

January 2001

## Proceso educativo en el área de lentes de contacto

Myriam Teresa Mayorga Corredor

*Universidad de La Salle, Bogotá, mtmayorga@hotmail.com*

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

---

### Citación recomendada

Mayorga Corredor, M. T. (2001). Proceso educativo en el área de lentes de contacto. Revista de la Universidad de La Salle, (31), 51-56.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Revista de la Universidad de La Salle by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# PROCESO EDUCATIVO EN EL ÁREA DE LENTES DE CONTACTO

---

***Myriam Teresa Mayorga Corredor***

*Optómetra*

*Especialista en Lentes de Contacto*

*Fellow de la International Association*

*of Contact Lens Educators*

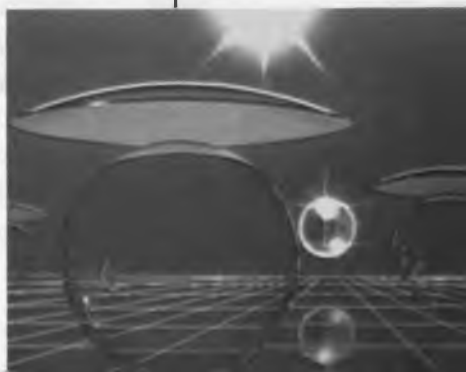
*Profesora Asociada Especialista en Área de Lentes de Contacto*

*Facultad de Optometría – Universidad de La Salle*

*mtmayorga@hotmail.com*

*Casi dos terceras partes de la población mundial requieren el uso de algún tipo de corrección visual y los lentes de contacto constituyen una excelente alternativa de corrección. Es por ello que la Facultad de Optometría de la Universidad de La Salle, dentro de su Plan de Estudios, ha dedicado especial atención al área de los lentes de contacto, mediante un espacio académico enfocado en la investigación, el trabajo interdisciplinario con profesiones e industrias afines, la capacitación y la actualización de los docentes.*

*A través de este proceso educativo, la Facultad se propone formar profesionales que practiquen la contactología con calidad, de acuerdo con las exigencias actuales.*



**E**n 1508 Leonardo da Vinci hizo la primera referencia a los lentes de contacto y sentó las bases de la Contactología, arte que de ahí en adelante evolucionaría aceleradamente. El primer lente de contacto fue elaborado en 1887 por el alemán F.A. Müller, siendo A. E. Fick en Alemania y E. Kalt en Francia quienes los experimentaron en 1888. Sin embargo, sólo hasta 1937 con la aparición del material PMMA (polimetilmetacrilato), surgieron los lentes de contacto como verdaderos elementos de corrección visual.

*Siendo los lentes de contacto uno de los métodos de corrección de los defectos visuales que más beneficios presenta a los usuarios, la Facultad de Optometría ha dedicado especial interés en su enseñanza, desarrollando una estrategia educativa que permita al estudiante una adecuada capacitación en la adaptación de los lentes de contacto.*

En 1948 Kevin Tuohy realizó la primera adaptación tolerable de lentes de contacto rígidos no permeables a los gases. En 1963 Otto Wichterle, en Checoslovaquia, desarrolló el primer material hidrofílico para lentes de contacto, el HEMA (hidroxietilmetacrilato). En los años 70 aparecieron los materiales rígidos permeables a los gases (CAB, acrilatos de silicona, fluoroacrilatos de silicona, fluoropolímeros). En 1985 en Dinamarca se presentaron los lentes blandos desechables, en la década del 90 en Escandinavia los lentes de reemplazo programado frecuente y hacia 1996 en Estados Unidos se desarrollaron los materiales para lentes blandos de silicona-hidrogel<sup>1</sup>.

En Colombia los lentes de contacto llegaron en la década del 40 con los primeros ópticos alemanes que se radicaron en el país, y su desarrollo corrió paralelo al de la Optometría como profesión. Actualmente un alto porcentaje de óptometras colombianos practica la Contactología.

