



### H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO P R E S E N T E.

A esta Comisión de Educación, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, donde se propone la **creación del Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales**, adscrito al Departamento de Clínicas Quirúrgicas, de la División de Disciplinas Clínicas, en virtud de los siguientes:

#### Resultandos

1. Que la Universidad de Guadalajara tiene como uno de sus fines el formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado.
2. Que la Universidad de Guadalajara, a través del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, es la responsable de formar recursos humanos de la más alta calidad en las disciplinas de la salud, en áreas tradicionales, y propiciar espacios para las nuevas opciones.
3. Que el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, es la instancia universitaria encargada de cumplir en el área del conocimiento de la salud en el orden de la educación superior, tiene la responsabilidad de formar técnicos, profesionistas y graduados, así como abrir espacios de investigación que mediante su trabajo cotidiano respondan a las urgentes necesidades de prevención, atención y preservación de la salud en la entidad.
4. Que el Centro Universitario de Ciencias de la Salud se ha comprometido con un proceso de transformación académica hacia la excelencia. Uno de los pasos más firmes en este sentido fue dado con la reciente creación de algunos institutos de investigación. Dichos institutos hoy ya consolidados, brindan resultados sobresalientes en cuanto a su productividad científica y a su madurez en la formación de recursos humanos de alto nivel. En la actualidad, algunos de estos institutos se han constituido como organizaciones líderes dentro del territorio nacional y han comenzado a descollar internacionalmente.
5. Que es la investigación científica formal y organizada en el campo de la oftalmología una actividad que hasta el día de hoy se practica en forma muy incipiente a nivel nacional, a pesar de los esfuerzos realizados por algunas instituciones cuya actividad fundamental es de índole asistencial. Esto ha propiciado el desconocimiento del estado de salud ocular de la población mexicana, así como la carencia de una productividad científica adecuada. Debido a esto, con gran frecuencia es necesario extrapolar información obtenida a partir de estudios realizados en otras poblaciones, lo cual no siempre es adecuado.



6. Que la situación de la salud visual en nuestro país no ha sido bien definida ni por instancias gubernamentales, ni privadas. La investigación de oftalmología y ciencias visuales ha sido marginal y de corto alcance, y prácticamente se ha limitado a unos cuantos centros asistenciales en donde no existen programas o líneas de investigación con metas y objetivos bien precisados. Dado que la problemática en la salud visual tiene un gran impacto en la comunidad y que no existe organización alguna ni regional, ni nacional dedicada exclusivamente a la investigación en el área de la oftalmología y las ciencias visuales, se encuentra plenamente justificada la creación de una instancia de naturaleza académica y con vinculación universitaria que se dedique a la investigación y a la formación de recursos humanos de alto nivel en este amplio campo del conocimiento.
7. Que el objetivo general del Instituto es: Integrar recursos humanos altamente calificados que propicien el desarrollo de una instancia académica líder a nivel nacional en el campo de la Oftalmología y las Ciencias Visuales, cuyas actividades principales incidan directamente en la obtención de productos de investigación en forma eficiente y en la formación de recursos humanos de alto nivel, y los particulares:

Investigación:

- a) Expandir del conocimiento a través de la aplicación de los más altos estándares del método científico y de la implementación de tecnología de punta que permitan resolver de manera eficiente los cuestionamientos relacionados a los problemas que afectan o pueden afectar la visión de los seres humanos;
- b) Establecer líneas de investigación que sean congruentes con las prioridades de salud ocular del país y con las necesidades de la comunidad científica involucrada en investigación en oftalmología y visión;
- c) Realizar proyectos de investigación básica y clínica que intenten llenar lagunas específicas en el conocimiento y que coadyuven a la solución de los principales problemas visuales tanto regionales como nacionales. Mediante la implementación de un programa exhaustivo de actividades de investigación, de acuerdo a los intereses primarios de los investigadores y a la necesidad regional/nacional de la comunidad científica y la sociedad en general;
- d) Desarrollar la infraestructura necesaria para la investigación mediante la adquisición de equipos de laboratorio, instrumentos y fondos, patrimonio de la Universidad de Guadalajara. Dicha infraestructura contempla la creación de los siguientes laboratorios dentro de la planta física del Instituto:
- Biología molecular ocular;
  - Inmunología ocular;
  - Microcirugía experimental ocular, y
  - Función visual e imagenología ocular
- e) Establecer un programa de adquisición de recursos económicos que permitan asegurar la continuidad de operaciones del Instituto de Oftalmología y Ciencias Visuales a mediano y a largo plazo.



