

INFORME SECTOR de la OPTICA

OBSERVATORIO “EDUCACIÓN Y TRABAJO”
Programa Planeamiento Educativo

Octubre de 2015

A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)



OBSERVATORIO “EDUCACIÓN Y TRABAJO”
Programa Planeamiento Educativo

Sistematización, Procesamiento de la Información y Redacción del Informe:

Graciela Sanguinetti

Moderadores Taller Temático:

Daniel Pérez

Richard Ferreira

Octubre de 2015



INDICE

Introducción.....	pág. 3
CAPITULO I. Estrategia metodológica.....	pág. 4
1.1. Metodología.....	pág. 4
1.2. Objetivos.....	pág. 4
CAPITULO II. Contextualización del sector.....	pág. 4
2.1. Profesionales de la salud visual en Uruguay.....	pág. 4
2.2. Debate: la profesión del óptico, el optometrista y el médico oftalmólogo.....	pág. 5
2.3. La salud visual en Uruguay.....	pág. 6
CAPITULO III. NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO.....	pág. 6
3.1. Identificación de necesidades del sector.....	pág. 6
3.2. Conocimientos, Saberes, competencias.....	pág. 7
3.3 Necesidades y demandas de formación.....	pág. 7
3.4. Perfiles de egreso visualizados.....	pág. 8
3.5. Pasantías.....	pág. 9
CAPITULO IV. CONCLUSIONES.....	pág. 9
4.1. Conclusiones finales.....	pág. 9
4.2. Recomendaciones.....	pág. 10
5. Fuentes consultadas.....	pág. 11
5.1. Documentos.....	pág. 11
5.2. Panelistas y Asistentes al Taller. Entrevistas/Informantes calificados.....	pág. 11 y 12
6. Anexos.....	pág. 12
Currícula actual de la carrera de Técnico Optico.....	pág. 12
Equipamiento adquirido en el año 2014.....	pág. 12



INTRODUCCION

El día 15 de setiembre del presente año se realizó el Taller Temático¹ sobre el sector de la Óptica, solicitado por la comisión de trabajo abocada a reformular la carrera de Técnico Óptico, integrada por representantes del Programa Procesos Industriales, Planeamiento Educativo, la referente del curso y el representante de la ATD.

Para este Taller Temático fueron convocados representantes del sector, como representantes de las gremiales profesionales y empresariales, docentes, egresados. Los panelistas representaban a la Sociedad Uruguaya de Ópticos Técnicos, a la Asociación Mayorista de Óptica y al Presidente del Centro de Casas de Ópticas.

El objetivo de la reformulación en términos generales es actualizar la oferta de acuerdo a los requerimientos del mundo del trabajo.

Para ello analizaremos la información recabada en el Taller, así como los datos relevados en dos entrevistas realizadas a referentes del sector: una especialista en lentes de contacto y propietaria de una casa de Óptica y el integrante de la Comisión como representante de ATD, que también es docente del curso. Así como otras fuentes secundarias: documentos, informes, investigaciones sobre el sector de la óptica. También algunos datos fueron proporcionados por la referente del curso, la Prof. Isabel Acland.

En este marco y para el siguiente informe se adoptó la siguiente estructura de trabajo, dividiendo el informe en cuatro partes:

- **Capítulo I:** se define la metodología y los objetivos de este informe
- **Capítulo II:** descripción de la situación de la salud visual a nivel nacional.
- **Capítulo III:** se identifican las necesidades y dificultades del sector productivo, así como las necesidades y demandas de formación y capacitación, se expone la visión del sector productivo en base al taller temático, las entrevistas y los documentos consultados.
- **Capítulo IV:** conclusiones del informe y recomendaciones para el diseño curricular.

¹ "Metodología de Trabajo del CETP/UTU con los Consejos Sectoriales del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y los Conglomerados del Programa de Conglomerados y Cadenas Productivas (PACC-OPP)". Mayo 2013, Dirección Programa Planeamiento Educativo.

CAPITULO I. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

1.1. Metodología

La metodología de este informe se basó en las siguientes **herramientas**:

- Revisión y análisis de documentos vinculadas al sector de la óptica,
- Taller temático, entrevistas a informantes calificados/actores claves que representan al sector productivo.

