

**ANEXO II**

**ESTRUCTURA Y COMPOSICION DEL DISEÑO CURRICULAR  
JURISDICCIONAL DEL SEGUNDO CICLO DE LA MODALIDAD  
TÉCNICO PROFESIONAL DE NIVEL SECUNDARIO ESPECIALIDAD  
ÓPTICA**

**1. Campo de la Formación General**

El Campo de la Formación General se desarrolla a lo largo de los cuatro años del Segundo Ciclo de la modalidad técnico profesional en la especialidad Óptica y se conforma de acuerdo a la estructura que se presenta en el siguiente cuadro:

<b>CÓD.</b>	<b>UNIDADES CURRICULARES</b>	<b>HS.</b>	<b>HS. RELOJ Totales</b>
1.1	Historia	3	72
1.2	Geografía	3	72
1.3	Educación Física	12	288
1.4	Educación Ciudadana	2	48
1.5	Inglés	9	216
1.6	Ciudadanía y Trabajo	2	48
1.7	Lengua y Literatura	10	240
1.8	Ciencia y Tecnología	2	48
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>1</b>

**2. Campo de la Formación Científico Tecnológica**

El Campo de la Formación General se desarrolla a lo largo de los cuatro años del Segundo Ciclo de la modalidad técnico profesional en la especialidad Óptica y se conforma de acuerdo a la estructura que se presenta en el siguiente cuadro:

<b>CÓD.</b>	<b>UNIDADES CURRICULARES</b>	<b>HS. CÁT.</b>	<b>HS. RELOJ Totales</b>
2.1	Matemática	12	288
2.2	Física	4	96
2.3	Tecnología de la Representación	4	96
2.4	Química	3	72
2.5	Química Aplicada	3	72
2.6	Taller Tecnología y del Control	4	96
2.7	Gestión de Procesos Productivos	4	96
2.8	Economía y Gestión de las Organizaciones	3	72
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>8</b>

**3. Campo de Especialización**

El “Campo de la Formación Técnica Específica” se desarrolla a lo largo de los cuatro años del Segundo Ciclo de la modalidad técnico profesional en la especialidad Óptica tal lo expresado en el Anexo I.

En cada uno de los ejes se prevén, tal como se indica en el siguiente cuadro, las bandas horarias entre las que debe definirse el Trayecto Formativo del Campo de la Especialización para los dos Criterios de Implementación.

CO D.	UNIDADES CURRICULARES	HS. CÁT.	HS. RELOJ Totales
3.1	Óptica geométrica	6	144
3.2	Laboratorio de Tecnología aplicada	3	72
3.3	Informática aplicada a la óptica	4	96
3.4	Óptica física I	3	72
3.5	Seguridad e Higiene	2	48
3.6	Representación gráfica e interpretación de planos	3	72
3.7	Óptica Física II	4	96
3.8	Óptica oftálmica	6	144
3.9	Legislación aplicada a la profesión	3	72
3.10	Organización industrial y tecnología de la producción	3	72
3.11	Mantenimiento y operación de equipos	4	96
3.12	Óptica instrumental	3	72
3.13	Laboratorio de óptica instrumental	3	72
3.14	Fotografía, digital y edición	3	72
3.15	Laboratorio de fotografía	2	48
3.16	Contactología	4	96
3.17	Laboratorio de contactología	6	144
3.18	Gestión – Producción – Comercialización y Marketing	3	72
3.19	Taller I	8	192
3.20	Taller II	8	192
3.21	Taller III	8	192
3.22	Taller IV	6	144
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>95</b>	<b>2280</b>

#### 4. Prácticas Profesionalizantes

Las Prácticas Profesionalizantes se desarrollan en el cuatro año del Segundo Ciclo de la modalidad técnico profesional en la especialidad Óptica tal lo expresado en el Anexo I.

CÓD.	UNIDAD CURRICULAR	Criterio de implementación Jurisdiccional
4.1	Prácticas Profesionalizantes	216
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>216</b>

El siguiente cuadro, resume la carga horaria total de cada una de los criterios de implementación del “Diseño Curricular Jurisdiccional del Segundo Ciclo de la modalidad

técnico profesional en la especialidad Óptica”. En él se detallan las correspondientes a cada uno de los Campos Formativos y las prácticas profesionalizantes.