### Docencia:

- Establecer un programa docente de excelencia y coadyuvar a los ya existentes, dirigido a estudiantes de pregrado y especialmente a estudiantes de posgrado con intereses convergentes en oftalmología o visión con otras disciplinas o aproximaciones como la biología molecular, la inmunología, la neurociencias, la salud pública, o la cirugía experimental, entre otras;
- Desarrollar un programa integral de enseñanza para estudiantes de pregrado y posgrado, no solamente en el campo de la oftalmología, sino también en el punto de encuentro de las ciencias visuales con otras disciplinas existentes en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y
- Organizar programas de educación continua dirigidos a la comunidad oftalmológica en general, con el fin de elevar el nivel académico de la misma.

### Asistencia:

- Consolidar medidas prácticas para enfrentar las principales condiciones que afectan la visión en nuestra población a través de las evidencias científicas generadas en el Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales o en otros centros de excelencia académica, e
- Integrar equipos multidisciplinarios con la participación de otros programas de posgrado del Centro Universitario de Ciencias de la Salud y en especial con los servicios médicos oftalmológicos dependientes de la Universidad de Guadalajara, para evaluar la magnitud de los problemas más importantes de salud ocular en la región.

### Extensión:

- Difundir el conocimiento generado por los proyectos de investigación, mediante la publicación de artículos científicos, en revistas periódicas con arbitraje internacional, y con ponencias en foros de investigación en el área de oftalmología, tanto nacionales como internacionales;
- Definir los vínculos de los laboratorios que conforman en Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales con otros laboratorios semejantes que operan dentro del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (Laboratorio del Instituto de Biología Molecular en Medicina, Laboratorio de Inmunología) o del Hospital Civil de Guadalajara (Laboratorio de Biología Molecular y Unidad de Enfermedades Reumáticas) con el propósito de aprovechar y complementar los recursos e insumos disponibles;
- Llevar a cabo programas de intervención en educación para la salud en la comunidad, la prevención y el control de las enfermedades que afectan la función visual;
- Formalizar el vínculo del propuesto Instituto con instituciones académicas con las que los investigadores ya mantienen una relación estrecha, a decir:

The Wilmer Ophthalmological Institute, de la Escuela de Medicina de la Universidad de Johns Hopkins en Baltimore, Maryland, E.U.A.;

South Carolina Eye Institute, en la Universidad Estatal de Carolina del Sur, en Charlotte, Carolina del Sur, E.U.A.;

Massachusetts Eye & Ear Infirmary, en la Universidad de Harvard, en Boston, Massachusetts, E.U.A., y





Bascom Palmer Eye Institute, en la Universidad de Miami, en Miami, Florida, E.U.A.

8. Que la Dirección del Instituto es la instancia encargada de representar a la comunidad académica del mismo ante las autoridades competentes. Son requisitos para ser Director del Instituto, aparte de los establecidos por la normatividad interna de esta Universidad, los siguientes:

- a) Tener título de Médico Cirujano y Partero, expedido por una instancia universitaria y avalado por la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones;
- b) Contar con entrenamiento clínico formal en la Especialidad de Oftalmología, cuyo título se encuentre avalado por una instancia universitaria y reconocido por la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones;
- c) Contar con el nombramiento académico de Profesor de Carrera investigador, con categoría de Titular, con carácter de definitivo y adscrito al Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales del Departamento de Clínicas Quirúrgicas del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara;
- d) Contar con experiencia en investigación en el campo de la oftalmología y las ciencias visuales, demostrado mediante la publicación de artículos científicos en revistas periódicas con arbitraje internacional, publicaciones en libros publicados por editoriales de prestigio internacional, obtención de recursos externos (CONACyT, SIMORELOS, iniciativa privada) para el desarrollo de proyectos de investigación y la pertenencia a los diversos sistemas de investigadores (Sistema Nacional de Investigadores, SNI-SEP; Sistema Institucional de Investigadores, SII-SSA) y/o a un grupo de liderazgo en investigación del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (PRyEGLA-UdeG).

9. Que el investigador es el personal académico encargado en forma directa del diseño y supervisión de los programa de investigación en el Instituto, así como de la promoción del apoyo económico para los mismos. Son requisitos para integrar la Coordinación de investigación:

- a) Contar con título de Médico Cirujano y Partero o Licenciatura en una área afín, expedido por una instancia universitaria y avalado por la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones;
- b) Contar con entrenamiento clínico formal en la Especialidad de Oftalmología o grado de Doctor en Ciencias, cuyo título se encuentre avalado por una instancia universitaria y reconocido por la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones;
- c) Contar con el nombramiento académico de Profesor de Carrera investigador, con categoría de Titular o Asociado, con carácter de definitivo y adscrito al Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales del Departamento de Clínicas Quirúrgicas, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara;





- d) Contar con experiencia en investigación en el campo de la oftalmología y las ciencias visuales, demostrado mediante la publicación de artículos científicos en revistas periódicas con arbitraje internacional, publicaciones en libros publicados por editoriales de prestigio internacional, obtención de recursos externos (CONACyT, SIMORELOS, iniciativa privada) para el desarrollo de proyectos de investigación y la pertenencia a los diversos sistemas de investigadores (Sistema Nacional de Investigadores, SNI-SEP; Sistema Institucional de Investigadores, SII-SSA) y/o a un grupo de liderazgo en investigación del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (PRyEGLA-UdeG).

