



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
CONSEJO SUPERIOR

Avda. Bolivia 5150 - SALTA - 4400

Tel. 54-0387-4255421

Fax: 54-0387-4255499

Correo Electrónico: seccosu@unsa.edu.ar

SALTA, 07 DIC 2017

Expediente Nº 22061/04.-

VISTO estas actuaciones por las cuales Secretaría Académica eleva proyecto de resolución que aprueba la modificación y texto ordenado del Plan de Estudios conducente a los títulos de BACHILLER EN TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS y BACHILLER EN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL, que se dicta en el Instituto de Educación Media Tartagal, y

CONSIDERANDO:

Que el Proyecto Educativo 2000 del Instituto de Educación Media-Tartagal fue aprobado bajo la denominación de "Proyecto Educativo 2002", por Res. CS Nº 314/01,

Que por Res. CS Nº 719/04 se modificó la denominación de los títulos expedidos por el Instituto de Educación Media Tartagal, siendo éstos: Bachiller con Orientación en Tecnología de la Elaboración de Alimentos y Bachiller con Orientación en Comercio Nacional e Internacional,

Que de acuerdo a la Ley de Educación Nacional Nº 26.606, artículo 15, el Sistema Educativo Nacional tendrá una estructura unificada en todo el país que asegure su ordenamiento y cohesión, la organización y articulación de los niveles y modalidades de la educación y la validez nacional de los títulos y certificados que se expidan,

Que por Resolución del Consejo Federal de Educación (CFE) Nº 084/09 se aprueban las ofertas educativas para la Educación Secundaria Orientada,

Que mediante nota Nº S-559/11, la Dirección Nacional de Gestión Universitaria informa los criterios mínimos que utiliza para el análisis de expedientes mediante los cuales se tramita la validez nacional y reconocimiento oficial de títulos preuniversitarios, donde se establece que las Instituciones Universitarias podrán justificar la inclusión de otras orientaciones diferentes a las previstas en la Res. CFE Nº 084/09,

Que en la propuesta presentada se encuentra debidamente justificadas las orientaciones diferentes a las previstas por la resolución antes citada,

Que resulta necesario modificar la denominación de los títulos que se venían otorgando, por la de BACHILLER EN TECNOLOGIA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS y BACHILLER EN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL, la fundamentación en el marco de la reglamentación vigente y la estructura curricular del Plan de Estudio,

Que por lo antes expuesto, resulta necesario aprobar un Texto Ordenado del Plan de Estudios que actualmente se imparte en el Instituto de Educación Media - Tartagal,

Por ello y atento a lo aconsejado por la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, mediante Despacho Nº 312/17,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
(en su 11º Sesión Especial del 07 de Diciembre de 2017)

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Modificar a partir del ciclo lectivo 2016 la denominación del Título a otorgar, aprobada por Res. CS Nº 314/01, por la de BACHILLER EN TECNOLOGIA DE LA ELABORACION DE ALIMENTOS y BACHILLER EN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL.

Expte. Nº 22061/04.-

Pág. 1/2.-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
CONSEJO SUPERIOR

Avda. Bolivia 5150 - SALTA - 4400  
Tel. 54-0387-4255421  
Fax: 54-0387-4255499  
Correo Electrónico: seccosu@unsa.edu.ar

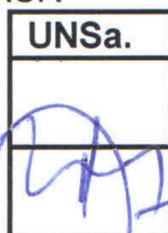
ARTICULO 2º.- Modificar la Fundamentación, adecuándola a la reglamentación vigente y la Estructura Curricular del Plan de Estudio de Bachiller en Tecnología de la Elaboración de Alimentos y Bachiller en Comercio Nacional e Internacional que se dicta en el Instituto de Educación Media Tartagal.

ARTICULO 3º.- Aprobar el Texto Ordenado del Plan de Estudio de Bachiller en Tecnología de la Elaboración de Alimentos y Bachiller en Comercio Nacional e Internacional que se dicta en el Instituto de Educación Media Tartagal, que obra como Anexo I de la presente.

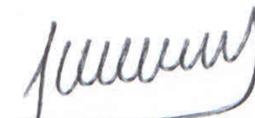
ARTICULO 4º.- Notificar a Secretaría Académica de la Universidad a fin de que realice las gestiones que pudieran corresponder ante el Ministerio de Educación de la Nación.

ARTICULO 5º.- Comuníquese con copia a IEM Tartagal, Secretaría Académica y Dirección de Títulos y Legalizaciones. Cumplido, siga a Secretaría Académica a sus efectos. Asimismo, publíquese en el Boletín Oficial de esta Universidad.

RSR



  
Lic. CLAUDIO ROMÁN MAZA  
SECRETARIO CONSEJO SUPERIOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

  
ING. EDGARDO LING SHAM  
VICERRECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

# RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

### INSTITUTO DE EDUCACION MEDIA TARTAGAL

#### BACHILLER EN TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS BACHILLER EN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL

#### Plan de estudios

#### Introducción

El Instituto de Educación Media Tartagal (IEM Tartagal, es una institución democrática dependiente de la Universidad Nacional de Salta. Durante su implementación se generaron intensos debates en relación a la práctica educativa y a la vinculación de esta escuela pre-universitaria con el contexto social. En la actualidad la propuesta educativa se encuentra enmarcada en la Ley de Educación Nacional 26.206 que establece la obligatoriedad de la escuela secundaria. De los debates y reflexiones ha surgido con claridad, la necesidad de sostener el proyecto IEMa fin de atender la búsqueda de educación pública de calidad y al mismo tiempo con compromiso ético - político que permita desarrollar un modelo educativo en un contexto socio-económico vulnerable. Esto permitirá la inclusión efectiva en la sociedad y la cultura de todos los adolescentes y jóvenes a partir de una propuesta educativa igualitaria, además de inclusiva, sin verse predeterminada por los recorridos previos y el contexto socio-económico del que los mismos forman parte.

#### El contexto socio-económico

El Instituto de Educación Media Tartagal está ubicado en la zona Norte de la Provincia de Salta, en un enclave geográfico de frontera, a 50 km. del límite con Bolivia, que concentra el 27% de la población total de la provincia y presenta la característica que en su geografía habitan la totalidad de las poblaciones aborígenes de la provincia de Salta<sup>1</sup>.

La región de influencia, se caracteriza por todos los procesos sociales, culturales, económicos, políticos, desde un posicionamiento alejado de la centralidad de las políticas organizativas del estado provincial y nacional. Su peculiaridad productiva la constituyen explotaciones agrícola-ganaderas, entre las que se destacan las de granos, frutas y hortalizas, aromáticas y cítricos, además de algunos emprendimientos forestales y madereros de relevancia. Sin embargo, la región ha atravesado crisis económico-sociales, marcada por la recesión y el desempleo. Aunque es una zona rica en petróleo y gas los procesos de privatización y los cambios producidos a partir de la crisis de la década de los '90 en el departamento San Martín y en Tartagal en particular, se presentan indicadores económicos y sociales de marcada heterogeneidad. La región está hoy condicionada por la dinámica socio-política-económica del contexto nacional e internacional. El proceso de globalización, ha disuelto barreras y trabas continentales, nacionales o regionales al libre intercambio de bienes y servicios e inclusive de personas.<sup>2</sup>

#### El contexto Universitario

La Sede Regional Tartagal fue creada por Resolución N° 091/73, en un todo de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 73°, 74°, 75° y 76° del primer Estatuto de la Universidad Nacional de Salta, aprobado por Decreto N° 2572 de Abril de 1973, que contemplaba la posibilidad de atender, en forma descentralizada, las demandas de sus servicios de docencia, investigación y transferencia

<sup>1</sup> Plan Quinquenal, 1999-2003 Gobierno de la Provincia de Salta

<sup>2</sup> Informe Autoevaluación Sede Regional Tartagal, Comisión de Autoevaluación, UNSa, 1999.

Expte. N° 22061/04.-



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

que existen en toda su zona de influencia, para lo cual podía recurrir a la creación de Sedes Regionales. El IEM Tartagal fue creado por Resolución Rectoral Nº 371/87 y refrendado por Resolución Nº 447/87 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Salta. Inicialmente dependió de la Sede Regional Tartagal, pasando posteriormente a depender directamente del Rectorado. La aprobación del Reglamento de Sedes Regionales, en 1989, después de 16 años de existencia y funcionamiento, constituyó un hito crucial en el proceso de institucionalización de la Sede Regional Tartagal, en tanto normalizó la estructura y organización de la misma de acuerdo a la vigente en la Universidad Nacional de Salta, y prescribió las disposiciones generales con relación a su gobierno. El IEM como institución educativa pre-universitaria, tomó además como referencia específica, la creación del Instituto de Educación Media en Sede Central. Estos antecedentes marcan claramente que las pautas estructurales de organización y de oferta académica del IEM se configuraron a partir de su pertenencia e identidad universitaria. En este sentido cabe señalar que el IEM responde a las características propias de las unidades académico-administrativas y de gobierno de la Universidad Nacional de Salta, en cuanto a:

- ◆ **Estructura y organización:** Los establecimientos de enseñanza pre-universitaria dependientes de la Universidad ajustan sus planes y métodos de enseñanza humanística y científica a los más modernos principios pedagógicos. Estos revisten carácter experimental y tienen como objetivo la innovación en materia curricular y pedagógica, producto de la investigación que en ellos se realiza.<sup>3</sup>
- ◆ **Estamentos:** Personal Docente: Profesores y auxiliares docentes, Estudiantes, Graduados, Personal de Apoyo Universitario<sup>4</sup> y Padres<sup>5</sup>.
- ◆ **Carrera Académica:** reglamentado según lo dispuesto por el Título III del Estatuto Universitario en tanto "todas las categorías de docentes regulares ingresan a la Carrera Académica y ascienden en la misma, por concurso público y abierto de oposición y antecedentes en docencia, investigación, extensión, gestión y otros que reglamenta el consejo Superior según las categorías"<sup>6</sup>. La Resolución CSNº 313/91 inició la Etapa de Normalización del I.E.M Tartagal.
- ◆ **Actividades Universitarias:** Para el caso de los Institutos pre-universitarios, tienen carácter de experimental, estimulando la investigación tecno-educativa y la aplicación de sus resultados.
- ◆ **Gobierno:** se organiza mediante cuerpos colegiados y unipersonales, respetando las características de los órganos de gobierno de la Universidad.
- ◆ **Régimen económico financiero:** se adecua a la organización económica y financiera de los órganos universitarios.
- ◆ **Régimen electoral:** se ajusta a las disposiciones que regula el régimen de elecciones universitarias.