Siendo los lentes de contacto uno de los métodos de corrección de los defectos visuales que más beneficios presenta a los usuarios, la Facultad de Optometría de la Universidad de La Salle ha dedicado especial interés en su enseñanza, desarrollando una estrategia educativa que permita al estudiante una adecuada capacitación en la adaptación de los lentes de contacto.

## PREMISAS EDUCATIVAS

La estrategia de la Facultad de Optometría de la Universidad de La Salle para la educación de lentes de contacto se fundamenta en las siguientes premisas:

➤ No se puede impartir buena educación sin tener buenos docentes. La Universidad realiza permanentemente los cursos de Pedagogía y Lasallismo, que tienen como objeto capacitar al docente en el aspecto pedagógico, acorde con la filosofía Lasallista. Mantiene, además, alianzas con organizaciones especializadas en la enseñanza de lentes de contacto, particularmente con la International Association of Contact Lens Educators (IACLE), que reúne educadores de más de 50 países alrededor del mundo, con objetivos tales como elevar el estándar de la educación de lentes de contacto a nivel internacional, incrementar el número de buenos educadores de lentes de contacto, proporcionar un foro internacional para el intercambio de ideas e información entre los educadores de lentes de contacto y ayudar al desarrollo de la infraestructura educacional para el cuidado visual<sup>2</sup>.

➤ Los avances de cada profesión no deben ocurrir como hechos aislados y circunscritos solamente a ella. La acción interdisciplinaria continúa con las profesiones afines a la Contactología, tales como las encargadas del desarrollo de nuevos materiales, diseños y sistemas de mantenimiento de los lentes de contacto. Lo anterior es esencial para mantener una posición proactiva. Por esto, la Facultad mantiene contacto y comunicación permanente con la industria y casas comerciales de los lentes de contacto, ya sean éstas nacionales o multinacionales<sup>3</sup>.

➤ El impacto del Internet y todo tipo de información tecnológica sobre lentes de contacto debe ser aprovechado al máximo. Esto permite actualización y una propagación más rápida de los últimos avances en Contactología. La Universidad posee un completo centro de cómputo que permite este tipo de acciones de actualización.

➤ El mundo de los lentes de contacto es dinámico, cambia constantemente debido al esfuerzo de la industria y de las instituciones en el desarrollo de investigaciones sobre materiales, diseños, técnicas de adaptación y desempeño clínico de los lentes. Esto hace que la Contactología sea cada vez más competitiva y que los

pacientes sean más exigentes. Para guardar una armonía entre la educación y los constantes cambios que ocurren en el ámbito de los lentes de contacto, es necesario retroalimentar positivamente al estudiante mediante un proceso de aprendizaje, que lo capacite para ejercer su profesión de acuerdo con las exigencias actuales de la Contactología<sup>4</sup>.

El concepto de la calidad total en la educación proporciona herramientas estadísticas, técnicas y principios para promover el mejoramiento continuo en el programa educativo de lentes de contacto. Las oportunidades, así como los cambios en la educación, nunca se han presentado con tanta intensidad. Esto requiere visión y liderazgo para encontrar nuevos y más efectivos caminos para la educación de futuros profesionales, que lleven a la investigación e innovación en lentes de contacto y, por ende, al cuidado visual de la población. La Universidad, a través de su Departamento de Investigaciones, promueve y estimula la investigación. El área de lentes de contacto se involucra permanentemente en estos programas<sup>5</sup>.

Para la educación en lentes de contacto, tanto en la parte teórica como en la clínica, la Facultad retoma algunos postulados de Foley y Smilansky<sup>6</sup> respecto a la metodología de enseñanza:

- Se debe proporcionar al estudiante la oportunidad de ser un aprendiz activo y no pasivo.
- El estudiante debe tener la oportunidad de aprender a través de una variedad de recursos educativos.
- Se deben presentar al estudiante modelos que le sirvan como criterio para el desempeño clínico deseado.



- Hasta que el nivel de competencia deseado se logre, el estudiante debe tener oportunidades de prácticas, usando el conocimiento y las destrezas básicas y características de una situación dada.
- Sobre todo, el estudiante deberá tener experiencias de aprendizaje que sean siempre positivas y satisfactorias en vez de negativas y frustrantes.

## PROGRAMA DE LENTES DE CONTACTO

El Programa de Lentes de Contacto está conformado por las asignaturas Lentes de Contacto I, Lentes de Contacto II y Lentes de Contacto III, que se desarrollan en los semestres VI, VII y VIII, respectivamente. Las dos primeras son teórico-prácticas y tienen como objetivo enseñar los aspectos básicos para la adaptación de lentes de contacto en lo referente a:

- Anatomía y fisiología de segmento anterior
- Historia de los lentes de contacto
- Óptica de los lentes de contacto

- Materiales y diseños de lentes de contacto (rígidos y blandos)
- Técnicas de adaptación de lentes rígidos y blandos
- Examen preliminar de adaptación
- Evaluación de lentes de prueba
- Examen de control y seguimiento
- Cuidado y mantenimiento de los lentes de contacto
- Complicaciones oculares relacionadas con el uso de lentes de contacto
- Adaptaciones especiales (queratocono, presbicia, post-cirugía refractiva, terapéuticos y cosmoprotésicos)
- Instrumentación avanzada (topografía, paquimetría)

Las prácticas de laboratorio comprenden:


- Manejo de lámpara de hendidura
- Examen de segmento anterior (biomicroscopía)
- Medición de parámetros oculares
- Verificación y modificación de los lentes de contacto
- Inserción y remoción de los lentes
- Evaluación de lentes de prueba



Para el desarrollo de estas dos asignaturas se cuenta con un laboratorio debidamente equipado y con los recursos didácticos de la Oficina de Medios Audiovisuales de la Universidad.

La Clínica de Lentes de Contacto o Lentes de Contacto III se realiza en el Instituto de Investigaciones Optométricas de la Facultad de Optometría. Su propósito específico es facilitar al estudiante el perfeccionamiento de las técnicas, habilidades y destrezas mediante la atención de pacientes y la instrucción personalizada, proporcionándole los elementos necesarios que le permitan correlacionar los resultados de los diferentes *test* de la historia clínica y desarrollar criterio clínico para realizar acertados diagnósticos y disposiciones en cada caso particular. Para la práctica clínica se cuenta con 12 consultorios dotados con los equipos necesarios y con el apoyo logístico de las otras Unidades del Instituto.

El equipo de trabajo docente está formado por seis profesores, Optómetras de amplia trayectoria en el área de lentes de contacto.

En términos generales, la educación de lentes de contacto en la Facultad de Optometría de la Universidad de La Salle funciona no como una enseñanza académica, magistral e intelectualista, sino como un aprendizaje vivencial, activo, participante y práctico, teniendo en cuenta los principios que enmarcan el Modelo Formativo Lasallista, para formar profesionales que puedan competir con calidad en la prestación de sus servicios a la comunidad. 

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Association of Contact Lens Educators, BASICS OF CONTACT LENS. Video Library # 104, 1999
2. International Association of Contact Lens Educators, SYLLABUS, 1998
3. Barker, Felix. INTERDISCIPLINARY TEAM BUILDING. En Optometric Education. Vol. 20 #3.1995
4. Watanabe, Ronald. INDUSTRY NEWS. En Optometric Education Vol. 21 #2. 1996
5. Dillehay, Sally. IMPROVING EDUCATION PROGRAM-TQE CAN HELPE. En Optometric Education. Vol. 21#3. 1996
6. Siemen, Dennis. TEACHING METHODS FOR OPTOMETRIC FACULTY. En Optometric Education. Vol. 21 #3. 1996