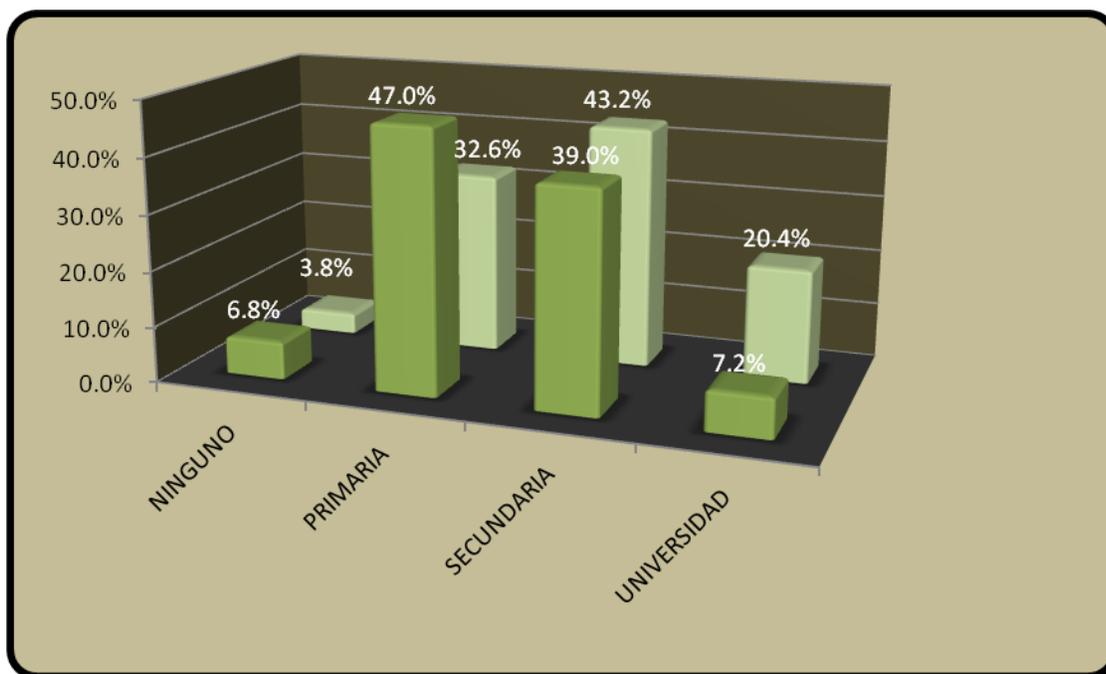
La prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica referente al lugar de procedencia, es alta tanto en Managua como en el resto de los departamentos. lo que demuestra la facilidad con lo que se adquieren los medicamentos sin prescripción médica; y la falsa publicidad a la cual están expuestas las personas en nuestro país, esto ha provocado que se recurra mas a la automedicación, por estos resultados no se establece una relación directa entre la procedencia y la automedicación.

4.2.6 Nivel de Escolaridad

Tabla No. 6 Distribución de personas automedicadas y no automedicadas según nivel de escolaridad.

Nivel de Escolaridad	Automedicados		No Automedicados	
	No.	%	No.	%
Ninguna	18	6.8	5	3.8
Primaria	124	47	43	32.6
Secundaria	103	39	57	43.2
Universidad	19	7.2	27	20.4
Total	264	100	132	100

Grafico 6. Distribución de personas automedicadas y no automedicadas según Nivel de escolaridad.



En cuanto al nivel de escolaridad se observa que al aumentar el nivel educativo los pacientes tienden a automedicarse menos, esto indica que el bajo nivel de escolaridad es un factor cultural importante en la prevalencia de la automedicación. Puede relacionarse al mayor acceso a la información que poseen las personas que tienen un nivel escolar más alto, y por lo tanto a analizar mejor sus opciones en cuanto al cuidado de su salud permitiéndoles tener una visión más amplia de los riesgos relacionados a la automedicación.

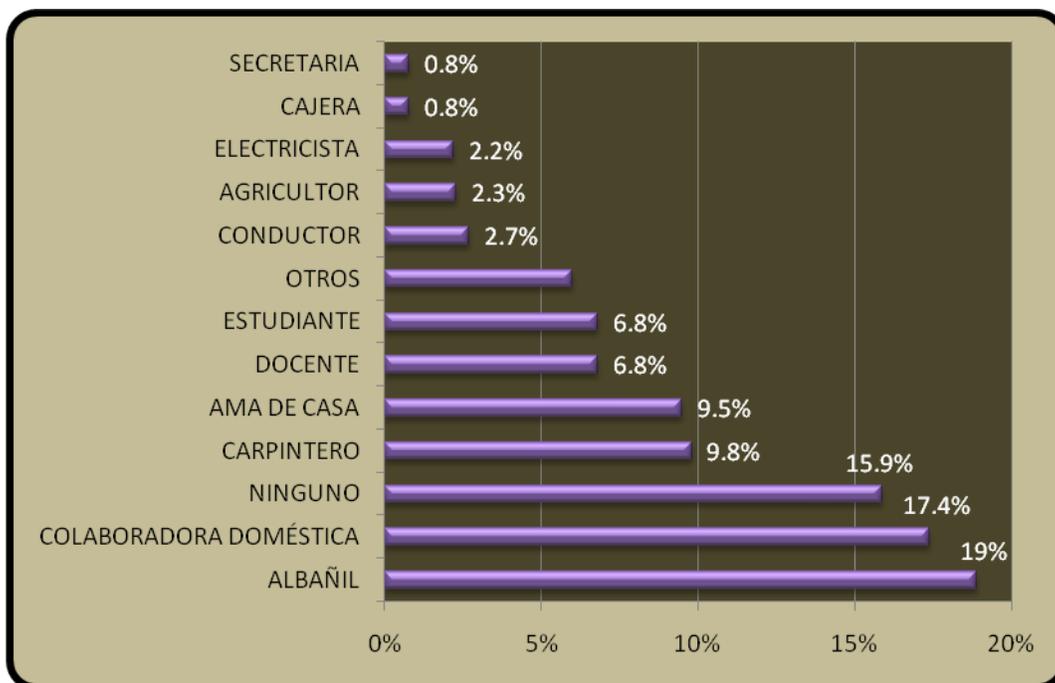
4.2.7 Ocupación

Tabla No. 7 Distribución de personas automedicadas según ocupación.

Ocupación	Automedicados	
	No.	%
Albañil	50	18.9
Colaboradora doméstica	46	17.4
Ninguno	42	15.9
Carpintero	26	9.8
Ama de Casa	25	9.5

Docente	18	6.8
Estudiante	18	6.8
Otros	16	6.0
Conductor	7	2.7
Agricultor	6	2.3
Electricista	6	2.3
Cajera	2	0.8
Secretaria	2	0.8
Total	264	100

Grafico 7. Distribución de personas automedicadas según ocupación.