### Finalidad y objetivos de la propuesta educativa del IEM Tartagal

Es finalidad de la propuesta educativa del IEM Tartagal, tal como lo establece la Ley de Educación Nacional, "habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de los estudios". En este sentido, es propósito de la propuesta garantizar el derecho a la educación de todos a partir de prácticas institucionales inclusivas que establezcan condiciones que permitan el tránsito efectivo por el nivel secundario obligatorio. Se pretende desarrollar una formación relevante para que todos los adolescentes y jóvenes tengan las oportunidades para apropiarse del acervo cultural social, de sus modos de construcción, de sus vínculos con la sociedad y con el futuro. Esto será posibilitado a partir del desarrollo de experiencias educativas que articulen lo particular con lo general, lo local con lo universal.

<sup>3</sup>Estatuto de la Universidad Nacional de Salta, Título I, art. 9. UNSa

<sup>4</sup> Ibidem, Título II, Capítulo I al IX.

<sup>5</sup> Resolución CS, Nº 114/90, UNSa.

<sup>6</sup> Estatuto, Op. Cit. Capítulo I, arts. 54 al 61.

Expte. Nº 22061/04.-



## RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

En este contexto, y tal como lo establece la Ley de Educación Nacional, son objetivos de la propuesta de Educación Secundaria del IEM Tartagal:

- a) Brindar una formación ética que permita a los/as estudiantes desempeñarse como sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones, que practican el pluralismo, la cooperación y la solidaridad, que respetan los derechos humanos, rechazan todo tipo de discriminación, se preparan para el ejercicio de la ciudadanía democrática y preservan el patrimonio natural y cultural.
- b) Formar sujetos responsables, que sean capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural, y de situarse como participantes activos/as en un mundo en permanente cambio.
- c) Desarrollar y consolidar en cada estudiante las capacidades de estudio, aprendizaje e investigación, de trabajo individual y en equipo, de esfuerzo, iniciativa y responsabilidad, como condiciones necesarias para el acceso al mundo laboral, los estudios superiores y la educación a lo largo de toda la vida.
- d) Desarrollar las competencias lingüísticas, orales y escritas de la lengua española y comprender y expresarse en una lengua extranjera.
- e) Promover el acceso al conocimiento como saber integrado, a través de las distintas áreas y disciplinas que lo constituyen y a sus principales problemas, contenidos y métodos.
- f) Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- g) Vincular a los/as estudiantes con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología.
- h) Desarrollar procesos de orientación vocacional a fin de permitir una adecuada elección profesional y ocupacional de los/as estudiantes.
- i) Estimular la creación artística, la libre expresión, el placer estético y la comprensión de las distintas manifestaciones de la cultura.
- j) Promover la formación corporal y motriz a través de una educación física acorde con los requerimientos del proceso de desarrollo integral de los adolescentes.

### **Duración de la escolaridad, titulación y estructura curricular**

El Plan de Estudios, correspondiente a la oferta Educación Secundaria Orientada, tiene una duración de seis años, otorgando las siguientes titulaciones: 1) Bachiller en Tecnología de la Elaboración de Alimentos y 2) Bachiller en Comercio Nacional e Internacional.

El Plan de Estudios se estructura en dos ciclos: un ciclo básico común a las dos orientaciones y un ciclo orientado específico. La organización general de los saberes en dichos ciclos comprende un Campo de Formación General y un Campo de Formación Específico. El Campo de Formación General incluye el saber acordado socialmente como significativo e indispensable, es decir a los saberes que son necesarios para garantizar el conocimiento y la interlocución activa de los adolescentes y jóvenes con la realidad y también a los que son pilares de otras formaciones posteriores. Este campo constituye el núcleo de formación común de la Educación secundaria, comienza en el ciclo básico y se extiende hasta el fin de la obligatoriedad, en el ciclo orientado. El Campo de Formación Específica posibilita ampliar la Formación General en el campo de conocimiento propio de la orientación, acrecentando y especificando la enseñanza de las herramientas de trabajo intelectual y los conocimientos de las disciplinas que estructuran la orientación.

El Proyecto IEM Tartagal ha optado por una estructura curricular que integra las siguientes formas de organización y desarrollo curricular: 1) Disciplinar, 2) Áreas de conocimiento y experiencias, 3) Cuatrimestralización y 4) Transversalización.

**1.- Disciplinar:** Se fundamenta en una concepción amplia de disciplina, como conjunto ordenado de conceptos, problemas, métodos y técnicas que organizan determinadas formas de pensar y que posibilitan el análisis e interacción de la realidad. El caso de Ciencias Naturales en 1° y 2° año responde a la necesidad de articular los campos disciplinares de la Biología, la Física, y la Química



## RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

en un solo espacio, privilegiando un abordaje interdisciplinario que posibilita gradualmente alcanzar niveles de diferenciación disciplinar en los cursos superiores, relacionado con las posibilidades de acceso, por parte de los adolescentes, a conocimientos específicos de estas disciplinas.

2.- **Áreas de conocimiento y experiencias:** Dicha organización refiere a una doble finalidad:

a.- **Organización curricular orientada a la enseñanza interdisciplinar referida particularmente a la estrategia de planificación y análisis curricular** llevada a cabo por los equipos docentes en las horas de trabajo institucional, como instancia pedagógica para consolidar la enseñanza y favorecer el intercambio, el perfeccionamiento y la programación didáctica conjunta entre los profesores. En este sentido, se definen las siguientes áreas en la estructura curricular: **Ciencias y Tecnología, Ciencias Sociales, Comunicación y Expresión y Orientaciones laborales.**

b.- Como actividad de **enseñanza:**

b1.- De producción de acciones de integración curricular: En este sentido se definen como espacios interdisciplinarios a las **Actividades Optativas y al Coloquio Integral Final (CIF)**. En la práctica institucional la oferta de Actividades Optativas ha sido variada y se ha constituido en un espacio didáctico flexible y plural permanentemente revisado y resignificado en función a las demandas de la población escolar y a las posibilidades institucionales. La Actividad Optativa se ubican en 1º, 2º y 3º año. El CIF se incorpora como una instancia de producción autónoma del alumno cuya evaluación se concreta a posteriori de un proceso de integración de conocimientos desde un eje temático definido previamente, realizado través de actividades de consulta, seguimiento y acompañamiento del equipo docente. El CIF posibilita la integración de conocimientos e inicia a los alumnos/as en el proceso de construcción de la investigación. En 3º año adquiere características particulares, en tanto implica la finalización de un proceso gradual y sistemático de iniciación a la investigación por parte de los alumnos. Se consideran como opciones posibles, trabajarlo en talleres integradores con la participación y coordinación de Profesores, Auxiliares Docentes y miembros del Servicio de Orientación.

b2.- De apoyo para la comprensión de las temáticas disciplinares y areales, materializadas en los apoyos a todos los alumnos en contra-turno y a lo largo de todo el trayecto de formación.

b3.- De orientación y tutoría, entendidas como un espacio de trabajo, de encuentro y de construcción de las problemáticas vinculadas con el conocimiento del sí mismo, de la institución y del contexto.

3) **Cuatrimestralización:** Se considerada como una variable de organización del tiempo y el espacio escolar, que permite distribuir espacios curriculares con el propósito de reducir la cantidad de problemáticas de igual importancia que aborda simultáneamente un alumno. En este sentido el período lectivo se organiza en dos cuatrimestres. En la propuesta curricular se contemplan con este tiempo de duración, espacios tales como Informática, Actividades Optativas y CIF.

4) **Transversalización:** En la propuesta se contempla con esta modalidad de abordaje contenidos correspondientes a Formación Ética y Ciudadana. Los mismos se trabajarán interdisciplinariamente en disciplinas tales como Historia y Geografía fundamentalmente, como así también en el espacio de Orientación Personal, Educacional y Vocacional. Para garantizar la enseñanza, la articulación y la evaluación de los contenidos de este espacio curricular, se asegura su planificación y desarrollo en los campos disciplinares mencionados a realizarse en los tiempos y espacios destinados al trabajo institucional.

RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

IEM TARTAGAL  
 ESTRUCTURA CURRICULAR  
 BACHILLER EN TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y  
 BACHILLER EN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL

1er AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
Ciencias y Tecnología	Ciencias Naturales	4	Anual
	Tecnología	2	Anual
	Matemática	4	Anual
	Informática	2	Cuatrimetra 1
Ciencias Sociales	Historia	4	Anual
	Geografía	4	Anual
	Formación Ética y Ciudadana	Transversalizado	Anual
Comunicación y Expresión	Idioma Nacional y Literatura	4	Anual
	Inglés	3	Anual
	Música	2	Anual
	Artes Plásticas	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
Opciones Institucionales Proyecto IEM	Orientación Personal, Educativa y Vocacional	2	Anual
	Actividad Optativa	2	Anual
	Coloquio Integrador Final (C.I.F.)	2	Cuatrimetra 1
	<b>Total de U.H. semanales</b>	<b>38</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>912</b>	

*Leau*

*H*



RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

2° AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
Ciencias y Tecnología	Ciencias Naturales	4	Anual
	Tecnología	2	Anual
	Matemática	4	Anual
	Informática	2	Cuatrimstral
Ciencias Sociales	Historia	4	Anual
	Geografía	4	Anual
	Formación Ética y Ciudadana	Transversalizado	Anual
Comunicación y Expresión	Idioma Nacional y Literatura	4	Anual
	Inglés	3	Anual
	Música	2	Anual
	Artes Plásticas	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
Opciones Proyecto IEM	Orientación Personal, Educacional y Vocacional	2	Anual
	Actividad Optativa	2	Anual
	Coloquio Integrador Final (C.I.F.)	2	Cuatrimstral
<b>Total de U.H semanales</b>		<b>38</b>	
<b>Total de horas anuales</b>		<b>792</b>	<b>912</b>

*Leau*

*H*



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

3<sup>er</sup> AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
<b>Ciencias y Tecnología</b>	Biología	3	Anual
	Tecnología	2	Anual
	Matemática	4	Anual
	Física	2	Anual
	Química	2	Anual
	Informática	2	Cuatrimestral
<b>Ciencias Sociales</b>	Historia	4	Anual
	Geografía	4	Anual
	Formación Ética y Ciudadana	Transversalizado	Anual
<b>Comunicación y Expresión</b>	Idioma Nacional y Literatura	4	Anual
	Inglés	3	Anual
	Música	2	Anual
	Artes Plásticas	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
<b>Opciones Institucionales Proyecto IEM</b>	Orientación Personal, Educativa y Vocacional	2	Anual
	Actividad Optativa	2	Anual
	Coloquio Integrador Final (C.I.F.)	2	Cuatrimestral
	<b>Total de U.H. semanales</b>	<b>41</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>984</b>	