La selección de los entrevistados estuvo orientada por el representante de ATD en la comisión mencionada anteriormente, como criterio se estableció que se entrevistaría a personas que no hubieran podido asistir al taller temático, ya que se consideró que entre panelistas e invitados el sector se encontraba representado y los testimonios vertidos en el mismo eran suficientes. Por lo tanto la entrevista fue un complemento de las opiniones vertidas en el taller.

Lamentablemente uno de las entrevistas no se pudo concretar porque la persona seleccionada no se encontró disponible.

1.2. Objetivos

El objetivo principal de este informe es identificar las necesidades y demandas de formación, para poder visualizar una oferta acorde con los requerimientos del sector productivo.

CAPITULO II. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR

2.1. Profesionales de la salud visual en Uruguay

Profesiones	Nivel educativo	Institución
Óptico Técnico	Certificado de idoneidad profesional	Ministerio de Salud Pública
Técnico Óptico	Terciario	CETP/UTU
Técnico Optometrista (no está habilitado su ejercicio)		Universidad Complutense de Madrid-COCAP
Optometristas cubanos (Hospital de Ojos "José Martí")	Universitario	
Licenciado en Oftalmología	Universitario	Facultad de Medicina-UDELAR
Médico Oftalmólogo	Universitario	Facultad de Medicina-UDELAR

Fuente: Elaboración propia

2.2. Debate: la profesión del óptico, el optometrista y el médico oftalmólogo

La reformulación de la carrera de Técnico Óptico está rodeada por la necesidad de acercar al Óptico a los conocimientos de la optometría, ya que el trabajo actual en las casas de Ópticas demandaría otro rol del Técnico, sin embargo hay algunas limitantes legales que costrañen el accionar de la Optometría en Uruguay.

La profesión del Óptico y del Comercio de Óptica se rige por el Decreto 474/968 del Ministerio de Salud Pública, a pesar de que se le han hecho algunas modificaciones a lo largo de estos cuarenta años, en sí muchas funciones que en otros países las pueden ejercer los Técnicos Optometristas, en nuestro país quedan reservadas para los médicos oftalmólogos.

En estos cuarenta y pico de años, la profesión de Óptico ha evolucionado, en el pasado el oficio se validaba a través de un exámen que se hacía ante el Ministerio de Salud Pública, por el cual se quedaba habilitado para ejercer la profesión, y se otorgaba el certificado de idoneidad profesional. Desde el año 1991 existe la carrera de Técnico Óptico en la UTU, que actualmente está en su segundo plan estudios, el cual se quiere modificar como dijimos. Esta carrera es de alcance nacional y es la única que cuenta con el aval del Ministerio de Salud Pública.

Asimismo entre 1999 y 2002 mediante un convenio entre la Universidad Complutense de Madrid y el Consejo de Capacitación Profesional de Uruguay (COCAP), se dictó la carrera de optometría con docentes enviados directamente de España, recibándose 62 optometristas, que no están autorizados a ejercer la profesión².

Entonces lo que está en cuestión son las funciones que podrían ejercer los optometristas y no pueden por las restricciones legales, por lo cual se han hecho varias gestiones en el Parlamento, en el Ministerio de Salud Pública, con los médicos oftalmólogos³ para poder modificar el decreto y actualizarlo a las necesidades actuales y a lo que sucede en el resto del mundo.

En este sentido se desprenden los siguientes testimonios del taller: *“... la optometría, y estuvimos todos de acuerdo en aquel entonces de poder llegar a esa etapa, y creo que estamos muy cerca de poder lograrlo. Porque el óptico que la Sociedad Uruguaya de Ópticos Técnicos quiere es aquel que esté en una atención integral de la salud visual,...que venga una persona a la Óptica y salga con su problema resuelto, o sea si el óptico entiende que hay una patología inmediatamente derivarlo al oftalmólogo, si entiende que es un vicio de refracción, inmediatamente hacerle la receta,... como pasa en todas partes del mundo...”*;

“...hay que tener un poquito más de conocimiento y pasar el límite de la óptica. Tener un poquito más de conocimiento de lo que es la optometría...El óptico, el optometrista y el oftalmólogo, es un equipo de salud que atiende a una persona con problemas visuales.”;

“...El óptico debe estar acostumbrado a solucionar todo eso. En el mundo ya el óptico es otra cosa, es una barrera primaria de salud...El óptico y el optometrista en el mundo están en contacto con el Oftalmólogo...”.

² Documento presentado a los miembros de la Comisión de Salud de la Cámara de Senadores, 12 de noviembre de 2012.