<b>CAMPO</b>	<b>Criterio de implementación Jurisdiccional</b>
<b>Campo de Formación general</b>	<b>1032</b>
<b>Campo de Formación Científica Tecnológica</b>	<b>888</b>
<b>Campo de Especialización</b>	<b>2280</b>
<b>Prácticas Profesionalizantes</b>	<b>216</b>
<b>TOTALES</b>	<b>4416</b>

## **DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL**

### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL DEL TÉCNICO EN ÓPTICA, OFTÁLMICA E INSTRUMENTAL**

Las fuentes principales para el diseño del plan de estudios fueron:

Las especificaciones del perfil profesional.

Las regulaciones federales vigentes, en torno a los lineamientos curriculares a tener en cuenta para llevar a cabo los procesos de homologación y validez de títulos.

Las regulaciones jurisdiccionales que establecen criterios para la definición curricular.

Las innovaciones tecnológicas, organizacionales actuales y potenciales del sector profesional.

El relevamiento de las innovaciones actuales realizadas por las escuelas técnicas que ofertan el diseño del Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental.

Los aportes construidos mediante las consultas técnicas, entrevistas en profundidad y paneles de discusión con actores de las escuelas técnicas.

### **CAMPOS DE FORMACIÓN Y COMPOSICIÓN**

La estructura curricular del plan de estudios de segundo ciclo de Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental se organiza en torno a una serie de campos de formación y con sus respectivas reglas de composición.

Campo de Formación General. La identidad de este campo se extiende a lo largo del trayecto formativo de la Modalidad Técnico Profesional. Las unidades curriculares se vinculan a las áreas disciplinares de ciencias sociales, lengua nacional y extranjera, ética y ciudadanía, entre otras; por su carácter propedéutico y de inserción social y ciudadanía.

Se caracteriza por ser un campo común al conjunto de la Modalidad Técnico Profesional de nivel secundario, que guarda estrecha relación con la formación general del nivel secundario.

Para el caso particular del diseño curricular jurisdiccional del Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental, este campo se organiza en 8 unidades curriculares: Geografía, Historia,

Lengua y Literatura (que se desarrolla en tres años), Educación Ciudadana, Inglés (que se desarrolla en tres años), Educación Física (que se desarrolla en 4 años), Ciudadanía y trabajo y Ciencia y tecnología.

Para esta parte del campo de formación general la cantidad de horas reloj es de 1032.

La carga horaria a lo largo del trayecto curricular para este campo de formación es de 1032 horas reloj (segundo ciclo). Para los fines del proceso de homologación, la carga horaria mínima que se estipula federalmente para este campo se completa con el primer ciclo de la Modalidad Técnico Profesional cuya carga horaria también es de 1032 horas reloj, por tanto la cantidad total es de 2064 horas reloj superando el mínimo de 2.000 horas reloj establecido en la Res. 107/2010 Anexo I del Consejo Federal de Educación.

Campo de la formación científico-tecnológica. En este campo de formación se abordan los saberes, habilidades y conocimientos propios de la modalidad que dan soporte a la construcción de capacidades técnicas profesionales de referencia.

Este campo se organiza en tres áreas: de las Ciencias básicas y matemática, la de las tecnologías generales y la de las tecnologías específicas, que se describen a continuación.

Área de las Ciencias Básicas y Matemática. Esta área se organiza sobre la base de la selección de una serie de conocimientos, habilidades y destrezas que otorgan particular soporte a la formación técnico-profesional de los sujetos. Comprende y aborda los contenidos disciplinares centrales que se presentan en la base de la práctica de intervención profesional del técnico e introducen a la comprensión de los aspectos específicos de la formación técnico-profesional.

Para el caso del diseño curricular jurisdiccional de Óptica, el área se organiza y extiende a lo largo del trayecto curricular del segundo ciclo. Las unidades curriculares y son: Matemática (se desarrolla en tres años), Física, Química y Química aplicada.

Para el caso específico del diseño curricular jurisdiccional del "Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental", esta área de formación se organiza en 6 (Seis) unidades curriculares, concentrando una carga horaria a lo largo del trayecto curricular de 528 horas reloj.

Área de las tecnologías generales. Destinada al desarrollo de capacidades, habilidades y conocimientos básicos y comunes para cualquier especialización de segundo ciclo, con referencia a las tecnologías de uso genérico en distintos procesos tecno productivos sectoriales.

Para el diseño del segundo ciclo del "Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental", las unidades curriculares son: Tecnología de la representación y Taller de tecnología y del control.