*Juan*

*H*

RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

4° AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
Tecnología	Matemática	4	Anual
	Física	3	Anual
	Química	3	Anual
	Informática	2	Cuatrimestral
Ciencias Sociales	Historia	4	Anual
	Geografía	4	Anual
	Formación Ética y Ciudadana	Transversalizado	Anual
Comunicación y Expresión	Idioma Nacional y Literatura	4	Anual
	Inglés	3	Anual
	Música	2	Anual
	Artes Plásticas	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
Opciones Institucionales Proyecto IEM	Orientación Personal, Educacional y Vocacional	2	Anual
	Proyecto	2	Cuatrimestral
Tecnología de la Elaboración de Alimentos	Alimentos I	3	Anual
	Gestión de Empresas	3	Anual
	<b>Total U.H semanales</b>	<b>42</b>	
	<b>Total horas anuales</b>	<b>1008</b>	
Comercio Nacional e Internacional	Sistema de Información Contable	2	Anual
	Introducción al Derecho Laboral	2	Anual
	Marketing	2	Anual
	<b>Total de U.H semanales</b>	<b>42</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>1008</b>	

*Jean*

*H*



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

5º AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
Ciencias y Tecnología	Biología	3	Anual
	Matemática	3	Anual
	Física	3	Anual
	Química	3	Anual
	Informática	2	Cuatrimestral
Ciencias Sociales	Historia	3	Anual
	Geografía	3	Anual
	Lógica y Metodología de las Ciencias	3	Anual
Comunicación y Expresión	Idioma Nacional y Literatura	3	Anual
	Inglés	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
Opciones Institucionales Proyecto IEM	Orientación Personal, Educacional y Vocacional	2	Anual
	Proyecto de Orientaciones Laborales	2	Cuatrimestral
Tecnología de la Elaboración de Alimentos	Control de Calidad de Alimentos I	3	Anual
	Métodos de Conservación de Alimentos	3	Anual
	Alimentos II	3	Anual
	Inglés orientado	2	Anual
	Operaciones Unitarias	3	Anual
	<b>Total U.H. semanales</b>	<b>47</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>1128</b>	
Comercio Nacional e Internacional	Introducción al Comercio Exterior	3	Anual
	Costos	3	Anual
	Investigación de Mercado	3	Anual
	Tecnología de Gestión	3	Anual
	<b>Total U.H. semanales</b>	<b>45</b>	
<b>Total de horas anuales</b>	<b>1080</b>		

Jean

18

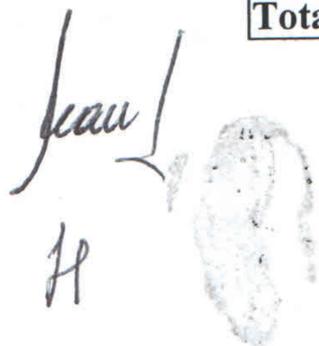


RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

6° AÑO

ÁREA	ESPACIO CURRICULAR	UNIDADES HORARIAS	RÉGIMEN
Ciencias y Tecnología	Biología	2	Anual
	Matemática	3	Anual
	Informática	2	Cuatrimstral
Ciencias Sociales	Introducción a las Ciencias Políticas	3	Anual
	Introducción a la Economía	3	Anual
	Ética	3	Anual
	Introducción a la Sociología	3	Anual
	Introducción a la Psicología	3	Anual
Comunicación y Expresión	Idioma Nacional y Literatura	3	Anual
	Inglés	2	Anual
	Educación Física	3	Anual
Opciones Institucionales Proyecto IEM	Orientación Personal, Educacional y Vocacional	2	Anual
	Proyecto de Orientaciones Laborales	2	Cuatrimstral
Tecnología de la Elaboración de Alimentos	Control de Calidad de Alimentos II	3	Anual
	Química de los Alimentos	3	Anual
	Industrias Alimenticias	3	Anual
	<b>Total U.H. semanales</b>	<b>41</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>984</b>	
Comercio Nacional e Internacional	Comercio Exterior	3	Anual
	Aspectos Instrumentales del Comercio Exterior	3	Anual
	Inglés Orientado	3	Anual
	Canales de Comercialización	3	Anual
	Gestión de Microemprendimientos	2	Anual
	<b>Total de U.H. semanales</b>	<b>46</b>	
	<b>Total de horas anuales</b>	<b>1104</b>	

*Juan*  
H



# RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

## PRIMER AÑO

### Asignatura: IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA

**CONTENIDOS: Tipologías textuales:** Textos narrativos no ficcionales (noticia). Textos narrativos ficcionales (leyenda) Textos expositivos. Características textuales: Elementos paratextuales. Trama narrativa. Trama expositiva. Recursos lingüísticos: Clases de palabras. Tipo de construcciones. Tipo de oraciones. Uso de verbos etc. Estrategias de comprensión y producción textual.

### Asignatura: ARTES PLÁSTICAS

**CONTENIDOS: LA PERCEPCIÓN Y ARTE:** Percepción global y parcial – Sensorial. Percepción y arte: concepto. Percepción de las artes en diferentes contextos. Composición en la bidimensión y tridimensión. Construcciones. **CÓDIGOS DE LOS LENGUAJES ARTÍSTICOS: Forma:** El punto y la línea: concepto y clasificación. **Espacio:** El espacio en sus múltiples manifestaciones visuales, tendencias y corrientes estéticas. **Color:** Concepto. Clasificación. **Textura:** Textura, visual y táctil, artificial y natural. El Paisaje natural y humano: su relación con la cultura. **COMPOSICIÓN:** Composición: Concepto y clasificación. **PRODUCCIONES ARTÍSTICAS:** integración con los otros ejes en relación a la orientación institucional.

### Asignatura: MÚSICA

**CONTENIDOS:** Los parámetros del sonido y su organización en el discurso musical. Representación simbólica. Las formas de producción. La voz, los instrumentos y objetos sonoros. La tonalidad Mayor. Polifonía. Formas. La renovación tímbrica en las formas contemporáneas. Análisis de elementos de la obra musical. Reconocimiento de pares iguales, parecidas y diferentes.

### Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA

**CONTENIDOS: ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.** Resistencia. Fuerza. Velocidad. Conceptos de Educación Física. Conceptos. **DEPORTES: Voley** Dimensiones y dibujo de la cancha de cada deporte. Reglas básicas. **GIMNASIA.** Fuerza general. Saltos y multisaltos.

### Asignatura: INGLÉS

**CONTENIDOS:** Greetings. Formal and Informal. Numbers. Colours. Classroom language and classroom objects. Plural and singular nouns. Feelings and emotions. The weather. Personal information. Verb to BE. Preferences. **PRONOUNS:** HIS- HER- SHE- HE Likes and dislikes: Lexis: *Food items- Activities (-ing)*

### Asignatura: HISTORIA / FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** Introducción al conocimiento Histórico. Origen y evolución de las primeras culturas". Las Primeras Sociedades Agrícolas mercantiles del Cercano y Lejano Oriente y de América. Evolución y Transformaciones de las Sociedades Mercantiles del Mediterráneo. Ejes de contenido transversal de Formación Ética y Ciudadana para 1 año. -La Formación Ética y Ciudadana--La Persona Humana. Los Derechos de los niños adolescentes.-Los Ámbitos de Socialización- El Gobierno Municipal. Los Derechos de los niños.- Convivencia.- Educación Vial- La nueva Ley de Ciudadanía. Ley 26.774.

### Asignatura: GEOGRAFÍA Y FORMACION ETICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** La geografía como Ciencia Social. Las relaciones Hombre-medio. Los paisajes de la tierra. Paisaje Natural y Paisaje Humanizado. Paisaje Urbano y Paisaje Rural. Economía de subsistencia y Economía de Mercado. Cartografía, La representación de la superficie. El hombre y la tierra: Geología. Geomorfología. La vida en los distintos relieves. Formas del relieve. Climatología y Meteorología. Variedades climáticas del mundo y de Salta. Los biomas. Hidrografía. Los ríos, los mares y los océanos. Los ríos de Salta y el aprovechamiento del recurso hídrico.

*Leau*  
*JP*

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

**Ejes temáticos: transversales:** La persona, las sociedades el espacio y la cultura. Participación y democracia. Los conflictos sociales, económicos y ambientales.

### Asignatura: CIENCIAS NATURALES

**CONTENIDOS: Introducción a la Ciencia:** La ciencia. Ciencias Naturales Metodología de la investigación científica. **Materia y Energía:** Materia Visión macroscópica Propiedades de la materia: extensiva e intensiva. Visión microscópica: átomos y moléculas. La energía. Materia orgánica e inorgánica. **Seres Vivos:** características. Teoría del Origen de la Vida de Oparin o Quimiosintética. **Seres Vivos y Ambiente:** Biodiversidad: Dominios y Reinos. Niveles jerárquicos de organización.

### Asignatura: TECNOLOGIA

**CONTENIDOS: La Tecnología:** Necesidades humanas. Recursos Demanda de bienes y de servicios. Técnica y tecnología. Productos tecnológicos locales y regionales. El proyecto tecnológico. **Proceso tecnológico:** De las materias primas al consumidor. Los materiales y su relación con los recursos naturales. Las herramientas. Principio de funcionamiento: la palanca. Los instrumentos de medición y para trazar las máquinas. **Tecnología y sociedad:** La innovación tecnológica y los cambios en la vida. Aspectos positivos y negativos. Los recursos naturales y su uso racional. La energía. La contaminación.

### Asignatura: MATEMÁTICA

**CONTENIDOS: EL NÚMERO Y LAS OPERACIONES:** Reconocimiento y uso de los números racionales Potenciación y la radicación en z. Producción e interpretación de cálculos. **EL ÁLGEBRA Y LAS FUNCIONES:** Interpretar relaciones entre variables en tablas, gráficos y fórmulas en diversos contextos. El uso de ecuaciones y otras expresiones algebraicas en situaciones problemáticas. Resolver y verificar ecuaciones. **LA GEOMETRÍA Y LA MEDIDA:** Análisis y construcción de figuras. **PROBABILIDAD Y LA ESTADÍSTICA:** Interpretación y elaboración de información estadística. Construcción de gráficos. La probabilidad como un modo de cuantificar la incertidumbre en situaciones problemáticas.

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS: Introducción a la Informática.** Concepto de Informática –Hardware y Software. Periféricos. **Procesador de textos.** Tratamiento de textos. Operaciones básicas del manejo de software. **Introducción a Internet.** World Wide Web, navegadores y buscadores. Correo electrónico.