³ Información brindada por Daniela Garese en la entrevista realizada el día 30 de setiembre de 2015.



Y la opinión de los entrevistados: “...darle de alguna manera contenidos que lo preparen para tener la continuidad educativa en optometría...”;

“De latinoamérica somos de los pocos países que no tenemos nada de educación de optometría... todavía no estamos pidiendo optometría pero queremos preparar mejor al óptico para que de a poco se vaya viendo el papel y que es gente responsable también...”.

2.3. La salud visual en Uruguay

La empresa “Altavista Lab and Trend” contrató a Teresa Herrera y asociados para realizar una encuesta sobre la salud visual de los uruguayos, este estudio se realizó en el mes de marzo de 2015 y fue declarado de interés ministerial por el Ministerio de Salud Pública.

De esto se desprenden algunas cuestiones:

- 9 de cada 10 uruguayos considera la vista el sentido más importante;
- Aproximadamente solo 2 de cada 10 uruguayos han visitado al oftalmólogo en el último año;
- 4 de cada 10 uruguayos no han ido nunca al oftalmólogo: 840.000 uruguayos pueden estar necesitando corrección visual y no lo saben;
- 4 de cada 10 que han ido alguna vez al oftalmólogo se han realizado algún estudio o análisis visual.
- Dos tercios de los encuestados dice no tener afecciones visuales, lo cual es contradictorio con el uso de lentes que abarca casi la mitad.
- Un 45% de los encuestados usa lentes recetados, si le agregamos las respuestas de uso de lentes recetados por parte de otras personas del hogar, en el 65,5% de los hogares habría al menos una persona que usa lentes.
- Uruguay comparado con otros países, tiene una muy baja proporción de profesionales de la salud con práctica clínica cada 100.000 habitantes.

CAPITULO III. NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO

3.1. Identificación de necesidades del sector

Básicamente según lo recabado en el taller y en las entrevistas se identificó como principal necesidad jerarquizar al Técnico Óptico como un profesional de la salud, siendo uno de los objetivos principales en reformulación de la carrera la incorporación de conocimientos sobre optometría, para que el egresado se encuentre mejor preparado para poder brindar atención primaria de la salud visual en las ópticas.

Por lo tanto esto significa una formación para la atención integral de la salud visual en la Óptica, donde se pueda hacer la receta, sin necesidad del oftalmólogo, derivando en caso de una patología.

Sin embargo esto se dificulta por la vigencia del decreto N° 474 de 1968 que regula la profesión del Óptico.

En resumen:

- Actualizar el curso a los tiempos de hoy
- Acercamiento a la optometría: barrera primaria en la salud visual, profundizar en refracción.

- Más carga horaria
- Falta práctica: mucha práctica con pacientes
- Contactología: reforzar carga horaria y práctica con pacientes
- Revalorizar/Jerarquizar rol del Técnico Óptico como agente de la salud: agente de educación para que se entienda importancia de la salud visual por ejemplo a través de campañas en escuelas
- Docentes: formación continua, actualización

3.2. Conocimientos, Saberes, competencias

¿Qué necesitamos incorporar a la nueva currícula?

Conocimientos y saberes:

- Conocimientos básicos de óptica, informática, electrónica, estadística
- Conocimiento sobre las nuevas tecnologías y los equipamientos
- Conocimientos sobre administración de empresas y comerciales, competencias para atención al cliente/paciente, poder asesorarlo bien en los productos (conocimiento de los productos)
- Sistema de toma de medidas para nuevas tecnologías
- Conocimientos sobre responsabilidad legal del Óptico y de la casa de Óptica

Competencias:

- Capacitación para ser la primera barrera de salud ocular (optometría)
- Práctica para adaptar lentes de contacto: mayor cantidad de casos
- Interpretación de la receta
- Ética

3.3. Necesidades y demandas de formación

Con respecto a las demandas de formación se solicita reforzar los conocimientos de Óptica instrumental, contactología y optometría para que el Técnico se encuentre capacitado para resolver los problemas que se le presentan.