10. Que las líneas de investigación iniciales del Instituto son:

1. Biología molecular

- a) Impacto de los diversos polimorfismos de la apolipoproteína E y otros marcadores moleculares en la severidad en el curso de la retinopatía diabética;  
b) Modulación de la vítreo-retinopatía proliferativa experimental a través de la entrega de genes por transfección viral;  
c) Estudio de genética molecular en individuos afectados por glaucoma provenientes de estudios basados en población abierta y en familias, y  
d) Evaluación de los eventos celulares y moleculares en el proceso de reparación tisular después de cirugía de glaucoma y su modulación terapéutica.

2. Inmunología

- a) Estudio de las interleucinas y factores de crecimiento en diversos tejidos oculares en enfermedades inmunológicas o inflamatorias (tuberculosis, SIDA, Vogt-Koyanagi-Harada, entre otras).

3. Salud Pública

- a) Prevalencia de los principales padecimientos que causan ceguera y disfunción visual en el occidente de México;  
b) Caracterización de los obstáculos que impiden a los habitantes de regiones urbanas y rurales de Jalisco recibir los beneficios de los servicios de salud oftalmológica, y  
c) Evaluación de la calidad y disponibilidad de los servicios de salud ocular en la región.

4. Neurociencias

- a) Papel de la serotonina y otros neurotransmisores en la fisiopatología del pseudotumor cerebri, y  
b) Papel neuroprotector de los inhibidores de glutamato sobre las células ganglionares de nervio óptico en un modelo de toxicidad por solventes.

5. Microcirugía experimental

- a) Desarrollo de nuevas técnicas de cirugía submacular;  
b) Evaluación de nuevos dispositivos derivadores de humor acuoso para controlar el glaucoma, y

c) Cirugía intraocular del segmento anterior con el uso de dispositivos endoscópicos.

AV. JUÁREZ 976 (piso 11), S.J. C.P. 44100

TELS. (91-3) 825 06 54 (91-3) 825 88 88 EXTS. 110, 113, 114, 227 y 233

TEL./FAX. (91-3) 825 79 72

GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO



### 6. Función visual e imagenología ocular

- Capacidad de diversas tecnologías en el diagnóstico temprano y/o masivo del glaucoma;
- Evaluación de un instrumento para el rastreo de retinopatía diabética basado en la telemetría de imágenes digitalizadas, y
- Monitorización electrofisiológica y psicofísica en niños con ambliopía.

### 7. Farmacología y terapéutica

- Eficacia y seguridad del valganciclovir oral y el ganciclovir endovenoso en el tratamiento de la retinitis por citomegalovirus en pacientes con SIDA;
- Evaluación de la eficacia de los análogos de prostaglandinas y de los inhibidores tópicos de la anhidrasa carbónica para disminuir la presión intraocular en pacientes con hipertensión ocular o glaucoma primario de ángulo abierto, y
- Desempeño de diversos sistemas de liberación prolongada para el control de la inflamación ocular postoperatoria.

### 8. Nutrición

- Impacto de la dieta y la nutrición en el curso de los padecimientos oculares crónico-degenerativos.

11. Que el espacio físico, equipo, instrumentos y otros materiales indispensables para la operación del Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales, se ha obtenido a través de financiamientos externos para proyectos de investigación. Las adecuaciones del espacio físico y el equipo adquirido han pasado ya a formar parte de los fondos patrimoniales de la Universidad de Guadalajara. El espacio físico en que se realizaron las adecuaciones se encuentra ubicado en el edificio N y consta de 220 metros cuadrados aproximadamente. Se habilitaron áreas para laboratorios de función visual (1), imagenología (2) y biología molecular (3). Actualmente se cuenta ya con los recursos para habilitar los laboratorios de microcirugía experimental (1) e inmunología ocular (2). Es importante mencionar que ya se cuenta con el equipo necesario para el funcionamiento de dichos laboratorios. En este espacio físico se cuenta con áreas destinadas para sala de juntas, cubículos para investigadores, recepción para pacientes, sala de espera, cuarto oscuro, unidades de trabajo, áreas de exploración, entre otros.

12. Que los recursos humanos previstos para el inicio de los trabajos del Instituto de Oftalmología y Ciencias Visuales aún cuando tienen procedencias y formaciones diversas, comparten intereses comunes que fortalecerán sus vínculos en los proyectos de investigación.

En virtud de los resultados antes expuestos, esta Comisión Permanente de Educación, encuentra los elementos justificativos que acreditan la existencia a las necesidades referidas, y





### Considerando

- I. Que la Universidad de Guadalajara es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, creada en virtud del Decreto número 2721 del H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 de septiembre de 1925, lo que permitió la promulgación de la primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara el día 25 del mismo mes y año;
- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco;
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología;
- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución federal, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara;
- V. Que de acuerdo con el artículo 22 de la Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- VI. Que corresponde a la Universidad de Guadalajara, organizarse para el cumplimiento de sus fines, de acuerdo con las atribuciones que le otorga el artículo 6 en sus fracciones II y XIII de su Ley Orgánica ;
- VII. Que en los términos previstos por el artículo 31 fracción V de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, es competencia del Consejo General Universitario, la creación de centros universitarios, sistemas y dependencias que tiendan a ampliar o mejorar las funciones universitaria y modificar, fusionar o suprimir las existentes ;
- VIII. Que el Estatuto General de la Universidad, en su artículo 14 define al Instituto como la entidad departamental que realizará investigación con un alto nivel de desarrollo y cuya producción científica cuenta con reconocimiento nacional e internacional y, que son requisitos para su existencia: contar con una plantilla académica, de cuyos miembros al



menos 5 (cinco) deberán tener la categoría de Titular o el grado de Doctor; contar al menos con tres líneas fundamentales de investigación y obtener en forma regular, fuentes complementarias de financiamiento.

IX. Que es atribución de la Comisión de Educación, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los consejeros, el Rector General, o de los titulares de los centros, divisiones y escuelas, de conformidad con lo establecido en el artículo 85 fracción IV del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara;

X. Que es atribución del Rector de Centro de conformidad con el artículo 54 fracción III, ejecutar los acuerdos del Consejo General en su ámbito de competencia, así como los acuerdos de Consejo de Centro Universitario.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 52 fracción III, 54 fracciones II y III de la Ley Orgánica, y artículos 116 fracciones V y VI y 118 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara y demás relativos, esta Comisión tiene a bien emitir los siguientes:

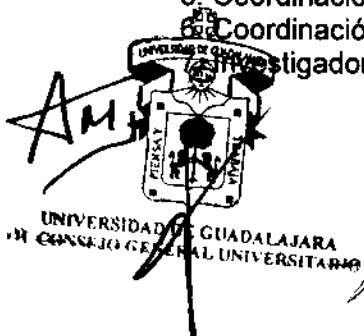
### Resolutivos

**PRIMERO.-** Se aprueba la creación del Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales, adscrito al Departamento de Clínicas Quirúrgicas de la División de Disciplinas Clínicas, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir de la aprobación del presente dictamen.

**SEGUNDO.-** En el Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales se desarrollarán actividades de investigación científica de carácter multi e interdisciplinario, actividades de docencia tanto en el pregrado como en el posgrado y actividades de extensión, acciones de asistencia y de difusión relacionadas con este campo profesional y disciplinar de las enfermedades oftalmológicas.

**TERCERO.-** El Instituto de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales, para el cumplimiento de sus objetivos y fines contará con la estructura académico- administrativa suficiente siendo aplicables en su regulación la Ley Orgánica de nuestra Universidad, su Estatuto General y demás normas de la misma. Iniciará con el siguiente modelo básico:

1. Dirección del Instituto;
2. Consejo Social;
3. Consejo Académico;
4. Coordinación de Docencia;
5. Coordinación de Investigación;
6. Coordinación de Extensión y Difusión, y  
6a. Coordinación de Investigadores.







# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**CUARTO.-** Considerando que el Centro de Investigación es una forma de organización del trabajo académico del Departamento, su titular no recibirá remuneración, ni compensación alguna por la dirección que desempeñe y el Instituto se constituye con base en los recursos humanos y materiales existentes en el Centro Universitario.

**QUINTO.** Facúltese al Rector General de esta Casa de Estudios para que se ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35 fracción II de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

ATENTAMENTE  
"PIENSA Y TRABAJA"

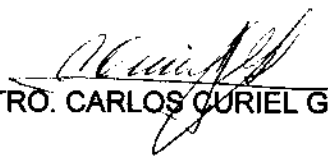
Guadalajara, Jalisco, 12 de noviembre de 1999

  
VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ ROMERO  
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

  
Q.F.B. RUTH PADILLA MUÑOZ

  
LIC. RODOLFO GUTIÉRREZ ZERMEÑO

  
MTRO. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

  
C. EFRAÍN RAMOS RÍOS

  
LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ  
SECRETARIO