### Asignatura: ORIENTACIÓN PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL

**NÚCLEOS TEMÁTICOS:** Ambientación Institucional. Tematización de la Elección. Abordaje de la modalidad de convivencia. Problematización sobre las formaciones grupales. El trabajo escolar con otros diferentes. Trayectorias educativas en el IEM. Espacios de interacción entre pares. El cuerpo, pubertad y sus transformaciones. Implicancias psicosociales. ESI. Cuestión de Género. Explicitación/construcción de hábitos de estudios. Los derechos universales, nuevas ciudadanía y derechos de solidaridad. Leyes que garantizan derechos.

### Asignatura: ACTIVIDAD OPTATIVA

**Ejes Temáticos:** Aplicar estrategias de investigación. Reconocer y aplicar los recursos del lenguaje. Manifestar habilidades (lingüísticas; orales, escritura). Valorar al trabajo en equipo como un espacio de construcción con otros.

### Asignatura: COLOQUIO INTEGRADOR FINAL (C.I.F.)

**NUCLEOS TEMÁTICOS:** Iniciar y aplicar metodologías de la investigación que les posibilite a nuestros alumnos: desarrollar destrezas intelectuales, estrategias cognitivas, habilidades y competencias

*Juan*  
*H*

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

que les permitan elaborar conclusiones, emitir opiniones, fortalecer una actitud crítica y reflexiva sobre el conocimiento histórico y geográfico.

Desarrollar y fortalecer prácticas y actitudes investigativas propiciando procesos de enseñanza-aprendizaje que les permitan apropiarse del conocimiento sobre la realidad en que se encuentran los sujetos sociales.

### SEGUNDO AÑO

#### Asignatura: IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA

**CONTENIDOS: Tipologías textuales:** Textos narrativos ficcionales (cuento y novela). Textos Expositivos. Características textuales: Elementos paratextuales. Trama narrativa. Trama expositiva  
**Recursos lingüísticos:** Tipos de oraciones. Uso de verbos. Tipos de verbos. Conectores, etc. Recursos explicativos (definición, ejemplificación, etc.) Estrategias de comprensión y producción textual.

#### Asignatura: ARTES PLÁSTICAS.

**CONTENIDOS:** Percepción y arte. Teoría de la Gestalt. Leyes de la percepción. Arte clásico. El arte como comunicación visual. Espacio plano y tridimensional. Color. Luz. Pigmento. Valor. Matiz. Temperatura del color. Textura. Ritmo. Técnicas de expresión. Formas. Procesos de transformación de la imagen. Soportes y formatos. Producciones.

#### Asignatura: MÚSICA

**CONTENIDOS:** La voz como instrumento musical. Ejecuciones vocales grupales. Clasificación de los instrumentos. La textura musical. Sistema fonatorio humano. Ejecución vocal-instrumental. Creación de proyectos sonoros musicales vocales e instrumentales. Mecanismo de fonación. Vocalización. Formación de ensambles vocales-instrumentales. Presentaciones en actividades institucionales.

#### Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA

**CONTENIDOS: ACONDICIONAMIENTO FÍSICO- ATLETISMO.** Resistencia aeróbica. Fuerza. Descripción técnica de las diferentes pruebas de atletismo. **DEPORTES: VOLEIBOL-BÁSQUETBOL-HÁNDBOL:** Gesto técnico de los golpes. Ataque y defensa. Señas de árbitros: Pases, Giros (para ambos lados). E2T. Dribling y lanzamientos. Fluidez en los movimientos. Responsabilidades en cancha. Ataque y defensa:

#### Asignatura: INGLÉS

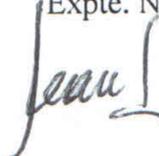
**CONTENIDOS:** Greetings, identification, age, nationality, occupation, residence, likes and dislikes, etc. Possession/ Existence. Describing people. Descriptions. Yes / No questions and Wh- questions. Nouns: Singular and Plural, Countable and Uncountable. Some and Any. Abilities. Permission. Possibilities. Yes/No questions and Wh-questions. Daily routine activities. Yes / No questions. Wh-questions

#### Asignatura: HISTORIA/ FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** Eje temático Nº 1 "La Sociedad Feudal: Florecimiento y Crisis". (Siglo V al XIV)  
Eje Temático Nº 2: "La Sociedad Moderna. Cambios y Continuidades en Europa" Ejes transversales de Formación Ética y ciudadana. La Dignidad humana. La Libertad y la responsabilidad. La Igualdad y las diferencias de las personas. Discriminación. Las Normas y los Valores: La Solidaridad. Formas de Gobierno. Democracia- Gobierno de Facto. La Constitución Nacional. El Poder Político. Constitución Nacional: Niveles y formas de gobierno. Taller: Educación y Memoria- Violencia de Genero- Educación Vial- La nueva Ley de Ciudadanía. Ley 26.774.

#### Asignatura: GEOGRAFÍA Y FORMACIÓN ÉTICA CIUDADANA

**CONTENIDOS:** Argentina su posición geográfica y geopolítica mundial. Territorio y soberanía. Estudios de casos: Antártida Argentina e Islas Malvinas. Límites y fronteras. La relación con los



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

vecinos. Mar argentino- Territorial- Patrimonial- Antártida Argentina. Geología- Geomorfología: Relieve de Argentina: características generales. Hidrografía: características generales. Cuencas hídricas de Argentina. Climatología- Biomas: características generales. Variedades climáticas y bioma. Regiones Naturales de la Argentina. **AMBIENTES DE LA ARGENTINA HÚMEDA:** La Pampa Argentina- El Nordeste Subtropical - Ambiente Sub húmedo de las Sierras Subandina- Andes Patagónicos Fueguinos- Los problemas ambientales de argentina estudio de casos. **AMBIENTES DE LA ARGENTINA ÁRIDA:** El NOA. - el centro de cuyo- sierras pampeanas- la Patagonia Argentina- Los problemas ambientales de argentina estudio de casos.

**Ejes temáticos transversales:** Cultura y Diversidad Cultural. Cultura y Transformaciones sociales. Formas de Gobierno. Socialización. Problemas del estado y la sociedad.

### Asignatura: CIENCIAS NATURALES

**CONTENIDOS:** INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA. Metodología de la investigación. MATERIA Y ENERGÍA. Estados y Cambios de la materia. LA UNIDAD DE LOS SERES VIVOS. La célula. EL ORGANISMO HUMANO Y LA SALUD. El organismo humano como sistema integrado: funciones. Reproducción humana. Educación Sexual Integral. COMUNIDAD Y ECOSISTEMA. Relaciones. Conservación de la biodiversidad.

### Asignatura: TECNOLOGÍA

**CONTENIDOS:** Los Procesos de la Tecnología. Lectura de un objeto tecnológico. Los objetos como sistema. El Proyecto Tecnológico. Los mecanismos. Las máquinas. La Energía. Recursos Energéticos. Energías Renovables. Ciencia, tecnología y género

### Asignatura: MATEMÁTICA

**CONTENIDOS: NÚMEROS RACIONALES:** Números Racionales. Características. Operaciones combinadas. Ecuaciones. **MEDICIONES EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO:** Ángulos entre paralelas. Propiedades. Ángulos interiores y exteriores de figuras. Polígonos regulares. Cuadriláteros y Triángulos. Construcciones. Propiedades. Perímetro y área. Operaciones con números racionales. Potenciación y Radicación. Propiedades. **PROPORCIONALIDAD:** Proporciones. Ecuaciones. Proporcionalidad directa. Proporcionalidad inversa. Tablas y gráficas. Constante de proporcionalidad. Operaciones combinadas con números racionales.

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS: Diseño de Presentaciones.** Presentador de diapositivas. Animación. Efectos. Hiperenlaces. **Internet.** Búsqueda, selección, procesamiento y generación de información. Imágenes y videos. Correo Electrónico. Herramientas de las redes sociales. **Editor de video.** Función y características. Operaciones básicas del Software. Proyecto-Video. Inserción de vídeo, imágenes y audio – Animaciones.

### Asignatura: ORIENTACIÓN PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL

**NUCLEOS TEMÁTICOS:** Ambientación Institucional. Tematización de la Elección. Abordaje de la modalidad de convivencia. Problematización sobre las formaciones grupales. El trabajo escolar con otros diferentes. Trayectorias educativas en el IEM. Espacios de interacción entre pares. El cuerpo, pubertad y sus transformaciones. Implicancias psicosociales. ESI. Cuestión de Género. Explicitación/construcción de hábitos de estudios. Los derechos universales, nuevas ciudadanía y derechos de solidaridad. Leyes que garantizan derechos.

### Asignatura: ACTIVIDAD OPTATIVA



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

### CONTENIDOS:

**EJE UNICO:** Esculturas con libros. Espacio tridimensional

**Asignatura:** COLOQUIO INTEGRADOR FINAL (C.I.F.)

**EJES TEMÁTICOS:** Iniciar y aplicar metodologías de la investigación que les posibilite a nuestros alumnos: desarrollar destrezas intelectuales, estrategias cognitivas, habilidades y competencias que les permitan elaborar conclusiones, emitir opiniones, fortalecer una actitud crítica y reflexiva sobre el conocimiento histórico y geográfico. Desarrollar y fortalecer prácticas y actitudes investigativas propiciando procesos de enseñanza-aprendizaje que les permitan apropiarse del conocimiento sobre la realidad en que se encuentran los sujetos sociales.

### TERCER AÑO

**Asignatura:** IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA

**CONTENIDOS:** Texto, contexto, paratexto y situación comunicativa. Tipos de textos: novela, noticia, crónica y conversación. Estrategias de estudio: comentario y resumen de textos. Normativa: uso de pronombres y algunos conectores. Oración y enunciado o texto. Texto: propiedades. Coherencia: Progresión temática, macroestructura semántica. Estrategias de estudio: Subrayado de ideas, cuadro sinóptico y mapa conceptual y/o red semántica. Clasificación de los textos: según la trama, tipo textual, función del lenguaje y práctica social. Textos de divulgación, periodísticos, textos literarios (Cuentos, microrrelatos, anecdóticos, noticias, notas y crónicas). La exposición oral y escrita. Normativa: Formación de palabras- Uso del verbo regular y algunos nexos (conjunciones y preposiciones). El adverbio- Funciones en la oración simple y en el texto.