En este sentido, los asistentes al taller opinaron: *“...siempre nos está faltando el óptico que resuelve el caso al paciente que viene a la óptica... en todas partes del mundo uno va a la óptica y sale con el problema solucionado...”*;

“...le falta una carga horaria en el área biológica que es determinante, como le falta también en la parte de contactología también una carga horaria de eso, que tampoco creo que se pueda solucionar con dos semestres más, estaríamos yendo un poco más arriba de 4 a 6 semestres...”;

Con respecto a la Óptica instrumental el entrevistado expresó: *“...son cortos los tiempos para pretender que un estudiante aprenda toda esa parte de óptica instrumental, de microscopio, de telescopio.”*

También con respecto a la práctica opinaron: *“...lo que más se extraña en el estudiante cuando va a la óptica, va al taller, va a la venta, es que esto no lo vi, no lo vi, sigue teniendo las precauciones de que son*

estudiantes y puede faltar algo, pero es práctica, es práctica y es práctica...”; “...el tema de los casos "raros". El caso "raro" es altamente formativo”.

En referencia a la práctica la entrevistada dijo: *“...en la formación necesitan haber atendido más pacientes.”*

Con respecto a la contactología, en el taller se expresó: “...poca práctica en casos fuera de lo normal. En UTU cuando hacen prácticas de contactología, se revisan sus propios ojos, se miden, pero no salen de eso...”; “Mayor cantidad de casos. En el mayor volumen vas a encontrar de todo...”;

Y la entrevistada especialista en contactología opinó: *“...nos encantaría que un óptico ya tuviera más práctica cuando se recibe...”. “...se vive mucho más en el consultorio de lentes contacto porque los lentes de contacto no tienen una receta como los anteojos...”.*

Con respecto a las dificultades de los Ópticos en la atención de los pacientes un asistente al taller expresó: *“Me parece aberrante que un Óptico tenga que pedirle a un laboratorio que venga un técnico a controlar un multifocal al mostrador porque un paciente no se adapta y él no lo sabe resolver.”* En esta afirmación coincidieron varios participantes del taller.

En referencia a la necesidad de actualización de los egresados, la entrevistada dijo: *“...formar gente es actualizarla siempre incluso se podrían hacer llamados después a algún curso, a los que ya están recibidos, algún curso de algo.” “...para mejorar el nivel general estaría bueno hacer un reciclaje de vez en cuando, de algunos temas porque los temas están constantemente cambiando.”*

Con respecto a la posibilidad que planteó la Dirección de Planeamiento de abrir un segundo curso en el interior del país, hubo una sola opinión vertida sobre el asunto, no fue un tema prioritario en la discusión. Y es la siguiente: *“...la parte básica de óptica que la arranquen en el interior, pero la otra etapa, en la que esperamos que el nivel se supere y bastante, no van a tener más remedio que venir a Montevideo.”*

3.4. Perfiles de egreso visualizados

De acuerdo a la información procesada del taller y las entrevistas, los perfiles de egreso visualizados serían los de: Óptica instrumental y Óptica biológica.

Relativo a los perfiles los participantes del taller opinaron lo siguiente: *“...salida de tres patas, una pata que podría ser la óptica física o matemática pura, otra que era la óptica contactológica que es la que estamos hoy también teniendo y la tercera que es la óptica biológica que es la optometría...”;*

“...hay dos el óptico científico físico y el óptico biológico que es la barrera primaria en la salud visual...”;

“...el óptico científico de repente un taller de todo lo que son aparatos, todo lo que puede ser microscopía, telescopía, que ese es un perfil. Y el óptico biológico toda la parte de biología, refracción que hoy prácticamente lo ve por arriba...”;

“...necesitamos un técnico, un profesional que tenga una noción integral del punto de vista de la salud visual...”;

Algunos plantean un perfil para el Óptico cercano al nivel universitario: *“Con respecto a los perfiles, creo que en algún lugar de la carrera tiene que dividirse. Aquel que quiere ir para la parte física y aquel que quiere ir para la parte biológica. Para poder ahondar en la preparación más profunda.”;* *“...coordinar con*



la Facultad de Ingeniería, para aquellos que vayan a la parte de aparatos, más de física y que lo hagan con la Facultad de Medicina los que hagan la parte biológica...”

“Deberían tener su título de grado, pero luego un posgrado de dos años más con prácticas.”

3.5. Pasantías

La figura de la pasantía en esta carrera es muy importante para acercarse al mundo del trabajo y conocer de primera mano los problemas de los pacientes, asimismo está vinculada con la imperiosa necesidad de aumentar las horas de práctica, estando directamente relacionado con el volumen de casos que se puedan atender.