Para el caso específico del diseño curricular jurisdiccional del "Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental", esta área de formación se organiza en 1 (una) unidad curricular más la Sección Común del Taller de segundo ciclo "Taller de la Tecnología y del Control", concentrando una carga horaria a lo largo del trayecto curricular de 192 horas reloj.

Área de Tecnología de Gestión. Esta tiene como propósito el desarrollo de las capacidades de gestión productiva y organizacionales adecuadas a diversas formas de inserción ocupacional-profesional del técnico de nivel secundario (relación de dependencia, emprendimiento individual o asociativo). Se caracteriza por una selección de

conocimientos ligados a la gestión de las organizaciones, de la gestión y administración de emprendimientos económicamente sustentables, y de la gestión y administración de los procesos productivos y de servicios.

Para el diseño curricular del “Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental”, las unidades curriculares son: Economía y Gestión de las Organizaciones, Gestión de los Procesos Productivos.

Para el caso específico del diseño curricular jurisdiccional del “Técnico en Óptica, Oftálmica e Instrumental”, esta área de formación se organiza en 2 (dos) unidades curriculares, concentrando una carga horaria a lo largo del trayecto curricular de 168 horas reloj.

Las áreas de Ciencias Básicas y Matemática, Tecnologías Generales y Tecnologías de Gestión, por el tipo de recorte del conocimiento, sus disciplinas y saberes, corresponden al campo de la Formación Científico-Tecnológica definidos por las regulaciones federales vigentes en relación con la Educación Técnico Profesional de nivel secundario. Para los fines del proceso de homologación, la carga horaria mínima que se estipula federalmente para este campo se completa con el primer ciclo de la Modalidad Técnico Profesional.

Para el trayecto formativo total (1.er ciclo y 2° ciclo) la cantidad total de horas reloj de este campo de formación es de 1128 que sumadas a las 888 horas reloj propias del campo de la Formación Científico Tecnológica alcanzan las 2016 horas reloj, superando el mínimo de 1700 horas reloj establecido en la Res. 107/2010 Anexo I del Consejo Federal de Educación.

Campo de Formación Técnica Específica. En este campo de formación se abordan los saberes, habilidades y conocimientos técnicos propios de la especialidad óptica y que completan la formación en la especialidad en correspondencia al alcance del perfil profesional y a las habilitaciones profesionales definidas federalmente.

Para el diseño curricular jurisdiccional de la especialidad Óptica las unidades curriculares son: Óptica geométrica, Laboratorio de Tecnología aplicada, Informática aplicada a la óptica, Óptica física I, Seguridad e Higiene, Representación gráfica e interpretación de planos, Óptica Física II, Óptica oftálmica, Legislación aplicada a la profesión, Organización industrial y tecnología de la producción, Mantenimiento y operación de equipos, Óptica instrumental, Laboratorio de óptica instrumental, Fotografía, digital y edición, Laboratorio de fotografía, Contactología, Laboratorio de contactología, Gestión – Producción – Comercialización y Marketing, Taller I, Taller II, Taller III, Taller IV.

Para el trayecto formativo total la cantidad total de horas reloj de este campo de formación es de 2280 horas reloj, que supera el mínimo de 2000 horas reloj establecido en la Res. 107/2010 – Anexo I del Consejo Federal de Educación.

Campo de formación de la práctica profesionalizante. Las Prácticas Profesionalizantes, como parte de la formación de técnicos de nivel secundario, se encuentran normadas desde la Ley Nacional de Educación Técnico Profesional 26.058, y las Resoluciones del Consejo Federal de Educación de ella derivadas, incluyendo los Marcos de Referencia para la Homologación de Títulos.

La unidad curricular Prácticas Profesionalizantes constituye una instancia formativa cuya finalidad principal es brindar a los estudiantes el acceso a prácticas y procesos propios del campo de desempeño profesional de referencia para cada especialidad o título. Las

prácticas profesionalizantes refieren a experiencias formativas que implican la puesta en juego y la integración de saberes construidos, así como también algún tipo de alternancia entre el ámbito de la formación y el ámbito laboral y el desarrollo de alguna tarea profesional en entornos de práctica asistida.

Desde esta perspectiva, esta unidad curricular integra:

1. Una instancia de práctica en situaciones de trabajo que pueden tener lugar en organizaciones del mundo socioproductivo (empresas u otras organizaciones, públicas o privadas), o bien en la propia escuela en ámbitos y situaciones de aprendizaje adecuados al efecto (unidades de proyecto, de servicios, etc.).
2. Una instancia de acompañamiento de las prácticas, cuyo objeto es facilitar la reflexión sobre la práctica profesional, el intercambio y sistematización de experiencias y el abordaje de conocimientos significativos y específicos del ejercicio profesional (conocimiento del campo profesional — conocimiento del perfil profesional correspondiente al título, habilitaciones profesionales, actores y entidades que regulan la actividad profesional, ámbitos de desempeño, relaciones funcionales con el entorno de trabajo, gestión de proyectos, etc.).

Las prácticas profesionalizantes incluyen la práctica, sea en la escuela o en otras organizaciones privadas o públicas, y su reflexión en la perspectiva de la profesión. En tal sentido, estas experiencias no equivalen, por ejemplo, a un trabajo integrador, o a la “pasantía”, si bien esta última puede constituir una opción para la instancia de práctica propiamente dicha. Sobre esta base, la organización del tiempo curricular correspondiente (9 horas cátedra semanales) deberá permitir el desarrollo de la práctica y su reflexión. La asignación de tiempo a cada una de las instancias se ajustará a la naturaleza de las actividades a desarrollar, previéndose que será la instancia de práctica propiamente dicha la que (según sea el formato adoptado por la institución educativa) en mayor medida condicionará el desarrollo de la unidad curricular.

En lo específicamente referido a la instancia de práctica, las instituciones educativas deberán componer la oferta con los siguientes formatos:

a) Prácticas en organizaciones del mundo socioproductivo

Típicamente, se trata aquí de las experiencias de pasantías, que consisten en la realización por parte del estudiante de prácticas concretas de duración determinada en empresas u otras organizaciones e instituciones privadas, públicas u organizaciones no gubernamentales; en actividades y funciones relacionadas con su formación técnica especializada y con el perfil profesional referente del título. Deben realizarse bajo la organización, control y supervisión de la unidad educativa a la que pertenecen y forman parte indivisible de la propuesta curricular. Las experiencias de pasantías permiten a los alumnos un acercamiento al mundo real del trabajo, a partir de la realización de ciertas tareas al interior de entidades socioproductivas concretas, favoreciendo el desarrollo de capacidades sociolaborales o actitudinales propias de la relación que el pasante establece con los distintos actores que intervienen en el medio laboral (otros trabajadores, técnicos, supervisores, encargados de distintas áreas, etc.). La experiencia de pasantía requiere que los estudiantes la complementen con actividades que les permitan contextualizar su trabajo en el conjunto del proceso, conociendo actores y procesos que preceden y que continúan en las distintas fases y áreas de la producción de bienes y servicios. Estas actividades

corresponden a la instancia de acompañamiento que forma parte de la unidad curricular Prácticas Profesionalizantes.

#### b) Prácticas en el ámbito de la institución educativa

Se trata aquí de prácticas que aproximan a los estudiantes a las problemáticas cotidianas y reales del desempeño profesional, pero en este caso a partir de propuestas desarrolladas en la institución educativa. El desarrollo de prácticas en la institución educativa aumenta la posibilidad de controlar variables (por ejemplo: integridad de las prácticas en relación con procesos tecno-productivos amplios, incluyendo la rotación por distintas fases de los mismos; significatividad de las demandas a atender en relación con el perfil del técnico en formación, etc.) en relación con el modelo tradicional de pasantías. Un formato para este tipo de prácticas es el de Desarrollo de Proyectos Productivos o de Servicios, en el cual los estudiantes resuelven requerimientos planteados desde diversos tipos de organizaciones (empresas, organismos públicos, organizaciones comunitarias, el sistema educativo, etc.). Plantea grados variables de concreción y complejidad de situaciones a resolver, en términos de las características de las demandas o necesidades a las que se responde (mayor o menor grado de control sobre variables técnico-económicas, características de la demanda; etc.) y del grado de resolución requerido (diseño, proyecto, construcción o fabricación, prestación del servicio, etc.). Si bien se trata de una práctica sin inserción directa de los estudiantes en organizaciones del mundo socioproductivo, aproxima a aquellos a situaciones de trabajo cercanas a las propias del ámbito socioproductivo "real", a los problemas típicos del mismo y a sus modalidades de resolución.

La carga horaria a lo largo del trayecto curricular de Óptica, para este campo de formación es de 216 horas reloj, integrada por la unidad curricular "Práctica profesionalizante". Para los fines del proceso de homologación, se cumple con la carga horaria mínima que se estipula federalmente para este campo: 10 % de la carga horaria asignada a la formación técnica específica que es como mínimo de 200 horas reloj.

### **CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DICTADO DEL DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL**

#### **Relación docente/alumno**

Las unidades curriculares del campo de especialización se definen por un "formato" de integración entre el conocimiento básico y aplicado, donde la intervención de los estudiantes tiende a incrementarse por el tipo de tarea que realizan (resolución de problemas tecnológicos) y la necesidad de apoyo tutorial por parte del docente. Este "formato" supone una adecuada relación cuantitativa docente/alumno. Se procurará que en estas unidades curriculares dicha relación sea de un máximo de 15 (quince) estudiantes por docente.

**CRITERIO DE IMPLEMENTACION JURISDICCIONAL**

CF	UNIDADES CURRICULARES	1°	2°	3°	4°	HS CAT TOT/U C	HS RELOJ TOT/U C
<b>G E N E R A L</b>	HISTORIA	3				3	72
	GEOGRAFÍA	3				3	72
	EDUCACIÓN FÍSICA	3	3	3	3	12	288
	EDUCACIÓN CIUDADANA	2				2	48
	INGLÉS	3	3	3		9	216
	CIUDADANÍA Y TRABAJO		2			2	48
	LENGUA Y LITERATURA	4	3	3		10	240
	CIENCIA Y TECNOLOGÍA		2			2	48
<b>C I E N T I F I C O  T E C N O L O G I C A</b>	MATEMÁTICA	5	4	3		12	288
	FÍSICA	4				4	96
	TECNOLOGÍA DE LA REPRESENTACIÓN (DIBUJO TÉCNICO)	4				4	96
	QUÍMICA	3				3	72
	QUÍMICA APLICADA		3			3	72
	TALLER DE TECNOLOGÍA Y DEL CONTROL	4*				4	96
	GESTIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS				4	4	96
	ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES			3		3	72

\*El sistema de calificación y promoción del taller y el taller de tecnología y del control conforman una única unidad curricular; su calificación será única e indisoluble y corresponderá según el caso a la cursada de cada trimestre.



CF	UNIDADES CURRICULARES	1°	2°	3°	4°	HS CAT TOT/U C	HS RELOJ TOT/UC
T É C N I C A  E S P E C Í F I C A	Óptica geométrica		6			6	144
	Laboratorio de Tecnología aplicada		3			3	72
	Informática aplicada a la óptica		4			4	96
	Óptica física I		3			3	72
	Seguridad e Higiene		2			2	48
	Representación gráfica e interpretación de planos			3		3	72
	Óptica Física II			4		4	96
	Óptica oftálmica			6		6	144
	Legislación aplicada a la profesión			3		3	72
	Organización industrial y tecnología de la producción			3		3	72
	Mantenimiento y operación de equipos			4		4	96
	Óptica instrumental				3	3	72
	Laboratorio de óptica instrumental				3	3	72
	Fotografía, digital y edición				3	3	72
	Laboratorio de fotografía				2	2	48
	Contactología				4	4	96
	Laboratorio de contactología				6	6	144
	Gestión – Producción – Comercialización y Marketing				3	3	72
	Taller I	8				8	192
	Taller II		8			8	192
Taller III			8		8	192	
Taller IV				6	6	144	
PP	Prácticas profesionalizantes				9	9	216
CANTIDAD DE HORAS POR AÑO		46	46	46	46		
UNIDADES CURRICULARES		11	13	12	11		

\*El sistema de calificación y promoción del taller y el taller de tecnología y del control conforman una única unidad curricular; su calificación será única e indisoluble y corresponderá según el caso a la cursada de cada trimestre.

**CUADRO RESUMEN CRITERIO DE IMPLEMENTACION JURISDICCIONAL**

<b>CAMPO</b>	<b>1er CICLO</b>	<b>2do CICLO</b>	<b>TOTAL HS RELOJ</b>
<b>Formación general</b>	<b>1032</b>	<b>1032</b>	<b>2064</b>
<b>Formación Científica Tecnológica</b>	<b>1128</b>	<b>888</b>	<b>2016</b>
<b>Especialización</b>		<b>2280</b>	<b>2280</b>
<b>Prácticas Profesionalizantes</b>		<b>216</b>	<b>216</b>
<b>TOTALES</b>	<b>2160</b>	<b>4416</b>	<b>6576</b>

\*El sistema de calificación y promoción del taller y el taller de tecnología y del control conforman una única unidad curricular; su calificación será única e indisoluble y corresponderá según el caso a la cursada de cada trimestre.