**Asignatura:** ARTES PLÁSTICAS

**CONTENIDOS:** Percepción. La información sensorial. Arte latinoamericano. Mayas-Incas-Aztecas. Lo objetivo y lo subjetivo. Forma. Figuras. Abstracciones. Espacio plano y tridimensional. Indicadores de espacio. El color y valor. Significación y simbología del color en la región. Soportes Relaciones de luminosidad y contraste. Composición: Concepto y clasificación. Figura – fondo. El campo visual y el plástico. Soportes y formatos de la obra plástica: dibujo, pintura, escultura. Exploraciones. Simetría. Mandalas. Técnicas de expresión. Lectura de obras. Producciones en distintos soportes. (digital, convencional y actual)

**Asignatura:** MÚSICA

**CONTENIDOS:** Elementos de acústica musical y organología. Origen y formación del sonido. Tipos de ondas. Interferencias y pulsaciones. Resonancia. Ondas estacionarias. Sonido y ruido. Producciones vocales e instrumentales teniendo en cuenta elementos de organización del discurso musical, el timbre, la intensidad y el movimiento. Actividades de sonorización. La obra musical en el género popular según el contexto social, histórico, cultural y musical. Folclore en Latinoamérica y en Argentina. Repertorio Patrio. Versiones propias de las marchas patrias. Repertorio Popular.

**Asignatura:** EDUCACIÓN FÍSICA

**CONTENIDOS:** **Capacidades condicionales:** fuerza, resistencia aeróbica y anaeróbica, velocidad, flexibilidad y potencia. **Atletismo:** partida baja y alta. Carreras con diferentes distancias. Lanzamientos de bala, Disco y Jabalina. **VOLEIBOL:** Posición básica. Pase de arriba y de abajo. Saque de abajo. Remate. Bloqueo. Juego 6x6. Reglamento. **HANDBOL – BASQUETBOL:** Dribbling. Pases (variantes). Lanzamiento y recepción. Fintas y amagues. Juego. Reglamento. **FUTBOL:** Destrezas individuales: Manejo de la pelota – tipos de pases – Juego de fundamentación – Reglamento comentado. **Expresión corporal:** Ritmo y tiempo musical.

**Asignatura:** INGLÉS

Expte. Nº 22061/04.-

Pág. 15/27



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

**CONTENIDOS:** General Revision: greetings, identification, age, nationality, occupation, residence, etc. Possession. Description of places. Yes / No questions and Wh- questions. Daily routine activities. Yes / No questions. Wh-questions. Actions in progress. Yes / No questions. Wh-questions. Past actions: Verb "To Be". Yes / No questions. Wh-questions

### Asignatura: HISTORIA/ FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** La Sociedad Americana a partir de la colonización y conquista del territorio. (Siglo XV al XVII). La Sociedad capitalista a partir de Las Revoluciones Burguesas (Siglo XVIII). El Impacto de las nuevas ideas en la Sociedad Americana, especialmente en el Río de la Plata. (Siglo XVIII a principios del siglo XIX)

**Ejes transversales de Formación Ética y ciudadana:** Las personas, los valores, el Derecho, los Derechos humanos. El Poder Político. Constitución Nacional: Niveles y formas de gobierno. El Estado Argentino: Los conflictos sociales, problemáticas ambientales. Taller: Educación y Memoria- Violencia de Género- Educación Vial- La nueva Ley de Ciudadanía. Ley 26.774.

### Asignatura: GEOGRAFÍA – FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** Organización del espacio geográfico americano. El estudio del espacio social. América anglosajona y América latina. Los estados americanos. Los procesos de integración en América. Grandes conjuntos ambientales americanos. Diversidad ambiental y valoración de los recursos. Naturaleza y sociedad. Riesgos naturales, vulnerabilidad y catástrofes sociales. Manejo de los recursos naturales. Proceso de poblamiento. Distribución, estructura y dinámica poblacionales. Población, trabajo y condiciones de vida. Trabajo y migraciones. Contrastes y desigualdades sociales. Indicadores demográficos. La medición de la desigualdad. Índice de Desarrollo Humano. Diversidad en los modelos de desarrollo. La nueva ruralidad en América Latina. Cultivos diferenciados y las agroindustrias. La minería en América Latina. Producción energética. Conflictos ambientales y sociales. Las actividades económicas de las ciudades en América. Ciudades en el Norte. Ciudades en el Sur.

### Asignatura: BIOLOGÍA

**CONTENIDOS:** INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA COMO CIENCIA: Biología como ciencia. Metodología de la Investigación Científica. BIOLOGÍA CELULAR: Célula eucariota animal: características. Membrana celular. Citoplasma: Metabolismo Celular. El núcleo celular: los ácidos nucleicos. BIOLOGÍA POBLACIONAL: Población. Características de las poblaciones: estructura y dinámica. BIOLOGÍA EVOLUTIVA: Teorías de la evolución: Lamarck y Darwin.

### Asignatura: TECNOLOGÍA

**CONTENIDOS:** Procesos tecnológicos. Distintos contextos y culturas. Proyectos escolares. Planificación grupal. Las TICS y los medios que ofrecen. Productos y procesos. Progreso social y desarrollo científico tecnológico recursos y nuevas tecnologías. Impactos positivos y negativos del desarrollo científico tecnológico. Procesos y tecnologías como sistemas. Enfoque sistémico. Indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo. Actividades y contribución de las Instituciones de investigación científica del estado. Rol del estado en el progreso científico e innovación tecnológica. La educación y el aprendizaje. Desarrollo científico-tecnológico, poder y dominación. Transferencia tecnológica. Implicancias. Las tecnologías como producto de la acción humana intencionada. Decisiones políticas sociales y culturales. Límites de la tecnología. Factores que afectan y condicionan al accionar tecnológico

### Asignatura: MATEMÁTICA

**CONTENIDOS:** Números enteros. Números racionales. Operaciones con números racionales. Potenciación, radiación, propiedades. Ecuaciones. Notación científica. Relaciones. Funciones. Variables. Dominio e imagen. Intervalos. Funciones de proporcionalidad directa e inversa. Función lineal. Noción de función cuadrática y exponencial. Razones y proporciones. Razones trigonométricas. Seno, coseno y tangente. Teorema de Pitágoras. Nociones de los teoremas del seno y coseno.



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

Ecuaciones en los enteros y racionales. Ecuaciones cuadráticas incompletas. Inecuaciones. Representación gráfica. Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Métodos de resolución: gráficos y analíticos. determinantes.

### Asignatura: FÍSICA

**CONTENIDOS:** Física. Ramas de la física. Método científico. El proceso de medición: Magnitudes fundamentales y derivadas; Magnitudes vectoriales y escalares. Sistemas de unidades: SI y SIMELA. Las incertezas o errores experimentales. Fuerzas. Unidades de Fuerzas. Sistemas de fuerzas. Composición de fuerzas: Resolución gráfica y analítica. Descomposición de fuerzas. Densidad del aire. Peso específico de las sustancias. Concepto de presión. Presión ejercida por los sólidos y líquidos. Presión atmosférica. Unidades. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes. Flotabilidad.

### Asignatura: QUÍMICA

**CONTENIDO:** El Lenguaje de la Ciencia. Los Materiales en la vida cotidiana. Cuerpo, Materia y Materiales. Sistema Material. Sustancia y Soluciones. Moléculas y Átomos. Modelos Atómicos. Partículas subatómicas. Los Elementos Químicos. Clasificación Periódica de los Elementos Químicos. Transformaciones de la Materia. Ley de la Conservación de la Masa.

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS: Diseño de publicaciones.** Herramientas de diseño. Diseño de publicaciones varias: boletines, folletos, calendarios y tarjetas. Dípticos. Trípticos. Internet. La web 2.0. Características y diferentes servicios. Creación de Blogs. uso de diversas aplicaciones como complemento del blog. Manejo de determinadas herramientas de la red social Facebook.

### Asignatura: ORIENTACIÓN PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL

**EJES TEMÁTICOS:** Trayectorias Educativas y Escolares de los jóvenes de la zona. Sexualidad. ESI. Perspectiva de género. Procesos de deliberación. Elección/Decisión. Convivencia y Grupalidad. Marcos legales. Constitución de la subjetividad en los contextos históricos sociales actuales. Sujetos de derechos.

### Asignatura: ACTIVIDAD OPTATIVA:

**CONTENIDOS:** Taller: Educación y Memoria- Violencia de Género- Educación Vial- La nueva Ley de Ciudadanía. Ley 26.774. Taller: El arte del papel. Construcción con papel. Formas figurativas.

### Asignatura: COLOQUIO INTEGRADOR FINAL (C.I.F.)

**EJE UNICO:** Trabajo de Investigación con temáticas diversas.

## CUARTO AÑO

### Asignatura: IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA

**CONTENIDOS:** Aspectos teóricos de la teoría de la enunciación, de los actos de habla, del texto (exposición y argumentación) y del discurso. Aportes de la gramática textual y oracional. Normativa. Diversas modalidades de abordaje textual (técnicas de estudio). Aportes de la literatura universal: el héroe y el antihéroe en la antigüedad clásica, edad media, renacimiento, barroco, realismo y romanticismo. El teatro en el siglo XX.

  
H

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

### Asignatura: ARTES PLASTICAS

**CONTENIDOS:** Percepción y arte. Concepción del arte en el tiempo. Lenguajes artísticos. Arte Moderno del siglo XX y contemporáneo: rupturas y continuidades. Vanguardias artísticas en Europa. El Arte Argentino: Influencias y estilos. Siglo XX y arte contemporáneo. El Arte en América Latina. Características. Patrimonio cultural de la zona. Arte – Artesanía. Arte Popular. Códigos de los lenguajes. Producciones. Integración con otros ejes.

### Asignatura: MÚSICA

**CONTENIDOS:** Formas de la música. Organización de la música en ideas musicales. Estrofas y estribillos. Formas binarias y formas ternarias. Formas musicales del folclore argentino. El rock en Argentina. Rock nacional. Evolución. Función social. Instrumentación. Texturas musicales. Monodia, ostinatos, homofonía y polifonía. Historia de la música Académica. Periodo Barroco, Clásico y Romántico.

### Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA

**CONTENIDOS: Capacidades condicionales:** fuerza, resistencia aeróbica y anaeróbica. **Atletismo:** Carreras con diferentes distancias. Lanzamientos de bala, Disco y Jabalina. **VOLEIBOL - HANDBOL – BASQUETBOL:** Diferentes tipos de pases. Lanzamiento y recepción. Dribbling. Marcación. Juego de fundamentación. Reglamento. **FUTBOL:** Juego de fundamentación – Reglamento comentado. **Expresión corporal:** Ritmo y tiempo musical.