En general en el taller se cuestionó la actitud de los pasantes y que esta puede mejorar si las pasantías se organizan de otra forma para esto se propuso: *“...tendríamos que tener como un instructivo como que fuera una materia no solo la carga horaria...”; “...una guía...”;*

“...me parece perfecto el tema del protocolo, que en ese protocolo se incluyan cosas distintas y que las tengan que hacer y salvar y nosotros evaluarlos...”.

Otro participante planteó otra exigencia al proceso de aprendizaje de la pasantía y el trayecto educativo del estudiante: *“En UTU se podrían instrumentar estas pasantías: técnico contactólogo, óptico de optometría y que tengan que hacer dos años de pasantías con protocolos, luego tomarle un examen y luego darle el título que corresponde.”*

Con respecto al posible protocolo y la carga horaria de las pasantías, la entrevistada expresó: *“En eso me presto ya, porque yo lo estoy haciendo, ya tengo lo que quiero que mis estudiantes hagan pero yo afecto a 4, 6 como mucho. Son estudiantes de la UTU que hacen pasantías pero son dos o tres horas por semana, en 6 meses que son 3, en realidad.”*

CAPITULO IV. CONCLUSIONES

4.1. Conclusiones finales

En primer lugar, la carrera de Técnico Óptico pertenece al área de la salud, algo muy sensible e importante para la población, sin embargo al estar su función muy relacionada con las casas de Óptica, también tiene un vínculo importante con la parte comercial.

Sin embargo de este estudio se desprende que los actores vinculados al sector desean jerarquizarlo como agente de atención primaria de la salud visual, siendo el camino la reformulación de la carrera y el acercamiento a la optometría.

Con respecto a la Optometría, de la Declaración de Medellín del Consejo Mundial de Optometría (agosto 2015), se desprenden algunas cuestiones de interés: la ausencia de Optometría en el equipo de salud visual podría aumentar los costos de la salud ocular en los distintos niveles y tiende a agravar la salud y las implicaciones sociales; la optometría contribuye a una agenda de salud global mediante la reducción de la discapacidad visual, debido principalmente a los errores refractivos, baja visión y detección de enfermedades de los ojos y de la gestión.



Asimismo según el Informe de la Salud Visual en Suramérica 2008, Cátedra UNESCO Salud Visual y Desarrollo⁴, en Uruguay se necesitarían más agentes de salud visual con práctica clínica, esto reforzaría la necesidad de los Optometristas.

En segundo lugar, del relevamiento que hicimos se desprende que las demandas de reformulación del Técnico Óptico están centradas en las demandas de las casas de Óptica y los laboratorios que fabrican los lentes. Por lo tanto a pesar de que se visualiza la necesidad de dos perfiles de egreso, el de Óptica biológica vinculado a la optometría y el de Óptica instrumental vinculado a los aparatos como microscopios y telescopios, no podemos inferir con la información recabada cuáles son exactamente las demandas y necesidades de la Óptica Instrumental, aunque podemos adivinar que estará relacionado con el mantenimiento y reparación de esos aparatos.

4.2. Recomendaciones

En principio se recomienda aumentar la carga horaria de la carrera, incorporando conocimientos de optometría, reforzando las horas de práctica de contactología, así como puedan conocer y trabajar en los talleres del curso en las nuevas tecnologías y nuevos equipamientos y aparatos de la Óptica.

Nos parece adecuado tomar en consideración la sugerencia de talleristas y entrevistados de tener un protocolo o una guía para llevar a cabo las pasantías y evaluar a los estudiantes.

También aumentar la carga horaria de las pasantías, se necesitan más horas de práctica con pacientes y un mayor acercamiento a las nuevas tecnologías y maquinaria.

El aumento de las horas de práctica en la atención de los pacientes está relacionada con la posibilidad de enfrentarse a los diversos problemas de visión de los distintos pacientes, es decir a los diversos casos. Esto forma parte importante del proceso de aprendizaje para poder darle soluciones en la atención primaria de la salud visual en las Ópticas.

Una opción podría ser que roten en las organizaciones donde se insertan para hacer las pasantías, de esa forma pueden aprender y conocer sobre las diversas áreas como: adaptación de lentes de contacto, en los laboratorios que fabrican los lentes, en la atención de cliente/paciente, en hospitales/sanatorios, en Facultad de Medicina/Ciencia en reparación de microscopios, telescopios y todo tipo de instrumental óptico. Otra opción puede ser que elijan el lugar donde hacer la pasantía como forma de especializarse y de esta forma hacer su trayecto formativo.

En el futuro sería deseable conocer la opinión de los usuarios de las Ópticas, de los pacientes con enfermedades visuales y de los otros agentes de la salud visual como los médicos oftalmólogos, completando de esta forma una mirada integral de la salud visual y del rol como agente primario de atención del Técnico Óptico.

⁴ Citado en: Investigación sobre la Salud Visual en el Uruguay, Altavista Lab & Trend-Teresa Herrera y Asociados, marzo 2015.

5. Fuentes consultadas

5.1. Documentos

- Decreto 474/968, Diario Oficial, www.impo.com.uy
- Cámara de Senadores, Distribuido N° 1795/2012, www.parlamento.gub.uy
- “Optometría en Uruguay”, Documento presentado a los miembros de la Comisión de Salud de la Cámara de Senadores, 12 de noviembre de 2012.
- Nuevo equipamiento para Tecnicatura Óptica de UTU, www.anep.edu.uy
- Investigación sobre la Salud Visual en el Uruguay, Altavista Lab & Trend-Teresa Herrera y Asociados, marzo 2015.
- Declaración de Medellín del Consejo Mundial de Optometría, agosto 2015, web Sociedad Uruguaya de Ópticos Técnicos, SUDOT.

5.2. Panelistas del Taller:

- Alejandro Vallendor, Vicepresidente de la Sociedad Uruguaya de Ópticos Técnicos.
- Cristiano Onnis, Presidente de la Asociación Mayorista de Óptica.
- Daniel Angeloro, Presidente del Centro de Casas de Óptica.

Asistentes al Taller

Asociaciones	Industria	Ópticas	CETP/UTU	Egresados
Gabriel Bacigalupe, Pte de la Asoc. de Ópticos Optometristas (AUDOO)	Guillermo Rodríguez, Laboratorio Arcos	Daniel Fornio, Director Óptica Fornio, Óptico	Alexandro Larrosa (docente)	Micaela Alvarez
Juan Monetti, Vicepte. Asoc. Mayorista de Óptica	Javier Díaz, Director Spectrum Uruguay	Raúl Varela, Óptico Óptica Prisma	Claudio Sabbella (docente)	
	Andrés Benlian, Director Laboratorio Jiki S.A.	Rossana Vázquez, Óptica Río, Óptico Técnico	Valeria Benítez Damacena (docente)	
	Calo Monetti, Grupo Altavista	Ana María Lamaison, Directora Técnica Óptica Lamaison	José R. Russo (docente)	
	Carlos Quiroz, Director de D.A.O.		Alvaro Ricca (Subdirector Escuela Técnica Arroyo Seco)	
	Eduardo Abella, Director Art of Vision S.A.			

Entrevistas / Informantes calificados

- Sra. Daniela Garese, Óptica Garese, Óptica Técnica, Contactóloga, ex docente de contactología de UTU.
- Sr. Ernesto Valdenegro, Óptico Técnico, Optometrista, representante de ATD en la comisión de reformulación de la carrera, docente del curso.

6. ANEXO

CURRICULA ACTUAL DE LA CARRERA DE TECNICO OPTICO

ASIGNATURAS

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	SEGUNDO AÑO
Taller de tallado (superficies) Taller de armado I	Con aprobación durante el curso	Taller de Armado II Pasantía
Biología I Contactología I Óptica fisiológica Óptica teórica I	Con examen obligatorio	Biología II Contactología II Óptica teórica II Proyecto
Bioquímica I Física ondulatoria Física óptica Matemática I	Exonerables	Bioquímica II Ejercicio y Pract.Prof. Física de los materiales Física ondulatoria II Laboratorio Óptico Matemática II

Fuente: Presentación del Curso, Taller Temático 15/09/15, Isabel Acland

Equipamiento adquirido en el año 2014 (información proporcionada por la Prof. Isabel Acland):

Para el taller de armado: una biseladora automática, 5 biseladoras manuales, equipo de tañido, soldador de armazones gas butano, unidad de teñido, lensómetros, PC, impresora, etc.

Para Contactología (se inauguró un laboratorio en 2014), se compraron bancos con y sin ruedas (para paciente y técnico), 5 mesas eléctricas para equipos, un par de queratómetros, lensómetros, lámpara de Burton, caja con probines, etc., una lámpara de hendidura de última generación con diversas prestaciones mediante un software adecuado.