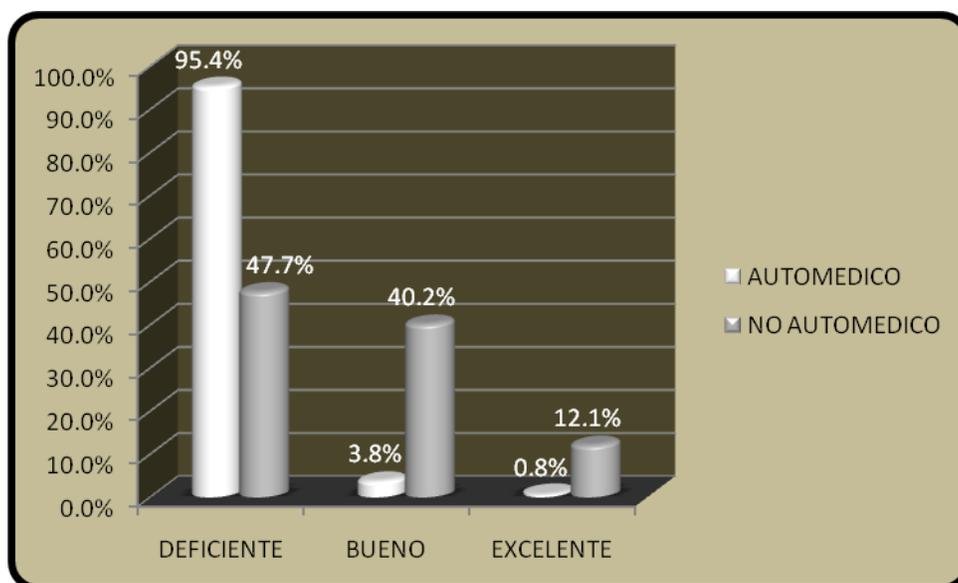
En relación a la ocupación los albañiles, colaboradoras domésticas y las personas que no tenían ninguna ocupación laboral tienen porcentajes muy similares en la prevalencia de automedicación con dexametasona oftálmica, esto podría indicar que no hay mucha relación con respecto a la ocupación que tengan las personas y automedicarse.

4.2.8 Nivel de conocimiento sobre dexametasona oftálmica

Tabla No. 8 Distribución de personas automedicadas y no automedicadas según nivel de conocimiento sobre dexametasona oftálmica.

Nivel de Conocimiento	Automedicados		No Automedicados	
	No.	%	No.	%
Deficiente	252	95.4	63	47.7
Bueno	10	3.8	53	40.2
Excelente	2	0.8	16	12.1
Total	264	100	132	100

Grafica 8. Distribución de personas automedicadas y no automedicadas según nivel de conocimiento sobre dexametasona oftálmica.



Según los resultados obtenidos, un alto porcentaje de las personas tanto de las que se automedicaron como de las que no se automedicaron poseen un nivel de conocimiento deficiente acerca de dexametasona oftálmica, la falta de acceso y escasa disponibilidad de información que

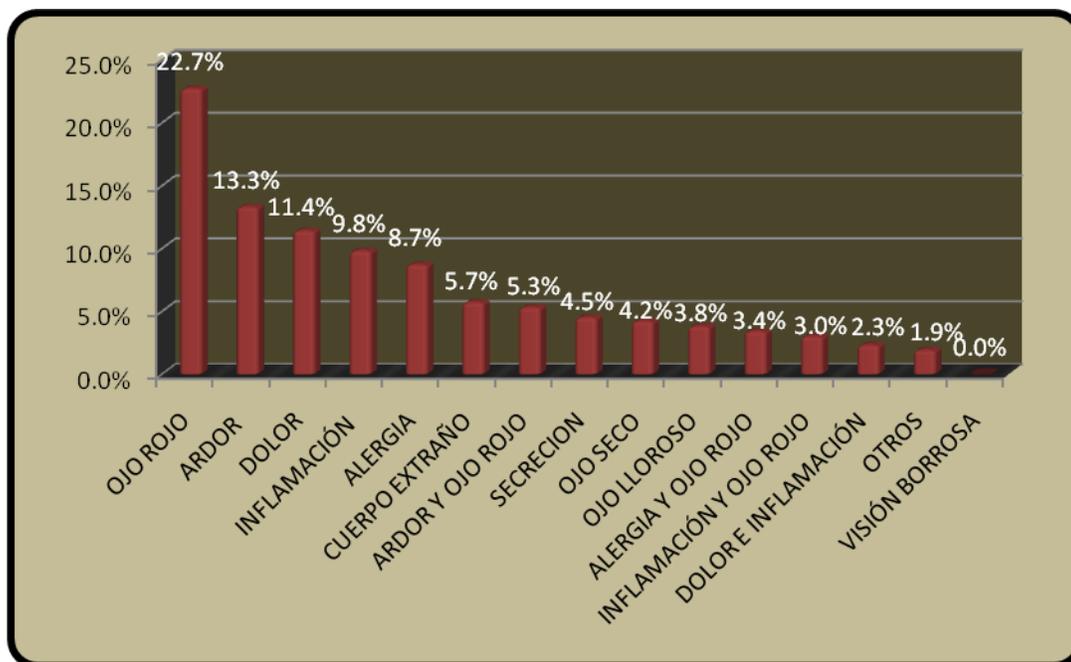
poseen las personas sobre los medicamentos, es un factor determinante que influye en la prevalencia de la automedicación, ligado a la falta de dispensación por parte de un profesional farmacéutico capacitado para tal fin. en el caso de los que no se automedicaron refleja la poca o inexistente información que brindan los prescriptores a los pacientes sobre el uso correcto de este fármaco y más aún de los daños que podría provocar usarlo de forma inadecuada y por mayor tiempo que el prescrito por el médico

4.2.9 Signos y síntomas

Tabla No. 9 Distribución de personas automedicadas según síntomas.

Signos y síntomas	Automedicados	
	No.	%
Ojo Rojo	60	22.7
Ardor	35	13.3
Dolor	30	11.4
Inflamación	26	9.8
Alergia	23	8.7
Cuerpo Extraño	15	5.7
Ojo Rojo - Ardor	14	5.3
Secreción	12	4.5
Ojo Seco	11	4.2
Ojo Lloroso	10	3.8
Alergia - Ojo Rojo	9	3.4
Inflamación – Ojo Rojo	8	3
Dolor – Inflamación	6	2.3
Otro	5	1.9
Visión Borrosa	0	0
Total	264	100

Grafico 9. Distribución de personas automedicadas según síntomas.



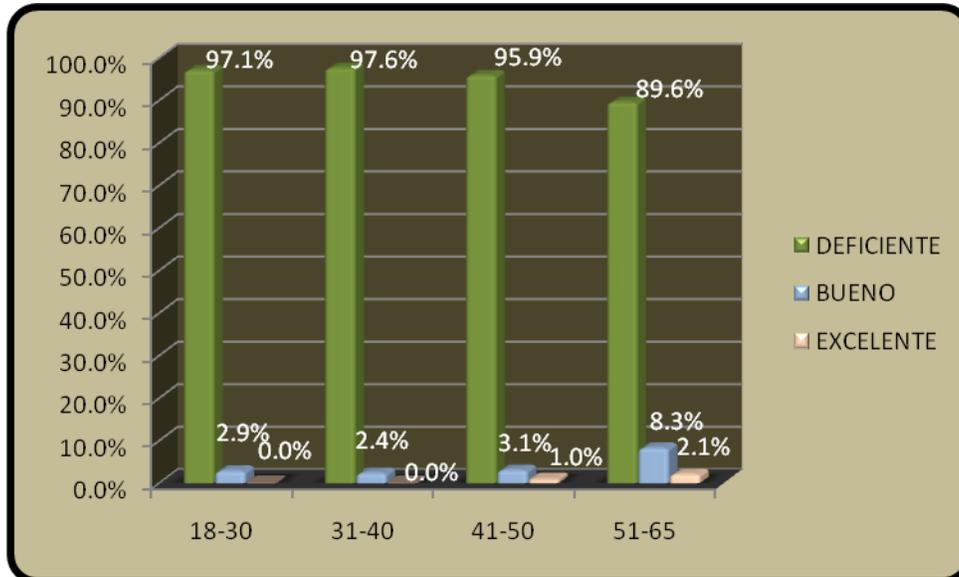
El principal signo fue ojo rojo, los principales síntomas ardor y dolor, presentados por las personas que se automedicaron con dexametasona oftálmica, es importante destacar que estos síntomas pueden ser causa de muchas afecciones oculares, que con el uso de dexametasona oftálmica podrían mejorar o empeorar, de acuerdo al uso que se le dé.

4.2.10 Cruce de variables edad y conocimiento

Tabla No. 10. Cruce de variables edad – conocimiento.

Edad	Nivel de conocimientos						Total	
	Deficiente		Bueno		Excelente			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18 - 30	34	97.1	1	2.9	-	-	35	100
31 - 40	82	97.6	2	2.4	-	-	84	100
41 - 50	93	95.9	3	3.1	1	1.0	97	100
51 - 65	43	89.6	4	8.3	1	2.1	48	100
Total	252	-	10	-	2	-	264	100

Grafico 10. Cruce de variables edad – conocimiento.



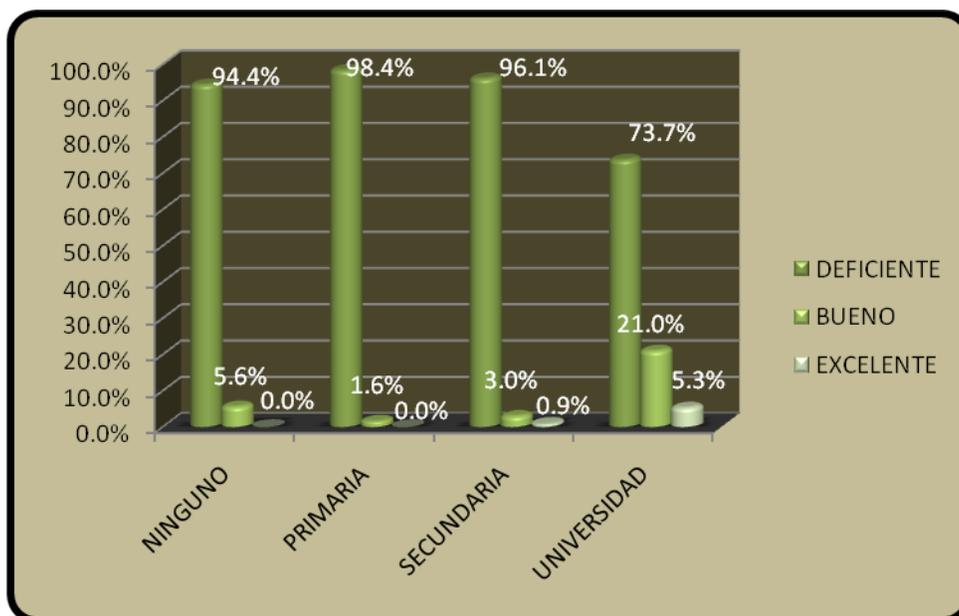
Al cruzar las variables conocimiento- edad de las personas que se automedicaron, resulta que el nivel de conocimiento sobre este fármaco es deficiente sin importar el grupo etáreo al que pertenecen, esto refleja la falta de dispensación que existe en las farmacias y la poca cultura de la población de informarse sobre los medicamentos que consumen especialmente dexametasona oftálmica.

4.2.11 Cruce de variable nivel de conocimiento con escolaridad

Tabla No. 11 Cruce de variables nivel de conocimiento – escolaridad.

Escolaridad	Nivel de conocimientos						Total	
	Deficiente		Bueno		Excelente			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguna	17	94.4	1	5.6	-	-	18	100
Primaria	122	98.4	2	1.6	-	-	124	100
Secundaria	99	96.1	3	3.0	1	0.9	103	100
Universidad	14	73.7	4	21.0	1	5.3	19	100
Total	252	-	10	-	2	-	264	100

Grafico 11. Cruce de variables nivel de conocimiento – escolaridad.



Al cruzar las variables nivel de conocimiento y nivel de escolaridad se observa que independientemente del nivel de escolaridad que tenga la población, existe un nivel deficiente de información sobre este fármaco. Con este resultado confirmamos la deficiente dispensación por parte de los responsables de farmacia y que no existe cultura en la población de informarse sobre los fármacos que consumen.

APARTADO V.

Conclusiones

y

Recomendaciones

5.1 CONCLUSIONES

- Los resultados demuestran que 264 personas correspondientes a una tasa de prevalencia de 66.7 % se automedican con dexametasona oftálmica. Siendo un porcentaje considerado alto y de mucha preocupación, si se toma en cuenta que dicho fármaco es el más potente y de acción más prolongada en los fármacos de su clase, de modo que automedicarse con dexametasona oftálmica conlleva un gran riesgo para la salud de la población.
- Los familiares son la principal fuente que influyen en la automedicación con dexametasona oftálmica (47.1%), seguido de las farmacias (37.1%), que lo permiten al dispensar este medicamento sin receta médica.
- El sexo femenino, los grupos etarios entre 31-40 años y 41-50 años, los niveles escolares ninguno y primaria, son factores asociados que predisponen a la automedicación de dexametasona.
- El lugar de procedencia, y la ocupación, no son factores asociados que predispongan a la automedicación con dexametasona oftálmica.
- El nivel deficiente de conocimiento acerca de dexametasona oftálmica que poseen las personas, está asociado a la automedicación con un porcentaje muy elevado (95.5%).
- Los principales síntomas por los cuales la mayoría de las personas se automedicaron con dexametasona son ojo rojo, ardor, y dolor.

5.2 RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud (MINSA):

- Implementar un programa de salud a nivel nacional de instrucción poblacional sobre la problemática de la automedicación; consecuencias, riesgos, efectos no deseados, intoxicación entre otros.
- Regular el ejercicio farmacéutico, exigir a las autoridades del ministerio de salud que las farmacias estén siempre custodiadas por un profesional farmacéutico por lo menos 8 horas diarias, 5 días de la semana.
- Realizar un estudio epidemiológico de la prevalencia del consumo no prescrito de fármacos oftálmicos a nivel nacional.

A los Profesionales farmacéuticos:

- Realizar la atención al público a través de la dispensación de las recetas y asesoría farmacoterapéutica del uso del medicamento.
- Capacitar al personal auxiliar de la farmacia y supervisar el correcto desempeño de sus funciones.
- Velar por un mejor ejercicio profesional en lo que respecta a la dispensación y prescripción médica responsable.

A las Universidades

- Que las autoridades universitarias ejecuten campañas educativas, sobre automedicación; especialmente automedicación con dexametasona oftálmica con la ayuda de los docentes y la participación de los estudiantes de las diferentes áreas de la salud.

APARTADO VI

Bibliografía

y

Glosario

6.1 BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Shirley y Corea Suyen, (2011). Automedicación en niños de 0-5 años que presentan enfermedades respiratorias en el Barrio Santa Ana Sur de Managua, Nicaragua.
2. Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, (1998). Ley de Medicamentos y farmacias, N° 292. La gaceta, Diario Oficial. Nicaragua.
3. Betancourt Wendy y Fonseca Margarita, (1996). Perfil de automedicación familiar en la población del municipio de Villa Nueva en el departamento de Chinandega. Nicaragua.
4. J. McGhee Charles N., (1992). Pharmacokinetics of ophthalmic corticosteroids *British Journal of Ophthalmology*, 76:681-684. Está indicado: Volúmen 72, de la página 73 a la 187.
5. Federación Farmacéutica Internacional, (1999). "Automedicación" Joint. Statement Self-Medication, La Haya, Holanda, págs. 1-2.
6. Federación Farmacéutica Internacional, (1996). Declaraciones y Directrices. Autocuidado. Declaración de Principios. Reunión de Consejo en Jerusalén (FIP, ed.). La Haya, Holanda, págs. 1-5.
7. Federación Farmacéutica Internacional, Organización Mundial de la Salud, (1993). Declaraciones y Directrices. Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. (FIP, ed.).Tokio.
8. Federación Farmacéutica Internacional, (1997). Declaraciones y Directrices. Código de Ética para farmacéuticos. (FIP, ed.).
9. Flores J, Armijo JA, Mediavilla A., (1991). Farmacología humana. España.
10. Haak H, (1988). Pharmaceuticals in two Brazilian villages. Lay Practices and Perceptions.
11. Hernández Oviedo Néstor y García Álvarez Roger, (2007). Factores Asociados a la Incidencia de la Automedicación en el municipio de San Lorenzo comarca de Tecolostote, Nicaragua.
12. I.S.S.A, (2007). Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables para farmacias y público en general.
13. Kregar Gabriela y Filinger Ester, (2005). Cátedra de Farmacia Clínica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Junín 956, (1113) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. acta farmacéutica bonaerense - vol. 24 n° 1.

14. Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith L. Parker, (2006). Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Ed.11^a.
15. Laporte JR, Costa J, Arnau JM, (1987). Guía farmacológica para la asistencia primaria. Problemas que ocasiona la supresión de corticosteroides.
16. Hernández Sampieri Carlos Roberto, (1991). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana de México.
17. Nefi Mario, (2007). Automedicación y sus consecuencias como problemática a nivel mundial, las estadísticas de morbi-mortalidad y factores asociados. Honduras.
18. Palacio Miranda Sergio, (S/F). Fundamentos Metodológicos. Estudios de Utilización de Medicamentos.
19. Rosales Michelle Elizabeth, (2011). Trastornos producidos por la automedicación en conjuntivitis alérgica. Ambato, Ecuador.
20. Schaffer A., Braun J., Renz U., (1994) Tratado de medicina interna: guía diagnóstica y terapéutica. Barcelona: Grass-Latios, 573- 4.
21. Tapia Granados J. A. (1995). Medidas de prevalencia y relación incidencia-prevalencia. Med Clin (Barc); 105: 216-218
22. Tello Vera Stalin y Yovera Puycan Ángela, (2007). Factores Asociados a la incidencia de la Automedicación, Perú.
23. Velazco A., (1992). Compendio de farmacología aplicada y terapéutica clínica. Barcelona.
24. Yamaguchi Lady Patricia, (2003). Automedicación: Prevalencia del consumo familiar de medicamentos. Lima, Perú.

6.2 WEBGRAFIA

25. Fármacos Antiinflamatorios, (S/F).
Disponible en: <https://cv2.sim.ucm.es/moodle/mod/resource/view.php?id=219891>.
(Consultado: 15/01/2012)
26. Loreto Massardo. Corticoesteroides, (S/F).
Disponible en: <http://escuela.med.puc./publ/reumatologia/apuntes/corticoesteroides>
(Consultado: 15/01/2012)
27. Organización Mundial de la Salud, (S/F). Automedicación responsable. Disponible en:
<http://www.who.int/es/> (Consultado: 25/11/2012)
28. Organización Mundial de la Salud, (S/F). Factores que contribuyen a la automedicación.
Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/index.html>
(Consultado: 25/11/2012).
29. Organización Panamericana de la Salud, (S/F). Consecuencias de Automedicación.
Disponible en: <http://new.paho.org/hq/index.php=consecuencia+de+la+automedicacion>.
(Consultado: 25/11/2012)
30. Salud es vida, (S/F). Cuidados con Dexametasona Oftálmica. Disponible en:
<http://www.salud.es/principio/dexametasona-oftal>. (Consultado: 13/03/2012)
31. Vargas María del Pilar, Sánchez Juan Pablo y Schoonewolff Gloria. (1998). Fundación Oftalmológica Nacional. Automedicación con Corticoides. Bogotá, Colombia. Cll. 50 No 13 - 50. Disponible en: <http://fon.org.co/archivo/documento/MAM-788634> (Consulta: 13/03/2012).

6.2 GLOSARIO

A

Abrasión: es la acción mecánica de rozamiento y desgaste que provoca la erosión de un tejido.

Abrasiones corneal: es un rasguño o lesión debido a roces mecánicos en la córnea, que es la superficie transparente, de forma convexa, que cubre la parte anterior del ojo.

ACTH: hormona adrenocorticotropa, corticotropina o corticotrofina

Angulo camerular: ángulo localizado en la unión de la córnea, iris y esclera, el ángulo camerular se extiende en los 360 grados del perímetro del iris. Los canales localizados aquí permiten al humor acuoso retornar a la circulación sanguínea del ojo.

Ardor: Sensación de calor vivo en una parte del cuerpo.

B

Blefaritis: inflamación del párpado.

Blefaritis seborreica: consiste en la inflamación crónica del borde del párpado con formación de escamas grasientas que se pueden retirar con facilidad.

C

Cataratas: opacidad del cristalino producida por degeneración de las proteínas del mismo.

Catarata subcapsular: Trastorno caracterizado por opacidad o enturbiamiento por debajo de la cápsula anterior o posterior del cristalino.

Cataratas subcapsulares posteriores: catarata localizada en el cortex cristaliniiano más próximo a la cápsula posterior

Células Trabeculares: células que forman la red trabecular.

Conjuntivitis: inflamación de la conjuntiva bulbar y tarsal por la acción de agentes infecciosos, alérgicos, tóxicos o mecánicos y que se manifiesta por escozor o picor ocular, sensación de cuerpo extraño, presencia de folículos y/o papilas, hiperemia, lagrimeo, fotofobia y secreción serosa, fibrinosa o purulenta.

D

Demográfica: es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución y características generales.

Descarboxilasa: Enzima respiratoria que produce la eliminación del grupo carboxilo, o de dióxido de carbono, de un aminoácido.

Diagnostico: es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome o cualquier condición de salud-enfermedad.

Dilatación capilar: aumento de los conductos del aparato circulatorio que intervienen en el intercambio gaseoso.

Diseminación Capacidad de un microorganismo de entrar en un cuerpo y esparcirse a través de los tejidos. Esta distribución puede transformarse o no en infección o enfermedad.

Dispensación: es el acto en que el farmacéutico entrega la medicación prescrita por el médico al paciente, junto a la información necesaria para su uso racional.

E

Efecto rebote: efecto yo-yo o simplemente rebote a la reacción inversa, adversa, indeseada o secundaria producida por un organismo al retirar estímulos de diversa índole. se relaciona con las propiedades adictivas de ciertas sustancias psicotrópicas o los efectos secundarios indeseados a diversos fármacos, medicamentos y sustancias químicas.

Eficacia: es la capacidad de lograr un efecto deseado, esperado o anhelado.

Enzima colagenasa: es una enzima, mas específicamente una metaloproteinasa de matriz que rompe los enlaces peptídicos de loscolágenos que pueden ser tipo (I, II, III, IV, V) y que contiene zinc, Estas enzimas aparte de degradar al colágeno, como son MMP ("Metaloproteinasa de matriz), inactivan la AAT y activan la TNF-alpha. La colagenasa actúa principalmente sobre tejido conectivo en células musculares y en algunas otras partes del cuerpo.

Episcleritis: es un caso de la rojez en el ojo causado por la inflamación del tejido fino conectivo entre el conjuntiva y el esclera.

Escleritis: La escleritis es una enfermedad inflamatoria de la esclera que se puede asociar a graves complicaciones oculares.

Etiología: La etiología es la ciencia que estudia las causas de las cosas, en medicina puede referirse al origen de la enfermedad.

Exosftalmo: es un padecimiento en el cual, el globo ocular es desplazado hacia delante y puede ser unilateral o bilateral dependiendo de la causa.

Exudación celular: Secreción que se produce durante los procesos inflamatorios de los tejidos.

F

Fármaco: es toda sustancia química purificada utilizada en la prevención, diagnóstico, tratamiento, mitigación y cura de una enfermedad; para evitar la aparición de un proceso fisiológico no deseado; o para modificar condiciones fisiológicas con fines específicos.

Farmacocinética: es la rama de la farmacología que estudia los procesos a los que un fármaco es sometido a través de su paso por el organismo. Trata de dilucidar qué sucede con un fármaco desde el momento en el que es administrado hasta su total eliminación del cuerpo.

Farmacodinamia: es el estudio de los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos y de sus mecanismos de acción y la relación entre la concentración del fármaco y el efecto de éste sobre un organismo

Flictenular: que tiene aspecto de una ampolla.

Fotofobia: fotofobia es la intolerancia anormal a la luz. Es frecuente en personas con albinismo o puede ser debida por enfermedades relacionadas con el ojo o el sistema nervioso.

Fóvea: la fóvea es el área de la retina donde se enfocan los rayos luminosos y se encuentra especialmente capacitada para la visión aguda y detallada.

G

Glaucoma: enfermedad de los ojos que tiene como condición final común una neuropatía óptica que se caracteriza por la pérdida progresiva de las fibras nerviosas de la retina y cambios en el aspecto del nervio óptico.

Glándulas Suprarrenales: Las glándulas suprarrenales, o glándulas adrenales son dos estructuras retroperitoneales, la derecha de forma triangular y la izquierda de forma semilunar, ambas están situadas encima de los riñones. Su función es la de regular las respuestas al estrés, a través de la síntesis de corticosteroides (principalmente cortisol) y catecolaminas (sobre todo adrenalina).

Glucocorticoides: Los glucocorticoides son hormonas de acción contraria a la de la insulina en sangre. También actúan sobre el metabolismo intermedio de grasas y proteínas. Desde el punto de vista farmacológico son corticosteroides para uso sistémico cuyo fármaco de referencia es la cortisona, regulada por la hormona hipofisaria ACTH.

Glutati6n: es un tripéptido constituido por tres aminoácidos: glicina, cisteína y ácido glutámico. Es un antioxidante intracelular para lo cual usa el grupo tiol de la cisteína como agente reductor.

H

Hipotensores oculares: son fármacos que reducen la presión intraocular. Se prescriben tanto para casos determinados de hipertensión ocular y para el tratamiento de la enfermedad denominada glaucoma.

Humor acuoso: El humor acuoso o líquido acuoso es un líquido transparente que se encuentra en la cámara anterior del ojo y sirve para nutrir y oxigenar las estructuras del globo ocular que no tienen aporte sanguíneo como la córnea y el cristalino.

I

IMC³ 30: Constante de índice de masa corporal referente a la obesidad.

Inasequibles: muy difícil de conseguir.

Indebidos: que no es lícito, justo o conveniente.

Inflamaciones: es la forma de manifestarse de muchas enfermedades. Se trata de una respuesta inespecífica frente a las agresiones del medio, y está generada por los agentes inflamatorios.

Inhibición: suspender transitoriamente una función orgánica.

Injerto: Operación consistente en implantar, sobre un cuerpo humano o animal, partes que han sido tomadas de otra región del mismo individuo, auto injerto, o de un individuo distinto, aloinjerto. También se emplean materiales inorgánicos de síntesis.

Inmuno supresor: es una sustancia química que produce la inmunosupresión del sistema inmunitario. Puede ser exógeno como los fármacos inmunosupresores o endógeno como el cortisol.

Inocuidad: que no causa daño.

Intoxicación: trastorno provocado por una sustancia toxica, envenenamiento.

intraoculares: dentro del ojo.

Iridociclitis: enfermedad del ojo que se caracteriza por la inflamación de dos estructuras del polo anterior del globo ocular que se llaman iris y cuerpo ciliar.

Irreversible: que no puede volver a un estado o situación anterior

L

Laceraciones: Herida, habitualmente pequeña, de un órgano o tejido.

Lagañas: son una secreción de moco cristalizado y mezclado con otras sustancias, que aparece en las comisuras de los párpados al despertarse, como resultado de la secreción del ojo, Están formadas por la combinación de moco (consistente en mucina procedente de la córnea o conjuntiva), lágrimas, células de sangre, células epiteliales muertas de las pestañas, y polvo.

Lagrimeo: Secreción de lágrimas con facilidad y frecuencia, generalmente debido a una irritación.

Leucotrienos: son ácidos grasos derivados del metabolismo oxidativo del ácido araquidónico por la vía de la 5-lipooxigenasa. Los leucotrienos son constrictores extremadamente potentes de la musculatura lisa. Además, los leucotrienos participan en los procesos de inflamación crónica, aumentando la permeabilidad vascular y favoreciendo, por tanto, el edema de la zona afectada.

Linfocitos: Los linfocitos son un tipo de leucocito (glóbulo blanco) comprendidos dentro de los agranulocitos. Los linfocitos son células de alta jerarquía en el sistema inmunitario, principalmente encargadas de la inmunidad específica o adquirida.

M

Macrófagos: Los macrófagos son unas células del sistema inmunitario, que se localizan en los tejidos procedentes de la emigración desde la sangre a partir de un tipo de leucocito llamado monocito.

Mastocitos: Los mastocitos o células cebadas se originan en las células madre de la médula ósea, actuando en la mediación de procesos inflamatorios y alérgicos. Se encuentran en la mayoría de los tejidos del cuerpo y sintetizan y almacenan histamina, entre otras sustancias.

Margen terapéutico: Relación entre la dosis de un medicamento que produce efecto terapéutico y la que provoca efecto tóxico

Medicamento de venta libre: es aquel que no requiere una prescripción o receta médica para su adquisición. Se trata de una categoría de medicamentos producidos, distribuidos y vendidos a los consumidores/usuarios para que los utilicen por su propia iniciativa.

Mineralcorticoides: son hormonas que actúan principalmente sobre los electrolitos de los líquidos extracelulares en particular sobre el sodio, el potasio y los cloruros.

N

Neovascularización: es el desarrollo de nuevos vasos sanguíneos diminutos en un nuevo sitio, por ejemplo, a partir de la retina.

Neuritis óptica: Se llama neuritis óptica a la inflamación del nervio óptico que puede estar producida por diversas enfermedades, la más frecuente es la esclerosis múltiple. Puede ocasionar una pérdida de visión.

Nictameral: Noche Subjetiva : Cuando un individuo es sujeto a un ambiente de iluminación constante y su ritmicidad entra en curso libre, se define la noche subjetiva como aquella parte del ritmo estudiado en el cual el organismo se comporta como cuando se encontraba en la fase de oscuridad del ciclo diario de luz-oscuridad.

O

OMS: organización mundial de la salud.

P

Pacientes: es el sujeto que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se somete a un examen, a un tratamiento o a una intervención.

Patología: es la rama de la medicina encargada del estudio de las enfermedades.

Película precorneal: Capa líquida que cubre la superficie anterior de la córnea formada por las lágrimas y las secreciones de las glándulas conjuntivales.

Perforación: de la cornea Herida en la córnea, la capa transparente del ojo por donde entra la luz.

Posología: es la rama de la farmacología que estudia la dosificación de los fármacos.

Purulentas: que tiene pus.

Predisponer: prevenir o preparar a las personas para que demuestren determinada inclinación en especial negativos.

Presión intraocular: es la presión que ejercen los líquidos oculares contra la pared del ojo, la cual es necesaria para que este órgano se mantenga distendido.

Prevalencia: proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.

Proclives: Que tiene inclinación o propensión natural a una cosa.

Proliferación: multiplicación abundante de alguna cosa.

Prostaglandinas: Las prostaglandinas son eicosanoides derivados de lípidos de membrana. Intervienen en los procesos inflamatorios y en otras funciones clave

Prurigo solar: El prurigo solar (PS) es una reacción anormal a la luz solar que afecta principalmente a niños en edad escolar y frecuentemente persiste hasta la vida adulta, ocasionalmente tiene presentación familiar. El PS genera lesiones papulosas intensamente pruriginosas y cambios en las mucosas conjuntival y labial.

Q

Queratitis diciforme: inflamación de la cornea central de aspecto redondeado que provoca una pérdida de la transparencia corneal sin presencia de úlcera.

Queratitis fúngica: La queratitis fúngica es una infección de la córnea (la cúpula transparente que cubre el iris del ojo y la pupila), la cual causa dolor, disminución de la visión, sensibilidad a la luz, y lagrimeo o secreción del ojo. Es el resultado de la infección proveniente del uso de lentes de contacto, o de una lesión en el ojo, por lo general desarrollándose muy rápidamente, y si no es tratada, puede causar ceguera

Queratitis por acné: queratitis grave que acontece en un cuadro de acné rosácea de la piel de la cara y párpados.

Queratoconjuntivitis: es una oftalmopatía común muchas veces confundida con conjuntivitis bacteriana o inespecífica y que sin terapia específica evoluciona a la opacidad corneal progresiva y ceguera

Queratoplastia: mejor conocido como trasplante de córnea es una técnica quirúrgica mediante la cual se sustituye tejido corneal dañado de un paciente por tejido sano procedente de una donación.

Queratouveítis: inflamación del tracto uveal, el cual incluye el iris, cuerpo ciliar y la coroides. El amplio uso de este término ha expandido su definición, sin embargo, hasta incluir cualquier tipo de inflamación ocular.

R

Red trabecular: es una red de tejidos esponjosos situados alrededor de la base de la córnea, cerca del cuerpo ciliar. Es la responsable del drenaje del humor acuoso desde la cámara anterior del ojo hacia el Canal de Schlemm que finalmente desembocan en el sistema sanguíneo.

Retinopatía: es un término genérico que se utiliza en medicina para hacer referencia a cualquier enfermedad no inflamatoria que afecte a la retina, es decir a la lamina de tejido sensible a la luz que se encuentra en el interior del ojo. La retinopatía no es por lo tanto una enfermedad única, sino que se designa con este nombre a un conjunto de afecciones diferentes, cada una de las cuales tiene unas características específicas.

Ritmo Nictameral: es un biorritmo que se produce en un ser vivo diariamente y con carácter fijo en un momento determinado del día o de la noche, bajo la acción de determinados factores. Entre otros, el ritmo nictemeral gobierna nuestra conducta de alternancia de vigilia y reposo.

Rosácea: es una enfermedad crónica que afecta la piel y los ojos, en los ojos los síntomas son ojos y párpados enrojecidos, secos e irritados, sensación de cuerpo extraño, picazón y ardor.

S

Saco conjuntival: Espacio comprendido entre los párpados y el globo ocular.

Sepsis: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) provocado por una infección (no necesariamente grave). Esta reacción del organismo se desarrolla como respuesta a gérmenes patógenos pero no se debe a la presencia de los microorganismos en sí, sino a la acción del sistema inmune liberando sustancias proinflamatorias que ponen en marcha el SRIS.

Simbléfaron: En oftalmología se llama simbléfaron a la adhesión total o parcial entre la cara interna del párpado y el globo ocular

Sintéticos: son aquellos elementos químicos que la humanidad no conocía hasta que los sintetizó, esto es, que no los descubrió como tales en el espacio.

Sintomatología; conjunto de síntomas que caracterizan a una enfermedad.

Subepitelial: debajo del epitelio.

T

Translocación: una translocación es el desplazamiento de un segmento de un cromosoma a un nuevo lugar en el genoma

Tromboxanos: Son un conjunto de hormonas con efecto autocrino y paracrino, sintetizada a partir del ácido araquidónico, que al igual que las prostaglandinas y leucotrienos están demostrando recientemente sus importantes funciones.

U

Úlcera en la córnea: llaga en la cornea.

Ungüento: Los ungüentos o pomadas son formas farmacéuticas consecuencia de la utilización de grasas o sustancias de propiedades similares para aplicación de principios activos en la piel. Su diferencia fundamental con las cremas es la ausencia de agua en su composición.

Uso tópico: de uso externo es decir sobre la piel

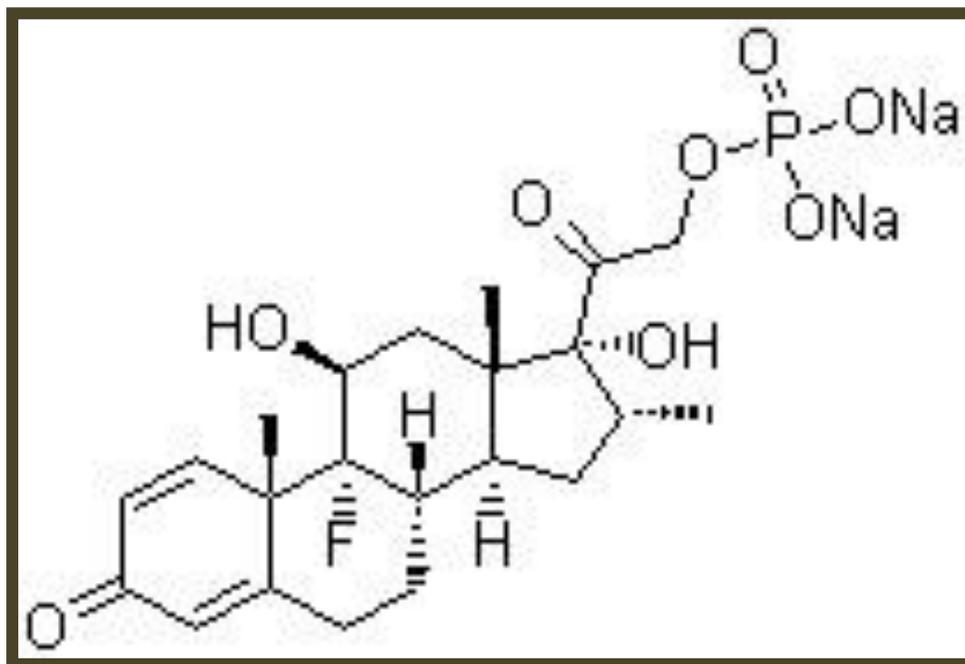
Uveítis: es la inflamación de la úvea, lámina intermedia del ojo situada entre la esclerótica y la retina.

V

Virósica: que proviene de un virus, que es contagiosa.

ANEXOS

FOSFATO DE SODIO DEXAMETASONA



Fuente: <http://spanish.alibaba.com/product-gs/dexamethasone-sodium-phosphate-249874694.html>

- **Fórmula Molecular:** C₂₂H₂₈FNa₂O₈P
- **Peso molecular:** 516.40

PRESENTACION COMERCIAL DE DEXAMETASONA DE USO OFTALMICO



Fuente: Vademécum Oftálmico Laboratorio Alcames



Fuente: Laboratorio Ophtha

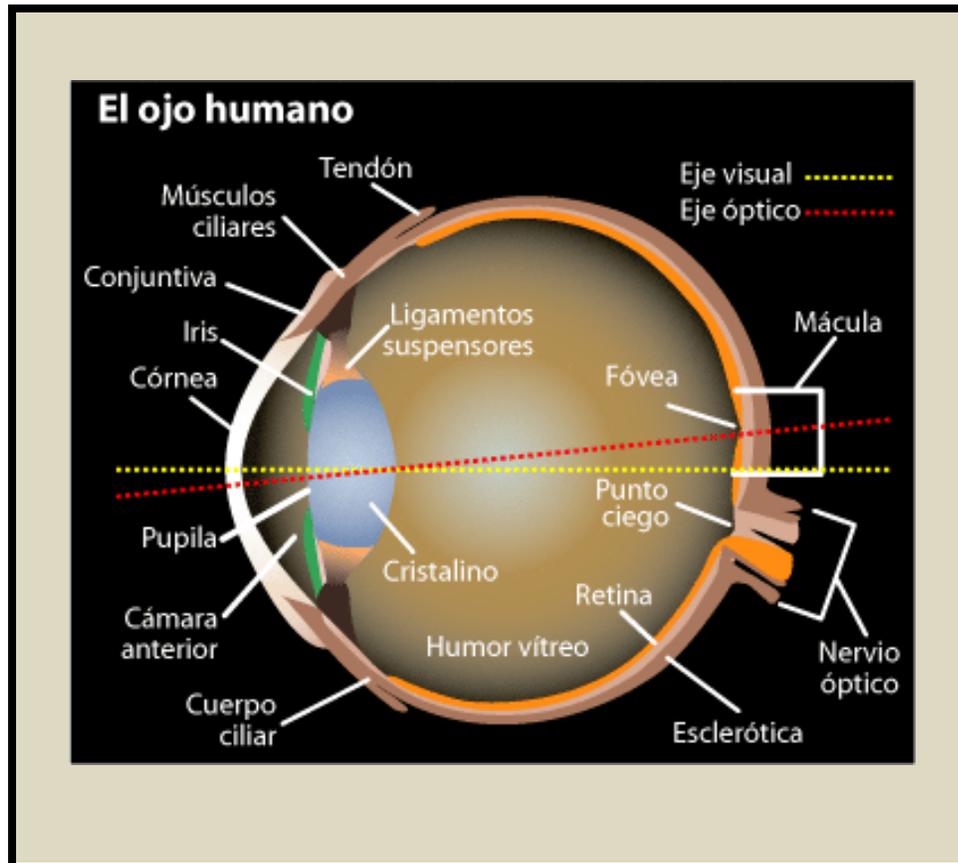
Dexametasona Sodio Fostato 0.1%. Solución Oftálmica Estéril. Antiinflamatorio Esteroide oftálmico.

Composición:

Cada ml (aprox. 20 gotas) contiene Dexametasona Sodio Fostato Equivalente a Dexametasona base 1mg.

Presentación: Solución oftálmica estéril en frasco gotero por 5 y 10 ml

Anatomía del ojo humano



Fuente: <http://fotosdibujosimagenesvideos.blogspot.com>

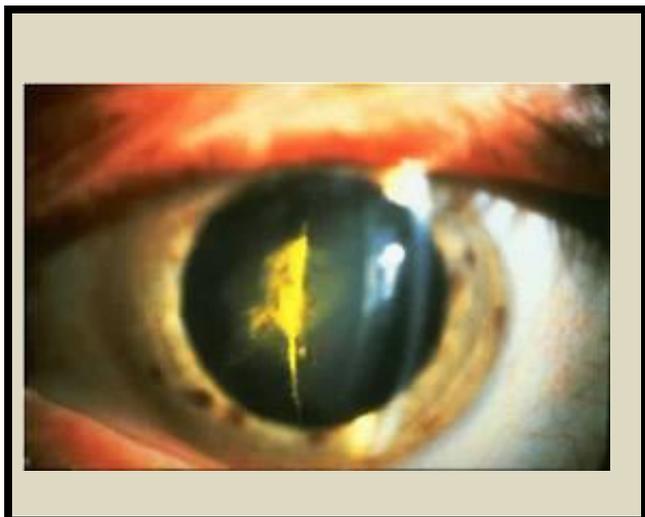
OJO CON EXOSFTALMO



Fuente: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912003000800004&script=sci_arttext

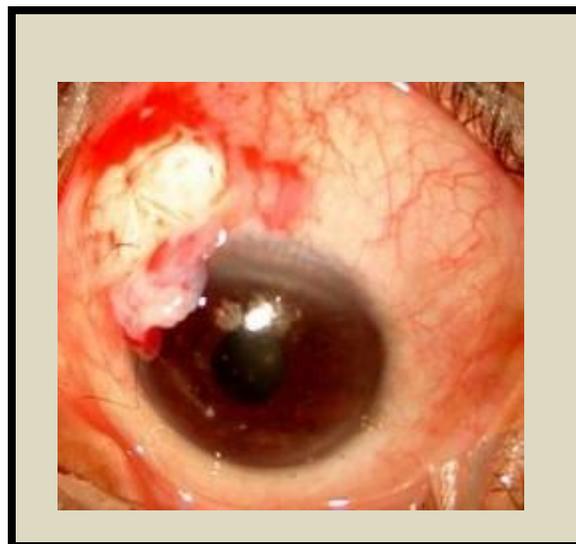
Sociedad Española de Oftalmología

CATARATA SUBCAPILAR POSTERIOR.



Fuente: <http://cmapspublic3.ihmc.us/rid>.

GLAUCOMA.



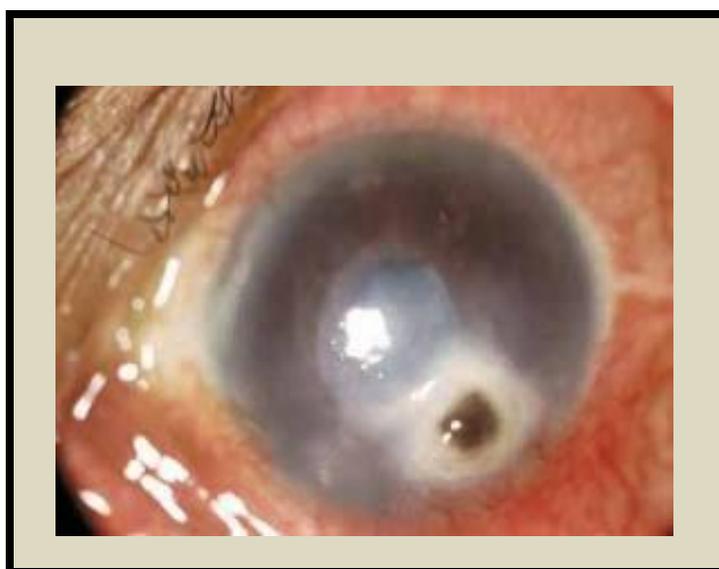
Fuente : <http://clinicaluzyvida.blogspot.com/2010/07/glaucoma.html>

ULCERA CORNEAL



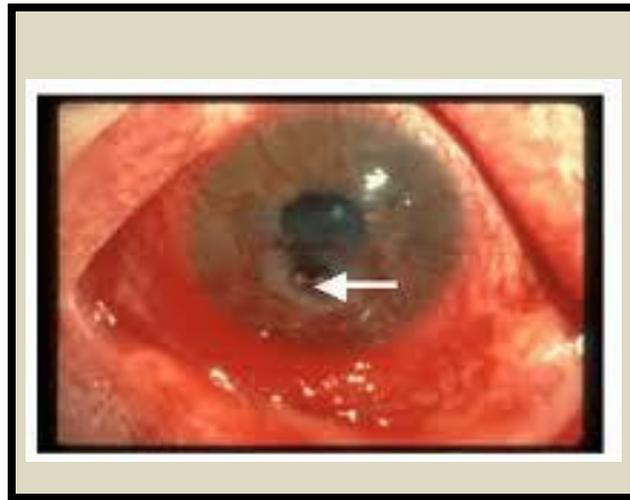
Fuente: http://www.alacsa.com/tc_suero.htm

**PERFORACION CORNEAL CON HERNIA DE IRIS Y
OPACIDAD CIRCULANTE.**



Fuente: <http://www.smo.org.mx/perforacion-corneal>

ADELGAZAMIENTO FOCAL DE LA CORNEA (FLECHA).



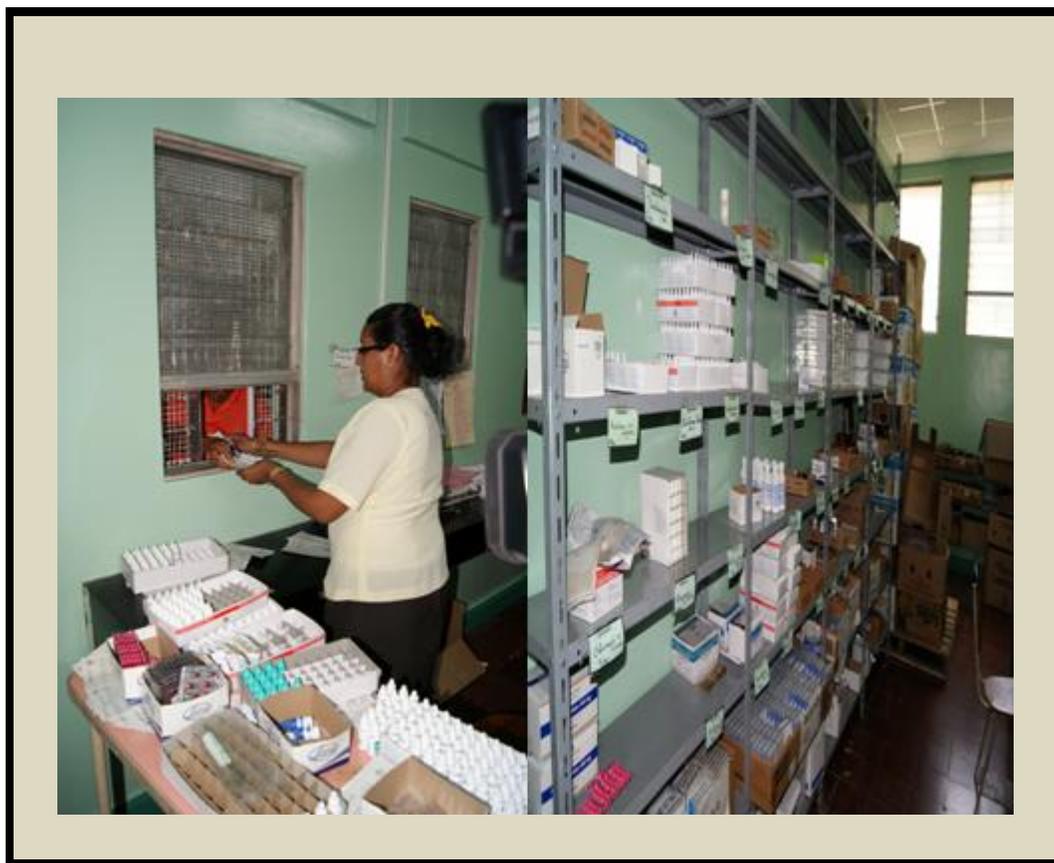
Fuente: <http://retinapanama.com/paginas/terminol/d.htm>

**CENTRO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA “CENAO”
NICARAGUA**



Fuente: Grupo de Investigación

FARMACIA DEL CENTRO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA



Fuente: Grupo de Investigación

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
 RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE QUÍMICA Y FARMACIA

Ficha de recolección de datos

Automedicación con Dexametasona oftálmica en personas de 18 a 65 años que se encontraban en la sala de espera de consulta externa del Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) en el período de noviembre 2011.

Fecha: _____

1. Sexo: M _____ F _____

2. Procedencia: Managua _____ Departamentos _____

3. Edad: 18-30

31-40

41-50

51-65

4. Grado de escolaridad: Primaria: _____ Secundaria: _____
 Universidad: _____ Ninguno: _____

5. ¿Ha usado dexametasona oftálmica?

Si No

6. ¿Para qué ha usado dexametasona oftálmica?

1. Ojo rojo _____
2. Ardor _____
3. Alergia _____
4. Inflamación _____
5. Cuerpo extraño _____
6. Secreción _____
7. Visión borrosa _____
8. Dolor _____
9. Ojo lloroso _____
10. Ojo seco _____

7. ¿Por cuánto tiempo uso dexametasona oftálmica?

Días: _____ Semana: _____ Mes _____

8. ¿Cuántas veces al día se aplicaba dexametasona oftálmica?

1 vez al día: 2 veces al día: 3 veces al día: Más de 3 veces al día:

9. ¿Cuántas gotas se aplicaba?

1 gota: 2 gotas: 3 gotas: Más de 3 gotas:

10. ¿Quién se la recomendó?

Médico: _____ Un familiar: _____ En la farmacia: _____

11. ¿Tenía algún conocimiento sobre dexametasona solución oftálmica?

12. ¿Cree usted que usar dexametasona causa algún daño en el ojo?

Fuente: Grupo de Investigación