### Asignatura: INGLES

**CONTENIDOS: “LIVING HISTORY I” Talking about past events and actions - Expressing periods of time – Biographies. “LIVING HISTORY II” Talking about past events and actions in progress (Pasado Continuo).**

### Asignatura: HISTORIA Y FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS:** Transformaciones políticas, sociales y económicas de los Países Centrales de Europa, América y Argentina en el siglo XIX. Crisis del dominio colonial en los Países Dependientes: Cambios políticos, económicos y sociales. **EJES TEMÁTICOS DE FORMACIÓN ETICA Y CIUDADANA:** El saber ético y Ciudadano. Derechos y Responsabilidades. Derechos Humanos. La vida Democrática. La Sociedad y la Justicia. La Participación Ciudadana

### Asignatura: GEOGRAFÍA/FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

**CONTENIDOS: GEOGRAFÍA DE LA ARGENTINA:** Territorio y sociedad en el Mundo Actual. Elementos del territorio. Proceso de organización del territorio argentino. Los Recursos Naturales. Problemas ambientales actuales. Fenómenos naturales y catástrofes sociales. Población y sociedad en la Argentina., Proceso de poblamiento. Estructura y dinámica de la población. Indicadores demográficos. Calidad de vida. Globalización y transformaciones urbanas. Nuevos usos del suelo urbano y rural. Sectores productivos tradicionales e innovadores. La producción de base primaria, industrial y de servicios, y en las relaciones estado, empresas mercado

### Asignatura: MATEMÁTICA

**CONTENIDOS:** Números reales. Orden. Densidad. Completitud. Operaciones con números Irracionales: suma algebraica. Racionalización. Ecuaciones lineales y cuadráticas. Sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas. Sistemas mixtos (una ecuación lineal y una cuadrática). Ecuación de la recta: Canónica. Explícita. Segmentaria. Ecuación cuadrática. Inecuaciones lineales.

  
H

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

Funciones lineales y cuadráticas: Análisis gráfico, numérico y algebraico. Funciones polinomiales. Circunferencia. Perímetro y Área de Polígonos. Área y Volumen de Sólidos.

### Asignatura: QUÍMICA

**CONTENIDOS:** Modelo Atómico Mecánico Cuántico. Estructura Molecular. Compuestos Inorgánicos Binarios, Ternarios y Cuaternarios. Leyes Gravimétricas – Leyes de los Gases - Uniones Químicas. Estequiometría. Soluciones. Cinética Química.

### Asignatura: FÍSICA

**CONTENIDOS:** Magnitudes y unidades. Estática. Clasificación en magnitudes escalares y vectoriales. Equivalencias entre las unidades del SI y del Sistema inglés. Sistemas de Fuerzas: Composición y descomposición de fuerzas. **Cinemática.** Sistemas de referencia. Posición y desplazamiento. Velocidad. Movimiento rectilíneo uniforme. Gráficos. Aplicaciones. Aceleración. Movimiento rectilíneo uniformemente variado: características y gráficos. Caída libre y Tiro vertical. Movimiento circular uniforme. Frecuencia del movimiento circular. Velocidad angular. Aceleración centrípeta. Composición de velocidades. **Dinámica:** Las fuerzas y los movimientos. Leyes de Newton. Unidades de masa y fuerza. Impulso mecánico. Cantidad de movimiento. Principio de conservación de la cantidad de movimiento. Fuerzas de rozamiento

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS:** Introducción a las Planillas de Cálculos: Operaciones matemáticas básicas. Utilización de Fórmulas matemáticas sencillas. Funciones. Referencias absolutas y relativas. Representación gráfica de funciones – Función lineal, cuadrática, cúbica.: barras, columnas y circulares. **Internet:** formatos pdf y comprimidos. Utilización de Correo Web con archivos adjuntos. Web 2.0. Definición, contenidos y herramientas utilizadas. Manejo de aulas virtuales: Wikis, foros, chat, glosario dentro del Aula Virtual.

### Asignatura: ORIENTACIÓN PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL

**EJES TEMÁTICOS:** Trayectorias Educativas y Escolares de los jóvenes de la zona. Sexualidad. ESI. Perspectiva de género. Procesos de deliberación. Elección/Decisión. Convivencia y Grupalidad. Marcos legales. Constitución de la subjetividad en los contextos histórico sociales actuales. Sujetos de derechos.

### Asignatura: PROYECTO

**EJES TEMÁTICOS:** La producción del Proyecto se inicia desde la propuesta y selección temática y con la concreción de una serie de actividades de exploración, recogida, selección y organización de la información. Se llevan a cabo distintas instancias de trabajo en el terreno, de modo grupal y/o individual, utilizándose variadas técnicas de investigación. El proceso culmina con la presentación y defensa ante un equipo de profesores de un Diseño de Investigación Final producido por el/los alumno/s.

### CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: TECNOLOGÍA EN LA ELABORACION DE ALIMENTOS

#### Asignatura: ALIMENTOS I

**CONTENIDOS: Alimentos:** Calidad nutricional. Hidratos de carbono. Proteínas. Vitaminas. Lípidos. **Industrias Alimenticias:** Industrialización de los distintos tipos de alimentos. **Frutas y Hortalizas:** Frutas y Hortalizas. Su Industrialización. **Cereales:** Industrialización de los cereales. **Industria Azucarera**

#### Asignatura: GESTIÓN DE EMPRESAS

*Leau*  
*H*

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

**CONTENIDOS:** LAS ORGANIZACIONES: Las organizaciones. La empresa como organización. Administración. Procesos administrativos. Proceso de planeamiento, proceso de gestión y proceso de control. Resolución de problemas y toma decisiones. **MARKETING Y COSTOS:** Marketing. Gestión de producción. Costos. Gestión de finanzas y control.

### **CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL**

#### **Asignatura: SISTEMA DE INFORMACION CONTABLE**

**CONTENIDOS:** Sistema. Elementos de un Sistema. Funcionamiento de un Sistema. Sistema de Información. Los Componentes del Sistema de Información. La Contabilidad como Sistema de Información. Factores de una Empresa. El Patrimonio: Concepto. Partes del Patrimonio. Ecuación Patrimonial. Ecuación Dinámica Patrimonial. Cuentas. Registros Contables. Registros Contables. Libros de Comercio. Libro Diario Libro Mayor. Balance de Comprobación de Sumas y Saldos.

#### **Asignatura: INTRODUCCION AL DERECHO LABORAL**

**CONTENIDOS:** EL DERECHO ORIGEN Y SIGNIFICADO: El Derecho: Origen y Significado de la palabra Derecho. Relaciones de la Actividad Humana. **LOS DERECHOS DEL TRABAJADOR: UNIDAD. 2:** Derecho del Trabajador y el Emperador. **LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO:** La Organización Internacional del trabajo: O.I.T.-Constitución Nacional Artículo 14 y 14 bis. **MODALIDADES DEL CONTRATO DE TRABAJO:** Contrato de trabajo y modalidades del Contrato de Trabajo. Remuneración. Trabajos de mujeres y niños. Seguridad e Higiene de Trabajo.

#### **Asignatura: MARKETING**

**CONTENIDOS:** La Empresa: Sistema Económico y de Mercado. Empresa Concepto y Evolución. Objetivo de una Empresa. Función de una Empresa. Clasificación de Empresas. Gestión de Comercialización y de Clientes. Marketing. Mercadotecnia. El Marketing Actual. Clasificación del Marketing. La Mezcla Comercial o Cuatro P: El Producto: El Precio. La Plaza. La Promoción. Segmentación del Mercado. Segmentación en Mercados Internacionales. Posicionamiento en el Mercado.

## **QUINTO AÑO**

#### **Asignatura: IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA**

**CONTENIDOS:** Aspectos teóricos de la teoría de la enunciación, de los actos de habla, del texto (exposición y argumentación) y del discurso. Aportes de la gramática textual y oracional. Normativa. Diversas modalidades de abordaje textual (técnicas de estudio). Aportes de la literatura hispanoamericana: el mito en la literatura precolombina, del descubrimiento y la conquista.

#### **Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA**

**CONTENIDOS:** **Los juegos motores y deportes:** Capacidades coordinativas y condicionales generales y específicas del deporte. Táctica, técnica y estrategia, cooperación y oposición, comunicación y contracomunicación. – La ética del deporte. Comportamiento de los deportistas espectadores y jueces. **La gimnasia y el atletismo:** El cuerpo, la postura y el movimiento. Principios del entrenamiento deportivo. – Contracción, postura y movimiento. **La vida en la naturaleza y al aire libre:** Las formas de vida en la naturaleza y al aire libre. Métodos y técnicas para el cuidado del medio ambiente. **Cuerpo y salud:** Higiene y cuidado del cuerpo. – La aptitud física como uno de los componentes esenciales de la salud corporal

#### **Asignatura: INGLÉS**



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

**CONTENIDOS:** Describing past situations. Past Simple. Contrast of Past Tenses: Past Simple and Past Continuous. Plans and intentions for the future: Future Possibilities and Predictions. Personal experiences: Present Perfect.

### Asignatura: HISTORIA

**CONTENIDO:** Una Época de Crisis del Capitalismo. América Latina, Argentina y el Nuevo Orden Colonial: Modelos Económicos y Políticos. Contenidos transversales de Formación Ética y Ciudadana: Cultura y diversidad cultural. Formas de Gobierno. La Constitución Nacional, Provincial y La Carta Orgánica Municipal.

### Asignatura: GEOGRAFÍA

**CONTENIDOS:** EL MUNDO ACTUAL Y EL HEMISFERIO ORIENTAL: Europa. Asia, África, Oceanía. EL CAMBIANTE MAPA POLITICO DE EUROPA: Antecedentes históricos. Geografía política mundial. Transformaciones geopolíticas del mapa mundial. REDEFINICION TERRITORIAL CON EL FIN DE LOS IMPERIOS: El mundo poscolonial. Descolonización y movimientos. El nuevo orden institucional. El tercer mundo. Reconocimiento físico, político, natural y humano del espacio social de África. LA CULTURA DE LOS PUEBLOS: Asia. Las culturas diferentes. Religión y sociedad. Conflictos culturales, étnicos y religiosos. Conflictos y guerras del medio oriente. El mundo globalizado. La población y el crecimiento de las ciudades. Crecimiento Demográfico. Espacios geográficos y problemas sociales. EL DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE: Los problemas ambientales planetarios.

### Asignatura: LÓGICA Y METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

**CONTENIDOS:** Elementos de lógica proposicional. Razonamientos. Conectivas. Expresiones: sintaxis, semántica. Métodos de decisión. Problemas de computación lógica. Algebras de Boole. Lenguajes de Primer Orden. Estructuras de cuantificación. Enunciados con cuantificadores: Sintaxis, Semántica. Métodos de decisión. Aplicación: Silogística. Juicios categóricos. Clasificación, Distribución. Silogismos categóricos. Métodos de decisión: Reglas; Diagramas, Tablas semánticas.

### Asignatura: BIOLOGÍA

**EJES TEMÁTICOS:** LA VIDA COMO UNIDAD. Composición química de la materia viva. Célula. Metabolismo Celular. LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN EL ORGANISMO HUMANO. Alimentos y Nutrientes. Sistema Digestivo. Sistema Respiratorio. Sistema Circulatorio. Sistema urinario. LA FUNCIÓN DE COORDINACIÓN, CONTROL Y RELACIÓN. Sistema Nervioso. Sistema Endocrino. Sistema Locomotor.

### Asignatura: MATEMÁTICA

#### **CONTENIDO:**

#### **EJE 1: EN RELACIÓN CON EL NÚMERO Y EL ÁLGEBRA**

Conjuntos numéricos  $N_0$ ;  $Z$ ;  $Q$ ;  $I$ ;  $R$ ;  $C$ . Operaciones, Propiedades. Reconocimiento e interpretación de los conjuntos numéricos (Naturales, Enteros Racionales, Irracionales, Reales y Complejos) y sus propiedades a partir de la resolución de situaciones que los involucren. Funciones y ecuaciones. Funciones polinómicas de grado no mayor que cuatro e incompletas, Funciones Racionales de la forma  $f(x) = k/x$ , con  $x \neq 0$ . Funciones exponenciales y logarítmicas

*Leau*

*H*

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

### Asignatura: FISICA

**CONTENIDOS:** **CINEMATICA:** Movimiento Uniforme Rectilíneo. Movimiento Uniforme Rectilíneo Variado. Aceleración, velocidad y distancia. Movimiento circular uniforme. **DINAMICA:** Las leyes de Newton. Tercera ley o principio de acción y reacción. Diagrama de cuerpo libre. Segunda ley o principio de masa. **TRABAJO Y ENERGIA:** Unidades. Energía cinética. Energía potencial gravitatoria. Energía mecánica. **GRAVITACION UNIVERSAL:** El modelo antiguo sobre el universo. Leyes de Kepler. La gravitación universal. Movimiento de los satélites.

### Asignatura: QUIMICA

**CONTENIDOS:** Introducción a la Química Orgánica: La Química del Carbono. Cadenas carbonadas. Los hidrocarburos: Hidrocarburos. Alcanos, Alquenos y Alquinos. Compuestos oxigenados: Alcoholes. Aldehídos y Cetonas. Ácidos orgánicos o carboxílicos.

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS:** Planillas de cálculos orientadas a diseño de Proyectos: Gráficos de sistematización de encuestas. Gráficos de funciones matemáticas: lineales, cuadráticas, cúbicas y trigonométricas. Ordenamiento de datos por diferentes criterios en un conjunto grande de datos. Filtros, subtotales, y funciones propias de bases de datos. Internet Avanzado: Web 2.0. Definición, contenidos y herramientas utilizadas. Herramientas de la web 2.0. Aulas virtuales

### Asignatura: ORIENTACION PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL.

**EJES TEMÁTICOS:** Los unos, los otros componiendo un nosotros: devenir grupal. Convivencia Institucional, resolución de conflictos. Prejuicio y discriminación. Hacia una cultura del cuidado. ESI. Culturas adolescentes. Educación como derecho. Marcos legales. Los últimos años en el IEM, permanencia, finalización y egreso. Vida social que requiere un abordaje situacional.

### Asignatura: PROYECTO DE ORIENTACIONES LABORALES

**CONTENIDOS:** Tipos de Mercado. Encuestas o consultas. Control de Calidad sobre materias primas y producto elaborado. Normas del MERCOSUR. Elaboración de los Alimentos y los Métodos de Conservación Involucrados. Formación de la Sociedad, Contrato Social, Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Inversión Necesaria. Inversión Fija, Capital de Trabajo. Gastos de Organización. Elementos del Costo de Fabricación. Análisis Económico Financiero. Total de Egresos. Total de Ingresos. Superávit o Déficit. Estudio de Factibilidad. Valoración del producto. Régimen Legal. Documento Único Aduanero (DUA). Tipos de Transportes. Documentos del Transporte. El proceso del cálculo del precio. Determinación del Precio Final de Exportación.

### CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

#### Asignatura: CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS I

**CONTENIDOS:** Preparación de soluciones. Control sanitario: Control sanitario del personal. Control de Aguas y desechos. Control de efluentes. Control de calidad organoléptico: Caracterización del color, olor y del sabor. Métodos físicos de evaluación: Determinación de humedad. Sólidos solubles y cenizas. Refracción. Peso específico.

#### Asignatura: MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

**CONTENIDO:** FUNDAMENTOS DE LA CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS. Alimentos. Alteración de los alimentos: causas y principios básicos. MÉTODOS FÍSICOS DE CONSERVACIÓN. Métodos de Conservación mediante el uso de temperaturas altas. Métodos de Conservación mediante el



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

uso de temperaturas bajas. Eliminación del agua. Filtración. Irradiación. MÉTODOS QUÍMICOS DE CONSERVACIÓN. Aditivos Alimentarios. Conservantes químicos. Salado. Curado. Ahumado. ENVASADO Y ALTERACIONES EN LAS CONSERVAS. Materiales. Alteraciones de origen: químico, físico y microbiológico. INTOXICACIONES E INFECCIONES ALIMENTICIAS. Fuentes de contaminación. Envenenamiento causado por productos químicos. Intoxicaciones e Infecciones alimenticias.

### Asignatura: ALIMENTOS II

**CONTENIDOS:** **Carnes:** Vacunos. Porcinos, caprinos, ovinos. **Industrias Frigoríficas:** Establecimientos faenadores. Chacinados. Fiambres y embutido. **Pescados:** Conservas enlatadas. **Leche:** Filtrado, homogeneización, pasteurización y cadena de frío. **Industrias Lácteas:** Industrialización de la leche.

### Asignatura: INGLÉS ORIENTADO

**CONTENIDO:** Nutrition. Concept. Importance. Systems. Relationship with the nutrition process. Relevance. The digestive system. Description. Organs and their functions. The food pyramid. Composition. Nutrients. Classification. Importance. Food sources. Deficiency problems. Food labels. Food preservation. Types. Characteristics. Health problems related to food consumption.

### Asignatura: OPERACIONES UNITARIAS

**CONTENIDOS:** Principios básicos de las operaciones de los alimentos. Sistema de unidades. Análisis dimensional. Estática de los fluidos Dinámica de los fluidos. Ecuación de Bernoulli. Viscosidad. Medidas en los fluidos. Transmisión de calor en superficie. Cambiadores de calor. Pasteurización. Esterilización y enlatado. Refrigeración y congelación. Enfriamiento. Congelación. Secado por conducción, secado por congelación. Aparatos de desecación. Separaciones mecánicas. Filtración. Sedimentación. Aparatos de centrifugación. Reducción de tamaño: pulverización y cortado.

### CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL

#### Asignatura: INTRODUCCION AL COMERCIO EXTERIOR

**CONTENIDOS:** **Aspectos espaciales del Comercio Exterior:** Estado y Nación. Soberanía. Formas de Gobierno. Cuestiones de Límites de la Argentina. Territorio Aduanero y Zonas de Control Ley 22.415. **Introducción a la Economía Mundial:** Comercio Exterior, Internacional. Comercio Exterior Argentino. Comercio Exterior Salta: Exportaciones, destinos, productos de potencial exportador. **Los Sujetos del Comercio Exterior:** El Derecho Comercial. Derechos y obligaciones. Aduana: Concepto, organización, función y facultades. Auxiliares del comercio y del servicio aduanero. **Transporte en el Comercio Exterior / Internacional:** Transporte: concepto e importancia en el Comercio Internacional Contenedor: concepto.

### Asignatura: COSTOS

**CONTENIDOS:** La Contabilidad. Factores de la Empresa. El Patrimonio. Elementos Patrimoniales. Ecuación Patrimonial. El Activo. El Pasivo y El Patrimonio Neto. Ecuación Dinámica Patrimonial. Principios Contables. Partida Doble. Asientos Contables. El Libro Diario. El Libro Mayor. Balance de Comprobación de Sumas y Saldos. Ajustes y Amortizaciones. Hoja de Trabajo. Confección del Balance General. Estados Contables. Estado Patrimonial y Estado de Resultado. Características de la Explotación Industrial. Los Elementos del Costos de Fabricación. Obtención del Precio. Punto de Equilibrio. Determinación Grafica. Análisis Económico Financiero. Aspectos Impositivos: Inscripciones en Instituciones Recaudadoras. Impuestos Nacionales: AFIP. Tributos Provinciales: DGR. Tributos Municipales.



## **RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-**

### **Asignatura: INVESTIGACION DE MERCADO**

**CONTENIDOS:** El Marketing. Segmentación y Posicionamiento. La Investigación en Marketing. El Proceso de la Investigación. Formulación del Problema de Investigación y La Obtención de Datos. Los Datos Primarios y Datos Secundarios. Investigación de los Datos Secundarios. La Investigación Cualitativa y Cuantitativa. Los Datos Primarios: La Encuesta, La Observación y La Experimentación. Instrumentos de Medida. La Construcción y el Test de los Instrumentos de Medidas. Como diseñar un Cuestionario. El Muestreo e Informe de la Investigación. El Muestreo Tipos. El Análisis de las Percepciones y de las Preferencias. El Informe de Investigación.

### **Asignatura: TECNOLOGÍA DE GESTIÓN**

**CONTENIDO: LAS ORGANIZACIONES:** Las organizaciones. La empresa como organización. Administración. Procesos administrativos. **ESTRUCTURA DE LAS ORGANIZACIONES:** La estructura de la organización. Estructura organizacional. Dinámica Organizacional. **PRODUCCIÓN - FINANZAS - RECURSOS HUMANOS:** Gestión de producción. Gestión de compras. Gestión de finanzas y control. Gestión de Recursos humanos.

## **SEXTO AÑO**

### **Asignatura: IDIOMA NACIONAL Y LITERATURA**

**CONTENIDOS:** Aspectos teóricos de la teoría de la enunciación, de los actos de habla, del texto (exposición y argumentación) y del discurso. Aportes de la gramática textual y oracional. Normativa. Diversas modalidades de abordaje textual (técnicas de estudio). Aportes de la literatura argentina: La literatura en las distintas corrientes argentinas. Civilización y barbarie. La Gauchesca. La literatura de la dictadura.

### **Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA**

**CONTENIDOS: Los juegos motores y deportes:** Táctica, técnica y estrategia, cooperación y oposición, comunicación y contracomunicación. – La ética del deporte. Organización del deporte: clubes, asociaciones, torneos. **La gimnasia y el atletismo:** Las técnicas motoras específicas y generales de la gimnasia, el atletismo, la expresión, la vida cotidiana y el trabajo. **Deporte, salud y calidad de vida:** Aspectos biológicos de la salud corporal. El movimiento como generador de salud. **La vida en la naturaleza y al aire libre:** La convivencia con los otros en ambientes naturales. – El ambiente natural y social.

### **Asignatura: INGLÉS**

**CONTENIDOS:** Revision of verb tenses (Present and Past). Conditional sentences. Comparative and Superlative Degree of adjectives. Passive Voice (Present and Past Simple).

### **Asignatura: INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA POLÍTICA.**

**CONTENIDOS:** La Ciencia Política y las teorizaciones políticas. Concepciones y teorías actuales. La construcción del pensamiento clásico. La construcción del pensamiento moderno. El pensamiento político contemporáneo: la cuestión social. El estado como aparato de dominación. Estado, Nación y Gobierno. Participación política: cultura política. Ciudadanía. Sufragio. El sistema político argentino: antecedentes históricos. Mujeres y Política. Poderes constitucionales y el sistema federal. Los Partidos Políticos. La actualidad de la Ciencia Política. Movimientos sociales y derechos humanos.

### **Asignatura: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMIA**

Expte. Nº 22061/04.-

Pág. 24/27



## RESOLUCIÓN CS N° 510/17.-

**CONTENIDOS:** El concepto de Economía: El problema económico. Los Sistemas Económicos: Los beneficios y los costos. El desarrollo y el subdesarrollo económico. La tasa de desempleo. Tipos de desempleo. Las causas. El intercambio. El dinero. El sistema de economía de mercado. La demanda. La oferta. El equilibrio de mercado. La asignación de los recursos. Las limitaciones del sistema de economía de mercado. Producción y Mercado: La Empresa, la producción y los beneficios. Producto e Ingreso Nacional, sus componentes: La Macroeconomía y la política macroeconómica. El comercio internacional: El comercio entre países. Los problemas del mundo actual.

### Asignatura: ÉTICA

**CONTENIDOS:** Conceptos básicos. Ética. Moral. La moral como fenómeno humano. Diversidad espacio-temporal del fenómeno moral. La Ética y las disciplinas científicas: Historia, Antropología, Sociología, Psicología y Etología. Fundamentos de la Moral. Doctrinas Filosóficas. Platón y el Anillo de Giges. Eudemonismo Aristotélico. Formalismo Kantiano. Reformulaciones contemporáneas del universalismo kantiano. Utilitarismo (Bentham, Mill, Reformulaciones neoclásicas). Amoralismo (Nietzsche). Problemas Éticos. Virtudes y Vicios. Humanos y animales. Bioética. Género y ciudadanía.

### Asignatura: INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA

**CONTENIDOS:** Formación del mundo moderno. Conformación del Estado Moderno. Revolución industrial. Revolución Francesa. Surgimiento del capitalismo. ¿Qué es la Sociología? Sociología y Realidad Social. Sociedad y Cultura. Las sociedades modernas. La especificidad de la sociología. Delimitación del campo problemático. Construcción del objeto. Metodología. Construcción del objeto y formas de causalidad. Movimientos sociales. Construcción de la identidad. Adolescentes-subculturas. Exclusión social

### Asignatura: INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA

**CONTENIDOS:** El ser humano. La psicología en el ámbito de las ciencias sociales. Abordaje histórico. Unidad y pluralidad de la Psicología. Escuelas y ramas. La mirada del conductismo. Conductismo intencional de Tollman. La conducta desde una perspectiva no conductista en Argentina: áreas de manifestación y dinámica. Conducta en situación. Personalidad y Conducta. **Motivación y Conflicto:** Motivación: tipos de motivación. Conflicto y conducta. **Los procesos Inconscientes:** La hipótesis del inconsciente. Manifestaciones. La represión y las conductas defensivas frente a los conflictos. Estructura del aparato psíquico

### Asignatura: BIOLOGIA

**CONTENIDOS:** LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN EL ORGANISMO HUMANO. Reproducción celular. Reproducción Humana. Educación Sexual Integral. LA INFORMACIÓN GENÉTICA A NIVEL MOLECULAR. Estructura química del ADN. El dogma central de la Biología: replicación, transcripción y traducción. LA TRANSMISIÓN DE LOS CARACTERES HEREDITARIOS. Genética clásica. Experimentos y leyes de Mendel. Teoría cromosómica de la herencia. La herencia no Mendeliana

### Asignatura: MATEMÁTICA

**CONTENIDOS:** Expresiones algebraicas. Teorema de Gauss. Ecuaciones racionales. Dominio. Funciones: Clasificación. Representación gráfica y análisis de sus características. Trigonometría:



## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

Triángulos. Ángulos. Razones trigonométricas Teorema de Pitágoras. Teorema del seno y Teorema del coseno.

### Asignatura: INFORMÁTICA

**CONTENIDOS:** Diseño de mapas conceptuales: Concepto. Recursos - Diseño de presentaciones-Internet - Web 2.0. Definición - Herramientas colaborativas de la web. Resolución de Tareas.

### Asignatura: ORIENTACION PERSONAL, EDUCACIONAL Y VOCACIONAL

**EJES TEMATICOS:** El último año en el IEM, convivencia institucional. La Orientación en el mundo en transformación. El Mercado Laboral. Alternativas de estudios. Áreas de interés. Grupos de carreras. Campo de desempeño profesional. El pasaje de la adolescencia a la adultez. Trayecto y trayectorias educativas.

### Asignatura: PROYECTO DE ORIENTACIONES LABORALES

**CONTENIDOS:** Tipo de Mercado en el que debe actuar, Posibilidades de colocación del producto en mercado a través de encuestas o consultas, Los potenciales clientes, Obtención de la Demanda. Probables proveedores, Estadísticas, Bibliografías, Medios de Comunicación, Obtención de Información, Desarrollo de las Cuatro P (Precio, Producto, Promoción y Plaza), Tabulación, Análisis, Gráficos e interpretación y conclusión. Investigación de Mercado

### CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

#### Asignatura: CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS II

**CONTENIDOS:** Control de calidad de las carnes. Control de los derivados de la carne: Harina de carne, de hueso, de sangre y cueros. Importancia comercial del packaging. Control de calidad de los lácteos: Métodos tradicionales de análisis. Control de los derivados de la leche. Control de calidad bromatológico: Bacteriología. Microbiología.

#### Asignatura: QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS

**CONTENIDO:** AGUA Y BIOELEMENTOS. Elementos y sustancias componentes del organismo. LOS LÍPIDOS. Clasificación. Ácidos grasos. Glicéridos. Grasas y Aceites. LOS HIDRATOS DE CARBONO. Clasificación. Monosacáridos. Disacáridos. Polisacáridos. LAS PROTEÍNAS. Aminoácidos. Péptidos. Proteínas. Clasificación. Enzimas. LAS VITAMINAS. Vitaminas liposolubles. Vitaminas hidrosolubles.

#### Asignatura: INDUSTRIAS ALIMENTICIAS

**CONTENIDOS:** Carnes y productos cárnicos - Huevos y ovoproductos - Frutas y hortalizas y sus derivados.- Cereales y sus productos - Aceites y grasas

### CICLO DE FORMACIÓN ORIENTADA: COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL

#### Asignatura: COMERCIO EXTERIOR

**CONTENIDOS:** Organizaciones y organismos internacionales: - organización jurídico administrativa del comercio exterior - en materia de importación: disposiciones generales - destinaciones de

*Juan*  
*J*

## RESOLUCIÓN CS Nº 510/17.-

exportación - disposiciones comunes a la importación y exportación - régimen de garantías - clases de prohibiciones a la importación y a la exportación - disposiciones penales: delitos aduaneros.

### Asignatura: ASPECTOS INSTRUMENTALES DEL COMERCIO EXTERIOR

**CONTENIDOS:** La aduana y el comercio exterior - El nomenclador Común del Mercosur - Documentos usuales del comercio exterior - los documentos aduaneros- derecho de exportación - valoración - los seguros y el transporte internacional de mercaderías - El transporte internacional - Cálculo del costo y del precio de exportación e importación.

### Asignatura: INGLÉS ORIENTADO

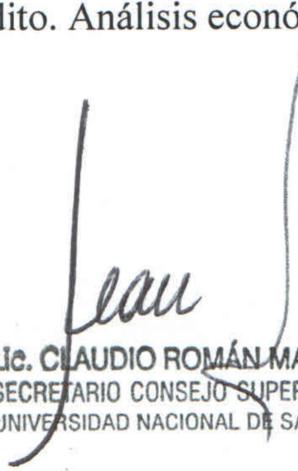
**CONTENIDOS:** Business. Different definitions. Business Operations. Types. Functions. Company Organization: Departments and divisions. Company activities. Jobs and responsibilities. Types of business organizations. Famous companies. Facts and figures. Accounting. Basics. International Trade. Products descriptions. Specifications. Advertising. CV. / Resumé. Organization. Job interviews.

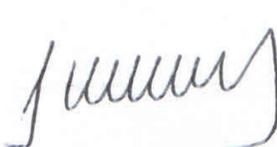
### Asignatura: CANALES DE COMERCIALIZACION

**CONTENIDOS:** Atención al Cliente: Venta por Teléfono o Telemarketing. Comercio Electrónico. Canales de Distribución. Contacto. Logística, Investigación, Información, Riesgos. Requisitos para la Distribución y Comercialización de Productos Alimenticios. RNEA y RNPA. La Intermediación Comercial. La Comercialización. Diseño y Gestión de los Canales de Distribución. Pasos en la Toma de Decisión del Diseño del Canal. Transporte.

### Asignatura: GESTION DE MICROEMPREDIMIENTOS

**CONTENIDOS:** Microemprendimientos: Empresario. Emprendedor. Macroemprendedor. Factores condicionantes del Microemprendimiento. Comportamiento del mercado. Elementos principales de los proyectos de microemprendimientos. El estudio de mercado. Inversión: capital fijo y capital de trabajo. El crédito. Impuestos. Análisis de costos. Punto de equilibrio. El crédito. Amortización del crédito. Análisis económico financiero.

  
Lic. CLAUDIO ROMÁN MAZA  
SECRETARIO CONSEJO SUPERIOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

  
ING. EDGARDO LING SHAM  
VICERRECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA