

PARA LA

DISEÑO CURRICULAR EDUCACIÓN SECUNDARIA CICLO ORIENTADO 2018 TOMO 6: BACHILLERATO CON ORIENTACIÓN EN INFORMÁTICA



Gobierno de JUJUY
Ministerio de Educación
Secretaría de Innovación y Calidad Educativa
Dirección de Planeamiento Educativo





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
"2018 AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

EXPTE. N° 1050- 1372-18

RESOLUCIÓN N°

SAN SALVADOR DE JUJUY,

11134

-E-

17 DIC 2018

VISTO:

La Ley de Educación Nacional N° 26.206/06, la Ley de Educación de la Provincia de Jujuy N° 5.807/13, los Decretos Provinciales N° 8.509/07 y N° 5.999/18, las Resoluciones del Consejo Federal de Educación Nros. 84/09, 93/09, 103/10 135/11, 141/11, 142/11, 156/11, 179/12, 180/12, 181/12, 190/12, 191/12, 200/13, 210/13, 255/15, 268/15, 330/17, Convenio N° 980/14; las Resoluciones Ministeriales Nros. 6-E/11, 4.790-E/15, 2.554-E/15, 0210-E/16, 3.191-E/16, 7.621-E/17 y 8.402-E/18, y

CONSIDERANDO:

Que, la Ley de Educación Nacional N° 26.206/06 y la Ley de Educación Provincial N° 5.807/13 establecen que la Educación Secundaria es obligatoria, y está organizada en dos ciclos: un Ciclo Básico, de carácter común a todas las orientaciones y un Ciclo Orientado de carácter diversificado según áreas de conocimiento;

Que, el Artículo 32° de la Ley de Educación Nacional pauta que el Consejo Federal de Educación fijará las disposiciones para que las jurisdicciones garanticen la revisión de la estructura curricular, de dicho nivel, con el objeto de actualizarla y fijar criterios organizativos y pedagógicos comunes y núcleos de aprendizaje prioritarios a nivel nacional;

Que, en el mismo sentido los Artículos 109° y 110° de la Ley N° 5.807/13 disponen que el Ministerio de Educación establecerá contenidos curriculares acordes a la realidad social, cultural y productiva, en el marco de los objetivos y pautas comunes definidas en la Ley de Educación Nacional N° 26.206, y que a los fines de asegurar la calidad de la educación, de acuerdo con las disposiciones o recomendaciones del Consejo Federal de Educación, deberá definir estructuras y contenidos curriculares comunes y núcleos de aprendizaje prioritarios en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Provincial;

Que, la Resolución N° 7621-E-2017 aprobó la organización del Nivel de Educación Secundaria por ciclos, así como las Estructuras Curriculares para los Bachilleratos con Orientación en: Economía y Administración; Comunicación; Ciencias Naturales; Ciencias Sociales y Humanidades; Agronomía y Ambiente; Turismo; Lengua; Educación Física; Educación; Informática; Artes Visuales; Música, y Teatro;

Que, las citadas Estructuras Curriculares comenzaron a aplicarse gradualmente desde el inicio del término lectivo 2.018, y a partir del 1er. Año del ciclo Básico en todas las instituciones educativas públicas de gestión estatal, provincial y municipal, privada, social y cooperativa de la Provincia;

Que, la Resolución N° 8.402-E-2018 aprobó los lineamientos curriculares para el Ciclo Básico de instituciones educativas de educación secundaria común de gestión estatal y gestión privada, y saberes prioritarios de 1er. Año, a partir del término lectivo 2018;

Que, las instituciones educativas de Nivel Secundario de gestión privada, vienen aplicando estructuras curriculares aprobadas por las Resoluciones Ministeriales Nros. 2.554-E/15, 4.790-E/15, 0210-E/16 y 3.191-E/16;

Que, las Resoluciones CFE Nros. 84/09, 93/09 y 191/12 aprobaron los documentos "Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria", las "Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Obligatoria" y el "Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria", respectivamente;



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
"2018 AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

2.../// CORRESPONDE A RESOLUCIÓN N°

11134 E.-

Que, la Resolución CFE 84/09 establece que: "La Formación General constituye el núcleo de formación común de la Educación Secundaria" y por ello "debe estar presente en todas las propuestas educativas del Nivel en el país e incluirse en los planes de formación de todas y cada una de las orientaciones y modalidades. Comienza en el Ciclo Básico y se extiende hasta el fin de la obligatoriedad, en el Ciclo Orientado";

Que, la citada Resolución N° 84/09 establece diez orientaciones: Educación Física, Artes, Agro y Ambiente, Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Turismo, Informática, Lenguas y Comunicación;

Que, la Resolución CFE N° 142/11 establece el marco de referencia para el desarrollo de las Orientaciones en Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Economía y Administración, Educación Física y Lenguas;

Que, la Resolución CFE N° 156/11 establece el marco de referencia para el desarrollo de la Orientación en Turismo;

Que, la Resolución CFE N° 190/12 establece el marco de referencia para el desarrollo de la Orientación en Agrario/Agro y Ambiente e Informática;

Que, la Resolución CFE N° 210/13 adiciona las orientaciones en: Letras; Físicomatemática y Pedagógica;

Que, la Resolución CFE N° 330/17 establece el marco de organización de los aprendizajes para la Educación Obligatoria Argentina (MOA);

Que, el Convenio N° 980/14 suscripto entre el Ministerio de Educación de la Provincia de Jujuy y el Ministerio de Educación de la Nación, fija que "La Jurisdicción se compromete a priorizar los procesos de construcción y/o adecuación curricular, su consecuente certificación y titulación, desde la formulación del Plan Jurisdiccional, atendiendo a los acuerdos nacionales pertinentes, que constituyen requisitos para el otorgamiento de la validez nacional";

Que, este marco normativo, el Ministerio de Educación ha dispuesto la elaboración de los Diseños Curriculares para el nivel de educación secundaria, en función de las Estructuras Curriculares aprobadas por Resolución N° 7.621/17; a los efectos de asegurar la calidad de la educación, potenciar la significatividad de la experiencia escolar y los niveles de aprendizaje, y promover una mayor variedad y actualización de los formatos pedagógicos, los contenidos y las estrategias de enseñanza;

Que por ello, resulta necesario establecer un marco curricular para la Formación General y la Formación Específica de las distintas orientaciones del Ciclo Orientado, de manera de asegurar la homologación federal de los títulos de la Jurisdicción;

Que, por Decreto N° 5999-E-2018 a la Secretaría de Innovación y Calidad Educativa le compete la función de elaborar los lineamientos curriculares y pedagógicos para la educación obligatoria y la formación docente;

Que, la Dirección de Planeamiento Educativo, a través del Departamento de Desarrollo Curricular ha completado el proceso de construcción del Diseño Curricular, con la participación de la Secretaría de Gestión Educativa, Dirección de Educación Secundaria, Supervisores, Modalidades del Nivel, Equipo Jurisdiccional de la Transformación de la Educación Secundaria de la provincia, docentes disciplinares y especialistas de las distintas regiones educativas, Junta de Clasificación, Comisión de Estudio de Títulos y otras dependencias ministeriales vinculadas con la educación secundaria, así como Áreas de gobierno de otros ministerios; quienes han trabajado mancomunadamente en la elaboración de la nueva propuesta curricular para el nivel de educación secundaria;



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
"2018 AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

3.../// CORRESPONDE A RESOLUCION N°

11134 E.-

Que, en tal sentido, corresponde dictar el acto administrativo pertinente, a efectos de aprobar los diseños curriculares para el Ciclo Básico y el Ciclo Orientado de la escuela secundaria, con su correspondiente Formación General y Formación Específica de cada una de las diversas orientaciones, con aplicación a partir del término lectivo 2019 en todas las instituciones educativas públicas de gestión estatal, provincial y municipal, privada, social y cooperativa de la Provincia;

Que, a los efectos de disponer de un texto único, deviene necesario derogar la Resolución Ministerial N° 8.402-E-2018;

Por ello;

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- APRUÉBESE el Diseño Curricular para el Ciclo Básico de la Educación Secundaria, correspondientes a que como Anexo I, integra la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°.- APRUÉBESE el Diseño Curricular para la Formación General y Específica para el Ciclo Orientado correspondiente a las Orientaciones en: Economía y Administración; Comunicación; Ciencias Naturales; Ciencias Sociales y Humanidades; Agronomía y Ambiente; Turismo; Lengua; Educación Física; Educación; Informática; Artes Visuales; Música, y Teatro, que como Anexo II, integra la presente Resolución.

ARTÍCULO 3°.- DISPÓNESE su implementación gradual y progresiva desde el inicio del término lectivo 2019 y a partir del 1er. Año del Ciclo Básico, en todas las instituciones educativas públicas de gestión estatal, provincial y municipal, privada, social y cooperativa de la Provincia, conforme a los criterios definidos por la Dirección de Educación Secundaria.

ARTÍCULO 4°.- DISPÓNESE que la Dirección de Nivel de Educación Secundaria será la responsable de la aplicación de lo dispuesto en la presente Resolución.

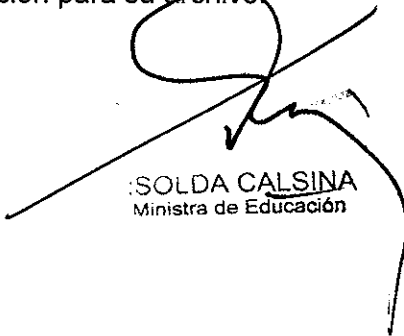
ARTÍCULO 5°.- AUTORÍCESE a la Secretaría de Gestión Educativa a dictar los actos administrativos que resulten necesarios para la implementación de lo dispuesto en la presente Resolución.

ARTÍCULO 6°.- PROCÉDASE a notificar por Jefatura de Despacho de los términos de la presente resolución a la Secretaría de Gestión Educativa, a la Secretaría de Innovación y Calidad Educativa, y a la Dirección de Educación Secundaria;

ARTÍCULO 7°.- DERÓGUESE la Resolución N° 8.402-E-2018.

ARTÍCULO 8°.- Previa toma de razón de Fiscalía de Estado, comuníquese, publíquese sintéticamente, dese al Registro y Boletín Oficial, pase a conocimiento de la Secretaría de Gestión Educativa, Secretaría de Innovación y Calidad Educativa, Dirección General de Administración (Área Costo y Presupuesto, Recursos Humanos y Departamento Administrativo). Cumplido vuelva al Ministerio de Educación para su archivo.




SOLDA CALSINA
Ministra de Educación



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Diseño Curricular de la Educación Secundaria Orientada

Tomo: 6
Bachillerato con Orientación en Informática
Ciclo Orientado



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Autoridades Provinciales:

Gobernador

Gerardo Rubén Morales

Ministra de Educación

Isolda Calsina

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa

Natalia García Goyena

Secretaria de Gestión Educativa

Aurora Elena Brajcich

Directora de Planeamiento Educativo

María Guadalupe Bravo Almonacid

Directora de Educación Secundaria

Silvina Guadalupe Camusso



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Equipo Técnico Pedagógico

Coordinación General:

María Guadalupe Bravo Almonacid

Claudia Marcela Gámez Moreno

Coordinador de la Comisión:

María Marcela Arroyo

Comisión de docentes de la formación específica:

Mónica Pilar Tolaba

Rolando Oscar Vilca

Ricardo Daniel Corimayo

Fabricio Alejandro Maminote

Nora Estela Pinasco

Revisión y edición final:

Branco Castillo



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

INDICE

BACHILLER CON ORIENTACION EN INFORMATICA	5	8. Arte.....	57
FUNDAMENTACIÓN	5	9. Construcción Para La Ciudadanía.....	64
PROPÓSITOS.....	5	10. Ciencias Física y Química	70
PERFIL DEL/LA EGRESADO/DA.....	6	11. Tecnología de los Sistemas Informáticos	76
CAPACIDADES	6	12. Ciencia. Tecnología y Sociedad	78
Comunicación.....	6	13. Física.....	81
Resolución de problemas:	7	14. Historia Política, Económica y Social de Argentina....	87
Pensamiento crítico:	7	15. Geografía	92
Aprender a aprender	8	16. Sociología	95
Trabajo con otros	8	17. Sistemas Digitales de Información	99
Compromiso y responsabilidad	9	18. Tecnología de la Conectividad, Investigación y Desarrollo	102
ESPACIOS CURRICULARES.....	10	19. Seguridad y Legislación en Informática.....	104
1. Lengua y Literatura	10	20. Química.....	107
2. Lengua Extranjera.....	19	21. Taller Integrador de Ciencias Sociales y Lengua ...	112
3. Matemática.....	30	22. Psicología de las Organizaciones	116
4. Educación Física	38	23. Tecnología del Software Libre	121
5. Ciencias Biológicas	46	24. Programación, Diseño y Desarrollo Web.....	123
6. Historia.....	50	25. Proyectos Tecnológicos en Informática.....	128
7. Geografía.....	53	ORIENTACIONES DIDÁCTICO-METODOLÓGICAS	132
		BIBLIOGRAFÍA DE LA ORIENTACIÓN	135



BACHILLER CON ORIENTACION EN INFORMATICA

FUNDAMENTACIÓN

Los cambios producidos en el mundo de la ciencia y especialmente, en el campo de la tecnología, se han reflejado en el ámbito de lo social, la economía y del trabajo, inaugurando nuevas perspectivas en los sistemas organizacionales, en los regímenes de trabajo y en la producción industrial y tecnológica. Los avances en este campo, a la par de modificar las relaciones entre trabajo y producción, han invadido otras esferas de la vida social, lo que ha llevado a una necesaria reflexión sobre la calidad de vida humana, en el marco de un mundo altamente tecnificado y de profundos desequilibrios sociales.

Las computadoras y en particular, la informática, como procesamiento automático de la información, se instauraron en la comunidad hace ya largo tiempo. Este fenómeno socio-tecnológico ha logrado que las organizaciones trabajen en forma más eficiente, analizando situaciones variables, ajustando los costos para obtener mayores beneficios y así, adaptar su organización al contexto.

La actual exigencia y urgencia en la aparición de nuevos hardware y software requieren la previsión de un Diseño Curricular mediante el cual los/las estudiantes adquieran capacidades, competencias, actitudes, y habilidades en base a un criterio ético, legal y ciudadano, en el marco de su proyecto de vida.

En la Ley de Educación Nacional 26.206/06, se sostiene que la Educación Secundaria "(...) tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios."

Las tres finalidades mencionadas constituyen un entramado que se expresa en la propuesta de enseñanza de la Orientación en Informática y

en los saberes que se priorizan en este Marco de Referencia, tendientes a generar las mejores posibilidades para que los/las estudiantes se formen en la cultura del trabajo y del esfuerzo individual y cooperativo; reconozcan, planteen y demanden condiciones justas de trabajo; continúen estudiando más allá del nivel secundario; y se incorporen a la vida social como sujetos de derecho, autónomos y solidarios.

En este sentido, la Orientación en Informática, permite complejizar el análisis y la reflexión sobre problemáticas ligadas al desarrollo y uso masivo de la informática y las TIC, como así también tomar posición y participar en debates vinculados con: el concepto de propiedad intelectual, las nuevas formas de producción colectiva y la distribución del conocimiento, la construcción de identidades en el mundo digital, la privacidad y la seguridad informática en las redes, los derechos de los ciudadanos al libre acceso a la información, la autonomía y el uso responsable y crítico de los sistemas digitales de información y comunicación, como así también en diseño y desarrollo de plataformas web, que permitan posicionar un proyecto, un micro emprendimiento o una marca personal.

PROPÓSITOS

- Brindar los fundamentos y las prácticas propias del campo de la informática y sus aplicaciones favoreciendo las posibilidades para proseguir estudios superiores en la orientación y en otros campos vinculados a la ciencia y la tecnología.
- Contribuir al desarrollo de las formas de pensar propias de la informática y de las Ciencias

de la Computación fortaleciendo las capacidades para la indagación y la resolución de problemas.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Favorecer la autonomía para el uso responsable y eficiente de los sistemas digitales de información y comunicación a partir de las posibilidades que brindan las TIC para buscar, transformar, producir, publicar y compartir información en diferentes formatos y soportes, interactuando a través de los entornos y las redes digitales.

- Propiciar situaciones de enseñanza que favorezcan el desarrollo de los conocimientos,

capacidades y competencias, para que los/las estudiantes sean capaces de desenvolverse y desempeñarse en el mundo laboral, como un usuario avanzado.

- Brindar estrategias necesarias para la creación de aplicaciones y programas informáticos (software) y la selección, configuración y administración de sistemas informáticos (software y hardware)

- Estimular la participación en espacios socio-comunitarios para detectar demandas y necesidades que puedan ser resueltas mediante el desarrollo de sitios web y aplicaciones informáticas.

- Brindar marcos interpretativos que permitan comprender las características de la industria informática, reconociendo trayectorias, tendencias y prospectivas, y relaciones e influencias con otros sectores productivos.

PERFIL DEL/LA EGRESADO/DA

La Orientación en Informática considera dentro de sus prioridades a consolidar en el futuro egresado las siguientes características:

- Incorporen saberes basados en los fundamentos de la Informática a partir del trabajo con aplicaciones informáticas.
- Aborden procesos de resolución de problemas a partir del uso de la Tecnología Informática.

- Desarrollen capacidades para explorar y analizar en niveles cada vez más elevados y en marcos cada vez más complejos, las distintas herramientas informáticas y habilidades para manejarlas, aplicarlas y desarrollarlas más allá de su uso como “producto comercial”; incrementando de esta forma sus posibilidades de aprendizaje autónomo frente a la emergencia permanente de nuevos sistemas informáticos.

- Desarrollen la capacidad de análisis crítico acerca de las implicancias sociales y culturales de las TIC (participando, por ejemplo, de seminarios, conferencias y foros, entre otros, con especialistas pertenecientes a distintas disciplinas que convergen en la temática).

- Expresen una formación integral de la persona tanto en sus capacidades para el manejo de la informática como para la vida social y cultural en la que los futuros egresados se inscriben.

- Manifiesten una formación ética que acompañe al desarrollo de sus capacidades informáticas, de manera que pueda integrarse a la sociedad y al mundo del trabajo con una perspectiva crítica y de compromiso para con el Otro.

CAPACIDADES

Comunicación

Los/as estudiantes son partícipes de nuevas prácticas de lectura y escritura que comprenden una multiplicidad y complejidad de maneras en que lo escrito, lo oral, lo gestual y lo audiovisual se integran en sistemas hipertextuales accesibles en Internet. Revisar y comprender el cómo esto puede entrelazarse con la cultura del libro digital, del texto impreso y la interacción humana, sin que suponga la expulsión de uno u otro soporte, implica poner en práctica los criterios que se van adquiriendo en este recorrido formativo.

Para el desarrollo de esta capacidad los/as docentes deberán proponer actividades que fortalezcan la escucha, la comprensión y la expresión de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones. El aula es un espacio de interacción social y en ese sentido es relevante aprovecharla como tal para el desarrollo de la capacidad comunicacional.

Algunas de las propuestas que pueden ser presentadas a los/as estudiantes es que: Identifiquen las operaciones sobre la información que se realiza con la Tecnología Informática en los sistemas digitales y las redes, las características de los componentes y los diferentes sistemas, analizando tanto el estado de la situación de las tecnologías empleadas hasta el momento como las tendencias de cambio e innovación.

El intercambio sobre los diferentes saberes desarrollados a fin de construir y conceptualizar algunas nociones. La problematización conjunta compartiendo preguntas en torno a los saberes trabajados. La producción de información a través de los distintos soportes. La utilización de las herramientas informáticas para seleccionar, recuperar, transformar, analizar, transmitir y/o presentar información. Son algunas de las propuestas que se pueden presentar a los/as estudiantes para el desarrollo de esta capacidad a lo largo del ciclo orientado. En este proceso será fundamental la guía del docente, para aprender a comunicar, a comprender el lenguaje propio del campo de la economía y la administración, a escuchar, leer y producir en el marco de este lenguaje.

Resolución de problemas:

El desarrollo de esta capacidad es fundamental en un mundo de creciente complejidad, en donde coexisten problemáticas del campo de la Tecnología y la Informática. A lo largo de la historia han sido múltiples los problemas, de distintas características, que las sociedades han resuelto de la mano de la Informática. De manera que cobra especial importancia la posibilidad de trabajar sobre la resolución de problemas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Informática.

Para que los/as estudiantes puedan desarrollar esta capacidad, el/la docente deberá proponer situaciones que presenten un desafío respecto

a los saberes e intereses para los/as estudiantes. Esto permitirá que movilicen los saberes disponibles a fin de resolver la situación presentada, que advertirá múltiples soluciones posibles.

El desarrollo de esta capacidad se sustenta en atreverse a actuar, a arriesgarse, a equivocarse, en poder formular y comunicar conjeturas, certidumbres, estrategias y en la capacidad de controlar el estado de su procedimiento, medir la distancia que lo separa de la solución; como así también lograr validar, probar.

A lo largo del ciclo orientado es posible proponer desafíos a los/as estudiantes en los que puedan resolver problemas utilizando estrategias algorítmicas y/o procesando información en múltiples formatos; reconociendo la importancia de resguardar, mantener y preservar la información; utilizando herramientas asociadas al resguardo y recuperación de la información.

Pensamiento crítico:

La lectura crítica de la realidad está enraizada en la curiosidad intelectual del/la estudiante, en su deseo de verdad, en su actitud mental cuestionadora y en su habilidad para resolver problemas, analizar y juzgar. El/la estudiante crítico/a también debería ser capaz de reconocer la influencia de sus propias emociones en la formulación de sus juicios.

Se potenciarán las habilidades de pensamiento crítico, a partir de la lectura en la que se desarrolle el hábito de análisis de la información, reconocer puntos de contacto entre la información nueva y los conocimientos previos de el/la estudiante, tomar posición personal frente al tema, y expresar lo que se siente y cree en relación con el texto o información recibida y procesada. También pueden localizar y seleccionar información relevante sobre temas de interés social relacionados con la Informática en el marco de una sociedad situada en el creciente desarrollo de la tecnología, atravesada por dimensiones ético, políticas, sociales y culturales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Es fundamental la intervención oportuna y respetuosa de el/la docente para generar conceptualizaciones que no reduzcan interpretaciones unicausales. Propiciar la construcción de un pensamiento crítico en los/as estudiantes implica acompañarlos/as en el proceso de formulación de interrogantes provenientes de sus saberes y percepciones. Esto implica problematizar algunas nociones simplistas que desde el sentido común no permiten comprender la complejidad de algunas situaciones. El análisis de los distintos factores y dimensiones que influyen con el desarrollo de la Informática y las TIC, en el contexto local, regional, nacional y mundial, es una oportunidad para el desarrollo de esta capacidad.

Es en este sentido, necesario proponer situaciones de aprendizaje que posibiliten la negociación de sentidos en el contexto del aula, y logren construir un pensamiento propio, a través de las conceptualizaciones que problematicen saberes previos. El pensamiento crítico supone tener capacidad para argumentar y fundamentar un juicio autónomo.

Aprender a aprender

Los pronósticos acerca de la importancia creciente que asumirá la función de aprender a aprender en la educación del futuro, se basan en dos de las características más importantes de la sociedad moderna: (1) la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y (2) la posibilidad de acceder a un enorme volumen de información. También existe ahora la posibilidad de acceder a una cantidad enorme de informaciones y de datos que nos obligan a seleccionar, a organizar, a procesar la información, para que podamos utilizarla.

En estas condiciones, la educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a desarrollar la capacidad de producirlos y de utilizarlos. Ante ello la tarea de los/as docentes no puede seguir siendo la misma que en el pasado, se trata también de enseñar el oficio de aprender, lo cual se contrapone al actual modelo de funcionamiento de la relación entre profesor y estudiante,

donde el/la estudiante no aprende las operaciones cognitivas destinadas a producir más conocimiento sino las operaciones que permiten triunfar en el proceso escolar.

Por ello esta capacidad implica acompañar a los/as estudiantes en cómo iniciar el aprendizaje y persistir en él, para progresivamente organizar su propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos.

Esto conlleva que los/as docentes guíen a los/as estudiantes para que puedan ser conscientes del propio proceso de aprendizaje y las tareas, los esfuerzos que este necesariamente implica, en un marco de confianza en sí mismo por sus propias capacidades. El hecho de “aprender a aprender” hace que los/as estudiantes se apoyen en experiencias vitales y de aprendizaje anteriores con el fin de utilizar los nuevos saberes en muy diversos contextos, como los de la vida cotidiana y la educación.

Que los/as estudiantes conozcan el sentido y se apropien de la relevancia de aprender los saberes que el/la docente pretende enseñar es fundamental para el desarrollo de esta capacidad, porque se establece como motivación intrínseca personal. De allí que sea relevante en el caso de la orientación que puedan identificar y valorar el rol de la Informática y sus áreas de aplicación (programación, diseño, robótica, telemática, inteligencia artificial, control de procesos, entre otras) en los diferentes campos del saber, reconociendo los diferentes perfiles profesionales posibles.

Trabajo con otros

Las situaciones didácticas se desarrollan dentro de instituciones educativas, que, a su vez, están inmersas en un determinado contexto socio-cultural. Los/as estudiantes forman parte de esos grupos sociales e interactúan con ellos, y desde ellos construyen una visión particular del mundo. De esta forma, van elaborando ideas, representaciones, creencias, conocimientos y un lenguaje que sirve para expresarlos.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

El aula es una comunidad de aprendizaje y de diálogo, donde se establecen normas de convivencia y se desarrolla una red de relaciones que dan cuenta de la interacción social en el desarrollo y la educación de las personas. El diseño de las clases, estará dirigida a que los/as estudiantes asuman responsabilidades, respeten acuerdos establecidos en el trabajo en equipo valorando la diversidad de pensamientos, concepciones y paradigmas. La capacidad de trabajo con otros es fundamental, para las finalidades establecidas en la Educación Secundaria.

Es importante que se pueda generar instancias donde el trabajo con otros tenga sentido, es decir, cuando el resultado del grupo sea mayor que la suma del trabajo individual. Enseñar a trabajar en grupo implica enseñar a distribuir equitativamente las tareas, a promover instancias de intercambio en las cuales se ejercite la escucha y el respeto frente a lo que se presenta como distinto. Para ello, la tarea deberá estar clara para el conjunto de quienes son parte de ella, la meta tiene que poder ser comprendida por todos/as, a fin de que guíe la tarea conjunta. Esta capacidad necesariamente se vincula con la resolución de problemas, la comunicación, el compromiso, la empatía y la apertura hacia lo diferente, entre otros.

Desde esta orientación se podrán proponer múltiples situaciones didácticas a lo largo del ciclo orientado en la que los/as estudiantes puedan participar responsable y colaborativamente de proyectos de desarrollo y uso de aplicaciones informáticas, en contextos socio-comunitarios y productivos; colaborar en equipos de trabajo dedicados a resolver problemáticas vinculadas con la selección, instalación y puesta en marcha de sistemas informáticos, incluyendo computadoras, periféricos, redes y los dispositivos que conforman las Tecnologías de la Información y la Comunicación; y participar efectivamente en equipos de trabajo, teniendo bien definidos los roles de cada uno de los usuarios, técnicos y profesionales del área.

Compromiso y responsabilidad

El compromiso y la responsabilidad son capacidades a desarrollar en los/as estudiantes, e implica que los mismos logren tomar conciencia de la importancia que tiene cumplir con acuerdos previos, así como analizar las implicancias de las propias acciones, e intervenir de manera responsable para contribuir al bienestar de uno mismo y de los otros.

El/la docente deberá crear situaciones de aprendizaje, a partir de las cuales, y desde los saberes que se propone aprender, los/as estudiantes puedan reflexionar sobre el lugar protagónico que tienen como ciudadanos y la responsabilidad sobre sus acciones. De este modo el cuidado de las personas, de la comunidad, del espacio público, del ambiente, etc., implican asumir una mirada atenta y comprometida con la realidad local y global con el presente y con las generaciones futuras.

Por todo ello se fortalecerá el ejercicio de la ciudadanía como una práctica social fundada en el reconocimiento de la persona como sujeto de derechos y obligaciones, y del Estado como responsable de su efectiva vigencia. En este sentido, los logros se harán evidentes cuando los/as estudiantes manifiesten conciencia de los valores, responsabilidades, obligaciones y ejerzan los mismos como ciudadanos del país y del mundo en los ámbitos cultural, político, civil y social.



ESPACIOS CURRICULARES

1. Lengua y Literatura

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 minutos reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

1.1 Presentación

La formación orientada enfrenta importantes desafíos en la escuela de hoy ya que propone reexaminar, en cada contexto, las necesidades que demandan los/las estudiantes, teniendo en cuenta las diferentes formas y soportes de comunicación.

La lengua nos constituye y nos permite resignificar nuestra identidad, como eje primordial en esta propuesta, centrada en promover el reconocimiento, la valoración y el respeto por la diversidad de identidades y la singularidad cultural de cada región. Un abordaje de este tipo lleva a multiplicar las oportunidades de aprendizaje, puesto que el lenguaje es un eje vertebrador que vehiculiza los saberes, culturales y académicos, en todas partes.

En el transcurso del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria del campo de la formación general resulta primordial que el/la estudiante adquiera saberes lingüísticos, comunicativos y socioculturales que contribuyan en su integración social, en su desempeño en el mundo del trabajo y en la continuación de estudios superiores dentro de un contexto de respeto y valoración por su lugar de origen. Para ello, se propiciará la consolidación y el fortalecimiento de las prácticas de lectura y escritura desarrolladas desde el inicio de la trayectoria escolar. Específicamente, se intentará generar espacios de lectura de textos literarios y no literarios con la finalidad de sostener e incentivar una creciente autonomía y

autodeterminación en la conformación de itinerarios personales de lectura.

En este ciclo, además, se profundizará en la lectura de textos académicos y científicos con la finalidad de preparar a los/las estudiantes para los estudios superiores por lo que se tendrá especial atención en los procesos de complejización y comprensión de los mismos.

Otro aspecto a considerar en este trayecto es el impacto de la cultura digital en las culturas juveniles y la función de la lengua y la literatura en la resignificación de procesos de construcción, acercamiento y comunicación del conocimiento, así como también en la reconfiguración de subjetividades.

Esta propuesta entonces, parte de la consideración del/de la estudiante como usuario de la lengua, y apunta al desarrollo de saberes que se sustenten sobre la base de una noción de lengua dinámica, diversa y siempre en construcción, poniendo énfasis en las particularidades que los ámbitos de concreción imponen al usuario (géneros discursivos y registros).

En cuanto a la escritura, se la concibe como un proceso frecuente de toma de decisiones que se inicia con la reflexión sobre el problema retórico, el respeto por las convenciones discursivas y gramaticales que caracterizan al tipo textual, la construcción como enunciador, la consideración del lector y los fines pragmáticos que se persiguen.

La oralidad estará orientada hacia las prácticas vinculadas al ámbito académico y al de la vida cotidiana que requieren el uso de las variedades socio-dialectales cercanas al estándar.

En esta propuesta se pretende abordar los contenidos lingüísticos desde el enfoque comunicativo, lo que permitirá a los/las estudiantes partir de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

reconocimientos gramaticales para llegar a la reflexión metalingüística con el propósito de identificar cómo el hablante elige, de un repertorio lingüístico, aquellas formas verbales que resulten más adecuadas a la situación de comunicación.

En cuanto a la literatura, será considerada como una práctica social, debido a que, en la actualidad, constituye un fenómeno complejo que comprende situaciones de lectura, escritura, análisis y comentarios que exceden las categorías de autor, texto y lector. Esto supone diversas relaciones con ámbitos cada vez más amplios, como el mercado editorial, la crítica, la academia y la universidad.

La lectura literaria exige la puesta en práctica de capacidades específicas que exceden las de comprensión e interpretación. Dichas capacidades se irán desarrollando a medida que los/las estudiantes tengan un asiduo contacto con los textos literarios, puesto que la literatura precisamente es uno de los instrumentos humanos que mejor enseña a darse cuenta de que existe un lenguaje que está más allá de lo meramente explícito. Por este motivo, el lector, en los diversos momentos de la trayectoria escolar, con la apertura hacia nuevas prácticas, construye su subjetividad a partir del encuentro con los textos de diversa índole.

De esta manera, el estudio de la lengua y la literatura mantiene una unidad coherente puesto que se apoya en saberes, presupuestos y objetivos que se complementan y relacionan mutuamente. Tiene también una función crucial en el plano de la formación literaria ya que permitirá al estudiante, desde la propuesta del articulado con otras disciplinas, el abordaje de obras representativas –regionales, nacionales y universales– que permiten vehiculizar las ideas, pensamientos, emociones y permite el posicionamiento para enfrentar diferentes situaciones problemáticas o debatibles.

Dentro de las instituciones educativas, la interacción se establece en función de determinados saberes sobre la lengua que se priorizan para

que el/la estudiante pueda conocer y saber, a partir de muy diversas prácticas culturales, entre las cuales la lectura, la escritura y la oralidad son centrales.

Esta propuesta educativa tiene en cuenta el español como lengua “puente” en coexistencia con la singularidad de las lenguas aborígenes y sus variedades dialectales. De esta manera estaremos pensando y concibiendo la educación desde la diversidad cultural que define a la Provincia de Jujuy.

1.2 Propósitos

- Generar espacios de reflexión sobre la diversidad de lenguas y de culturas de la Provincia de Jujuy.
- Propiciar actividades para que los/las estudiantes puedan interesarse por saber más acerca de las producciones literarias en Jujuy, y reconozcan el valor cultural de las mismas.
- Utilizar el lenguaje de manera personal y autónoma para reconstruir y comunicar la experiencia propia y crear mundos de ficción.
- Proponer actividades e instancias interactivas relacionadas con la escritura en los que pongan en juego su creatividad e incorporen recursos propios del discurso literario y las reglas de los géneros abordados en cada año del ciclo.
- Gestionar la escritura a partir de la reflexión sobre el proceso de producción y del propósito comunicativo para que el/la estudiante logre determinar cuáles son las características del texto, los aspectos de la gramática y de la normativa ortográfica, la comunicabilidad y la legibilidad, aprendidos en cada año del ciclo.
- Promover actividades que ayuden a incrementar su caudal léxico a partir de las situaciones de comprensión y producción de textos orales y escritos en forma progresiva.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Favorecer el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y reflexivo que propicie una participación activa y autónoma en los procesos de aprendizaje.
- Propiciar la participación en proyectos socio-comunitarios solidarios con el fin de tornar accesible a otros una lengua o sustrato lingüístico.
- Organización de eventos en los que se priorice la interacción, la conversación y la exposición sobre temas y problemáticas vigentes en la comunidad.
- Organización de actividades que promuevan la lectura y producción de textos orales para socializar en encuentros literarios o interdisciplinarios.

1.3 Saberes

Ejes	Saberes		
	3°	4°	5°
Prácticas del Lenguaje			
Lectura y escritura de textos literarios	Se retoman los contenidos desarrollados en el Ciclo Básico, para profundizarlos, ampliarlos y complejizarlos.		
	Lectura de obras provinciales, nacionales y/ o universales en las que se puedan analizar las relaciones de intertextualidad o se logren vincular obras de un mismo autor en búsqueda de pervivencias de interrelaciones de ciertos universos y tópicos. Planificación, organización y participación en eventos literarios que promuevan la lectura: -de textos poéticos: para analizar y profundizar nociones sobre procedimientos del lenguaje poético. Revalorización de obras de autores del ámbito local o de la región escolar.	Lectura de obras contemporáneas de la literatura jujeña, argentina y/o latinoamericana. Reflexión a partir de las temáticas y tópicos que se observen en las obras seleccionadas y propuestas en conjunto para profundizar en la construcción de sentidos. Lectura y análisis de obras representativas de los pueblos indígenas y originarios. Registro y revalorización de los cantos y poesías que circulan en las comunidades de la región escolar.	Lectura de textos literarios de diversos géneros del ámbito provincial, nacional y universal en diferentes soportes en diferentes soportes. Lectura de obras teatrales argentinas. Profundización de nociones de la teoría literaria que enriquezcan los procesos de interpretación del discurso dramático. Reconocimiento de la evolución histórica del hecho



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Reconocimiento de los efectos del uso de recursos estilísticos y resignificación en función del contexto de producción y exploración de líneas de continuidad y de ruptura en los procesos de creación poética. -de obras de teatro: para conocer, recuperar y profundizar saberes relacionados con las particularidades del texto dramático. Reconocimiento de los diferentes subgéneros. Participación como espectadores. Reconocimiento del uso de variedades lingüísticas regionales. Relación del texto teatral con el texto escénico. Vinculación entre la literatura y otros discursos sociales. Lectura de textos narrativos: Análisis de los rasgos característicos de los movimientos artísticos de todas las épocas. Intercambios sobre los efectos de sentido producidos por los distintos modos de organizar la materia narrativa. Indagación sobre los grandes mitos (occidentales, orientales y de los pueblos indígenas de América) en obras de diferentes épocas y culturas. Reconocimiento de la diversidad cultural como discurso en relación con los contextos de producción.	Reconocimiento de rasgos de oralidad en la poesía popular, en coplas, o en tonadas. Identificación y efectos de los recursos en los textos. Lectura de novelas latinoamericanas elegidas en conjunto. Escritura de artículos de opinión, reseñas y de recomendaciones lectoras en redes sociales Establecimiento de relaciones entre los textos literarios y otras producciones artísticas, digitales y audiovisuales. La transposición fílmica y la adaptación de novelas y relatos de diferentes autores. Análisis y relaciones entre la literatura y el cine.	teatral, estableciendo los nexos y diferencias entre la concepción tradicional y la concepción contemporánea. Caracterización y diferenciación de manifestaciones teatrales de distintas culturas y épocas, a través de la apreciación e identificación de rasgos distintivos. Reconocimiento y diferenciación de los elementos de la estructura del teatro y la dramaturgia, en especial el texto y escena. Reconocimiento de distintos contextos y circuitos teatrales. Comprensión del entorno en relación con la perspectiva desde el público, y relación pública –escena. Conocimiento y comprensión de la evolución y transformación del espacio teatral. Identificación de las relaciones entre literatura, artes plásticas, cine, música, cancionero popular y otros discursos sociales. Reconocimiento y comparación de elementos
--	---	--	---



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

			que evidencien las pervivencias temáticas, las adaptaciones y reformulaciones, en otras expresiones artísticas y otros discursos sociales.
Lectura y escritura de textos no literarios	Lectura como práctica sociocultural. Lectura procesual de textos expositivos-explicativos relacionados con el área, con temas culturales o de otras disciplinas de la orientación. Reconocimiento de propósitos de lectura. Uso de estrategias lectoras relacionadas con la intención, anticipación, lectura de paratextos en relación con la comprensión y la resignificación. Reflexión sobre la propia experiencia como lectores/as. Producción de textos a partir de la articulación entre lectura y escritura: notas, resúmenes, carta de lector, informes de lectura, reseñas, entre otros. Uso de procesadores de textos. Propuestas para publicar producciones en distintos soportes o en espacios virtuales. Producción de textos coherentes y adecuados, con nexos lógicos y sintácticos entre los segmentos del discurso (palabras o expresiones) para garantizar la coherencia y la progresión temática.	Lectura como práctica sociocultural. Producción de ensayos para la participación en jornadas escolares en las que se invite a investigadores o especialistas sobre la temática elegida. Identificación de términos específicos del área de estudio abordada (tecnolectos) Escritura de informes de lectura o de monografías con temáticas diversas. Reconocimiento de los puntos de vista y de alguno de los argumentos utilizados en la lectura de variados textos de opinión, relacionados con temáticas interesantes y cercanas para el/la estudiante. Recuperación de las voces de otros/as para introducir información (citas de autoridad, reformulaciones, etc.). Reflexión sobre el uso de discursos referidos directos e indirectos. Escritura de textos propios del ámbito laboral o administrativo de circulación recurrente; Curriculum Vitae, el informe, notas, entre otras.	Lectura como práctica sociocultural. Lectura reflexiva de textos con complejidad creciente en cuanto a estilo, estructura y tema, en los que se expliquen y argumenten sobre temas diversos vinculados en distintos soportes. Análisis crítico de textos con diversos propósitos: como ampliar conocimientos sobre un tema que se está estudiando, obtener información en el marco de una investigación, indagar diferentes enfoques de un mismo tema, cuestionar las respuestas obtenidas y generar nuevos interrogantes. Lectura reflexiva de discursos que involucren problemáticas del ámbito político, sociocultural y artístico donde se aborden temáticas diversas. Abordaje crítico de diversos discursos sociales a fin de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

		Aplicación de estrategias de lectura autónoma que posibilite hacer anticipaciones, establecer relaciones textuales, intertextuales y contextuales, reconocimiento de la intencionalidad, identificación de elementos para textuales e imágenes, entre otros aspectos. Escritura de informes sencillos en los que se reflejen las observaciones logradas.	analizar posturas, identificar supuestos y tomar posicionamientos personales. Escritura de ensayos en los que se reflejen la expresión de ideas como fórmula flexible y abierta para la exposición de pensamientos o la defensa de hipótesis sobre temas diversos desde diferentes ópticas. Lectura de ensayos sobre temas específicos del área y del mundo de la cultura, en relación a textos literarios de autores regionales, nacionales y universales. Lectura de ensayos de campos heterogéneos del saber: la crítica literaria, el discurso periodístico, textos académicos, entre otros. Lectura de textos a partir de estrategias adecuadas, relación del texto con sus condiciones de producción. Escritura de textos propios del ámbito laboral o administrativo de circulación recurrente: formularios, memorandos, nota de solicitud, entre otros.
--	--	--	---



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Comprensión y producción de textos orales	Revisión de las estrategias de conversación e intercambio comunicativo en debates. Reconocimiento de los factores que influyen en la construcción de sentidos en relación a la condición de producción y ámbitos de circulación. Los diferentes roles en la interacción Planificación de exposiciones en las que se tenga en cuenta: toma de decisiones, articulación de recursos, investigación en diversas fuentes, cotejo de información, etc. Selección del repertorio léxico y del registro para la exposición. Uso de soportes adecuados Sistematización de aportes del auditorio a partir del registro y toma de apuntes.	Producción de textos en los que predomine la trama argumentativa para participar en debates, o en presentaciones publicitarias o propagandísticas. Reconocimiento del tema /problema sobre el que se trabajará. Organización y realización de entrevistas. Elaboración de propuestas para evidenciar el posicionamiento que se sostendrá. Selección de diversos tipos de argumentos utilizando las estrategias argumentativas que se consideren convenientes. Organización/ reorganización del propio discurso, en base al contexto, al público y a la relevancia del tema. Moderación y coordinación de debates.	Diagramación de presentaciones orales para instancias evaluativas: exámenes, coloquios, presentaciones sociales o culturales, etc. Revisión de pautas lingüísticas y factores paralingüísticos que son necesarias en las presentaciones orales propias del ámbito escolar y de otros ámbitos. Preparación para las presentaciones orales atendiendo a la organización lógica. Consideración del público y del auditorio posible de las presentaciones escolares en las que se tengan en cuenta los elementos de la enunciación, la adecuación, el nivel pragmático y la evaluación posterior. Reflexión sobre el uso de discursos referidos directos e indirectos para la construcción de opiniones y argumentos, consultando fuentes diversas. Sistematización de destrezas básicas para construir y enunciar argumentos, contra argumentos, formular opiniones y proporcionar
--	--	--	---



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

			pruebas a partir de consulta de fuentes diversas y elaboraciones personales.
	Reflexión sistemática sobre aspectos normativos, gramaticales y textuales para propiciar el incremento y la estructuración del vocabulario, a partir de las situaciones de lectura y escritura.		
Reflexión sobre el lenguaje	Organización de eventos en los que se propicien: charlas, encuentros, debates -con integrantes, idóneos y/o referentes de las comunidades originarias de la región, entrevistas, etc. A partir de estos encuentros: Reflexión sobre algunos usos locales e indagación sobre las variedades lingüísticas, sustratos y dialectos que existen en la provincia. Identificación de aspectos comunes y diversos en las identidades personales, grupales y comunitarias; Reflexión en el proceso de escritura creativa: Construcción de oraciones simples y compuestas teniendo en cuenta la concordancia entre los elementos y la sintaxis conveniente. Los procedimientos sintácticos para conectar oraciones y párrafos y para construir el sentido. Sistematización de normas y control de uso adecuado en relación a puntuación en función del uso de recursos estilísticos en textos literarios y no literarios. Reflexión sobre los usos inadecuados de los signos de puntuación en relación a la cohesión y a la tergiversación que puede generar.	Reflexión sistemática sobre diferentes unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos trabajados en el año. Sistematización de normas y control de uso en relación con: tildación de palabras compuestas y pronombres interrogativos y exclamativos en estilo directo e indirecto. Reconocimiento y uso de los verbos impersonales como recursos de la neutralidad enunciativa. Construcción de oraciones subordinadas, revisión de funciones sintácticas de las palabras incorporadas en textos escritos. Uso de pronombres relativos y nexos y reconocimiento de sus usos incorrectos. Incorporación de oraciones subordinadas para ampliar, completar o especificar información. Revisión del uso de recursos para resolver, de manera autónoma, problemas vinculados con la ortografía durante el proceso de escritura. Consultar el diccionario, otros textos leídos, manuales de estilo, los foros de la lengua en la web y otros centros de consulta como los de la Academia Argentina de	Identificación de las lenguas y variedades lingüísticas presentes en la comunidad, en textos y medios de comunicación audiovisuales para construir las nociones de dialecto y registro. Reflexión constante sobre diferentes unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos trabajados en el aula. Construcción de oraciones y párrafos en función de la coherencia textual y de los referentes para la producción de sentidos. Empleo de tiempos verbales pertinentes en la narrativa, exposición y/o argumentación. Reflexión sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos de opinión: Uso correcto de los adjetivos con matiz valorativo, de los verbos



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Reconocimiento de la intencionalidad que reviste el uso correcto de marcas tipográficas en textos literarios y no literarios. Revisión del uso de recursos para resolver de manera autónoma problemas vinculados con la ortografía durante el proceso de escritura. Consultar el diccionario, otros textos leídos, manuales de estilo, los foros de la lengua en la web y otros centros de consulta como los de la Academia Argentina de Letras. Respeto y revalorización de la diversidad lingüística de la provincia de Jujuy.	Letras.	de opinión, deícticos y subjetivemas. Reconocimiento de correlaciones en el estilo indirecto, la distinción entre aserción y posibilidad, organizadores textuales y conectores: causales, consecutivos, opositivos y condicionales. Revisión del uso de recursos para resolver de manera autónoma problemas vinculados con la ortografía durante el proceso de escritura. Consultar el diccionario, otros textos leídos, manuales de estilo, los foros de la lengua en la web y otros centros de consulta como los de la Academia Argentina de Letras.
--	--	---------	--

1.4. Bibliografía

Andruetto, M. T. (2009) *Los valores y el valor se muerden la cola. Hacia una literatura sin adjetivos*. Córdoba, Argentina: Comunicarte.

Andruetto, M. T.; Lardone, L. (2011) *El taller de escritura creativa en la escuela, la biblioteca, el club*. Buenos Aires Comunicarte,

Andruetto, M. T. (2010) *Hacia una literatura sin adjetivos*. Buenos Aires: Comunicarte,

Bombini, G. (2006) *Reinventar la enseñanza de la lengua y la literatura*. Buenos Aires: Libros del zorzal.

Cassany, D. (2004) *Describir el escribir: cómo se aprende a escribir*. Buenos Aires: Paidós.

Coseriu, E. (1991) *El hombre y su lenguaje*. En: *El hombre y su lenguaje. Estudios de teoría y metodología lingüística*. Madrid: Gredos.

Cuesta. C. (2006) 1. *A modo de introducción: la literatura y los lectores en el medio de la comprensión lectora y el placer de la lectura* y 2. *Primer acercamiento a la lectura como práctica sociocultural: los modos de leer literatura en el aula. Discutir sentidos*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Feldman, D. (2010) *Didáctica general. Aportes para el Desarrollo Curricular*. INFOD. Ministerio de Educación de La Nación.

Frugoni, S. (2006) *Imaginación y escritura: la enseñanza de la escritura en la escuela*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

Lerner, D. (2001) *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. D.F.: Fondo de Cultura Económico.

Marín, M. (1999) *Lingüística y enseñanza de la lengua*. Buenos Aires: Aique.

Montes, G. (2007) *La gran ocasión, la escuela como sociedad de lectura*. Plan Nacional de Lectura, Ministerio de Educación. Ciencia y Tecnología.

Montes, G. y Machado, A. (2003) *Literatura infantil. Creación, censura y resistencia*. Buenos Aires: Sudamericana.

Otañi, L. y Gaspar, M. (2001) *Sobre la gramática*. En Alvarado, M. (comp.). *Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura*. Buenos Aires: Manantial.

Padovani, A. (2008) *Contar Cuentos. Desde La Práctica Hacia La Teoría*. Buenos Aires: Paidós.

Petit, M. (2001) *Lecturas: del espacio íntimo al espacio público*. D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Piacenza, P. (2012) *Lecturas obligatorias*. En Bombini, G. (coord.): *Lengua y literatura. Teorías, formación docente y enseñanza*. Buenos Aires: Biblos.

Pizarro, C. (2008) *En la búsqueda del lector infinito. Una nueva estética de la literatura infantil en la formación docente*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Riestra, D. (comp., 2010) *La concepción del lenguaje como actividad y sus derivaciones en la Didáctica de las Lenguas* en Saussure, Voloshinov y Bajtin revisitados. Estudios históricos y epistemológicos. Buenos Aires: Miño y Dávila

Riestra, D. (2013) *La investigación en Didáctica de la lengua y la literatura*. Actas VII Congreso de Didáctica de la Lengua y la Literatura. UNSalta

Rodari, G. (1997) *Gramática de la fantasía: introducción al arte de contar historias*. Buenos Aires: Colihue.

Sverdllick, I. (2012) *¿Qué hay de nuevo en evaluación educativa? Políticas y prácticas en la evaluación de docentes y alumnos. Propuestas y experiencias de autoevaluación*. Buenos Aires: Noveduc.

Solé, I. y otros (2005) *Lectura, escritura y adquisición de conocimientos en educación secundaria y educación universitaria. Infancia y Aprendizaje*. Vol. 28, n.º 3, pp. 329-47. Barcelona: UOC.

Viramonte, M. y Carullo, A. M. [Eds.] (2000) *Lingüística en el aula. Epa... ¿y la gramática? Nuevos aportes para su vigencia y vitalidad*. Nº 4. Centro de Investigaciones Lingüísticas. Facultad de Lenguas. UNC.

Vygotski, L. (1926/2005) *La educación estética*. Psicología pedagógica. Buenos Aires: Aique.

2. Lengua Extranjera.

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

2.1. Presentación

El ritmo vertiginoso de las sociedades actuales, causado por movimientos poblacionales, la circulación de información por redes sociales a través de internet, los rápidos avances tecnológicos, requiere que las personas se encuentren más capacitadas y preparadas para integrarse a través de los medios de comunicación y las TIC en el mundo actual. Este panorama



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

plantea, entre otros aspectos, la adaptación de la enseñanza para la construcción de una sociedad dinámica y flexible ante una gran diversidad cultural, promoviendo capacidades que permitan a los/las estudiantes interactuar en diferentes contextos sociolingüísticos. Una competencia plurilingüe incluye la lengua materna, de escolarización y extranjera, lo que contribuye al desarrollo de la competencia comunicativa, social e intercultural.

En el contexto de la provincia de Jujuy y la Argentina, se considera a la lengua meta como lengua extranjera (LE) porque se aprende en una comunidad en la que no hay presencia mayoritaria de hablantes de esa lengua, es decir, se trata de aquella lengua a la que el/la estudiante no tiene acceso directo en su comunidad lingüística habitual (Bernaus, 2001).

En este contexto, la enseñanza de las Lenguas Extranjeras en el sistema educativo de la provincia, contribuye a la formación integral de los nuevos ciudadanos en un mundo globalizado. Por lo tanto, es preciso que el/la docente guíe al estudiante del Nivel Secundario a la búsqueda de estrategias de aprendizaje y desarrollé competencias comunicativas en LE, además de la propia, desde una visión holística. Para lograr estos objetivos, se considera a la meta cognición como una alternativa viable para formar estudiantes autónomos, que regulen sus propios procesos cognitivos, de manera tal que los/las conduzca a un aprender a aprender, es decir, a auto-dirigir su aprendizaje y transferirlo a otros ámbitos de su vida (Burón, 1996). Estas capacidades, conocimientos y competencias favorecen el desarrollo personal, sociocultural y promueve diferentes formas de acceso al conocimiento.

La enseñanza de las Lenguas Extranjeras se introduce en el sistema educativo desde una perspectiva de derecho en la Ley de Educación Nacional N° 26206/06 cuando cita en el Artículo 30, inciso d) "Desarrollar las competencias lingüísticas, orales y escritas de la lengua española y comprender y expresarse en una lengua extranjera". Se hace especial

énfasis en la enseñanza y aprendizaje de las mismas a través de la Resolución CFE N° 181/10, en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios del área de Lenguas Extranjeras, (NAP), donde se expresa:

La perspectiva plurilingüe e intercultural (...) apunta a tornar visibles las relaciones entre las lenguas y culturas que están o podrían estar en el currículum y sensibilizar hacia la pluralidad constitutiva de estas lenguas y culturas (...). Más adelante agrega, "la enseñanza de lenguas (...) combina el aprendizaje de lenguas con la capacidad de reflexión y disposición crítica necesaria para convivir en sociedades de gran diversidad cultural (...)" (p. 1).

La enseñanza de LE posibilita la formación de sujetos reflexivos y críticos con valores y principios para interactuar con el entorno local, regional, nacional e internacional y, de esta manera, facilitar la interculturalidad, ya que lengua y cultura están estrechamente relacionadas. En este sentido, la adquisición de una lengua extranjera vincula al sujeto con otras cosmovisiones de mundo, con otras culturas y con otros códigos lingüísticos para comunicarse.

Los saberes se estructuran en cinco ejes: organización temática, comprensión y producción oral; lectura y escritura; reflexión sobre la lengua que se aprende; reflexión intercultural.

Eje: Organización Temática: Los saberes aquí descritos promueven y generan en el/la estudiante una actitud de reflexión y concientización sobre diferentes temáticas actuales. Éstas pueden abordarse en diversos espacios de intercambio entre los/las estudiantes pertenecientes a la orientación de diferentes espacios curriculares. Impulsándolos a construir un cuerpo de saberes que promuevan el desarrollo de estrategias y el pensamiento crítico. Las reflexiones sobre estas temáticas conducirán al/la estudiante a un mejor abordaje de la LE y la propia valoración de la persona en cuanto ser humano digno y



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

respetuoso del mundo que lo rodea. Estos saberes están organizados de forma progresiva para incentivar al descubrimiento de nuevos saberes, la responsabilidad social y el pensamiento crítico ante diversas situaciones que se le presenten, como así también el compromiso, promoviendo de este modo una mejor relación con el mundo que lo rodea.

Eje: Comprensión y Producción Oral: La comprensión auditiva de textos orales simples, promueve la elaboración de sentidos propios en la producción oral en la LE y presenta una serie de aspectos como: estructuras gramaticales simples, velocidad, ritmo, acentuación, sonidos y entonación diferentes de la lengua de escolarización o materna, que permite al/a la estudiante ir sistematizando su aprendizaje. Las respuestas orales sobre los saberes abordados en la orientación y los conocimientos previos en un contexto comunicativo –simulado o real– permiten valorar el manejo de los recursos aprendidos sin perder de vista la intencionalidad de lo que se pretende transmitir. En este contexto también se realiza un reconocimiento del vocabulario, usando estrategias de comprensión auditiva, como la identificación de palabras claves, señales paralingüísticas, predicción, comprensión del sentido general del texto, entre otras. La producción de textos orales, incluyendo especialmente la participación en diálogos, se desprende de la comprensión auditiva. La atención en el desarrollo de la fluidez e inteligibilidad promueve el empleo de la lengua oral más allá del error. El/la docente debe resaltar rasgos distintivos de la oralidad, tales como entonación, gestualidad, toma de turnos (principio de la cooperación), información relevante, uso apropiado de vocabulario y funciones idiomáticas de acuerdo con el tipo de rol de cada uno/a de los/as participantes.

Eje: Lectura y Escritura: La lectura y la comprensión de diferentes textos, acercan al conocimiento y la reflexión de temas culturales, tecnológicos, científicos, sociales, ambientales y otros que atraen el interés de los/las estudiantes. En este sentido, la comunicación virtual y los nuevos estilos

de escritura, tales como: correos electrónicos, mensajes de texto, de WhatsApp, Facebook y otras redes sociales, simbología y grafología, serán incorporados para posibilitar un mayor acercamiento al mundo real de los/las estudiantes y acrecentar su motivación y creatividad. Se deben propiciar los diferentes momentos de lectura: pre lectura, lectura y pos lectura, como así también diversas estrategias de anticipación, muestreo, predicción, inferencia y ratificación.

En lenguas extranjeras los textos escritos son modelos de composición textual progresiva, práctica y adquisición de elementos lingüísticos. Para la apropiación de estas lógicas se sugiere el uso y aprendizaje previo de las formas orales.

El uso progresivo del lenguaje escrito en la LE dependerá del grado de conocimiento del código propio de la lengua de escolarización, y su relación directa con el grado de seguridad que dicho código ofrezca en la representación gráfica de los sonidos de la lengua. Para garantizar una progresiva adquisición de seguridad y confianza en el/la estudiante se sugieren actividades a partir de disparadores como: imitación, reproducción, parodia, modificación, realización de comparaciones, contraste, relación o asociación, invención de juegos literarios, trabalenguas entre otros. El uso guiado de estos recursos está orientado a promover la construcción de conocimientos, para ayudar a la comprensión y producción de una variedad de textos.

Eje: Reflexión sobre la lengua que se aprende: Los saberes aquí descritos propician la reflexión metalingüística de los/las estudiantes, relacionada con el aprendizaje de normas acerca de la gramática y el uso de convenciones lingüísticas. Partiendo de la concepción del lenguaje como sistema, se atienden los aspectos fonológicos y fonéticos (sonidos, entonación, ritmo, intención, fluidez, velocidad), lexicales y gramaticales (sintácticos, semánticos y morfológicos).

La reflexión sobre las lenguas extranjeras incide en la comprensión y producción de textos orales y escritos, ayudando a seleccionar recursos



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

y saberes en la escritura, y a pensar en otras alternativas para expresarse oralmente.

Por otro lado, se considera que la reflexión sobre la lengua de escolarización y la lengua extranjera que se aprende, buscará integrar los conocimientos adquiridos, otorgar a los/las estudiantes una mayor capacidad para la toma de decisiones al momento de producir un texto oral y/o escrito.

Se induce así, a los/las estudiantes a reflexionar sobre lo que se hace, cómo se hace y por qué se hace, estimulando las habilidades meta cognitivas para que tomen conciencia de sus propios procesos de aprendizaje.

Eje: Reflexión Intercultural: La reflexión acerca del componente intercultural en los saberes favorece el respeto por la cultura de otras sociedades y la valoración de la propia. El acceso a otras culturas a través de otras lenguas más allá de la propia, permite valorar la realidad del mundo que nos rodea. De esta manera, los/las estudiantes se constituyen como ciudadanos críticos, responsables y libres desde una visión más globalizada.

Sercu (2005) retoma el marco conceptual de Byram (1997), señalando que la competencia intercultural está ligada a la comunicativa. La competencia comunicativa se refiere a la habilidad de una persona para desenvolverse en una lengua extranjera de un modo adecuado desde el punto de vista lingüístico, sociolingüístico y pragmático. La competencia comunicativa intercultural se construye sobre la base de la competencia comunicativa y la amplía para incorporar la competencia intercultural. Los saberes seleccionados incluyen expresiones culturales a través de poemas, cuentos, novelas, películas, artículos periodísticos, cortos y canciones, entre otros. Estos serán trabajados en el aula o en espacios de interdisciplinariedad, promoviendo la oralidad, la lectura y la escritura de manera integrada, para permitir que los/las estudiantes se expresen libremente con un sustento de respeto a la diversidad cultural.

Cada institución tiene la opción de seleccionar y profundizar los saberes propuestos de acuerdo a las orientaciones que haya elegido.

2.2. Propósitos

- Valorar la experiencia de aprendizaje de LE, en el marco de una perspectiva plurilingüe e intercultural como proceso que trasciende la etapa formativa y el ámbito escolar.
- Propiciar oportunidades para comprender e interactuar significativamente en la LE en diferentes contextos a través de la resolución de situaciones comunicativas, plurilingües e interculturales.
- Fortalecer actitudes vinculadas con las relaciones interpersonales, la confianza en las propias posibilidades, formas y tiempos de aprendizaje, asumiendo al error como parte del proceso de saberes significativos, la relación con el conocimiento y el respeto por lo diferente.
- Contribuir a la construcción progresiva de la autonomía en el uso y estudio de los aspectos lingüísticos generales de la LE, dentro de un contexto comunicativo, intercultural y plurilingüe.
- Propiciar el respeto por las lenguas extranjeras y sus variedades, considerando que las personas utilizan diversas formas de comunicación, de acuerdo a los diferentes contextos sociales, geográficos, culturales y grupos de pertenencia.
- Brindar oportunidades para el desarrollo y fortalecimiento de estrategias en la comprensión y producción de textos orales y escritos de la LE, trabajados en diferentes formatos, con distintos interlocutores, de forma de desarrollar una comprensión y análisis crítico.
- Ofrecer espacios para ejercitar la capacidad de identificar aspectos socioculturales en diferentes tipos de textos en LE, de manera que los/las estudiantes puedan interpretar, dar sentido y producir intervenciones en la construcción de la ciudadanía.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Generar instancias de articulación de la lengua extranjera con otros espacios curriculares, para fortalecer las macro habilidades.

2.3. Saberes

Ejes	Saberes		
	3°	4°	5°
Organización Temática	Ambiente: Conocimiento de los diferentes modos de valoración que las sociedades hacen en sus contextos naturales, discriminando las cinco regiones de la provincia. Comprensión, explicación y uso de los diferentes recursos naturales en relación a la forma de trabajo, producción, y sus respectivas implicancias sociales, ambientales, económicas, políticas, entre otras. Interpretación de problemas ambientales y su reflexión sobre la relación entre riesgo y vulnerabilidad frente a eventos de desastres y catástrofes. Reflexión y conocimiento de los diferentes procesos de producción de la energía con su impacto en la conformación de las sociedades y su cultura regional y/o local. Valoración de las especies naturales y la conservación del hábitat. Concientización del uso responsable del agua y cloacas.	Derechos Humanos: Conocimiento de la evolución histórica de derechos humanos en el país y en el mundo. Identificación de los principales organismos nacionales e internacionales y sus acciones en el mundo en defensa de los derechos humanos. Reflexión de principales aspectos de la sociedad y sus conflictos diversos: guerras, movimientos sociales. Conocimiento y valoración de los derechos de los/las niños/ñas, jóvenes y adolescentes. Conocimiento y valoración de los derechos de la mujer. Análisis de las problemáticas de violencia de género. Diversidad Cultural: Descripción y comparación de culturas diversas en el contexto mundial: características geográficas, lingüísticas, políticas, socio-	Educación digital, programación y robótica. Exploración criteriosa en el ciberespacio, realizando búsquedas avanzadas, y el análisis crítico de las fuentes digitales, identificando su propósito (informar, comunicar, persuadir, entretener) y seleccionando aquella información relevante y fiable. Integración en la cultura digital y participativa en un marco de responsabilidad, solidaridad y valoración de la diversidad, incluyendo la protección de datos personales, propios y de otros, y de información sobre las prácticas o recorridos en el ciberespacio. Concientización sobre la emergencia de tecnologías digitales disruptivas y la consecuente necesidad de adquisición de nuevas habilidades para la integración plena a la sociedad. Conocimiento de diferentes aplicaciones móviles, sus usos y



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Descripción y explicación de desastres naturales y los ocasionados por la acción del ser humano. Conocimiento e identificación de especies de animales y/o plantas en peligro de extinción. Concientización acerca de la tenencia responsable de mascotas. Reflexión sobre la prevención de incendios, así como de medidas de prevención y protección sísmica. Identidades Reconocimiento del otro como semejante: la cuestión de la identidad. Respeto y aceptación a lo diferente. Explicitación de situaciones problemáticas discriminatorias: bullying, discriminación: racial, socio-cultural, de género, diferencias étnicas y otros grupos minoritarios. Identificación de las características del acoso virtual, cyberbullying, -grooming.	económicas. Comprensión y diferenciación de rasgos culturales: principales celebraciones, creencias y/o estilos de vida. Identificación de las características geográficas, lingüísticas, sociales y culturales en las regiones de la provincia.	potencialidades para diferentes finalidades, por ejemplo, para la organización del estudio y trabajo colaborativo. Proyecto de vida: Conocimiento de las distintas profesiones y oficios, la preparación académica y la salida laboral. Conocimiento y caracterización de las ofertas de estudios superiores en la zona. Conocimiento y caracterización de las posibilidades laborales en la zona. Conversaciones acerca de los intereses, proyectos, miedos y desafíos que implica la finalización de la escuela secundaria.
Comprensión y Producción oral.	Comprensión de un texto oral, desde el abordaje de la comunicación global semántica. Esto es, entender que el significado de un texto es más que el significado de todas las palabras que lo constituyen, y de que el sentido de un texto no depende exclusivamente de las palabras que lo conforman, sino que se construye a partir de un conjunto de factores lingüísticos, sociales y culturales.	Comprensión y construcción de sentidos del texto oral apelando a diferentes estrategias. Esto implica: establecer relaciones con palabras o expresiones conocidas y cognados; apoyo en el lenguaje no verbal cuando el tipo de interacción lo permita; valerse de soportes visuales o de otro tipo para contextualizar la escucha; retomar conocimientos previos.	Participación oral en temáticas de interés general, y personales, expresando opinión. Esta participación puede ser abordada en textos de diferentes formatos, presentados a los/las estudiantes, para su posterior discusión o presentación. De forma que los aportes que se realicen sean ajustados al destinatario, tema y propósito comunicativo.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Escucha de textos orales de diferentes géneros, como: entrevistas, noticias, publicidades, entre otros, desarrollara: la identificación de situación comunicativa y sus elementos; la interpretación para realizar la tarea comunicativa, supervisado por el/la docente; el reconocimiento de la necesidad de tomar notas o de la elaboración de algún tipo de registro de lo que se escucha. Escucha global o focalizada de textos de género variado en diferentes formatos, sobre temas pertinentes a cada orientación, favorece la adquisición y pone en situación al estudiante. Uso de recursos verbales (pronunciación, componentes discursivos adecuados), paraverbales (entonación, tono, intencionalidad, ritmo) y no verbales (gestos, postura corporal) acordes al destinatario, al tema y al propósito comunicativo de la interacción. Expresión oral sobre temáticas diferentes que contribuyan con el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas comunicativos.	Apreciación del ritmo y el disfrute de la musicalidad de la lengua extranjera que se aprende, para aplicarlo a diferentes situaciones comunicativas. Reconocimiento de la escucha respetuosa como valor social y cultural en la formación del ciudadano. Producción, con orientación del/la docente y apuntando a: la autonomía de exposiciones individuales, de a pares o grupales, referidas a temas de interés tratados en el aula, a partir de la escucha de textos variados. Expresión de opiniones personales sobre temas de interés, apuntando a la construcción del pensamiento crítico y al ejercicio pleno de la ciudadanía. Escucha crítica de textos de géneros discursivos variados y vinculados a temáticas de interés acorde al nivel de aprendizaje, esto implica: en la narración, identificar el punto de vista desde el que se relatan los sucesos y se presentan las personas, en la exposición con la orientación del/la docente cuando la situación lo requiera, identificar marcas de subjetividad. Reflexión sobre algunas características de la oralidad, como por ejemplo el uso de interjecciones, repeticiones, muletillas y expresiones convencionales de la conversación, las	Narración, con distintos propósitos sobre textos en diferentes formatos, leídos, narrados, escuchados por el/la docente u otras personas y/o formatos. Participación en entrevistas sobre temas personales y/o de interés general, preparando tema, buscando, seleccionando y organizando la información previamente, elaborando las fórmulas de tratamiento, apertura y cierre, pautando el orden de intervenciones. Participación en dramatizaciones que puedan incluir textos propios, creados a partir de un modelo y guiados por el/la docente. Formulación de participaciones e hipótesis sobre el sentido de los textos escuchados a partir de pistas temáticas, lingüísticas-discursivas y paraverbales. Comprensión y construcción de sentidos del texto oral apelando a diferentes estrategias. Esto implica: establecer relaciones, con palabras o expresiones conocidas o cognados; confirmar o modificar las anticipaciones e hipótesis formuladas; valerse de la inferencia; retomar conocimientos previos; indicar verbalmente que se necesita repetición o aclaración. Escucha global o focalizada de textos
--	--	---	--



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

		diferencias de registro en función del tema y la relación entre los interlocutores, entre otros.	de géneros variados provenientes de fuentes diversas, sobre temas relacionados con la orientación y otras áreas curriculares, lo que puede propiciar instancias de Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE)
Lectura y Escritura	Comprensión de que un texto puede abordarse, aunque no se conozca el significado de todas las palabras que lo constituyen, y de que el sentido de un texto no depende exclusivamente de las palabras que lo conforman, sino que se construye a partir de un conjunto de factores lingüísticos, sociales y culturales. Frecuentación y exploración de variados materiales escritos, relacionados con áreas de interés general, curriculares y no curriculares, en soporte físico o digital para diferentes contextos de la comprensión lectora. Búsqueda de información en lengua extranjera con guía del/la docente. Esto supone: - identificar información requerida mediante la orientación y focalización en el proceso de búsqueda; - usar fuentes de información en diferentes formatos; adecuación de la modalidad de lectura a los diferentes propósitos y características del texto, para verificar si la información recabada es pertinente; - registrar información obtenida de manera individual o colaborativa en fichas, apuntes, y/u otros organizadores visuales.	Comprensión de la lectura global y focalizada e inicio en la lectura crítica de textos de géneros discursivos variados, sobre temas relacionados con la orientación y otras áreas del currículo, o de interés personal o de la comunidad. Esto supone en la lectura: en la narración identificar el o los sucesos, las personas o personajes, el espacio, las relaciones entre las acciones, las descripciones de lugares, objetos, personas y procesos, revelar las particularidades multiculturales y plurilingües. Frecuentación y exploración de variados materiales escritos relacionados con áreas de interés general, curriculares y no curriculares, en soporte físico o digital y en diferentes contextos de lectura. Formulación de anticipaciones e hipótesis, a partir de pistas temáticas, lingüísticas-discursivas y paratextuales, para favorecer el desarrollo de la escritura. Resolución de dificultades de	Lectura global y focalizada, comprendiendo las características de los textos trabajados. Uso del pensamiento crítico en textos de géneros discursivos variados sobre temas abordados de la orientación y otras áreas del currículo. Esto supone en la lectura: en la narración identificar el o los sucesos, las personas o personajes, el espacio, las relaciones entre las acciones, las descripciones de lugares, objetos, personas y procesos, revelar las particularidades multiculturales y plurilingües. Identificación de información relevante, explicaciones, argumentaciones dadas, ejemplos, en textos expositivos Identificación de ejemplos de argumentación, el tema central y la defensa de sus ideas mediante recursos de cohesión y coherencia textual. Uso de la revisión asidua de la propia interpretación del texto, esto supone: cotejar texto e ilustraciones a medida



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Reconocimiento y valoración de la lectura en lengua extranjera, así como el disfrute de la lectura en la lengua que se aprende, promueve a la apertura a mundos imaginarios y al placer estético que suscitan las expresiones literarias. Producción de textos ficcionales y no ficcionales de géneros de variada complejidad, en varios formatos, relacionados con temáticas como: mails, comentarios de cuentos o novelas cortas o de películas y/o cortos, atendiendo al proceso de producción de los mismos, favoreciendo la consulta entre pares y/o el/la docente. Iniciación en la escritura de comentarios en blogs, foros virtuales, aplicaciones expresando el punto de vista propio en la lengua extranjera.	comprensión durante la lectura. Esto supone: -identificar marcadores lingüísticos discursivos que ayuden a comprender los sentidos; - hacer inferencia de significados a partir del contexto; -identificar relaciones con palabras o expresiones conocidas, de uso internacional y cognados; - consultar diccionarios bilingües o monolingües y otros textos de consulta en soporte físico o digital; la remisión de textos leídos anteriormente; el desarrollo progresivo de la autonomía. Producción de textos narrativos y/o expositivos, referidos a temas estudiados, proyectos áulicos y otras prácticas, elaborados en grupos o de forma individual. Producción de fichas, mapas conceptuales, presentaciones multimedia, entre otros, sobre temas desarrollados en otras áreas para luego ser abordados en la clase de lengua extranjera.	que se lee; releer pasajes que generen dudas; recuperar el hilo argumental, retomando momentos de un relato, a la caracterización de los personajes y de los escenarios; valerse de signos de puntuación como apoyo para la construcción de sentidos. Reconocimiento y valoración de la lectura en lengua extranjera para la formación ciudadana, los estudios superiores y el mundo del trabajo. Reflexión sobre algunas características de los géneros discursivos abordados. Producción de textos expositivos y/o argumentativos, respetando las partes que conforman la estructura de cada tipo de texto. Producción de escritura espontánea en diferentes contextos de intercambio, de acuerdo a las posibilidades del contexto comunicativo. Producción de textos relacionados con el mundo del trabajo por ejemplo: curriculum vitae, carta de presentación.
Reflexión sobre la lengua que se	Reflexión sistemática sobre aspectos fundamentales en el funcionamiento de la lengua extranjera que se aprende y su relación con la comprensión y producción de sentidos, éstos pueden ser: identificación de recursos lingüísticos contextualizando la situación	Reflexión sistemática sobre aspectos fundamentales en el funcionamiento de la lengua extranjera que se aprende y su relación con la comprensión y producción de sentidos, éstos pueden ser: importancia del uso de conectores y	Reflexión sistemática sobre aspectos fundamentales en el funcionamiento de la lengua extranjera que se aprende y su relación con la comprensión y producción de sentidos, éstos pueden ser: inicio de reflexión de diferentes matices de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

aprende.	comunicativa, identificación de formas de organización textual, relevancia de la entonación y la pronunciación en la oralidad	marcadores discursivos, coherencia y cohesión en los diferentes textos de variados formatos, relevancia de la entonación y la pronunciación en la oralidad.	significación, uso y valor de los signos de puntuación dando sentido a los múltiples significados de las palabras contextualizadas, relevancia de la entonación y la pronunciación en la oralidad. Reconocimiento de similitudes y diferencias del español con la lengua extranjera que se aprende, para fortalecer la LE.
Reflexión Intercultural	Aproximación a la comprensión de estereotipos y diferentes representaciones sociales que circulan acerca de las lenguas y sus variedades. Esto supone: reconocimiento de diferentes variedades en la lengua extranjera que se aprende; la búsqueda de información sobre características generales de los pueblos, países que hablan la lengua que se aprende, su ubicación geográfica y sus procesos históricos relevantes, eventos sociales y personajes relevantes en la historia de esos países o pueblos, entre otros. Valoración de la diversidad lingüística como una de las expresiones de la riqueza cultural de la región y del país. Esto supone: reconocimiento de aspectos comunes y diversos en las diferentes comunidades para promover a la aceptación de la convivencia con la diversidad; la comparación de prácticas y manifestaciones culturales de nuestro país con la de otros países. Identificación con el/la docente como guía	Aproximación a la comprensión de estereotipos y diferentes representaciones sociales que circulan acerca de las lenguas y sus variedades. Esto supone: comparación de la información recabada sobre las sociedades y culturas que se expresan en la lengua extranjera que se aprende y en el español y sus variedades como lengua materna; la capacidad de establecer relaciones entre la cultura de origen y la extranjera. Valoración de la diversidad lingüística como una de las expresiones de la riqueza cultural de la región y del país. Esto supone: la percepción cultural y la capacidad de reconocer y usar estrategias adecuadas para entrar en contacto con personas de otras culturas; la comparación de prácticas y manifestaciones culturales de nuestro país con las de otros países; el reconocimiento de que las identidades sociales y culturales se	Aproximación a la comprensión de estereotipos y diferentes representaciones sociales que circulan acerca de las lenguas y sus variedades. Esto supone: el reconocimiento crítico con guía del/la docente de diferentes representaciones sociales y estereotipos vinculados con la lengua y la cultura; la disposición a relativizar tanto el punto de vista como el sistema de valores culturales propios para entender la perspectiva de otros. Valoración de la diversidad lingüística como una de las expresiones de la riqueza cultural de la región y del país. Esto supone: el reconocimiento de los aspectos comunes y diversos en las identidades personales, grupales y comunitarias para promover la aceptación de la convivencia en la diversidad; la percepción cultural y la capacidad de reconocer y usar estrategias adecuadas para entrar en contacto con personas de otras



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	para descubrir la propia identidad cultural y contrastarla a través de la adquisición de la lengua extranjera que se aprende. Valoración de la lengua extranjera en su oralidad y escritura, que favorecen la participación ciudadana y el diálogo intercultural.	expresan y manifiestan a través de variadas prácticas sociales como ser: refranes, mitos, leyendas pertenecientes al folclore de una región, incluyendo el cine, la música, las celebraciones típicas y las comidas, entre otras facetas de las manifestaciones culturales. Reflexión acerca de convenciones sociales en la lengua que se aprende, como ser: hábitos lingüísticos contextualizados a las diferentes situaciones de comunicación, el lenguaje no verbal y paralingüístico.	culturas. Reconocimiento de que las identidades de un pueblo se construyen a través de diferentes manifestaciones culturales como: músicas típicas, el folclore de una región, las comidas, las celebraciones y conmemoraciones, entre otras. Valoración de la oralidad de la lengua extranjera y su escritura, que favorecen la participación ciudadana y el dialogo intercultural.
--	---	---	---

2.4. Bibliografía

- Adell, J. (2006) *Internet en Educación*. Recuperado de http://www.ceibal.edu.uy/contenidos/areas_conocimiento/aportes/adell.pdf
- Adell, J. (2004). Internet en el aula: las WebQuest.
- Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (2006) *Didáctica de las ciencias sociales II. Teorías con prácticas*. Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.
- Armendariz, A. y Ruiz Montani, C. (2005). *El Aprendizaje de Lenguas Extranjeras y las Tecnologías de la Información*. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial
- Barcia, P. L. (2016) *La Comprensión lectora Connecting Classrooms. Introduction to international learning*, British Council, 2013. Buenos Aires, Argentina: Ed. Grafica Pinter S.A.
- Bartolomé Pina, M. (coord.) (2002) *Identidad y ciudadanía. Un reto a la educación intercultural*. Madrid, España: Narcea.
- Bernaus, M. (Ed.), (2001) *Didáctica de las lenguas extranjeras en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid, Síntesis educación.
- Burón, J. (1996) *Enseñar a aprender. Introducción a la metacognición*. Bilbao, Mensajero.
- Bourdieu, P. (2003) *Capital Cultural, Escuela y Espacio Social*. Argentina: Siglo XXI.
- Carretero, M. (2007) *Documentos de Identidad. La construcción de la memoria histórica en un mundo global*. Argentina: Paidós Entornos 2
- Comisión Nacional de Derechos Humanos. (1994) Rodríguez y Rodríguez, J. *Instrumentos internacionales sobre derechos humanos ONU-OEA*, 3 tomos. México.
- Consejo para la Cooperación Cultural. (2001) Comité Educativo. *División de Políticas Lingüísticas*. Strasburgo.
- Devoto, F. (2008) *Estado, Ciudadanía y Cultura*. Argentina: Santillana.
- Devoto, F. (2008) *Ética, Ley y Derecho Humanos*. Argentina: Santillana.
- EduTec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (s.f)*. Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/adell_16a.htm
- Filho, J.C (1993) *Dimensões comunicativas do ensino de línguas*. Campinas, Brasil: Ponte.
- Informe de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas. (1999) *Nunca Más*. Argentina: Eudeba.
- Labate, H. (2016) *Hacia el desarrollo de capacidades, publicación interna*. Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Levinson, B. (2001) *Todos somos iguales: Cultura y aspiración estudiantil en una escuela secundaria mexicana*. México: Santillana/Aula XXI.

Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación. (2002) Madrid, España: Artes Gráficas Fernández Ciudad, S. L. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

Ministerio de Educación de la Nación. (2012) Magadán, C. *Clase 4: El desafío de integrar actividades, proyectos y tareas con TIC*. Enseñar y aprender con TIC, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires, Argentina.

Ministerio de Educación (2017) Presidencia de la Nación. *Saberes Emergentes*. Secretaría de Innovación y Calidad educativa. Secundaria federal 2030. Buenos Aires, Argentina.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2003). Bartolomé Pina, M. y Cabrera Rodríguez, F. (2003) *Sociedad multicultural y ciudadanía: hacia una sociedad y ciudadanía interculturales*. España.

Perrenoud, P. (2002) *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile, Chile: Dolmen.

SAGOL, Cecilia y equipo (López, Ana; García, Hernán) (2014) *Material de lectura: Líneas de trabajo con modelos 1 a 1 en el aula II*. El modelo 1 a 1, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.

3. Matemática

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 minutos reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

3.1. Presentación

La Matemática surge para dar respuestas a problemas, de distinta índole, como los que se presentan en la cotidianeidad, los vinculados con otras ciencias, o los que son producto del propio pensamiento matemático, denominados problemas intra y extra matemáticos. Es un producto cultural y social: producto cultural, porque emana de la actividad humana y sus producciones relevantes están condicionadas por las concepciones de la sociedad en la que surgen; producto social porque emerge de la interacción entre personas que pertenecen a una misma comunidad.

Las características del aprendizaje de la matemática como actividad intelectual del/la estudiante deben ser similares a aquellas que muestran los/as matemáticos/as en su actividad creadora, en donde parte de un problema, plantea hipótesis, opera, realiza rectificaciones, hace transferencias, generalizaciones, rupturas; para construir poco a poco, conceptos y luego edificar sus propias organizaciones intelectuales. El trabajo matemático también favorece el desarrollo del pensamiento crítico y de cualidades de iniciativa, de la imaginación, de la creatividad, en el marco de investigación de pruebas, de elaboración de argumentos, de manera que los/las estudiantes adquieran confianza en sus capacidades de analizar producciones propias y ajenas, de argumentar a favor o en contra de las mismas, defendiendo su punto de vista y aceptando críticas de otros/as. Mediante el estudio de la matemática, los/las estudiantes, no sólo aprenden matemática desarrollando



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

habilidades cognitivas, sino que a la vez desarrollan identidades sociales y culturales.

Brousseau sostiene que es necesario diseñar situaciones didácticas que hagan funcionar el saber, a partir de los saberes definidos en los programas escolares. Esto se apoya en la tesis de Piaget, donde el sujeto que aprende necesita construir sus conocimientos mediante un proceso adaptativo. El aprendizaje está centrado en el/la estudiante –no en el/la docente o sólo en los contenidos– y se produce en grupos pequeños. De esta manera se estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas. Los problemas forman el foco de organización y motivan el aprendizaje, son un vehículo para el desarrollo de capacidades de resolución de problemas. La actividad gira en torno a la discusión de un problema y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre él.

Entonces, el propósito de la enseñanza de la matemática es acercar a los alumnos a una porción de la cultura matemática identificada, no sólo por las relaciones establecidas sino también por las características del trabajo matemático. Por eso, las prácticas también forman parte de los contenidos a enseñar y se encuentran estrechamente ligadas al sentido que estos contenidos adquieren al ser aprendidos. En las interacciones que se propicien en el ámbito de aprendizaje, a raíz de la resolución y análisis de diferentes problemas, se promoverá que los/las estudiantes, expliciten las ideas que van elaborando.

Estas ideas y respuestas provisionales que producen los/as jóvenes son conjeturas o hipótesis que demandarán más conocimientos. El quehacer matemático involucra también determinar la validez de las conjeturas producidas. Es necesario entonces que puedan, progresivamente, “hacerse cargo” por sus propios medios -y usando diferentes tipos de conocimientos matemáticos- de dar cuenta de la verdad o falsedad de los resultados que se encuentran y de las relaciones que se establecen. Determinar “en qué condiciones” una conjetura es cierta o no, implica analizar si aquello que se estableció como válido para algún caso

particular funciona para cualquier otro caso o no. Generalizar o determinar el dominio de validez es también parte del trabajo matemático.

Se destaca una última característica del trabajo matemático que es la reorganización y el establecimiento de relaciones entre diferentes conceptos ya reconocidos. Reordenar y sistematizar generan nuevas relaciones, nuevos problemas y permite producir otros modelos matemáticos. Establecer relaciones entre conceptos, clasificar problemas, son ejemplos de prácticas que permiten aproximarse a la idea de producir y usar modelos matemáticos. También forma parte del proceso de enseñanza, el abordaje explícito de las distintas formas de comunicación de las producciones y prácticas matemáticas, en diferentes formatos textuales. En este espacio curricular los saberes se presentan secuenciados en base a un proceso de diferenciación e integración progresiva. Se agrupan en cuatro ejes, cuyo orden responde solo a fines organizativos; dado que en una situación de enseñanza y de aprendizaje, los saberes enunciados al interior de cada uno de los ejes pueden ser abordados solos o articulados con saberes del mismo eje o de otros ejes.

Estas ideas, que surgen de una mirada de mayor nivel sobre los contenidos y que podemos llamar unificadoras o integradoras, constituyen tópicos relevantes de la Matemática y son justamente los que dan convergencia y conexión a los conceptos de los distintos ejes.

Por su complejidad y profundidad requieren tiempos largos de tratamiento espiralado, de modo que en cada año se debe asumir lo conceptualizado en el año anterior utilizándolo, ampliándolo y enriqueciéndolo en distintos contextos.

Que los/las estudiantes logren un aprendizaje globalizado de la Matemática depende en gran parte de la tarea que el/la docente realice para planificar su enseñanza en forma no fragmentada, sino poniendo en juego más de una idea unificadora en cada tema.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

3.2. Propósitos

- Promover la enseñanza de números racionales para expresar algunas medidas y comprender su insuficiencia para expresar otras. Producir fórmulas que involucren razones y que puedan ser relacionadas con el modelo de proporcionalidad directa.
- Fortalecer la argumentación sobre las equivalencias de escrituras de un mismo número real, la representación más adecuada en función de la situación planteada y las propiedades de las operaciones de números reales.
- Generar situaciones de enseñanza que permitan construir, comparar y analizar la pertinencia de modelos funcionales polinómicos (lineales, cuadráticos y hasta grado 4), racionales, exponenciales, logarítmicos y trigonométricos (seno, coseno y tangente) en situaciones en contextos externos o internos a la matemática.
- Promover la interpretación de la información que brindan los gráficos cartesianos en la modelización de situación, vincular las variaciones de los gráficos con las de sus fórmulas y establecer la incidencia de tales variaciones en las características de las funciones.
- Promover la enseñanza y relación entre las razones trigonométricas y las constantes de proporcionalidad de triángulos semejantes.

3.3. Saberes

- Generar situaciones de enseñanza que permitan identificar, analizar y utilizar las razones trigonométricas seno, coseno y tangente y sus relaciones.
- Fortalecer los modelos de situaciones extra e intra matemáticas mediante las relaciones trigonométricas, involucrando triángulos diversos y recurriendo, cuando sea necesario, al teorema del seno y al del coseno y, de ser necesario, apelando al uso de recursos tecnológicos.
- Fortalecer el análisis estadístico de distintos fenómenos. Utilizar recursos tecnológicos para calcular y resolver situaciones estadísticas.
- Proponer situaciones didácticas para la resolución de problemas utilizando la abstracción, la lógica, la representación de información, incluyendo la automatización y la modelización como medio para la optimización de procesos.
- Promover el desarrollo de proyectos de robótica o programación física de modo autónomo, crítico y responsable construyendo soluciones originales a problemas del propio entorno social, económico, ambiental y cultural.

Ejes	Saberes		
	3°	4°	5°
Probabilidad y Estadística	Análisis del problema/ fenómeno a explorar, lo que supone: - Delimitar las variables de estudio y la pertinencia de la muestra,	Análisis de la insuficiencia de las medidas de posición para describir algunas situaciones en estudio, advirtiendo la necesidad de otras medidas como la varianza y la desviación	Interpretación y determinación de la correlación lineal entre dos variables aleatorias en situaciones que impliquen la indagación de alguna



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	seleccionando las formas de representar, identificando e interpretando las medidas de posición (media aritmética, mediana, moda y cuartiles) que mejor describan la situación en estudio - Determinar la conveniencia de calcular la probabilidad de un suceso mediante la fórmula de Laplace, y en caso de no ser posible, empíricamente - Determinar la probabilidad de sucesos en contextos variados apelando a fórmulas para el conteo de los casos favorables y los casos posibles, si es conveniente	estándar para tipificarlas e interpretarlas gráficamente. Análisis de la dispersión de una muestra en situaciones extra matemáticas, y la elaboración de las fórmulas que permiten calcular la varianza y la desviación estándar. Caracterización de diferentes sucesos (excluyentes, no excluyentes, independientes, dependientes), y selección de la estrategia más pertinente para determinar sus probabilidades	asociación entre sus valores, permitiendo definir tendencias entre ellos. Análisis del comportamiento simultáneo de dos variables aleatorias en situaciones extra matemáticas, lo que supone: - Considerar gráficos de dispersión o nube de puntos - Interpretar el significado de la recta de regresión (ajuste lineal y relación positiva o negativa) como modelo aproximativo del fenómeno en estudio. - Evaluar la probabilidad de un suceso para la toma de decisiones al analizar su funcionamiento.
Geometría y Medida	Construcción de figuras semejantes a partir de diferentes informaciones, lo que supone: - Identificar las condiciones necesarias y suficientes de semejanza entre triángulos - Acudir a las relaciones establecidas en el teorema de Thales en aquellas situaciones que así lo requieran, por ejemplo, obtener el segmento cuarto proporcional, dividir un segmento en partes iguales, entre otros.	Análisis de las relaciones trigonométricas de cualquier tipo de ángulo, acudiendo a la circunferencia trigonométrica. Modelización de situaciones intra matemáticas y extra matemáticas mediante las relaciones trigonométricas, involucrando triángulos diversos y recurriendo, cuando sea necesario, al teorema del seno y al del coseno.	Determinación de relaciones entre coordenadas de puntos del plano cartesiano para resolver situaciones que requieran elaborar fórmulas. Interpretación y determinación de las relaciones entre diferentes escrituras de la ecuación de la recta (explícita e implícita), y la anticipación de su representación gráfica si la situación lo requiere. Determinación de las relaciones entre la circunferencia concebida como



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	- Explorar y analizar las relaciones entre los perímetros y entre las áreas de figuras semejantes. - Analizar las razones trigonométricas seno, coseno y tangente y sus relaciones, apelando a la proporcionalidad entre segmentos que son lados de triángulos rectángulos - Explorar y formular conjeturas acerca de figuras inscriptas en una circunferencia construidas con recursos tecnológicos, y su validación mediante las propiedades de los objetos geométricos.		lugar geométrico y como expresión algebraica. Determinación de las relaciones entre la parábola concebida como lugar geométrico y la función cuadrática. Análisis y determinación de las intersecciones entre rectas y curvas (entre circunferencias y rectas, entre rectas y parábolas, entre circunferencias y parábolas entre sí) en términos analíticos y gráficos, acudiendo a recursos tecnológicos para construir los gráficos.
Número y Algebra	Modelización de situaciones extra matemáticas e intra matemáticas asociadas al conteo, lo que supone: - Identificar las relaciones multiplicativas - Generalizar los procedimientos utilizados - Elaborar las fórmulas vinculadas a dichos procedimientos, si la resolución lo requiere. - Reconocer la pertinencia de los números racionales para expresar algunas medidas, como así también de su insuficiencia para expresar otras. - Producir fórmulas que involucren razones, elaborando criterios que	Exploración de regularidades que involucren sucesiones aritméticas y geométricas, el análisis de los procesos de cambio que se ponen en juego, y la elaboración de las correspondientes fórmulas. Análisis de situaciones que involucren la conmensurabilidad de segmentos y la interpretación de la existencia de segmentos inconmensurables, diferenciando entre la medida como acto empírico y la noción matemática de medida. Identificación de números reales a partir de la resolución de situaciones que los involucren Modelización de situaciones que involucren el uso de números reales mediante recursos	Conocimiento y uso de las propiedades de las operaciones de números reales para transformar números irracionales expresados como radicales aritméticos, si la situación lo requiere. Análisis de la relación entre la noción de distancia entre números y la de valor absoluto, considerando la representación de los números reales en la recta numérica. Aproximación a la noción de número real para los números 2 y $\sqrt{2}$, mediante la idea de convergencia de una sucesión



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	permitan compararlas y que puedan ser relacionadas con el modelo de proporcionalidad directa. - Interpretar números racionales en su expresión fraccionaria, estableciendo similitudes y diferencias entre las fracciones y las razones en relación con su tratamiento operatorio y su significado. - Elaborar criterios que permitan encuadrar números racionales, utilizando la recta numérica y apelando a recursos tecnológicos para arribar a la identificación de la propiedad de densidad	tecnológicos y de cálculo mental, lo que supone: - Expresar las soluciones mediante diferentes escrituras - Acotar el error en función de lo que se busca resolver y comunicar. Representación de números reales de diferentes maneras, la argumentación sobre las relaciones entre las mismas, y la elección de la representación más adecuada en función de la situación planteada.	
Funciones y Algebra	Modelización de situaciones extra matemáticas e intramatemáticas asociadas al conteo, lo que supone: - Identificar las relaciones multiplicativas - Generalizar los procedimientos utilizados - Elaborar las fórmulas vinculadas a dichos procedimientos, si la resolución lo requiere. Reconocimiento de la pertinencia de los números racionales para expresar algunas medidas, como así también de su insuficiencia para expresar otras.	Modelización de situaciones extra matemáticas e intramatemáticas mediante funciones polinómicas de grado no mayor que cuatro e incompletas, racionales de la forma $f(x) = k/x$, con $x \neq 0$, y funciones exponenciales, lo que supone: - Usar las nociones de dependencia y variabilidad - Seleccionar la representación (tablas, fórmulas, gráficos cartesianos realizados con recursos tecnológicos) adecuada a la situación - Interpretar el dominio, el codominio, las variables, los parámetros y, cuando sea posible, los puntos de intersección con los ejes, máximos o mínimos, y asíntotas, en el contexto de las situaciones que modelizan. -	Modelización de situaciones extra matemáticas e intramatemáticas mediante funciones parte entera, definidas por partes y valor absoluto, lo que supone: - Usar las nociones de dependencia y variabilidad, - Seleccionar la representación (fórmulas y gráficos cartesianos) adecuada a la situación, - Interpretar el dominio, el codominio, las variables, los parámetros y, si es posible, los máximos y mínimos y los puntos de discontinuidad de las funciones que



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Producción de fórmulas que involucren razones, elaborando criterios que permitan compararlas y que puedan ser relacionadas con el modelo de proporcionalidad directa. Interpretación de números racionales en su expresión fraccionaria, estableciendo similitudes y diferencias entre las fracciones y las razones en relación con su tratamiento operatorio y su significado. Elaboración de criterios que permitan encuadrar números racionales, utilizando la recta numérica y apelando a recursos tecnológicos para arribar a la identificación de la propiedad de densidad. Uso de ecuaciones y otras expresiones algebraicas en situaciones problemáticas que requieran: - Argumentar sobre la validez de afirmaciones que incluyan expresiones algebraicas y sus operaciones, analizando la estructura de la expresión;	La comparación de los crecimientos lineales, cuadráticos y exponenciales en la modelización de diferentes situaciones. - La caracterización de la función logarítmica a partir de la función exponencial desde sus gráficos cartesianos y sus fórmulas, abordando una aproximación a la idea de función inversa. Análisis del comportamiento de las funciones polinómicas de grado no mayor que cuatro e incompletas, exponenciales y logarítmicas, lo que supone: - Interpretar la información que portan sus gráficos cartesianos y sus fórmulas - Vincular las variaciones de los gráficos con las de sus fórmulas y la incidencia de tales variaciones en las características de las funciones, apelando a recursos tecnológicos para construir los gráficos. Análisis del comportamiento de las funciones racionales de la forma $f(x) = k / g(x)$ con $g(x) \neq 0$ y de grado no mayor que 1, lo que supone: - Interpretar sus fórmulas para anticipar las características de sus gráficos cartesianos - Vincular sus gráficos con los de la función de proporcionalidad inversa, acudiendo a recursos tecnológicos para construirlos, y validar en forma analítica.	modelizan, en el contexto de las situaciones. Interpretación de las funciones seno, coseno y tangente expresadas mediante fórmulas y gráficos cartesianos, extendiendo las relaciones trigonométricas estudiadas al marco funcional. Análisis del comportamiento de las funciones valor absoluto, parte entera, definida por partes, racionales de la forma $f(x)=g(x)/h(x)$ con $h(x) \neq 0$ y trigonométricas.
--	---	--	--



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	- Transformar expresiones algebraicas usando diferentes propiedades. Resolución de ecuaciones y sistemas de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas: - Argumentar sobre la equivalencia o no de ecuaciones de primer grado con una variable; - Usar ecuaciones lineales con una o dos variables y analizar el conjunto solución; - Vincular las relaciones entre dos rectas con el conjunto solución de su correspondiente sistema de ecuaciones. - Emplear la representación gráfica para verificar soluciones.		
--	---	--	--

3.4. Bibliografía

Alagia, H. y otros (2005) Reflexiones para la Educación matemática, Libros del Zorzal, Buenos Aires

Bosch M.y otros (2006) La modelización matemática y el problema de la articulación de la matemática escolar. Una propuesta desde la teoría antropológica de lo didáctico. En Educación Matemática, 18 (2). 37-74. México, D.F: Santillana. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/405/40518203.pdf>

Chamorro, M. (2003) Didáctica de las Matemáticas para primaria Pearson Educación, Madrid

Brousseau (1999) Educación y didáctica de la matemática. México

Charlot B. (1986) La enseñanza de la Matemática- Conferencia en Cannes

Materiales Curriculares. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN (2006). Núcleos de Aprendizaje Prioritarios: 3º Ciclo EGB/Nivel Medio MODELIZACIÓN MATEMÁTICA. Una teoría para la práctica. Córdoba, Argentina: FAMAF. Recuperado el 21 de diciembre de 2009.

Diseño Curricular de Educación Secundaria Orientada – Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe (2014)



4. Educación Física

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

4.1. Presentación

La Educación Física, ubicada en todo el itinerario formativo de la Escuela Secundaria, puede definirse de diversas maneras. En primer lugar, como un Espacio Curricular que promueve gradual y sistemáticamente una serie de prácticas sociales destinadas a la formación de los/las estudiantes en una determinada franja hectárea. Se trata entonces de una actividad práxica –teórica y metodológica- centrada en el cuerpo y la motricidad con intenciones notoriamente educativas. Tal como lo establece la Ley de Educación Nacional N° 26.206/06, mediante el Art. 30 Inciso J, que respecto de la formación corporal y motriz promueve se lleve a cabo “a través de una educación física acorde con los requerimientos del proceso de desarrollo integral de los adolescentes”.

¿Dónde acontecen estas prácticas? Por razones de claridad y sencillez –siguiendo a Frigerio, Poggi y Tiramonti- se dirá que básicamente acontecen en la escuela, organización pensada como una unidad estructural, con una “cultura institucional” visualizada como “personalidad” o “estilo”. Forman parte de esta visualización, los rasgos y señas particulares de cada institución, cuyos elementos constituyentes –entre otros- son la titulación que ofrece, las prácticas pedagógicas que fomenta y contiene, la ubicación territorial, así como las condiciones de emergencia y procedencia de sus docentes y estudiantes. En otras palabras y ampliando lo citado, las escuelas se re-presentan mediante aspectos tangibles y/o evidentes y otros, intangibles y/o implícitos, patentizados en el “currículum oculto”, entendido como los saberes que se reproducen, transmiten y reconfiguran en la escuela de manera suave

o subrepticia, en los saberes escolares prescriptos que transmite, los vínculos que generan, los tipos de decisiones que se toman y/o promueven, las formas de tomarlas y las cuestiones que estas decisiones centran y/o descentran.

En este contexto, la Educación Física contribuye a darle significatividad y consistencia a los dos complejos procesos que la atraviesan: la enseñanza y el aprendizaje. Procesos que involucran a dos sujetos pedagógicos fundamentales: los/las docentes y los/las estudiantes alrededor de los saberes. En tal sentido, se concibe a la Educación Física como una disciplina educativa cuyo objeto y campo de estudio se conforman con las prácticas corporales y motrices con sentido educativo. Desde esta concepción, se localizan entonces tres elementos que le dan identidad disciplinar: el cuerpo, el movimiento y el fin pedagógico, componentes que, como consecuencia de su devenir social e histórico serán conceptualizados como corporeidad, motricidad y sentido pedagógico.

El término cuerpo supera la histórica concepción orgánica del mismo, el cuerpo no es un ente primario, sino una construcción. En palabras de Pihuela (2015) “nacemos como organismo, pero habrá que ver si este se convierte en un cuerpo”. El cuerpo en términos metafóricos puede entenderse como el territorio de las pasiones. El término corporeidad alude a la condición de presencia, participación y significación que tienen los sujetos en y sobre el mundo. Desde esta perspectiva, el cuerpo y la motricidad, se reconocen como una construcción social, cultural e histórica, como parte de un proceso complejo mediante el cual se llevan a cabo movimientos de subjetivación y objetivación. El movimiento es entendido entonces, como la variación de lugar y posición del cuerpo humano en un entorno determinado, aunque no resulta ser una capacidad propia de los mismos ya que otros seres vivos como las plantas y los cuadrúpedos, por ejemplo, también se mueven. Entonces



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

el concepto de motricidad supera el simple hecho de desplazarse en el espacio y el tiempo, para situarse en un complejo proceso donde junto a lo motriz, esta lo cultural, lo afectivo, lo intelectual y lo simbólico.

Los cambios sociales, culturales y económicos y, en este marco, las concepciones de cuerpo/corporeidad y motricidad, el acceso a las prácticas de actividades físicas, deportivas y expresivas, las problemáticas derivadas del sedentarismo, los trastornos alimenticios, las adicciones, así como los mensajes dominantes en relación con ciertos estereotipos corporales –entre otros factores- justifican llevar adelante un análisis e intervención en las diferentes dimensiones de los sujetos que transitan esta etapa del itinerario formativo.

Desde una perspectiva compleja y multidimensional de la Educación Física, se considera necesaria la consideración de las nuevas culturas juveniles, en tanto conocimiento que portado por los/las estudiantes, ingresa a la escolaridad secundaria. Como consecuencia de ello, aparece la posibilidad de ampliar los modos de intervención pedagógica a fin de enriquecer el desarrollo de sus contenidos fundamentales, otorgando al sujeto que aprende un lugar protagónico.

Resulta elemental entonces, que los/las docentes adviertan cómo históricamente los dispositivos de disciplinamiento educativos estuvieron ligados a ciertas políticas del cuerpo, cómo las prácticas corporales y motrices actuales, pueden consolidarse de manera hegemónica o alternativa, más o menos cercanas a los derechos humanos, y de este modo, posibilitar que los/las estudiantes asuman una corporeidad crítica y reflexiva.

Siguiendo la tradición curricular, los diferentes formatos tienen en cuenta el tipo de saber a abordar. Se destaca esto a fin de enfatizar que, en la Educación Física, se encuentran no sólo los saberes propios como son las prácticas corporales, ludo motrices, deportivas y expresivas, sino también los saberes cuya perspectiva de análisis y puesta en campo

resulta necesariamente multidisciplinar, por ejemplo, los vinculados al cuidado del ambiente, al género y las identidades, donde el formato *seminario* puede facilitar una articulación teórica y metodológica. Por último y solo a modo de ejemplo, también se encuentran aquellos saberes vinculados a las intervenciones socio-comunitarias, tal es el caso de las excursiones, los acantonamientos y campamentos fijos y volantes entre otros, cuyo formato ideal resulta ser el *taller* interdisciplinar y multidisciplinar.

Otro aspecto importante a promover en las clases de Educación Física desde este nuevo Diseño Curricular, es el desempeño de los/las estudiantes como co-constructores del proceso de aprendizaje. Para esto se considera necesario intercambiar roles y recuperar los saberes producidos fuera del ámbito escolar como bailes, artes marciales, actividades circenses, artes escénicas, entre otras.

En virtud de lo expuesto en los tópicos anteriores, se considera necesaria:

- La Incorporación de recursos didácticos relacionados con la música, el baile, entre otros elementos propios de la cultura juvenil, de manera que ayuden a configurar un escenario objetivamente interesante y subjetivamente emotivo para la participación de los/las estudiantes en la propuesta disciplinar.
- El desarrollo de clases con la participación de sujetos externos al ámbito escolar a fin de promover y fortalecer el abordaje de aprendizajes disciplinares. Por ejemplo: familiares, referentes de algunas actividades físicas, juegos y deportes. Referentes culturales que lleven a cabo actividades tales como bailes típicos, danzas populares y de los pueblos originarios, actividades circenses y escénicas.
- El diseño de propuestas áulicas con la inclusión de configuraciones de movimiento emergentes, Por ejemplo: hip-hop, reggaetón, capoeira, rap, ritmos latinos, saya caporal, entre otros.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- La generación de dispositivos que integren estudiantes con capacidades diferentes como parte de estrategias inclusivas en situaciones de empatía. Por ejemplo, la práctica de fútbol para ciegos y ambliopes, restringiendo la utilización del sentido de la vista de los otros actores implicados en el juego.

- La formulación, desarrollo y evaluación de otras propuestas de trabajo como alternativa para la apropiación de saberes enseñados en las clases. Por ejemplo, difusión, promoción e implementación de actividades físicas para el desarrollo de hábitos de vida saludable en encuentros con instituciones del entorno comunitario: escuelas primarias, centros vecinales, entre otras.

La evaluación en el campo de la Educación Física enfrenta varios desafíos, como ser el cambio de los enfoques cuantitativos, descendentes y finalistas, por otros que rescaten la evaluación como proceso de diálogo, comprensión y mejora. Otro desafío es promover la coevaluación sin que esto signifique dejar de tener presente que existe entre docentes y estudiantes una relación democrática pero asimétrica. Resulta conveniente que los/las docentes ayuden a los/las estudiantes a descubrir e identificar sus logros, asignándoles valores cuantitativos y cualitativos que no solo observen una lógica, sino que su aceptación provenga de la comprensión.

Resulta valioso implementar estrategias metodológicas mediante las cuales los diferentes grupos recuperen y registren momentos significativos de los procesos de aprendizaje, conocimientos construidos, modos de interacción, entre otros. Por ejemplo, el registro fílmico de percepciones y sensaciones acerca del aprendizaje motor, que den cuenta de lo que han sentido y configurado en un determinado momento de la clase o evento.

También se espera que el/la docente promueva la evaluación de su propia propuesta de enseñanza a los fines de producir los ajustes o modificaciones pertinentes.

4.2. Propósitos

- Contribuir al logro de una mayor y mejor alfabetización, traducida en la capacidad para resolver situaciones problema del campo corporal y motriz con eficacia, efectividad y relevancia.
- Generar espacios de aprendizajes reflexivos e integrados que respondan a los intereses y necesidades de los/las estudiantes en el contexto socioeducativo.
- Propiciar el reconocimiento en las prácticas lúdicas y deportivas el valor del juego cooperativo, el esfuerzo compartido, la resolución de problemas y la aplicación de las normas básicas que regulan los diversos desempeños corporales y motrices en situaciones individuales y colectivas.
- Favorecer la participación en distintos tipos de actividades lúdicas y pre-deportivas o de iniciación deportiva, mediante la apropiación progresiva de su lógica técnica, táctica y estratégica, internalizando normas y reglas de trabajo individual y en equipo.
- Recuperar y fortalecer las prácticas locales, regionales, así como las nuevas tendencias de las culturas juveniles en el campo corporal y motriz con sentido pedagógico, como las danzas urbanas, caminatas y escalada, entre otras.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

4.3 Saberes

Ejes	Saberes		
	3°	4°	5°
Prácticas corporales, ludo motrices y deportivas, referidas a la disponibilidad de sí mismo			
El reconocimiento del propio cuerpo. Crecimiento maduración y desarrollo.	Caracterización y análisis de problemáticas propias del campo corporal y motriz: el Sexismo y género. Semejanzas, diferencias, Consecuencias didácticas y pedagógicas desde una perspectiva histórica. Una revisión de la puja entre naturaleza y cultura en el campo de la Educación Física. Estudio de la justicia distributiva en el campo de las actividades corporales y motrices. Análisis de los principios de igualdad de oportunidades e igualdad de posiciones. Identificación de las dimensiones sociales, afectivas, psicológicas y éticas que constituyen a los sujetos y sus prácticas corporales y motrices. Uso de las Tics –tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas deportivas, lúdicas y recreativas.		
El cuerpo y sus capacidades. El entrenamiento, la vida y la salud	Relación entre la preparación y la condición física y la vida saludable. Caracterización de las capacidades motrices condicionales: resistencia, fuerza y velocidad. Las capacidades coordinativas: coordinación y equilibrio. Análisis del funcionamiento de los sistemas cardiovasculares, respiratorio, osteoarticular y músculo esquelético y su entrenamiento básico. Identificación conceptual y práctica de los principios fundamentales del entrenamiento. Trabajo sobre el control y autocontrol de la actividad física mediante la toma del pulso radial y la presión arterial entendidos como los indicadores elementales de la condición física. Evaluación de los desempeños individuales y colectivos y observación de los criterios de evaluación.	Relación entre la condición física y la vida saludable. Caracterización de las capacidades motrices condicionales: resistencia, fuerza y velocidad. Las capacidades coordinativas: coordinación y equilibrio. Las capacidades resultantes complejas: habilidades y destrezas deportivas, gimnásticas y atléticas. Identificación conceptual y práctica de los principios fundamentales del entrenamiento de las principales capacidades condicionantes. Tareas de control y autocontrol de la actividad física mediante la toma del pulso radial y la presión arterial entendidos como los indicadores elementales de la condición física. Registro de la frecuencia cardíaca y su relación con la intensidad en las prácticas deportivas. Análisis del valor de las pruebas de esfuerzo como instrumento de ponderación de la condición física.	



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

		Práctica de la evaluación de los desempeños individuales y colectivos. Los criterios de evaluación. Las pruebas motoras: criterios.
Cuerpos, géneros e identidades	Desarrollo de las habilidades específicas de las prácticas corporales atléticas y otras. Lectura y análisis del Reglamento básico de las mismas. Fundamentos técnicos, tácticos y estratégicos. Criterios propios de valoración. Disfrute de sus posibilidades y limitaciones motrices. Competencia y colaboración. Reconocimiento de las posibilidades y límites del cuidado del compañero y el grupo en las distintas actividades.	
EJE: Prácticas corporales, ludo motrices y deportivas en interacción con otros		
De los juegos motores a los juegos predeportivos y los deportes	Práctica de los juegos de iniciación deportiva. Análisis acerca de la intervención de las capacidades condicionantes y coordinativas en el aprendizaje de los mismos. Valoración de las capacidades resultantes. Identificación y caracterización del trípod deportivo: juego, competencia y rendimiento. El disfrute como componente esencial. Estudio individual y grupal de las funciones y roles individuales en el esquema de juego en equipo, según se ataque o se defienda. Análisis de las nociones de estrategia y táctica deportiva.	Puesta en práctica de los principios funcionales del deporte: principios de ataque y defensa. Análisis de los sistemas de ataque y defensa. El Sentido táctico y estratégico de los jugadores en el campo antes y durante el juego. El ataque rápido con superioridad numérica. En basquetbol: 2 contra 1, 3 contra 2. Conocimiento y práctica de estrategias de cooperación, oposición y resolución de situaciones de juego. El juego reducido como estrategia de mejoramiento técnico táctico: 2 contra 2 y 3 contra 3 en el caso del basquetbol. Conceptualización histórica del juego limpio. Hacia un análisis. Revisión de la competencia como valor central en la sociedad de consumo y su reproducción en la escuela.
	Planificación del proceso de entrenamiento de las capacidades condicionantes, coordinativas y resultantes. Las recomendaciones de la Sociedad Cardiológica Argentina. Análisis de la diferencia entre salud y condición física según el tipo de actividades. Estudio del papel de la alimentación como condición esencial para una vida saludable. El valor energético según las diferentes ingestas. Glúcidos, lípidos y prótidos. Registro y planificación de las necesidades de alimentación según la actividad física. Puesta en práctica de la evaluación de los desempeños individuales y colectivos. Los criterios e instrumentos de evaluación.	



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Estudio del reglamento deportivo. Conocimiento y uso fáctico de las reglas del deporte necesarias para la práctica. Organización y puesta en campo del arbitraje pedagógico. Lectura, análisis e interpretación de las reglas. Estudio de casos. Conocimiento y uso de las Tics –tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas corporales y motrices.
Juegos y deportes. Valores y actitudes en la construcción de las relaciones sociales diversas.	Discernimiento de los valores y actitudes democráticas en las prácticas motrices, lúdicas y deportivas. La construcción de la alteridad en el respeto, responsabilidad, solidaridad y el cuidado de uno mismo y de los otros. Caracterización de los/las jóvenes y adolescentes como sujetos de derecho: el derecho a jugar. Tipos de actitudes discriminatorias y excluyentes: por género, experiencia motriz, capacidades diferentes, origen social, económico y cultural. Uso del conocimiento de las reglas básicas de deportes específicos siguiendo la clasificación de deportes abiertos y cerrados: participantes, pelota viva, pelota fuera de juego, entre otras. Lectura y análisis de situaciones de juego en general. Análisis de los aspectos tácticos y estratégicos. Reconocimiento y apropiación de valores a través de los juegos tradicionales en particular y de los deportes en general. (EIB).
EJE: Prácticas corporales, ludo motrices y deportivos en el medio ambiente natural y otros	
Experimentación y disfrute de las prácticas corporales y motrices en el medio natural terrestre. La preservación y el "cuidado de la casa común".	Práctica de actividades corporales y motrices en sus diferentes biósferas Reconocimiento, ambientación y familiarización en los diferentes medios. El uso de la cartografía. Orientación con medios tecnológicos y naturales. Identificación y concientización de actividades de cuidado del medio ambiente. Conciencia e intervención. Organización de campañas de limpieza y conservación de lugares próximos y lejanos. Planificación y experimentación de las salidas: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Con qué? ¿Con quiénes? ¿Cuándo? ¿Dónde? El cronograma de tareas, tiempos y responsables. Reconocimiento y selección de los recursos didácticos según el medio y la actividad. Optimización según su gradualidad y complejidad. Reconocimiento de las nuevas tendencias de la actividad Física y deportiva en el medio natural y urbano: escalda, treking. Entre otras. Graduación y secuenciación.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Práctica de los primeros auxilios según el tipo de lesión: fractura, esguince, desgarros y contusiones. Los cuidados previos y la atención médica. Detección elemental de la gravedad según los signos y síntomas. La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) como una maniobra de emergencia ante un paro cardiorrespiratorio. Uso de las Tics –tecnologías de la información y la comunicación.	
	Reconocimiento de las salidas educativas: pernoctes. Las características del senderismo Conocimiento y clasificación de las condiciones para establecer un Vivac. Conocimiento de las problemáticas en el medio natural y urbano. Conocimiento de las técnicas de primeros auxilios en lugares agrestes y sus procedimientos. Elementos y posiciones de seguridad para el traslado de heridos. Actividades estético expresivas. Juegos nocturnos. Construcciones rusticas. Tipo de fuegos. El fogón. Evaluación de los desempeños individuales y colectivos. Los criterios e instrumentos de evaluación.	Realización de trabajos comunitarios en establecimientos educativos rurales. Roperos comunitarios. Fiestas patronales. Identificación, conocimiento y práctica de las condiciones para las salidas educativas. Campamento fijo. Senderismo. Armado de refugios según el medio y los elementos a utilizar. Campamentos fijos o volantes o de travesía. Excursiones de montaña y aventura. Identificación de las problemáticas en el medio natural y urbano. Práctica de las actividades de Rescate y socorrismo. Puesta en escena de las técnicas de supervivencia. El uso de las Trampas y purificación del agua. Caracterización del Cicloturismo. Necesidades e intereses de los ciclistas Exploración y práctica de las actividades de cabuyería. Manejo de cuerdas. Técnicas de encendido de fuego con elementos naturales. Puesta en práctica de las actividades de caza y pesca deportiva recreativa. Evaluación de los desempeños individuales y colectivos. Los criterios e instrumentos de evaluación.
Experimentación y disfrute de las prácticas corporales y ludo	Análisis de los juegos en el medio acuático: con y sin elementos. Caracterización del nado subacuático y su experimentación.	Práctica del nado en el medio natural: reconocimiento y recaudos a tomar. Diferentes formas de ingreso al agua. Nado subacuático.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

motrices en el medio acuático. Su cuidado y preservación.	Estudio del medio acuático. Los estilos y técnicas de desplazamientos. El estudio de los ciclos de la respiración. La partida y los giros. Análisis reflexivo. Reconocimiento de los beneficios de su práctica	Estudio del medio acuático. Conocimiento de los estilos y técnica. Análisis de los ciclos de la respiración. La partida y los giros. Análisis reflexivo. El reconocimiento de los beneficios de su practica
	Práctica de diferentes cuidados del medio ambiente. Conciencia e intervención. La organización de campañas de limpieza y conservación de lugares próximos y lejanos, bajo el lema: "el cuidado de la casa común". Conocimiento de la toma de medidas de prevención e intervención en caso de ahogamiento, lesión y/o rescate. Conocimiento de los principios de la organización y participación en torneos deportivos. Uso de las Tics –tecnologías de la información y la comunicación específicas en el medio acuático. Evaluación de los desempeños individuales y colectivos. Criterios e instrumentos de evaluación.	

4.4 Bibliografía

- Aisenstein, A. (1994) *El contenido de la Educación Física y la formación del ciudadano: 1880-1930*. Informe final beca de perfeccionamiento CONICET. Bs. As. (Mimeo)
- Aisenstein, A., Ganz, N. y Perczyk, j. (2002) *La enseñanza del deporte en la escuela*. Bs. As.: Miño y Dávila
- Amade Escot, C. (Coordinadora) (2009) *La didáctica de la educación física. Deporte de alto nivel*. Bs. As.: Stadium.
- Bayer, C. (1992) *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Madrid. España: Editorial Hispano Europea.
- Beer, D. (2014) *La configuración de las tradiciones del Instituto Nacional de Educación Física de Buenos Aires y su resignificación en el contexto de la Última Dictadura Militar*. En <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6395#.Wj3RyFvWzIU> Fecha de acceso: 20/04/18.
- Blázquez, D., y Ortega, E. (1984) *La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años*. Madrid: Cincel.
- Cabanellas, I. y Eslava, C. (coord.) (2005). *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Grao.
- Camilloni, A. y otros. (1996) *Corrientes didácticas contemporáneas*. Bs. As.: Paidós.
- Carballo, C. (Coordinador) (2015) *Diccionario crítico de la Educación Física Académica. Rastreo y análisis de los debates y tensiones del capo académico de la educación física en Argentina*. Bs. As: Prometeo.
- Frigerio, G., Poggi, M., Tiramonti, G. y Aguerrondo, I. (1992) *Las instituciones educativas Cara y Seca. Elementos para su gestión*. Bs. As.: Troquel.
- García, A. (1991) *Teoría de la Educación Física. Fascículo 1: Identidad de la disciplina*. Córdoba. Argentina: Ediciones del Autor.
- García, A. (2001) *Aprendizaje y Enseñanza en la Educación Física. El desafío de implementar prácticas reflexivas*. Córdoba, Argentina: IPEF
- Hillert, F. y Llomovatte, S. (2014) *Pedagogías críticas en clave territorial*. Bs. As.: Noveduc
- Manceñido, J. (1998). Condición Física. En Martínez de Haro, V. (coord.) *La Educación Física en primaria reforma -6 a 12 años- guía del profesor* (pp. 131 – 180).Barcelona: Paidotribo.
- Le Boulch, J. (1977) *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Bs. As.: Paidós.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Lesbegueris, M. (2014) *iNiñas jugando! Ni tan quietas ni tan activas*. Bs. As.: Biblos.
- Parlebas, P. (2001) *Juego, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pedráz, V. M. (1988) *Teoría pedagógica de la actividad física. Bases epistemológicas*. Madrid: Gymnos.
- Pihuela, S. (2015) El cuerpo hablante. *GPS. Gacetilla psicoanalítica. Fundación freudiana. Biblioteca analítica de Jujuy*, 8, 7.
- Rozengardt, R. (2008) *¿Piedra, papel o tijera? Los avatares de la constitución de la identidad del campo profesional*. Educación Física. Revista Digital, Año 12, Nº 117. En: <http://www.efdeportes.com/efd117/la-constitucion-de-la-identidad-del-campo-profesional-en-educacion-fisica.htm> Fecha de acceso el 23/8/09.
- Ruiz, I. y Herrera, A. (2006) *Educación física para el nivel medio*. Córdoba, Argentina: Comunicarte.
- Toconás, S. (2007) Educación, cuerpo y disciplinamiento. Reflexiones desde el pensamiento foucaultiano. *Revista Diálogos Pedagógicos*, 10, 54-67.

- Toconás, S. (2008) Representaciones de docentes del nivel medio acerca de los profesores de educación física. En Arguello, S. (Comp.). *El deseo de conocer. 10 años de investigación educativa en el ISFD Nº 4 de San Salvador de Jujuy*, (pp. 49-61). San Salvador de Jujuy, Argentina: Apóstrofe.
- Toconás, S. (Coordinador) (2018) *Educación Física ¿adónde vas? Contribuciones locales para pensar otro estado de la cuestión*. San Salvador de Jujuy, Argentina: Cuadernos del Duende.
- Vassiliades, A. (2007) Las formas de lo escolar. En *Revista Propuesta Educativa* Nº 28, Reseña de Libros. Fecha de acceso: 06/05/18. En <http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/archivos/libros/13.pdf>
- Villa, A. *La tradición humanista en la formación de profesores/as. (Amavet y el caso del Profesorado en educación física. UNLP)*. En: <http://www.efdeportes.com/efd56/amavet.htm> Fecha de acceso: 05/05/18.

5. Ciencias Biológicas

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

5.1. Presentación

Los contenidos que se proponen en el espacio curricular de Ciencias Biológicas pretenden favorecer el logro de competencias científicas a partir de la articulación de conceptos, metodologías de trabajo y actitudes relacionadas con el modo de producción de conocimientos en el campo de esta disciplina.

Los resultados de investigación influyen sobre la salud, la agricultura, la industria y sobre una gran multiplicidad de actividades concretas,

contribuyen al avance de las Ciencias Biológicas y a la mejor calidad de vida de los seres humanos. Este conocimiento posibilita que, en una sociedad informada, los ciudadanos comprendan, a un nivel básico, los avances de la investigación en este ámbito de estudio y se interesen por sus repercusiones tecnológicas y sociales. Asimismo, contribuye a la percepción del conocimiento científico como un producto en continua revisión construido a partir del trabajo colectivo de una comunidad de investigadores y al fomento del pensamiento divergente y desarrollo de actitudes de tolerancia y respeto hacia otras personas.

En el eje *El Flujo de la Información Genética*, se retoman aspectos referidos a cómo son y funcionan los seres vivos, para ser resignificados desde el enfoque morfofisiológico y a la luz de la genética molecular, a



través de la definición y estudio de los mecanismos que posibilitan el flujo de información a partir del ADN. Por su parte, en el marco de la comprensión de las relaciones entre ciencia-tecnología-sociedad, resulta fundamental la referencia al estudio del ADN para diversas determinaciones paleontológicas, arqueológicas, de filiación e identificación unívoca de las personas y sus implicancias con la investigación científica, forense, el ámbito jurídico y social. En el mismo eje, el abordaje de los desarrollos biotecnológicos vinculados a la manipulación genética, amplía la comprensión y la reflexión acerca de los avances científicos en la producción teórica y material, como también de sus implicancias sociales y éticas que forman parte de debates y controversias actuales. En tal sentido, para el aprendizaje de estos saberes es importante que la descripción de los diversos procedimientos y técnicas vaya acompañada de procesos de reflexión y debate acerca de los alcances y limitaciones de estos desarrollos para fines científicos, médicos, terapéuticos, la producción industrial y agropecuaria, etc. A la par, cobran vital importancia las referencias a desarrollos científico-tecnológicos producidos por científicos argentinos, que remiten a aportes sustantivos para la ciencia universal.

En el eje *Los Procesos Evolutivos* se asumen saberes que permiten el entendimiento de la diversificación y complejización de la vida a lo largo del tiempo, en función de sus interacciones con el medio, las variaciones genéticas y el mecanismo de selección natural que opera sobre las poblaciones naturales. La Teoría Sintética de la Evolución es la conceptualización principal de este eje que supone la integración de saberes desarrollados en años anteriores. En este marco se incluye el estudio de la evolución humana, presentando las características distintivas del hombre desde los aspectos morfológicos, fisiológicos y psicosociales, que llevaron al proceso de hominización. En el abordaje de estos saberes se puede recurrir a modelos analógicos que favorezcan la construcción del concepto de homeostasis y apelar al estudio de casos referidos a la regulación hormonal de la glucemia, el desarrollo sexual,

el comportamiento frente al stress, entre otros. La organización curricular de este espacio se corresponde con la de asignatura. Sin embargo, resulta apropiado el abordaje de algunos saberes bajo el formato taller, seminario, laboratorio y propuestas de enseñanza multidisciplinarias. Estas alternativas, pueden atravesar al espacio curricular en cualquier momento del ciclo lectivo.

5.2. Propósitos

- Fortalecer la comprensión y uso del lenguaje científico básico de la disciplina, en la producción y análisis de textos y en la búsqueda, sistematización y socialización de información, en el marco de la promoción de procesos de autonomía creciente en la comunicación científica escolar.
- Favorecer la indagación de los conocimientos biológicos para analizar e interpretar la realidad, y actuar en consecuencia frente a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.
- Promover la construcción y utilización de modelos científicos escolares contextualizados en cuestiones socio-científicas, a partir del diseño y desarrollo de procesos de indagación científica escolar.
- Propiciar espacios de reflexión y de análisis crítico sobre las producciones individuales y/o grupales, fomentando el respeto por el pensamiento y conocimiento producido por sus pares en situaciones de trabajo colaborativo.
- Brindar situaciones donde se establezcan relaciones entre los conceptos abordados y las temáticas científicas actuales que generan debate en la sociedad.
- Promover el análisis de artículos científicos sobre temas actuales de la biología molecular.
- Propiciar la reflexión y construcción de una visión actualizada de la ciencia entendida como una actividad social, de carácter creativo y



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

provisorio, que forma parte de la cultura, con su historia, sus consensos y contradicciones, sus modos de producción y validación del conocimiento, así como la valoración de sus aportes e impacto a niveles personal y social.

- Propiciar instancias de reflexión crítica sobre las implicancias bioéticas vinculadas a la manipulación genética y sus aplicaciones.

5.3. Saberes

Ejes	3°
Flujo de la información genética	Reconocimiento del ADN como molécula portadora de información de los caracteres hereditarios, interpretando los mecanismos moleculares que posibilitan el flujo de la información genética. Aproximación al proceso histórico que concluyó en la postulación del modelo de doble hélice del ADN y de sus implicancias en la comprensión de la transmisión de la información genética. Caracterización de los procesos que dan lugar a cambios en la información genética, diferenciando entre mutaciones génicas y cromosómicas, así como la identificación de los agentes muta génicos, y su impacto en la salud. Comprensión de los procesos biotecnológicos y aplicación de sus productos vinculados a la manipulación de la información genética, valorando sus implicancias científicas, sociales y éticas. Descripción básica de las principales técnicas destinadas a la manipulación genética de los organismos y sus aplicaciones, entre ellas: huella genética, organismos transgénicos, diagnósticos y terapia génica, clonación reproductiva y terapéutica, células troncales, proyecto genoma humano. Reconocimiento de las implicancias personales y sociales asociadas a la manipulación genética y sus aplicaciones, entendiendo que estos desarrollos están sometidos a distintos condicionamientos (consideraciones bioéticas y ambientales). Identificación de relaciones entre los contenidos abordados y las temáticas científicas actuales que generan debates y controversias en la sociedad (clonación reproductiva y terapéutica, alimentos transgénicos, células troncales, huellas de ADN, etc.).
Los procesos evolutivos	Contrastación de los aportes científicos desarrollados a lo largo de la historia, particularmente los realizados por la Teoría Sintética de la Evolución.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Delimitación del papel de la selección natural, las mutaciones, el flujo de genes y la deriva génica como agentes de cambio en la frecuencia de alelos en una población natural. Reconocimiento de la biodiversidad actual y pasada como resultado de cambios en los seres vivos a través del tiempo, enfatizando en los procesos macro-evolutivos (extinciones masivas o radiaciones adaptativas y la interpretación de la influencia de la actividad humana en su pérdida o preservación. Análisis y contrastación de información acerca de la diversidad en el género Homo en torno a las ideas de progreso unidireccional y determinismo biológico en el proceso evolutivo de los homínidos hasta culminar en el hombre moderno.
--	---

5.4. Bibliografía

Alberts, B. (1996) *Biología celular y molecular*. Barcelona: Omega.

Audesirk, T. (2003) *La Vida en la Tierra*: 6ª edición. México: Prentice Hall.

Asúa, Miguel de. (2003) *Los tres caminos hacia la doble hélice*. (<http://www.cienciahoy.org.ar/ch/ln/hoy76/helice.htm>). Revista Ciencia Hoy en línea. Volumen 13 - Nº 76 Agosto – setiembre.

Atkins, P. y otros (1998) *Química: Moléculas, materia, cambio: Tercera edición*. Barcelona: Ediciones Omega.

Bahamonde, N. y Rodríguez, M. (2012) *Diseño de una unidad didáctica para el abordaje de asuntos socio-científicos en la educación secundaria: Clonación humana, huella genética y aproximación histórico-epistemológica para la modelización del ADN*. Actas de la 2da Conferencia Latinoamericana del International History, Philosophy and Science Teaching Group. Mendoza. Argentina.

Begon, M. y otros (1988) *Actualizaciones en Biología*. Buenos Aires: EUDEBA.

Ceretto, J.G. de. (2007) *El conocimiento y el currículum en la escuela. El reto de la complejidad*. Rosario. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Costa, M. y otro. (1996) *Genética y Evolución. Curso de capacitación a distancia en Biología*: M.E.C.

T. Espinosa A. y otros. (2009) *Enseñar a leer textos de ciencias*. Buenos Aires. Argentina: Paidós. Voces de la educación.

Crick, Francis. (2008) *Qué loco propósito. Premio Nobel por el descubrimiento de la estructura del ADN*. Metatemas 19. Tusquets editores. 2º edición. Barcelona. España.

Crick, F. H. C y Watson J. D. (1953) *Molecular structure of Nucleid Acids*. Revista Nature N º 171. Páginas 737-738.

Curtis, Helena; Barnes N. Sue, y otros. (2006) *Biología*. 6ta edición en español. Formato CD. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.

Furman M y Podestá M. (2009) *La ciencia en el aula*. Argentina: Paidós.

Goñi, y otro (2006) *El Desarrollo Sustentable en Tiempos Interesantes- Contextos e Indicadores para la Argentina*. Argentina: Scalabrini Ortiz editorial.

CFE. Resolución Nº 180/12 *Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Ciencias Naturales. Biología – Física – Química. Campo de Formación General. Ciclo Orientado. Educación Secundaria*. Ministerio de Educación. República Argentina. (2012). http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/180-12_02.pdf



6. Historia

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 minutos reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

6.1. Presentación

Enseñar Historia implica explicar lo que sucedió e interpretar por qué, confrontando conceptos que dan sentido a los acontecimientos históricos en un espacio y tiempo determinados. Es un proceso que implica la participación de los/las estudiantes en la construcción de ideas que interpreten los hechos, promoviendo aprendizajes significativos que permitan comprender los acontecimientos y los procesos históricos desde una perspectiva multicausal, valorando sus motivaciones e intencionalidades para así comprender la complejidad social de cada época.

La comprensión de los hechos a partir de las herramientas utilizadas por la Historia posibilita tejer relaciones entre los acontecimientos, las argumentaciones que los sostienen y las interpretaciones, haciendo inteligible esas realidades. Así, la enseñanza de la Historia aspira a la comprensión de las formas metodológicas y sutilezas imaginativas con las que se elaboran los valores relacionados, sus proyecciones en la vida cotidiana, las actitudes éticas implícitas, los procesos de pensamientos que promueven su estudio; y el saber necesario para explicar la vida y el contexto social, cultural, político y económico en el que está cada sujeto.

Resulta necesario considerar la Historia como un espacio que posibilita y fortalece la madurez del pensamiento hipotético – deductivo y crítico. De esta forma, los/las estudiantes podrán reconstruir el conocimiento histórico al desarrollar las capacidades necesarias para comprender la

historia, contrastar información, establecer analogías entre el contenido y su cotidianeidad y lograr la capacidad de análisis que los/las llevarán a involucrarse en los relatos históricos y construir significados en torno a algunos conceptos que subyacen a sus experiencias.

La importancia de enseñar Historia en el Ciclo Orientado de la Educación Secundaria estará centrada en que los/las jóvenes piensen históricamente, lo que implica que se visibilicen como parte de ella y que los cambios que puedan observar (por ejemplo, cambios de costumbres entre su generación y la de sus abuelos), sean percibidos como parte de esa Historia que se enseña y aprende; porque la Historia da cuenta de los cambios y continuidades en el devenir de la humanidad en sociedad.

Los saberes de Historia son inestimables en la medida que sean susceptibles de ser interpretados y valorados por quienes aprenden, de acuerdo con sus etapas de desarrollo cognitivo, a fin de privilegiar la formación de sujetos históricamente situados, comprometidos y partícipes en los procesos de transformación social y promotores de alternativas emancipadoras e igualitarias.

En estos ejes se han priorizado algunas categorías de análisis como el cambio histórico, las relaciones de poder, la diversidad sociocultural y la historia local, para contextualizar los hechos en términos de cambios y permanencias desde visiones integradoras, bajo principios generalizadores y estructurantes. Así, se pretende promover acciones de respeto a la diversidad sociocultural y fortalecer la convivencia basada en valores como la solidaridad, la aceptación de las diferencias y el respeto mutuo, garantizando el desarrollo integral del/la estudiante y de su formación ciudadana.

En cada eje trabajado se debe tener en cuenta la relación con la historia regional y local. Debe considerarse la distribución de los saberes de:



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

tercer año, con una centralidad en los sucesos acaecidos en Europa y América, y solo una mera repercusión en nuestro país; cuarto año con una condensación de los procesos ocurridos en el territorio argentino, esto obedece a la contemplación de que la generalidad de las estructuras de los ciclos orientados, la extensión de los mismos, en los ejes, se debe a que estos “saberes prioritarios” puedan ser seleccionados y profundizados por las distintas instituciones educativas en virtud de la orientación seleccionada; por tal motivo se incluyeron saberes de índole político, económico, social y cultural.

6.2. Propósitos

- Promover la comprensión de procesos y acontecimientos históricos e identificar características y problemas relevantes de las formas estatales, sociedades y manifestaciones culturales en distintas épocas y en el mundo contemporáneo; en el marco del desarrollo de una conciencia socio histórica, democrática y considerando la multiplicidad de relaciones, sujetos y contextos.
- Brindar oportunidades para identificar continuidades y cambios en los procesos históricos estudiados, diferentes duraciones y las interrelaciones de los procesos en las escalas mundial, americana, argentina, regional, provincial y local.

- Ofrecer la posibilidad de elaborar explicaciones multicausales, como medio para reconocer las diversas formaciones estatales, la relevancia de las relaciones sociales, las formas de poder y la diversidad sociocultural entre sociedades y al interior de las mismas.
- Presentar diversas situaciones para que los/las estudiantes puedan elaborar puntos de vista propios sobre los distintos procesos históricos, que incluyan interpretaciones, hipótesis, explicaciones, argumentaciones y procedimientos propios de la historia, mediante la utilización de las herramientas tecnológicas.
- Ofrecer a los/las estudiantes la posibilidad de reconocer y utilizar los tipos de fuentes de la historia con el fin de diferenciar los modos, medios y fines de expresión que el historiador utiliza como herramienta de análisis, sistematización e interpretación de los acontecimientos de la historia.
- Propiciar el aprendizaje de conceptos y procesos que permitan comprender e interpretar la realidad social y desarrollar la conciencia histórica en los/las estudiantes.
- Proponer una actitud de valoración y una postura abierta, de inclusión y crítica frente a la diversidad de tradiciones, legados culturales, miradas étnicas, la mirada femenina, etc. para reconocerse como sujetos históricos inmersos en una realidad heterogénea e intercultural.

6.3. Saberes

Eje	3°
Revoluciones – Capitalismo en Europa y la Periferia y el Nuevo Pacto Colonial	Europa: Análisis de las revoluciones burguesas en Europa: 1820-1848 hacia la democracia liberal. La unificación de Italia y Alemania. Identificación del capitalismo y su expansión: la 2da. Revolución Industrial. Comprensión y relación de la concentración del capital y el nacimiento de la empresa moderna. Organización de la producción: Taylorismo y Fordismo. Identificación



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	de las sociedades industriales y la organización de las luchas obreras. Reconocimiento de la expansión imperialista. Liberalismo y socialismo. La utilidad de la ciencia. América: Hacia la conformación del estado nacional: Análisis y comprensión de los proyectos políticos y económicos. El centralismo y el federalismo (1820-1860). Identificación del nuevo pacto colonial. Análisis del mercado mundial y la División Internacional del Trabajo: Latinoamérica y la inserción de Argentina en el mercado Internacional. Jujuy: Análisis de situaciones regionales y locales (estudios de caso sobre el periodo).
Guerra, Revolución y Totalitarismos	Análisis de la política, la economía y la sociedad en Europa antes de 1914. La 1ra Guerra Mundial: su impacto, fin y los Tratados de paz. Comprensión de la Revolución Rusa y la posterior formación de la URSS. Consecuencias mundiales. Identificación del mundo entre guerras: los Estados totalitarios: el fascismo en Italia. El nazismo en Alemania. Identificación de las políticas económicas: E.E.U.U. prosperidad y crisis. New Deal y Keynesianismo. Alemania, caos y reconstrucción. Análisis de la 2da. Guerra Mundial: sistema de alianzas, causas, SHOA (holocausto), tratados de paz. Comprensión de la posición de Argentina en los conflictos internacionales.
Guerra Fría y Nuevo Orden Mundial	Comprensión del mundo bipolar y la organización de la comunidad internacional. Movimiento de No Alineados. Análisis de la Guerra Fría, su proyección internacional y su influencia en América Latina. Relación y comprensión de la Revolución Cubana y el Intervencionismo de E.E.U.U. en América. Análisis de la doctrina de la seguridad Nacional y su impacto en las democracias latinoamericanas. Identificación del Estado de bienestar. Comprensión y relación de la integración de la clase obrera al esquema de poder del capitalismo y de la industria cultural de transformación del ocio en consumo. Análisis de los movimientos populares: Mayo Francés, Primavera de Praga, Movimientos Raciales, Hippies. Influencias en Argentina.

6.4. Bibliografía

Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (2006) *Didáctica de las ciencias sociales Teorías con prácticas*, Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.

Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (2006) *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y Reflexiones*, Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.

Bethell, L. (1998) *Historia de América Latina*, Barcelona, España: Crítica.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Goldman, N. (2000) *Nueva Historia Argentina: Revolución, república, confederación*, Buenos Aires, Argentina: Sudamericana.
Campi, D. (1993) *Jujuy en la Historia, Avances de investigación I*, Jujuy, Argentina: UNJU.
Campi, D. (1992), *Estudios sobre la historia de la industria azucarera argentina en Jujuy*, Jujuy, Argentina: UNT y UNJU.
Conti, V., Kindgard, A y Ulloa, M (1998) *Jujuy en la Historia: cien años de imágenes*, Jujuy, Argentina: UNJU.
Eggers-Brass, T., (2008) *Historia Latinoamericana en el contexto mundial, anexo I*, Buenos Aires, Argentina: Maipue.
Gallego, M., Gil Lozano, F. y otros (2014) *Historia Latinoamericana en el contexto mundial, anexo II*, Buenos Aires, Argentina; Maipue

Halperin Donghi (2011) *Historia Contemporánea de América Latina*, Buenos Aires, Argentina: Alianza.
Hobsbawn, E (2007) *La era de la revolución 1789-1848*, Buenos Aires, Argentina: Critica.
Hobsbawn, E. (2002) *Sobre la Historia*, Barcelona, España: Critica.
Hobsbawn, E. (2002) *La era del capitalismo*, Buenos Aires, Argentina: Labor.
Siede, I. (2010) *Ciencias Sociales en la escuela*, Buenos Aires, Argentina: AIQUE.
Teruel, A. y Lagos, M. (2006) *Jujuy en la Historia de la Colonia al Siglo XX*, Jujuy, Argentina: UNJU.

7. Geografía

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

7.1. Presentación

En la ciencia Geográfica, en los últimos años, convergieron diferentes posturas (positivismo y determinismo) en donde el objeto de estudio es la Tierra y otras más humanistas que centran al ser humano y sus acciones sobre el espacio. Por este motivo algunos autores en sus posiciones, como el Positivismo de Comte, el Determinismo de Malthus o la Geografía Social de Milton Santos, consideran que esta disciplina atraviesa una fuerte crisis y una pérdida de identidad en relación con la enseñanza, tanto en el "qué", en el "cómo" y el "para qué" en la sociedad. En este escenario la enseñanza de la Geografía no puede permanecer al margen de los múltiples aportes provenientes de los distintos ámbitos de la producción científica o cultural ni de los rasgos propios del contexto de enseñanza.

El territorio de la Provincia de Jujuy presenta un escenario particular ante la Geografía como ciencia. Desde tiempos ancestrales hasta nuestros días, generación tras generación, las sociedades que ocuparon y ocupan nuestro territorio provincial, mantienen un estrecho lazo con la Tierra. Aquí nos encontramos con un espacio que no es un paisaje pasivo y seres humanos que son actores protectores de los recursos y devotos de la Pachamama. La convivencia entre ambos existe porque culturalmente la Tierra representa a la Madre, más allá de ser objeto de estudio se convierte en un vínculo sentimental y espiritual. Por ello la fundamentación del presente aporte curricular también se basa en la Ley Nacional N° 26.981/13 que instituye a Jujuy como la Capital Nacional de la Pachamama.

Desde este enfoque innovador, donde nuestra Madre Tierra es objeto de estudio tomando en cuenta la idiosincrasia de nuestra sociedad, en la Geografía podemos pensar a nuestro espacio como un ámbito donde el actor social se desarrolle sabiendo el valor de cada recurso, tomando todos los recaudos para que este desarrollo sea sustentable y consciente de que las transformaciones que realice tengan el menor impacto



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

ambiental. Justamente tomando en cuenta que el espacio y las sociedades son dinámicas, los contextos naturales y sociales cambian espacial y temporalmente presentando una realidad que la Geografía debe analizar partiendo de que nuestro nuevo objeto de estudio es generador de respeto tanto para el que enseña como para el que aprende Geografía.

Asimismo, se considerarán los aportes vinculados a la Ley General de Ambiente Nº 26.675/02 de Educación Ambiental. La educación geográfica y la educación ambiental muestran confluencias conceptuales de importancia, entre ellos promueven cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, además aportan los saberes indispensables para la formación de la sustentabilidad, de tal manera que en el presente diseño los contenidos de Geografía brindan capacidades que permitan al estudiante percibir, comprender y proyectarse al entorno natural y social, poniendo a la Geografía Física como uno de los pilares fundamentales para el estudio de la Geografía en sí. Tal es así que partiendo de lo Físico se pueden abordar en cada caso, todos los problemas suscitados dentro del espacio ambiental.

Dadas las realidades y particularidades de la población estudiantil, la Geografía tiene que convertirse en una herramienta indispensable y práctica para comprender el funcionamiento teórico del mundo real y natural que los rodea, para luego interactuar con él, comprendiendo que las acciones humanas tienen impacto en los fenómenos de los procesos naturales y por consecuencia retornan afectando diferentes aspectos en la vida del hombre.

También es fundamental que el/la estudiante incorpore el hábito de posicionarse geográficamente frente al espacio que lo rodea. La Geografía persigue el desarrollo de un espíritu crítico en el alumno, requiere una selección de contenidos que resulte significativa para entender la realidad social. La presencia de temáticas de actualidad, la

explicación de los problemas planteados y la participación crítica de los/las estudiantes en su resolución respetando el rigor científico, favorecen la significación social de la enseñanza de la Geografía. Se recomienda un modelo didáctico de los procesos de enseñanza y aprendizaje centrado en el/la estudiante y en el que el/la docente se preocupe explícitamente por motivar y promover el aprendizaje de los/las estudiantes. En ese modelo será esencial que se privilegien la actividad, la participación y la práctica de los/las estudiantes considerando que el tiempo que se dedique a la tarea y la inserción de actividades de revisión contribuirá a mejorar los aprendizajes.

La Geografía, en las últimas décadas, se preocupó por incorporar nuevas técnicas de análisis que otorguen mayor precisión a las descripciones y explicaciones geográficas y que posibiliten nuevas formas de investigar la realidad espacial. De este modo, la multiplicidad de herramientas de trabajo que hoy manejan los geógrafos, hace cada vez más necesario otorgar a la enseñanza de carácter instrumental, el protagonismo que hoy debe tener.

7.2. Propósitos

- Favorecer la adquisición de herramientas básicas que posibiliten reconocer la diversidad de formas y dinámicas que presentan las manifestaciones territoriales de los procesos sociales.
- Promover la elaboración de explicaciones multicausales acerca de problemáticas territoriales o ambientales relevantes en el mundo actual, así como su interpretación desde diferentes perspectivas de análisis.
- Promover la construcción de puntos de vista propios sostenidos en el conocimiento geográfico y la posibilidad de comunicarlos utilizando conceptos, formas y registros cada vez más ricos y precisos.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Promover el desarrollo de actitudes críticas desde la acción, con respecto a la desigualdad entre personas, grupos sociales, regiones y países, y de actitudes participativas y comprometidas con la construcción de sociedades democráticas cada vez más justas.
- Favorecer el reconocimiento de la geografía como cuerpo de conocimiento valioso para la comprensión de las diversas realidades y problemáticas del mundo actual.

7.3. Saberes

Ejes	3°
Organización Político Territorial y Social del Espacio Argentino	Identificación de la posición absoluta y relativa de Argentina, sus límites, concepto y clasificación. Análisis crítico de las problemáticas surgidas en el establecimiento de los límites. Reconocimiento y conceptualización de las fronteras argentinas. Análisis de los espacios de soberanía continental y marítima, los territorios especiales: Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur. Identificación de la división política. Comprensión de la población argentina, sus características e indicadores demográficos. Interpretación de las migraciones, la población urbana y rural de Argentina, las condiciones de vida.
Espacios Geográficos Argentinos	Reconocimiento de las principales características del relieve argentino. Análisis de la distribución geográfica de los climas, los fenómenos meteorológicos especiales. Complejización desde el estudio de casos. Identificación de las ecorregiones de Argentina, características y localización. Análisis crítico de las áreas naturales protegidas Reconocimiento de los recursos hídricos y sus formas de aprovechamiento. Complejización desde el estudio de casos. Comprensión de los problemas naturales en Argentina a partir del estudio de casos. Identificación de las ciudades su origen, criterios y características. Reconocimiento de la función de una ciudad. Clasificación de los asentamientos urbanos, CABA, Gran Córdoba, Gran Rosario, Gran Mendoza.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Identificación de las urbanizaciones periféricas y la fragmentación del espacio urbano. Análisis crítico de la segregación socio territorial, los nuevos centros urbanos y los problemas ambientales.
El espacio urbano y rural argentino	Reconocimiento de los espacios rurales en el periodo agroexportador y de sustitución de importaciones. Comprensión de la caracterización de los actores del mundo rural. Identificación de la agriculturalización, la pampeanización y sojización del agro argentino. Análisis crítico de las consecuencias. Reconocimiento del funcionamiento de un sistema agropecuario y el impacto de la reconversión productiva en los circuitos extra pampeanos. Análisis críticos de los protagonistas del campo como productores empresariales y productores familiares y las asimetrías económicas y tecnológicas de los espacios rurales. Conceptualización de los circuitos productivos. Identificación de sus características desde el estudio de casos. Interpretación de la actividad turística en la Argentina y los principales atractivos turísticos.

7.4. Bibliografía

- Arzeno, M. y ATAIDE, S. (s.f.) *Geografía en la Globalización. Saber clave*. Santillana
- Bustos, F. y otros. (2012) *Geografía. Espacios geográficos. América Conocer*. Santillana.
- Jáuregui, S. y Alderoqui, S. (2000) *El libro de la sociedad 9. En el tiempo y en el espacio*. Estrada.
- Condenanza, L y Cordero, S. (2013) *Educación Ambiental y legislación educativa en Argentina. Hacia un estado de la cuestión*. Praxis Curriculum. Universidad Nacional de La Plata. Vol. XVII, Nº 1, pp. 47-55.
<http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/v17n1a05condenanza.pdf>



8. Arte

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

8.1. Presentación

La Educación Artística en el ciclo orientado es fundamental y necesaria, como una continuidad, profundización y complejización de los saberes iniciados en el Ciclo Básico para los lenguajes de Música, Danza, Teatro y Artes Visuales; con la idea de proyectar estos saberes en producciones de lenguajes integrados y combinados, respondiendo de manera directa al marco normativo vigente.

Actualmente, podría decirse que no existe en la región de Argentina una tradición académica que contenga la idea de la combinación de los lenguajes artísticos. No obstante, si se puede hablar de una tradición desde la praxis, es decir de la producción artística desde una modalidad interdisciplinaria y transdisciplinaria. En este sentido, en la Provincia de Jujuy, son innumerables los ritos y ceremonias ancestrales y populares que transfunden los distintos lenguajes en un solo hecho artístico-cultural. Es muy común encontrar en las prácticas ancestrales a las expresiones combinadas y conviviendo en simbiosis.

Por otro lado, el mundo contemporáneo y tecnológico en el que el/la estudiante está inmerso ofrece cada vez nuevas formas y entrecruzamientos e intersecciones de lenguajes artísticos en producciones que buscan estimular la multisensorialidad de distintas formas, por ejemplo, la producción de la Bomba de Tiempo, Fuerza Bruta, De la Guarda, o Circo du Solei, video danza, celumetrajés,

youtubers, entre otros, se encuentran entre las producciones emergentes.

La enseñanza desde los Lenguajes Artísticos puede asumir la tarea de formar de manera integral a los sujetos, desde la interdisciplinariedad construida a partir del enfoque integrador de los diferentes saberes y lenguajes, estableciendo relaciones entre las distintas disciplinas artísticas para enriquecer los modos de producción y representación. Todos los lenguajes tienen en común: la dimensión simbólica y comunicativa del objeto u hecho artístico; la necesaria búsqueda de sentido del receptor/intérprete del hecho artístico y el poder emocional que involucra la implicación total de los sujetos creadores e intérpretes de la obra de arte.

En este sentido, esta propuesta curricular pretende ser innovadora y responder a esta realidad desde:

“el hecho de incorporar una visión global de las artes en el ámbito educativo implicaría, entonces, revisar el posicionamiento desde el cual se abordan los contenidos a enseñar, evaluando nuestras estrategias didácticas de modo tal que las actividades propuestas mantengan un correlato con los modos de pensar y resolver problemas actuales, y generen conocimientos acordes a la época en que vivimos.” (Documento “Aportes para una Educación Artística desde la concepción de Artes Integrales. Repositorio ABC. Dirección de Educación Artística).

Es por ello, que el trabajo interdisciplinar deberá sostener la presencia de un equipo de docentes que representen cada uno de los lenguajes artísticos: música, danza, teatro y artes visuales; ya que son imprescindibles para no fragmentar el conocimiento específico y permiten al estudiante empoderarse de los elementos de los lenguajes



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

artísticos en pos de una producción global enriquecida por la presencia de los profesionales.

Esta construcción del saber artístico, las experiencias que se proponen englobar los universos culturales de la mano de lenguajes específicos y de las trayectorias educativas, las capacidades de sentir, hacer y pensar generan oportunidades para que "la experiencia" tenga lugar, es el desafío de las propuestas de trabajo integral de los Lenguajes Artísticos.

El desarrollo de los espacios curriculares debe estar dirigido en lo posible a la orientación específica elegida, en este caso Informática, por ello al tener a las nuevas tecnologías como eje transversal, es que en el espacio curricular de Arte se deben usar programas de diseño asistido por computadoras. No se puede obviar la evolución que han experimentado las técnicas de dibujo en general, tanto como la mayoría de las expresiones de arte; es necesario, por tanto, incluir contenidos de diseño gráfico en este espacio curricular no como un contenido en sí mismo, sino como una herramienta más que ayude a desarrollar algunos de los contenidos de la materia, sirviendo al mismo tiempo a los alumnos como estímulo, complemento en su formación y para la adquisición de una

visión más completa de la asignatura en referencia a la orientación elegida.

8.2. Propósitos

- Generar experiencias artísticas que impliquen desplegar acciones con la percepción y la creatividad, la atención y la concentración, la abstracción y la deducción entre otros, en producciones interdisciplinarias y transdisciplinarias.
- Desarrollar actividades que permitan integrar los saberes y conceptos claves de los lenguajes artísticos para poder crear y producir con esas herramientas.
- Propiciar y habilitar el desarrollo de múltiples experiencias artísticas/estéticas desde diversas estrategias y actividades visuales, corporales, musicales y teatrales que potencien la observación, la escucha, el presenciar, la interpretación y la producción y generen oportunidades de conocer y disfrutar diversos hechos y objetos artísticos.

8.3. Saberes

Eje	Saberes de Música
Percepción y Producción	La exploración sonora del espacio sonoro en las artes escénicas (de artes presenciales y no presenciales). La experimentación sonora en relación a los estímulos visuales, teatrales, corporales para la realización de obras sonoras escénicas visuales en Intervenciones interdisciplinarias individuales y colectivas. (Sonorizaciones, cuentos sonoros, banda sonora). La reflexión crítica sobre la música y lo sonoro en la actualidad, sus prácticas y funciones sociales, tanto en sus manifestaciones autónomas como en su relación con referencia a las manifestaciones donde la música carece de cualquier otro soporte o lenguaje/ disciplina artística en vinculación, así como en las que se encuentra en relación con el teatro, la danza, las artes visuales o performáticas, las audiovisuales y las multimediales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Apreciación de diversos tipos de espectáculos y músico-escénicas teniendo en cuenta lo visual, lo auditivo, lo corporal, lo gestual lo audiovisual, entre otros. El análisis de obras interdisciplinarias y multidisciplinarias en donde incluyen lo musical dentro de sus materiales fundantes, siendo estos materiales aquellas disciplinas que se combinan en un espacio tiempo real o virtual. Reflexión y análisis de puntos de encuentro entre los elementos sonoro/musicales y los elementos del lenguaje visual (Línea -línea melódica, planos sonoros, textura, forma, imagen sonora, etc.), corporal (pulso, compás, frase musical en relación al movimiento, ritmo, etc.) y teatral (planos sonoros, ritmo, forma, etc.) Experimentación y exploración de la sincronía, anacronía y coordinación en relación con la danza, el teatro y las artes visuales. La música visual. Relación de la música con la imagen fija y la imagen móvil. La improvisación a partir de las diferentes posibilidades sonoras que ofrecen las fuentes disponibles. El análisis de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad de los lenguajes artísticos como tendencia innovadora. La crítica de la obra artística interdisciplinar a partir de la percepción auditiva y visual de un hecho artístico presencial y no presencial.
Contexto y Producción	La producción de performance que tengan la música como eje, como material fundante y en función de las artes visuales, la danza y el teatro. Las prácticas grupales de composición musical para la realización e interpretación de obras de producción artística interdisciplinar contemporáneas en tiempo real. (instalaciones, flashmov, fluxus intervenciones entre otras.) El abordaje de los modos actuales de producción y circulación de las obras musicales en torno a las obras interdisciplinarias que consideren las tecnologías de la información y los medios audiovisuales. La presentación, representación y realización de prácticas artísticas culturales en donde la música posea un rol fundante y funcional y posibilite el abordaje múltiple en torno a la identidad cultural. (ceremonias y ritos artísticos culturales, el misachico, el pim-pim, la murga entre otras que sean propias a la región). La comprensión de la producción interdisciplinar como trabajo y profesión mediante el encuentro con actores de diferentes lenguajes artísticos, lugares y procesos artísticos de la comunidad. La música en función de los movimientos corporales y escenoplásticos para la producción interdisciplinar en el proceso de la obra y en la puesta en escena (comedia musical, music hall, teatro musical, ópera rock, teatro negro, entre otros.) La puesta en escena, roles, procesos de producción, de difusión, ensayos y prácticas músico-escénicas.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	La realización de proyectos musicales que involucren a otras disciplinas/ lenguajes artísticos considerando los intereses de los/las estudiantes.
Saberes de Teatro	
Percepción y producción	Analizar la relación entre actor y espectador en distintas propuestas artísticas. Comprender la articulación de los diferentes componentes o elementos: sonoros, musicales, expresivos corporales, gestuales, visuales en diferentes puestas en escenas. Percibir los posibles efectos que una obra teatral produce en la sensibilidad, manera de percibir la realidad y pensar el arte. Experimentar la puesta en escena como proceso de dialogo entre las diferentes artes para construir una obra. Asumir la puesta en escena como una situación comunicativa e integradora de los lenguajes artísticos.
Contextualización-producción	Valoración de manifestaciones estéticas del entorno cultural y popular como hecho artístico integrado. Identificación, reconocimiento y apreciación de obras teatrales, hechos artísticos en diferentes épocas.
Artes Visuales	



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Percepción y Producción	La comprensión y la percepción crítica de relaciones de los nuevos modos de apropiación que promueven las manifestaciones artísticas integradas Reconocimiento de consignas visuales, gestuales y sonoras para la concertación grupal e individual en la elaboración de una obra, teniendo en cuenta la elaboración y presentación o puesta en escena. Exploración de técnicas y lenguajes que ofrecen recursos para la organización de las creaciones compartidas, poniendo el acento en lo auditivo, lo visual, lo corporal y teatral para una producción artística. La valoración del cuerpo como recurso artístico para la concreción de proyecto de integración artística que promueva la acción y la participación Apreciación de diverso tipo de espectáculos y manifestaciones artísticas escénicas teniendo en cuenta lo visual, lo teatral, corporal, musical, entre otros en el contexto regional y global.
Contextualización y Producción	Reflexión sobre las artes desde una perspectiva de géneros. Análisis de sus orígenes y su relación con la actualidad. La interpretación metafórica del tiempo como vía para la construcción de la memoria social y cultural a partir del acercamiento de los artistas referentes, temáticas, producciones de valor artístico, patrimonial, tangible e intangible La producción artística integrada, montaje y construcción de sentido. Los parámetros temporales en la producción audiovisual, ritmo, simultaneidad, sucesión, alternancia. Montaje y edición. La imagen en movimiento y la producción animada Efectos visuales del movimiento aparente: imagen fija, imagen en movimiento. Instalación, ambientación e intervención del espacio transitable. Instalaciones lumínicas, lineales, aéreas, sonido etc. El ensayo y la revisión como estrategia de trabajo en el proceso de producción artística: El trabajo sobre varios planos físicos y sonoros simultáneos; la consideración del caudal de interpretaciones que exigen la amplificación; la ubicación y distribución en el espacio escénico. Dominio de algunos sistemas de pauta que permitan el registro de algunos rasgos de las improvisaciones, y de las composiciones. Variación de la gestualidad y la actitud en situaciones diversas. Relación entre la energía, la quietud y el movimiento.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Uso de lenguajes y recursos para la producción escénica con utilización de elementos para la estructuración de situaciones y escenas en diversas situaciones. Exploración, reconocimiento de los componentes espaciales y sus variables: direcciones, niveles, trayectorias, perspectiva, foco. Relación entre elementos artísticos y el movimiento.
Diseño gráfico (eje específico de la orientación)	Comprensión básica de Objetos: agrupación por proximidad, semejanza, continuidad y simetría. Teoría del color: elementos (tono, valor, saturación e intensidad). Percepción visual, equilibrio, referencia horizontal. Elementos de percepción del objeto y su entorno (tensión, simetría y asimetría, contorno, tamaño, tendencias, punto, línea, curva y ángulo). Utilización digital de: el punto y la línea, formación del contorno y las figuras que la conforma, textura, escala, dimensiones, colores. Producción con imágenes: escalas, dimensiones, tamaños. Diferentes tipos de imágenes. Texturas. Tipografía. Utilización básica de programas actuales de diseño gráfico, tanto vectoriales como de modificación o retoque de imágenes.
Saberes de Danza	
Percepción / Producción	Construcción de la mirada, percepción y conocimiento. Los discursos visuales y corporales en el carácter intencional y sociocultural de la mirada. Lo que se muestra y lo que se oculta. Estereotipos publicitarios y formación del gusto. Convencionalismos estéticos. Observación y análisis de producciones propias y de los pares. Observación y análisis de las obras de los artistas contemporáneos y regionales. El artista latinoamericano y el compromiso político-social. El artista popular. Cambio de roles en las performances (dirección, ejecución, puesta en escena, grabación y filmación). Improvisaciones grupales, en parejas, individuales. Improvisaciones gestuales y verbales. La adaptación a las propuestas de los compañeros. Lo pautado modificado por lo espontáneo y lo imprevisto. Exploración de técnicas y lenguajes que ofrecen recursos para la organización de las creaciones interdisciplinarias.
Contextualización / Producción	La presencia del cuerpo, la acción y la participación del espectador, el happening y las performances. La inclusión de los recursos digitales y diseños multimediales en la esfera de lo simbólico, del universo poético y metafórico.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Utilización de diversos procedimientos compositivos para la resolución de ejercicios de creación y composición artística. Aplicación de criterios de comunicación estética y expresiva seleccionados intencionalmente. La irrupción de las problemáticas y de la participación social en las producciones. El arte en las calles y los artistas callejeros. Características del arte popular en Latinoamérica. El arte participativo, popular y comunitario; abierto en pos la Identidad en la Argentina. Apreciación de diversos tipos de espectáculos y manifestaciones escénicas propias y de otros teniendo en cuenta lo visual, lo auditivo, lo audiovisual, entre otros. Identificación, análisis y reflexión de los contenidos temáticos que plantean los diferentes lenguajes artísticos, tanto de orígenes académicos como no académicos. Reflexión sobre las artes desde una perspectiva de géneros. Análisis de sus orígenes y su relación con la actualidad. El ensayo y la revisión como estrategia de trabajo en el proceso de producción Uso de estrategias y recursos para la producción escénica Exploración y reconocimiento de los componentes del espacio escénico.
--	--

8.4. Bibliografía

- Acha, J, Escobar, T y Colombres A. (1991) *Hacia una teoría americana del arte*. Buenos Aires: Ediciones del Sol.
- Acha, J. (1992) *Introducción a la creatividad artística*. México DF: Trillas.
- Adorno, T. (2008) *El Arte y las Artes. Crítica de la cultura y sociedad I*. Prismas. Sin imagen directriz. (Vol. 10/1). Madrid: Akal.
- Aguirre, I. (2005) *Teorías y prácticas en educación artística*. Navarra, España: Universidad Pública de Navarra. Octaedro EUB.
- Akoschky, J. y otros (2006) *Artes y escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Aparici, R. (coord). (1996) *La Revolución de los Medios Audiovisuales*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Arnheim, R. (1979) *Arte y Percepción Visual*. Madrid: Alianza.
- Arnheim, R. (1993) *Consideraciones sobre la Educación Artística*. Madrid: Alianza Forma.
- Arnheim, R. (1993) *El equilibrio y La forma. En Arte y Percepción visual*. Madrid: Alianza.
- Aumont, J. (1990) *La imagen*. Barcelona, España: Paidós.
- Calabreze, O. (1994) *Cómo se lee una obra de arte*. Madrid: Cátedra.
- Cancela, M. (2008) *Las Nuevas Tecnologías y la Formación de los/las docentes del Siglo XXI (en Artes Integradas y Educación)*. Buenos Aires: Ediciones de la UNLa.
- Ciafardo, M. y Belinche, D. (2009) Los estereotipos: un problema de la educación artística. Los artistas son de Piscis". En *La Puerta. Publicación Internacional de Arte y Diseño*. La Plata, Buenos Aires: Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de la Plata.
- Consejo Federal de Educación. Resolución N°180/12. Núcleos de aprendizaje prioritarios para la Educación Artística en la formación general del ciclo orientado.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Ministerio de Educación y Cultura. DGCyE-Dirección de Educación Artística. (2015) Consideraciones en torno a la Articulación entre los campos de Formación Específica y Práctica Profesional en los Profesorados de Artes Visuales. La Plata.

Espinosa, S. (2008) *Artes Integradas y Educación. Punto de interacción* (Vol. I). Buenos Aires: Ediciones de la UNLa.

Espinosa, S. (2008) *Las Artes Integradas: Punto de interacción en la escuela actual. Problemáticas Teóricas Actuales*. Buenos Aires: UBA.

Ministerio de Educación y Cultura de la Provincia de Buenos Aires. (2016) *Aportes para la Educación desde la concepción de Artes Integradas*. Dirección de Cultura y Educación. Dirección de Educación Artística.

Nicolescu, B. (2013) *La necesidad de la transdisciplinariedad en la educación superior*. Trans-pasando Fronteras N°3, 24-30.

Rodríguez Kees, D. (2008) Algunos conceptos de cruce para el análisis y la creación en artes integradas. En Espinosa, S. *Artes Integradas y Educación*. Vol.I. Buenos Aires: UNLa.

Romero, A. y Giménez, M. (2012) *Transdisciplinariedad*. Buenos Aires: en www.deartesy pasiones.com.ar.

Wagner, R. (2011) *El Arte del Futuro*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Yeregui, M. (2007) ¿Educación sentimental=Educación audiovisual?, Transdisciplinariedad: clave de la creación intersticial. En L. Ferlapi, I. y Ferrario, J. *Léxico técnico de las artes plásticas*. Buenos Aires: EUDEBA

9. Construcción Para La Ciudadanía

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

9.1. Presentación

La condición de ciudadanía está reconocida por el hecho de ser humano y tiene como base la dignidad de las personas. Se trata de que los/las estudiantes ejerzan la ciudadanía en la escuela y que, a través de ella, puedan ser reconocidos y exigir el cumplimiento de derechos y responsabilidades de manera que experimenten diversas formas de participación.

La Construcción de la Ciudadanía es esencial en la escuela secundaria pues es el ámbito propicio para que el/la adolescente joven tome contacto con las normas jurídicas que rigen la vida de todos/das, los

derechos y obligaciones y el compromiso que debe asumir como parte de la actividad política. En el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje de este Espacio Curricular, es fundamental generar instancias que permitan a los/las estudiantes pensar, disentir, argumentar, debatir, escuchar sin censurar y conocer los instrumentos jurídicos para la defensa de sus derechos dentro del reclamo justo y legítimo.

Abordar el estudio del funcionamiento de las instituciones del Estado, la división de poderes, el ejercicio del sufragio, los principios constitucionales en general le darán los instrumentos necesarios para operar sobre su realidad, sabiendo la importancia de su rol ciudadano de manera dinámica para participar en la vida política, siendo capaz de modificar la realidad en búsqueda del bienestar común, despojándolo en lo posible del egoísmo y la inmediatez, pensando en que las decisiones tienen repercusión en el presente, pero sobre todo en el futuro, en



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

materia de derechos y de promoción de las actuales y futuras generaciones de Argentinos.

Con respecto a los Derechos Humanos, se pretende que los/las estudiantes profundicen su conocimiento y reflexión, abordando también el funcionamiento de los Organismos Internacionales como garantes de los mismos. Como así también el reconocimiento de los derechos de primera, segunda y tercera generación. Para ello es importante el abordaje y el análisis de hechos históricos que permitan reflexionar sobre momentos de la historia regional y global en relación a la lucha y la conquista de derechos.

Las identidades son construcciones sociales históricas y geográficamente situadas que se dan en una dialéctica entre la persona, su entorno y la sociedad. En nuestro país y en nuestra provincia existen y existieron discursos respecto a la relación entre la identidad y la diferencia, la inclusión y la exclusión, los inmigrantes y la interculturalidad. Se establecieron leyes desde distintos posicionamientos y conceptualizaciones, que atravesaron fuertemente los discursos y prácticas sociales, en los cuales la diferencia aparece como amenaza o como deficiencia (Dussel, 2004). Un sistema político que se construye en la necesidad de homogeneizar y normalizar, a partir de establecer la norma, genera discursos sobre aquello que es “normal” y “anormal”, se establece cuál es la conducta esperable, cuál es la estética deseable, la familia, la higiene, los cuerpos, cómo deben ser los/las estudiantes y cómo deben ser los/las docentes. En este sentido, es que se plantea como un eje fundamental de la formación ciudadana, el conocimiento de la construcción histórica de estas categorías y las razones y fundamentos de algunas prácticas sociales que resultan expulsivas y discriminatorias. Reconocer que las identidades y las diversidades se construyen en una relación esencialmente dialógica, por lo cual la enseñanza y el aprendizaje de una de estas categorías incluyen necesariamente a la otra.

“Es necesario abordar el trabajo sobre los valores que se esconden detrás de las segregaciones y exclusiones, pues lo que se está violando es el derecho a ser diferente o, en una expresión más apropiada, el derecho a la particularidad. Desde esa óptica, uno de los desafíos claves es analizar las diferencias que provocan discriminación, para buscar estrategias que nos permitan revertirlas” (Siede, 2007, p.174).

La escuela se presenta como el lugar privilegiado para la construcción de saberes que permitan la reflexión crítica en torno a estos ejes, de manera que los/las estudiantes puedan asumir con protagonismo su ciudadanía, re pesando sus propias prácticas y tomando conciencia de sus posibilidades de transformación de la realidad.

9.2. Propósitos

- Generar un espacio escolar donde los/las estudiantes comprendan y aprendan la ciudadanía como construcción socio-histórica y como práctica política.
- Problematicar los saberes socialmente contruidos, para desnaturalizar prácticas sociales de la sociedad actual.
- Promover proyectos de enseñanza y aprendizaje a partir de intereses de los/as jóvenes vinculados a problemáticas de la sociedad actual.
- Generar las condiciones institucionales que permitan extender lo aprendido en las clases más allá de la escolarización a fin de construir conjuntamente herramientas que potencien la expresión, participación y acción de los sujetos en el ejercicio de una ciudadanía activa.
- Posibilitar el análisis y la reflexión sobre temas relacionados con la salud, el trabajo y la educación principalmente como condiciones esenciales que el Estado debe garantizar en pos de la promoción de la dignidad humana y la visualización de un proyecto inclusivo en relación con su entorno y sus necesidades.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Promover situaciones educativas que permitan analizar e interpretar las normas que rigen la provincia y la Nación, en el marco de la supremacía y jerarquía constitucional como instrumentos legales esenciales de la organización y el funcionamiento de las instituciones de nuestra república y el reconocimiento de nuestros derechos.
- Crear espacio para elaborar y defender con argumentos sus posicionamientos sobre la realidad social, cultural, económica y política a través de producciones orales y escritas, construidas individual y colectivamente.
- Suscitar la participación activa en experiencias áulicas, institucionales y comunitarias de ejercicio efectivo de ciudadanía en el

marco valorativo de los Derechos Humanos, mediante la toma de decisiones que promuevan un posicionamiento crítico, autónomo, responsable y solidario.

- Generar espacios para la observación, el análisis y el debate de la influencia de los medios de comunicación en la sociedad actual; propiciando la reflexión crítica, la toma de posición, la ejercitación del derecho de opinión, la argumentación y resolución de conflictos.
- Generar instancias de problematización de prejuicios cotidianos, promoviendo “juicios” fundados en información veraz, en reflexión crítica, en un análisis con perspectiva.

9.3. Saberes

Ejes	3°
En relación con los derechos humanos	Conocimiento de la Declaración de los Derechos Humanos y sus antecedentes, desde una perspectiva integral, que incluya a los derechos civiles y políticos, sociales, culturales y económicos. Reconocimiento del contexto en el cual surge la Declaración Universal de los Derechos Humanos, las problemáticas que le dieron origen, el horizonte planteado a partir de la misma. Conocimiento de la existencia de los Organismos Internacionales como garantes de los Derechos Humanos. Identificación de movimientos históricos y personajes que coadyuvaron a que la humanidad avance hacia situaciones de mayor justicia, de extensión de los derechos humanos y la paz. Conocimiento de hechos precursores en América Latina, en materia de derechos humanos y de derechos civiles y políticos. El caso de Bartolomé de las Casas, Florencio del Castillo y Vasco de Quiroga durante la conquista; los aportes de los pensadores liberales precursores de la emancipación americana; las defensas antiimperialistas de Benito Juárez y José Martí; la Constitución Mexicana de 1917 (la primera en explicitar los derechos sociales de la persona), entre otros. Valoración de los modos de participación social y política de los grupos que lucharon y luchan por el reconocimiento, la protección y la vigencia de los Derechos Humanos en nuestro país, Latinoamérica y el mundo para la comprensión



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	de sus reclamos y el ejercicio de acciones comunitarias de exigibilidad de los derechos proclamados en la Constitución Nacional. Reconocimiento de la capacidad o la facultad de las personas, para reclamar, exigir o demandar frente al Estado u otras instituciones ante el incumplimiento, violación u omisión de los derechos a través del ejercicio del posicionamiento y la toma de decisiones responsables y autónomas: - Identificación y valoración del acceso a la justicia como condición del Estado democrático que posibilita la protección y exigibilidad de los derechos, el conocimiento de los mecanismos de protección provinciales, nacionales e internacionales, y la reflexión sobre el acceso desigual que pueden generar las diferentes condiciones sociales, de género, culturales, económicas y políticas, ambientales, a través de análisis de casos, debates y posicionamientos fundamentados. Identificación y análisis del compromiso del Estado en relación a los Derechos Humanos y los nuevos desafíos de la ciudadanía en nuestro país: - Mediante el análisis de distintas situaciones de vulneración de derechos, las condiciones sociales, económicas y políticas que atentan contra su ejercicio pleno en la construcción de la subjetividad política. - A partir del análisis de relaciones de poder, situaciones de vulneración de derechos, las condiciones sociales, económicas y políticas que atentan contra su ejercicio pleno y efectivo; y los avances en las políticas públicas. Reconocimiento de los conflictos como componentes de la convivencia humana, y la comprensión que su manejo y resolución implica el desarrollo de habilidades para la vida como la escucha activa, el diálogo, la empatía y el rechazo a todas las formas de violencia y de conductas adictivas. Conocimiento de los límites del ejercicio de la libertad, pública y privada y los mecanismos de protección y promoción de los Derechos Humanos a partir de debates donde se contraste diferentes casos y posturas acerca de ejercicio responsable de la libertad en sus diversos tipos.
En relación con la ciudadanía política.	Comprensión y análisis de los fenómenos de construcción del poder del Estado, las relaciones con la sociedad civil, y los mecanismos de legitimación del mismo en diferentes momentos históricos y en el presente, mediante la valoración y el reconocimiento de las prácticas ciudadanas en la construcción de una sociedad justa e igualitaria: - Comprensión de la dimensión política de las problemáticas actuales tales como la crisis de representación y la participación ciudadana mediante el análisis de situaciones reales y la construcción de explicaciones y propuestas válidas. - Conocimiento y análisis de los derechos y garantías consagrados en la Constitución Nacional y Provincial desde la consideración de situaciones de la vida cotidiana para el reconocimiento de los mecanismos constitucionales de defensa y protección ciudadana.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Conocimiento del rol de los organismos supraestatales (MERCOSUR, UNASUR, OEA, ONU, FMI, BM, entre otros) en relación con las problemáticas sociales, económicas, jurídicas, ambientales, de escala nacional, regional e internacional mediante el análisis de leyes, tratados, acuerdos y/o situaciones reales en el proceso de construcción de un pensamiento crítico y autónomo. Comprensión y valoración de la importancia del desempeño responsable y solidario como peatones, pasajeros y conductores, y el conocimiento de los derechos, obligaciones y responsabilidades que competen a los ciudadanos, a la sociedad y al Estado para cooperar en la construcción de un tránsito seguro por el espacio público. Reconocimiento e identificación de la dimensión simbólica de las prácticas políticas, de las ideologías y de las construcciones hegemónicas, mediante el análisis y visualización del papel de los símbolos y ritos en la política y en los discursos mediáticos en la actualidad argentina. Análisis e interpretación de diversas demandas y formas de participación ciudadana en el marco de las instituciones y mecanismos estipulados en la Constitución Nacional y Provincial canalizadas a través de partidos políticos, movimientos sociales y otras prácticas ciudadanas que expanden el espacio público, tales como las redes sociales, el desarrollo de medios de comunicación comunitarios, entre otras, para fortalecer el compromiso ciudadano y el conocimiento de la legislación argentina.
En relación con las identidades y diversidades.	Reflexión y valoración de las representaciones individuales y colectivas acerca de las diversidades étnicas culturales, lingüísticas, de creencias, para la construcción de una ciudadanía intercultural, y la promoción de una ética dialógica; considerando que la Nación Argentina se conforma desde múltiples identidades pueblos indígenas, criollos, afro-descendientes, migrantes, entre otros) en un proceso que continúa en el presente. Indagación y análisis crítico de diversas formas de ser jóvenes desde diferentes miradas considerando la estructura social, el género, el contexto rural/urbano, entre otros y las tensiones que ellas generan en las relaciones sociales y en los vínculos generacionales e intergeneracionales para valorar la identidad y la diversidad como elemento necesario de inclusión social. Identificación y valoración sobre el acceso a la justicia como condición del Estado democrático que posibilita la protección y exigibilidad de los derechos en relación a la diversidad, el conocimiento de los mecanismos de protección provincial, nacionales e internacionales, y la reflexión sobre el acceso desigual que pueden generar las diferentes condiciones sociales, de género, culturales, económicas, políticas y otras; en la generación de actitudes ciudadanas autónomas y responsables. Reconocimiento y análisis crítico de las diferencias de género y la diversidad en el acceso laboral mediante la superación de visiones estereotipadas sobre los roles masculinos y femeninos para modificar la reproducción social de relaciones jerárquicas entre los géneros.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Análisis crítico de los modelos identitarios que circulan en los medios masivos de comunicación, las redes virtuales y el imaginario social; para la promoción de un consumo crítico, una sexualidad responsable y un cuestionamiento de los modelos estéticos hegemónicos y de las prácticas discriminatorias y violentas. Reconocimiento de genocidios y crímenes masivos como casos extremos de discriminación y negación de la identidad, con especial referencia a: la conquista de América, la Conquista del "Desierto", el genocidio armenio, el Holocausto-Shoá, el Apartheid, el terrorismo de Estado en Argentina, y los casos actuales mediante el análisis de las consecuencias sociales y la lucha por la superación de acciones violentas en una sociedad constructora de paz. Análisis de situaciones de la vida diaria donde se presentan conflictos de valores en la promoción y búsqueda de soluciones no violentas basadas en la convivencia pacífica, la cooperación, el diálogo, la negociación y la conciliación.
--	--

9.4. Bibliografía

Adell, J. (2004) *Internet en el aula: las WebQuest*. En Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa,

Adell, J: (2006) "Internet en Educación." (en línea) disponible en http://www.ceibal.edu.uy/contenidos/areas_conocimiento/aportes/adell.pdf consultado 9 de julio de 2015

Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (Comps.) (2006) *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y Reflexiones*. Buenos Aires: Paidós Educador.

Aisenberg, B. y. Alderoqui, S (comps.) (2006) *Didáctica de las ciencias sociales II. Teorías con prácticas*. Buenos Aires: Paidós Educador.

Balviano y Otros (2013) *Política y Ciudadanía-Serie Conocer*. Santillana.

Bartolomé Pina, M. (coord.) (2002) *Identidad y ciudadanía. Un reto a la educación intercultural*, Madrid, Narcea.

Bartolomé Pina, M. y Cabrera Rodríguez, F. (2003) *Sociedad multicultural y ciudadanía: hacia una sociedad y ciudadanía interculturales*. España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Bevinson, B, (2001) *Todos somos iguales: Cultura y aspiración estudiantil en una escuela secundaria mexicana*, México, Santillana/Aula XXI.

Bourdieu, P.(2003) *Capital Cultural, Escuela y Espacio Social*. Argentina: Siglo XXI

Carretero, M.(2007) *Documentos de Identidad. La construcción de la memoria histórica en un mundo global*. Argentina: Paidós Entornos 2

Carta Orgánica Municipal.

CFE. Resolución Nº 93/09. Orientaciones para la organización pedagógica e institucional de la Educación Secundaria obligatoria. Buenos Aires, Diciembre de 2009

CFE. Resolución Nº 103/10. Anexo 1. Propuestas para la inclusión y/o regularización de las trayectorias escolares en la Educación Secundaria. Buenos Aires, Junio de 2010

CFE. Resolución Nº 180/12 – Anexo IV. NAP. Formación ética y ciudadana, para el Ciclo Orientado de la educación secundaria. Tucumán, Setiembre 2012. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

CFE. Resolución Nº 256/15 Anexo 1. Lineamientos Curriculares para la Prevención de las Adicciones". Buenos Aires. 27 de mayo 2015

CFE. Resolución Nº 340/18. NAP. Educación Sexual Integral. Código Civil y Comercial de la Nación.2016. Editorial Di Lalla.

Constitución de la Provincia de Jujuy.

Constitución Nacional Argentina

Devoto, F. (2008) *Estado, Ciudadanía y Cultura*. Argentina: Santillana

González Rey, F. (2002) *Sujeto y Subjetividad*. Una aproximación histórico-cultural, México, Editorial Thompson.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Ley Nacional N° 26.150. S/F.

Lucarini y otros. (2014) *Ciudadanía 2. Estado y nación. Gobierno. Democracia y participación ciudadana*. Serie Conecta2. Editorial SM.

Magadán, C. (2012) *Clase 4: El desafío de integrar actividades, proyectos y tareas con TIC, Enseñar y aprender con TIC*, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.

Nunca Más. (1999) *Informe de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas*. Argentina: Eudeba

Perrenoud, Ph.(2002) *Construir competencias desde la escuela*, Santiago de Chile, Dolmen.

Pico, L.; Rodríguez, C. *Trabajo Colaborativo*. Serie Estrategias del aula. Modelo 1 a 1. Bs As 2012. Ministerio de Educación.

Rodríguez y Rodríguez, J. (comp.) (1994) *Instrumentos internacionales sobre derechos humanos* ONU-OEA, 3 tomos, México, CNDH

Ruiz Silva, A. y otro (2012) *La Formación de la subjetividad Política*. Bs As. PAIDÓS

Sagol, C. y otros (2014) *Material de lectura: Líneas de trabajo con modelos 1 a 1 en el aula II*, El modelo 1 a 1, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.

Siede, I. (2007) *El aporte de las Ciencias Sociales a la educación en la paz y los derechos humanos* en Boletín del Grupo de Investigación en Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Los Andes. Mérida: Facultad de Humanidades y Educación. N° 3. Septiembre. Edición digital en: <http://www.saber.ula.ve/gitdcs/>

10. Ciencias Física y Química

Carga Horaria Semanal: 2 horas cátedra / 1 hora 10 minutos reloj

Carga Horaria Anual: 64 horas reloj

Formato: Asignatura

10.1 Presentación

La enseñanza de la física, como la enseñanza de las demás ciencias, tiene como finalidad principal lograr una educación científica, poniendo al alcance conocimientos científicos escolares necesarios para interpretar y decidir en las acciones cotidianas y, sobre todo, para tomar posturas en asuntos públicos relacionados con la ciencia y la tecnología. (Fourez, 1997). De la misma forma, a través de dichos conocimientos, se procura activar el planteo de interrogantes para recuperar el asombro respecto

de los fenómenos naturales que han sido circunstanciados como triviales e intrascendentes.

La alfabetización científica busca que los/as estudiantes adquieran saberes que, superando la simple enmarcación en su entorno, habiliten comprender su emergencia en íntima vinculación a problemáticas científicas relevantes y en contextos sociales e históricos específicos. Se evidencia de esa forma el sentido de existencia de la ciencia frente a la realidad como un constructo socio-histórico, revalorizando el contexto de descubrimiento y dando valor a los problemas que dieron origen a la construcción de los conocimientos.

Buscando superar modos de enseñanza conservadores, enfocados únicamente en la acumulación de saberes, es vital hacer hincapié en la contextualización y en la funcionalidad de estos como rasgos ineludibles



de los contenidos. Esto es, la enseñanza de conceptos y el desarrollo de las actividades para la enseñanza de la física en el aula deben efectuarse en estrecha relación con las realidades contextuales de las/los/as estudiantes, permitiendo de esta forma comprender mejor los fenómenos del mundo y participar de sus disquisiciones (Díaz, 2002). Esto es posible si se considera que es la física la que se construye para explicar la realidad a través de un proceso de modelización que propone y ajusta leyes y teorías para explicar acotadas porciones del mundo (sistemas configurados por objetos y eventos) en definidas condiciones y características.

Una enseñanza de la física que exprese utilidad para tomar decisiones y comprometerse para un futuro sostenible, necesita del compromiso de los/as docentes y un abordaje que vaya más allá de la utilización de recursos didácticos tradicionales y las ecuaciones (Gangoso, 2013). Esto es posible al ponerse en práctica el interjuego del proceso de modelización y la enseñanza para la comprensión.

Urge lograr que los/as estudiantes aprendan y desarrollen el proceso de modelización haciendo un recorrido, primero en un sentido y luego en el otro, desde el modelo de la situación que procede de un recorte intencional de la realidad, atravesando la construcción de un modelo conceptual y culminando en el modelo formal pertinente. De esta forma, al vincular lo fáctico con lo formal cobra pleno sentido el propósito de enseñanza de la física: comprender y explicar nuestro entorno sosteniendo argumentos que trasciendan la mera opinión.

Enseñar para la comprensión precisa de la construcción de saberes por parte de los/as estudiantes que progresen desde nociones intuitivas hasta teorías más elaboradas y coherentes; que les permitan identificar y diferenciar opiniones y creencias de lo que es conocimiento validado, usar estrategias o procedimientos propios de la disciplina y respaldar sus afirmaciones con argumentos racionales o explicaciones coherentes. Comprender, además, que la producción de conocimiento siempre está

vinculada a prácticas concretas, a propósitos, a intereses o necesidades; y al múltiple uso que puede hacerse del conocimiento y sus consecuencias emergentes. Finalmente, enseñar para la comprensión desde el campo de la física implica, también, que los/as estudiantes logren comunicar los conocimientos adquiridos usando lenguajes o sistemas simbólicos propios de la disciplina (Pogré y Lombardi, 2004).

10.2. Propósitos

- Recrear un nuevo sentido de la ciencia, como una actividad que tiene su impacto en la sociedad y que se recrea permanentemente.
- Ampliar los usos sociales de los conocimientos que la física produce, creando nuevos formatos organizacionales en el aula donde los/as estudiantes sean parte fundante de este proceso.
- Generar propuestas de enseñanza que reflejen una integración de las TIC a lo pedagógico/disciplinar y que promuevan aprendizajes basados en el desarrollo de la creatividad, la reflexión, la comprensión, el análisis crítico y la resolución de problemas
- Promover el uso del lenguaje científico; el rastreo y análisis de material bibliográfico para la sistematización y transformación en nuevos materiales de trabajo como parte de la producción autónoma de los/as estudiantes con posibilidad de circulación y comunicación a través del uso de las TIC.
- Elaborar modelos científicos escolares contextualizados en acuerdo a las regiones geográficas de la provincia con carácter creativo e innovador desde una visión de ciencia aplicada a lo social desde la impronta de la indagación, la observación, resolución de problemas, la reflexión, la evaluación y la comunicación de los saberes que se producen.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Promover grandes debates en torno a temáticas actuales a través del análisis gráfico de datos, recopilación y procesamiento de la información, generación de modelos matemáticos, planteamiento de

hipótesis, planteamiento de propuestas de solución a problemáticas del mundo y de la vida desde la perspectiva científica. (NAP Campo de Formación General Ciclo Orientado Educación Secundaria 2012).

10.3. Saberes

Ejes	3°
En relación con los materiales y sus cambios	Reconocimiento de las características de la ciencia con el objeto de valorar, identificar y reconocer las estrategias, los modelos, la forma de comunicación y el desarrollo de la ciencia. Reconocimiento y clasificación de sistemas materiales para identificar, diferenciar y categorizar las distintas propiedades de los mismos. Análisis y representación del modelo cinético corpuscular para interpretar, explicar y diferenciar los procesos vinculados a los cambios de estado de agregación. Descripción de los distintos procesos de intercambio de energía con el objeto de identificar, definir e integrar los fenómenos observados. Reconocimiento, identificación y definición de los componentes y procesos que vinculan átomos y moléculas, en función de comprender, definir y explicar la función y las características de los constituyentes fundamentales de la materia, en el marco de la teoría atómico molecular. Distinción de símbolos de elementos y fórmulas de sustancias de la vida cotidiana en función del uso de la tabla periódica y el lenguaje de la química. Reconocimiento de familias de materiales mediante las propiedades comunes. Modelización e identificación de elementos y compuestos químicos a partir de la tabla periódica con el objeto de clasificar, definir y explicar mediante el lenguaje de la química modos de interacción y de identificación de familias de materiales mediante las propiedades comunes.
En relación con los fenómenos del mundo físico	Comprensión y conceptualización de datos, información y procesos físicos en función de recursos y modelos matemáticos con el objeto de interpretar las relaciones entre variables y dimensionar las mismas. Interpretación y caracterización de variables macroscópicas tales como volumen, presión y temperatura a través de describir y analizar la estructura corpuscular de la materia en términos de la energía que interviene en los procesos submicroscópicos. Utilización de las leyes de Newton como marco explicativo cualitativo y cuantitativo para definir, experimentar y resolver problemas vinculados a fenómenos físicos de las interacciones en la naturaleza, como la interacción de fuerzas de contacto y a distancia. Utilización de la noción de campo de fuerzas para explicar y construir un modelo de los efectos de interacciones de naturaleza gravitatoria, eléctrica y magnética.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Aproximación y construcción de la idea de intercambio de energía por radiación y de luz como fenómeno ondulatorio y la contrastación histórica entre los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz, con el objeto de reconocer y explicar los fenómenos asociados. Caracterización cualitativa y cuantitativa del espectro de radiación electromagnética a partir de experimentar, observar e interpretar el fenómeno. Indagación e interiorización sobre los desarrollos de la Física y la Química en los siglos XX y XXI, con el objeto de reconocer y comprobar los avances en las ciencias.
En relación con la tierra, el universo y sus cambios	Observación e interpretación de los procesos vinculados al ambiente en función de integrar y analizar los fenómenos relacionados y de desarrollar la explicación del movimiento de diversos materiales entre la atmósfera, la geósfera y la hidrósfera, como efecto de la energía proveniente del Sol. Comprensión del alcance de los modelos cosmológicos del Sistema Solar y aproximación al tiempo geológico, como base para construir la historia de la Tierra. Comparación desde un punto de vista histórico y mecánico los modelos geocéntrico y heliocéntrico para reconocer e interpretar desde la cosmología los procesos analizados. Reconocimiento e interpretación de las relaciones de los componentes del Sistema Solar y de grandes objetos cósmicos, con el objeto de comparar sus diversas características, en función de interpretar de algunos de los modelos de universo. Teoría del Big Bang.
En relación con la historicidad de la Física	Comprensión de la Física y el conocimiento científico en el contexto histórico epistemológico con el objeto de reconocer y valorar la de la historicidad de la Física en su evolución de teorías y paradigmas, de sus vínculos con otros campos científicos (por ejemplo matemática, informática, etc.) y con las nuevas ciencias (por ejemplo astrofísica, biofísica, fisicoquímica, geofísica, etc. Nota: Este eje debería articularse oportunamente con los demás ejes.

10.4. Bibliografía:

Acevedo Diaz, J. A. (2004) *Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía*. Revista Eureka sobre la enseñanza y divulgación de las ciencias. Vol. 1, Nº 1, pp. 3-16. Extraído el 30 de junio de 2015 desde <http://reuredc.uca.es/index.php/tavira>

Carretero, M. (1998). *Construir y Enseñar Las Ciencias Experimentales*. Buenos Aires. Aique

Carretero M. (2011) *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Paidós.

Carretero, M. (1998): *Construir y Enseñar Las Ciencias Experimentales*. Buenos Aires. Aique

CFE Resolución Nº 142/11 Anexo

CFE Resolución Nº 256/15 - Anexo I

CFE Resolución Nº 142/11 Anexo

CFE Resolución Nº 163/11

CFE Resolución Nº 256/15 - Anexo I

CFE Resolución Nº 84/09 Anexo



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

CFE Resolución N° 93/09 Anexo

Coleoni E., Buteler L. & Moyano M. (2009) *Alumnos que resuelven, alumnos que explican: análisis de explicaciones durante la resolución de un problema de Física*. Revista de Enseñanza de la Física, 22, 7, 16. 2015, marzo 27, De <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8135> Base de datos.

Covián Regales, E. & Celemín Matachana, M. (2008) *Diez años de evaluación de la enseñanza-aprendizaje de la mecánica de newton en escuelas de ingeniería españolas. Rendimiento académico y presencia de preconceptos. Enseñanza de las ciencias*, 26, 23-42. 2015, Marzo 12, De <file:///C:/Users/PCVIDEO/Downloads/89255-297815-1-PB.pdf> Base de datos.

Díaz, M.J.M. (2002) *Enseñanza de las ciencias ¿Para qué?* Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Vol. 1, N° 2, pp. 57-63. Extraído el 30 de junio de 2015 desde <http://reec.uvigo.es/>

Díaz, M.J.M. (2002) *Enseñanza de las ciencias ¿Para qué?* Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Vol. 1, N° 2, pp. 57-63. Extraído el de junio de 2015 desde <http://reec.uvigo.es/>

Díbar Ure M. & Pérez S. (2007) *Análisis de las dificultades de los conceptos de peso y gravedad: algunos resultados de investigación desde un marco teórico neuroconstructivista*. Revista de Enseñanza de la Física, 20, 33-39. 2015, abril 23, De <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8045> Base de datos.

Escudero E.(2006) *Inferencias y modelos mentales: Un estudio de resolución de problemas acerca de los primeros contenidos de física abordados en el aula por estudiantes de nivel medio*. Revista de Enseñanza de la Física, 19, 83-84. 2015, enero 25, De <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8129> Base de datos.

Ferreira, A. H. y Peretti, G. C. (2010) *Competencias básicas. Desarrollo de capacidades fundamentales: aprendizaje relevante y educación para toda la vida. Congreso Iberoamericano de Educación*. Metas 2021. Extraído el 21 de julio de 2015 desde <http://www.metas2021.org/congreso/>

Fourez, G. (1997) *Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de la ciencia*. Buenos Aires: Colihue

Fourez, G. (1997) *Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de la ciencia*. Buenos Aires: Colihue.

Furió, C. & Guisasola, J. (1999) *Concepciones alternativas y dificultades de aprendizaje en electrostática. Selección de cuestiones elaboradas para su detección y tratamiento. Enseñanza de las ciencias*, 17, 441-452. 2015, marzo 23, De <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21599/21435> Base de datos.

Galagovsky L. . (2004) *Del aprendizaje significativo al aprendizaje sustentable. Parte 2: derivaciones comunicacionales y didácticas. Enseñanza de las ciencias*, 22, 229-240. 2015, marzo 5, De <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21974/21808> Base de datos.

Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 1: Pensando una intervención enriquecida con TIC. Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.

Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 3: Fenómenos, modelos y la percepción. Propuesta educativa con TIC. Enseñar con TIC Física I*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.

Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 4: ¿Cómo promover la comprensión de los/as estudiantes? Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.

Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 5: ¡A dirigir la obra! (pero con la boca cerrada). Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación

Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 6: De los propósitos a la evaluación. Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.

Gattoni, A.(2006, Junio 15) *Currículum de Física: Un estudio de caso. Revista de Enseñanza de la Física*, 19, 88-89. 2015, marzo 23, De



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8066>
Base de datos.
- Gil Perez, D., Macedo, B., Martínez Torregrosa, J., Sifredo, C., Valdes, P., Vilches, A. Editores (2005) *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. OREALC/UNESCO. Santiago. Chile.
- Gil Prez, D., Senent, F. y Solbes, J (1986) *Revista de Enseñanza de la Física*. Vol 2 (1). Extraído el 21 de Julio de 2015 desde <http://www.uv.es/jsolbes/publicaciones.html>
- Giordano, M., et.al. (1994). *Enseñar y aprender ciencias naturales. Reflexión y práctica en la escuela media*. Troquel educación. Buenos Aires.
- Giordano, M., et.al. (1994) *Enseñar y aprender ciencias naturales. Reflexión y práctica en la escuela media*. Buenos Aires. Troquel educación
- Ley Educación Nacional N° 26.206/06
- Meinardi E., González Galli L, Revel Chion A. & Plaza M. (2010) *Educación en ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
- Ministerio de Educación (2010) *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Física.
- Ministerio de Educación (2010) *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Física.
- Ministerio de Educación (2010) *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Química.
- Ministerio de Educación de la Nación (2011) *"Diseño e implementación del plan de Mejora institucional"*. Serie de Documentos de apoyo para la escuela secundaria. Doc. 1. Buenos Aires
- Ministerio de Educación. *Análisis Curricular y Validación de Criterios Nacionales de Evaluación*. Piloto 2015 – ONE 2016.
- Ministerio de Educación. *Análisis Curricular y Validación de Criterios Nacionales de Evaluación*. Piloto 2015 – ONE
- Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Formación Docente. *Evaluación de competencias en la Formación Docente*.
- Mora C. & Herrera D. (2009, Enero 1) *Una revisión sobre ideas previas del concepto de fuerza*. Latin-American Journal of Physics Education, 3, 72-86. 2015, abril 12, De <http://www.lajpe.org/>
Base de datos.
- Pogré, P. y Lombardi, G. (2004) *Escuelas que enseñan a pensar*. Buenos Aires: Papers
- Pogré, P. y Lombardi, G. (2004) *Escuelas que enseñan a pensar*. Buenos Aires: Papers
- Pozo J. & Pozo Minucio J. (2006) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Pozo J. & Pozo Municio J. (2006) *Adquisición de conocimiento*. Madrid: Morata.
- Pozo Municio, J. & Gómez Crespo, M. (2006) *Aprender y Enseñar Ciencia*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. (1987) *Aprendizaje de la ciencia y el pensamiento causal*. Madrid: Visor libros.
- Sánchez, P. (2011) *Las representaciones mentales en la resolución de problemas de Mecánica Clásica*. Revista de Enseñanza de la Física, 24, 11-113. 2015, marzo 25, De <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8164>
Base de datos.
- Schnotz, W., Vosniadou E., & Carretero M.(Comps.). (2006): *Cambio conceptual y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Solbes, J. (2013) *¿Física contemporánea o física para la ciudadanía?*. Didáctica de las ciencias experimentales. N° 75. Pp.9-17 : Alambique
- Solbes, J. y Sinarcas, V. (2009) Utilizando la historia de la ciencia en la enseñanza de los conceptos claves de la física cuántica. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales. N° 23. Pp. 123-151. Extraído el 21 de julio de 2015 desde <http://www.uv.es/jsolbes/publicaciones.html>
- Varela Nieto, M. & Martínez Aznar, M. (1997) *Una estrategia de cambio conceptual en la enseñanza de la física: La resolución de problemas como actividad de investigación*. Enseñanza de las ciencias, 15, 173-188. 2015, marzo 12, De file:///C:/Users/PCVIDEO/Downloads/21489-93803-1-PB.pdf
Base de datos.
- Wanger, Elizabeth y Lavari, Mariana (2013) "Clase 2: Los desafíos de construir una nueva secundaria para toda/os". Marco político-



pedagógico, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.

11. Tecnología de los Sistemas Informáticos

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

11.1 Presentación

El espacio curricular Tecnología de los sistemas informáticos tiene como objetivo, que los/las estudiantes desarrollen capacidades para explorar y analizar, en niveles cada vez más elevados y en marcos cada vez más complejos, las distintas herramientas de tecnología informática. También, que desarrollen habilidades para manejar dichas herramientas y aplicarlas, más allá de su uso como “producto comercial”. De esta forma se posibilita el incremento de aprendizajes autónomos frente a la emergencia permanente de nuevos programas informáticos.

Los/las estudiantes deben abordar los procesos de resolución de situaciones problemáticas a partir del uso de distintos hardware y resolver, de esta manera, modos de conversión. Además, deben conocer los componentes básicos de una computadora y su funcionamiento, poderlos comparar con unidades que tienen igual funcionamiento, pero distintas características. Por último, deben conocer las características que permiten el ingreso de información, el proceso de la misma y la respuesta a través de los distintos dispositivos de salida.

11.2. Propósitos

- Posibilitar que utilicen de manera racional y eficiente las herramientas informáticas para seleccionar, recuperar, transformar, analizar, transmitir y/o presentar información.
- Generar instancias donde se identifique y valore el rol de la Informática y sus áreas de aplicación (robótica, telemática, inteligencia artificial, control de procesos, entre otras) en los diferentes campos del saber, reconociendo los diferentes perfiles profesionales posibles.
- Favorecer espacios donde se analice la implementación de procesos en diferentes tipos de empresas, en el área de informática.
- Posibilitar situaciones que permitan analizar brevemente tecnologías actuales de software, redes y telecomunicaciones.
- Favorecer la exploración y el análisis tecnológico de los sistemas informáticos en su conjunto.
- Promover situaciones donde se analicen y comparen las distintas características tecnológicas del hardware para desarrollar tareas específicas
- Crear espacios que permitan realizar experiencias de congruencias de modo, para utilizar distintos hardware con un mismo formato de software.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

11.3. Saberes

Ejes	3°
Tecnología Aplicada Al Hardware	La comprensión del significado de tecnologías del hardware, para su análisis y uso: - Conocer la evolución del Hardware de las TI, el presente y hacia dónde vamos. - Interpretar los distintos tipos de redes en los sistemas Informáticos. Analizando los diferentes sistemas Informáticos (Software en Gral.) - Conocer y Comparar las Tecnologías de la Información. - Clasificar los Equipos multimediales según el uso. - Reconocer el funcionamiento interno de dispositivos tecnológicos que usan sistemas informáticos para realizar el proceso de comunicación. (Teléfonos celulares, TV on line, iPod, entre otros). - Conocer y clasificar las unidades de almacenamiento y back - up. El análisis y la comprensión del funcionamiento de los sistemas informáticos, sus requerimientos tecnológicos y su evolución: - Conocer los elementos y características generales de equipos tecnológicos utilizados para el proceso de información y comunicación de uso actual. - Comparar las características y funcionalidades. (tipo de conexiones, adaptabilidad, generaciones, almacenamiento etc.) - Clasificar y conocer distintos tipos de sistemas de Tecnología Informática. (Sistemas Operativos, Software de desarrollo, Sistemas adaptados al usuario, etc.) - Comparar y analizar la diversidad Tecnológica en elementos de entrada/salida para el proceso de Información (Medios para captura de datos: Datos Biométricos, conectores, adaptadores. Medios de salida: Impresoras, impresoras 3d, RA, RV, etc.)
Diversidad de los sistemas informáticos	La Identificación de los distintos Software (Sistemas Operativos y Software de Aplicación. - Conocer y diferenciar los distintos tipos de Softwares. - Conocer los elementos tecnológicos necesarios para el funcionamiento de un Software. - Configurar y optimizar a nivel de usuario avanzado los Sistemas Operativos. - Conocer y utilizar Aplicaciones específicas (Ofimática).



11.4. Bibliografía

Aziniah, H. (s.f.) *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas*. Novedades Educativas.

Deraco, L. (s.f.) *Tecnologías de la Información y la Comunicación*.

<http://carraud.blogspot.com.ar/2012/03/porta-steinberg-y-mallo-tecnologias-de.html>

<http://carraud.blogspot.com/2012/03/laura-deraco-tecnologias-de-la.html>

<http://noticias.universia.com.ar/educacion/noticia/2017/01/02/1148009/34-plataformas-gratuitas-aprender-online.html> 34 plataformas gratuitas para aprender online.

<https://librivox.org/> Dispone de miles de audiolibros gratuitos de dominio público.

<https://www.audible.com/> Una firma de Amazon, con más de 150 mil audiolibros, incluyendo los más vendidos y los nuevos lanzamientos.

<https://www.aulaclic.es/index.htm>

<https://www.infobae.com/tendencias/2017/02/15/tecnologia-y-educacion-84-plataformas-web-para-nunca-dejar-de-aprender/>

84 plataformas web para nunca dejar de aprender.

Leliwa, S. (s.f.) *Enseñar Educación tecnológica en los escenarios actuales*. Colección Pedagogía

Moreno, J. y otros (2011a) *Tecnologías 1o ESO*. Oxford Educación.

Moreno, J. y otros (2011b) *Tecnologías 3o ESO*. Oxford Educ

Moreno, J. y otros (2012). *Tecnología 4º ESO*. Oxford Educación

Porta, P. I.; Steinberg, S. E.; y Mallo, L. *"Tecnologías de la Información y la Comunicación"*.

Sánchez Montúfar, L., Person Educación (2007). *Informática II. Un enfoque constructivista*. Universidad Tecnológica de México

12. Ciencia. Tecnología y Sociedad

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

12.1 Presentación

Es innegable el gran impacto que siempre han producido en las sociedades la ciencia y las tecnologías. Si bien es cierto que ambas tienen años de desarrollo, las nuevas tecnologías han evolucionado impactando de manera vertiginosa en todos los campos: social, familiar, cultural, político, económico, laboral, etc. Frente a los avances y a los riesgos que ello implica es importante reflexionar el papel que la ciencia y la

tecnología tienen para que las mismas puedan facilitar un enfoque global, ético, inclusivo, democrático, y al servicio de la dignidad humana.

El análisis debe centrarse no en la tecnología en sí, sino en el ser humano o grupo humano que las usa. Ese ser humano debe ver más allá del instrumento que pone en acción. Ese ser humano debe tener presente que la ciencia y la tecnología deben estar al servicio de las sociedades. No solo de la propia, sino con un criterio solidario.

El/la estudiante deberá abordar el estudio de la Ciencia y la Tecnología consciente de cuánto influyen los sistemas informáticos para aportar soluciones en materia de economía de tiempo, inclusión en casos de discapacidad, favorecimiento de comunicaciones, en lo administrativo y



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

comercial, en la salud, uso de tiempo libre, etc., pero también desde el desempleo, desde el ciberbullying, las adicciones, el comercio fuera de la ley, etc.

Es importante también tener en cuenta que los aprendizajes en torno a estos sistemas informáticos deben traducirse como “derechos”, pues deben ser accesibles a todos más allá de la región a la que pertenezcan. Por ello son necesarios el equipamiento, la capacitación y la actualización permanente a sabiendas de la gran inversión que se necesita desde el Estado para hacer posible este derecho.

Se destaca también la orientación directa hacia el campo laboral aplicando los conocimientos al campo productivo, turístico y de servicios.

12.2 Propósitos

- Que los/las estudiantes tengan una valoración crítica y fundamentada de la ciencia y las nuevas tecnologías como importantes elementos de la sociedad actual
- Lograr el desarrollo social de los/las estudiantes y su integración a una sociedad industrial tecnificada teniendo en cuenta la realidad

circundante, así como la evolución psicológica e intereses de los/las estudiantes en el marco de la educación científica.

- Potenciar al máximo el estudio de la naturaleza social del conocimiento científico tecnológico y sus incidencias en los diferentes ámbitos económicos, sociales, ambientales y culturales de las sociedades.
- Desarrollar hábitos de investigación sobre temas tecno-científicos socialmente relevantes a partir de la búsqueda, selección, análisis y valoración de las diversas informaciones disponibles.
- Comprender las dimensiones valorativas y las controversias presentes en los desarrollos tecno-científicos y asumir la necesidad de la participación pública en las decisiones que los orientan y controlan.
- Participar en procesos simulados de toma de decisiones sobre temas de importancia social, en los que las informaciones y valoraciones tecno-científicas se contrasten en el marco de un trabajo cooperativo, dirigido a ofrecer argumentos racionales para el debate público en torno a las alternativas posibles.

12.3 Saberes

Ejes	3°
Conceptos y aproximación histórica	Aproximación al concepto de Ciencia y Tecnología. Reconocer la diferencia entre lo técnico y lo científico. Análisis del impacto de la Innovación y el desarrollo tecnológico en el contexto social. Reconocimiento de la influencia de la tecnología en la sociedad, en la cultura, en la economía y en el ámbito laboral.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

La Tecnología Informática en la actualidad.	Determinación de las diferencias entre la sociedad en red frente a las sociedades agrarias e industriales. Determinación de la incidencia en los diferentes espacios sociales de la Ciencia y Tecnología y el impacto de las Tecnologías de la Información, en el sistema productivo. Reconocimiento del cambio social en sus diferentes visiones. Comprensión de las grandes teorías sociales generales: sociedad de la información, sociedad del conocimiento y del consumo. Análisis de la brecha y desigualdad en el acceso a las tecnologías y el conocimiento.
La Tecnología y su vinculación con lo político y social.	Comprensión de la sociedad actual como sociedad de riesgo en los avances tecnológicos Interpretación de la participación ciudadana en el uso y aplicación de una tecnología específica. Aproximación conceptual al activismo social por medio de la Tecnología: los movimientos contraculturales, la politización de las cuestiones científicas y tecnológicas, o publicidades no deseadas. Concepción de las nuevas ciudadanías en temas de ciencia y tecnología: el giro participativo. Reconocimiento del nuevo rol del Estado en la regulación de las actividades científicas y tecnológicas. Identificación y problematización en torno a la historia y el desarrollo del sistema de ciencia y tecnología en la Argentina ayudando en la comprensión de los conceptos trabajados y la visibilización de su emplazamiento concreto en el contexto nacional.
La evolución de las Tecnologías de la Información y el diseño de las nuevas estructuras sociales.	Análisis y reflexión sobre el Internet de Todo. Conocimiento y reflexión de: El Big Data, Las Criptomonedas, Cloud Computing, Asistentes Virtuales, Trabajo FreeLance, Lectora de datos biométricos entre otros.



12.4. Bibliografía

Barrio Andrés, M. (s.f.) *Internet de las Cosas*. (s.l.)
Cuadernos de Iberoamerica. <http://ibercienciaoei.org/CTS.pdf>
Dogart Murrieta J. A. (2016) *Emprende la Ciencia, Tecnología Sociedad y Valores*. Edit: Progreso.
El gran libro del Cloud Computing.
<http://pdfmagazines.club/books/computer-related/36119-el-gran-libro-de-cloud-computing.html>
<https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a05.htm>
Paoli Bolio F. J., (29 de noviembre de 2013) *"Ciencia, tecnología, sociedad y valores"*. (s.l.): Grupo Editorial Patria; Edición: 1
Quintanilla, M. A. (2016) *Ciencia, Tecnología y sociedad*. (s.l.): Consejo superior de Investigaciones Científica

13. Física

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 min. reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

13.1 Presentación.

La enseñanza de la física, como la enseñanza de las demás ciencias, tiene como finalidad principal lograr una educación científica, poniendo al alcance conocimientos científicos escolares necesarios para interpretar y decidir en las acciones cotidianas y, sobre todo, para tomar posturas en asuntos públicos relacionados con la ciencia y la tecnología (Fourez, 1997). De la misma forma, a través de dichos conocimientos, se procura activar el planteo de interrogantes para recuperar el asombro respecto de los fenómenos naturales que han sido circunstanciados como triviales e intrascendentes.

La alfabetización científica busca que los/las estudiantes adquieran saberes que, superando la simple enmarcación en su entorno, habiliten comprender su emergencia en íntima vinculación a problemáticas científicas relevantes y en contextos sociales e históricos específicos. Se evidencia de esa forma el sentido de existencia de la ciencia frente a la realidad como un constructo socio-histórico, revalorizando el contexto de descubrimiento y dando valor a los problemas que dieron origen a la construcción de los conocimientos.

Buscando superar modos de enseñanza conservadores, enfocados únicamente en la acumulación de saberes, es vital hacer hincapié en la contextualización y en la funcionalidad de estos como rasgos ineludibles de los contenidos. Esto es, la enseñanza de conceptos y el desarrollo de las actividades para la enseñanza de la física en el aula deben efectuarse en estrecha relación con las realidades contextuales de las/los/las



estudiantes, permitiendo de esta forma comprender mejor los fenómenos del mundo y participar de sus disquisiciones (Díaz, 2002). Esto es posible si se considera que es la física la que se construye para explicar la realidad a través de un proceso de modelización que propone y ajusta leyes y teorías para explicar acotadas porciones del mundo (sistemas configurados por objetos y eventos) en definidas condiciones y características.

Una enseñanza de la física que exprese utilidad para tomar decisiones y comprometerse para un futuro sostenible, necesita del compromiso de los profesores y un abordaje que vaya más allá de la utilización de recursos didácticos tradicionales y las ecuaciones (Gangoso, 2013). Esto es posible al ponerse en práctica el interjuego del proceso de modelización y la enseñanza para la comprensión.

Urge lograr que los/las estudiantes aprendan y desarrollen el proceso de modelización haciendo un recorrido, primero en un sentido y luego en el otro, desde el modelo de la situación que procede de un recorte intencional de la realidad, atravesando la construcción de un modelo conceptual y culminando en el modelo formal pertinente. De esta forma, al vincular lo fáctico con lo formal cobra pleno sentido el propósito de enseñanza de la física: comprender y explicar nuestro entorno sosteniendo argumentos que trasciendan la mera opinión.

Enseñar para la comprensión precisa de la construcción de saberes por parte de los/las estudiantes que progresen desde nociones intuitivas hasta teorías más elaboradas y coherentes; que les permitan identificar y diferenciar opiniones y creencias de lo que es conocimiento validado, usar estrategias o procedimientos propios de la disciplina y respaldar sus afirmaciones con argumentos racionales o explicaciones coherentes. Comprender, además, que la producción de conocimiento siempre está vinculada a prácticas concretas, a propósitos, a intereses o necesidades; y al múltiple uso que puede hacerse del conocimiento y sus consecuencias emergentes. Finalmente, enseñar para la comprensión

desde el campo de la física implica, también, que los/las estudiantes logren comunicar los conocimientos adquiridos usando lenguajes o sistemas simbólicos propios de la disciplina (Pogré y Lombardi, 2004).

13.2 Propósitos.

- Recrear un nuevo sentido de la ciencia, como una actividad que tiene su impacto en la sociedad y que se recrea permanentemente.
- Ampliar los usos sociales de los conocimientos que la física produce, creando nuevos formatos organizacionales en el aula donde los/las estudiantes sean parte fundante de este proceso.
- Generar propuestas de enseñanza que reflejen una integración de las TIC a lo pedagógico/disciplinar y que promuevan aprendizajes basados en el desarrollo de la creatividad, la reflexión, la comprensión, el análisis crítico y la resolución de problemas
- Promover el uso del lenguaje científico; el rastreo y análisis de material bibliográfico para la sistematización y transformación en nuevos materiales de trabajo como parte de la producción autónoma de los/las estudiantes con posibilidad de circulación y comunicación a través del uso de las TIC.
- Elaborar modelos científicos escolares contextualizados en acuerdo a las regiones geográficas de la provincia con carácter creativo e innovador desde una visión de ciencia aplicada a lo social desde la impronta de la indagación, la observación, resolución de problemas, la reflexión, la evaluación y la comunicación de los saberes que se producen.
- Promover grandes debates en torno a temáticas actuales a través del análisis gráfico de datos, recopilación y procesamiento de la información, generación de modelos matemáticos, planteamiento de hipótesis, planteamiento de propuestas de solución a problemáticas del



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

mundo y de la vida desde la perspectiva científica. (NAP Campo de Formación General Ciclo Orientado Educación Secundaria 2012).

13.3 Saberes.

Ejes.	4°
En relación con los fenómenos físicos involucrados en fenómenos físicos involucrados en procesos tecnológicos cuyo insumo es la energía.	Comprensión y conceptualización de datos, información, procesos y fenómenos físicos en función de recursos y modelos matemáticos, con el objeto de interpretar las relaciones entre variables y dimensionar las mismas. Utilización de las leyes de Newton como marco explicativo cualitativo y cuantitativo para conceptualizar, definir, experimentar y resolver problemas vinculados a fenómenos físicos de las interacciones en la naturaleza, como la interacción de fuerzas de contacto y a distancia. Comprensión y descripción del movimiento y análisis de las magnitudes físicas que intervienen como fuerza, masa y aceleración, en función de interpretar, experimentar y resolver problemas desde la perspectiva de las Leyes de Newton. Reconocimiento y análisis de las interacciones de las cuatro fuerzas fundamentales en la naturaleza, con el objeto de diferenciar, reconocer e indagar en los procesos asociados a las mismas. Interpretación e identificación de la energía como un concepto estructurante, que permite definir, describir y relacionar los cambios o transformaciones que se producen en la naturaleza. Reconocimiento y diferenciación de las formas de energía particularmente en la mecánica, lo que permite clasificar, conceptualizar y experimentar a partir de las mismas. Análisis y comprensión de la interacción de la materia y la energía y del principio de conservación de la energía que permita indagar, interpretar, experimentar y relacionar a este principio con procesos físicos diversos y de distintos niveles de complejidad. Reconocimiento, análisis y exploración de diferentes formas de energía y fuentes de energía y su aprovechamiento, con el objeto de investigar, evaluar, valorar y experimentar con los diferentes fenómenos y procesos como los termodinámicos, hidráulicos, magnéticos, eléctricos y atómicos, asociados a dichos procesos a través de modelos físicos formales. Análisis del fenómeno de flujo, conducción, distribución y regulación de la energía eléctrica en función de comprender, calcular, mensurar y experimentar con las principales variables en la circulación de energía eléctrica en conductores: Voltaje, Corriente, Resistencia y Potencia.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Comprensión y análisis cualitativo y cuantitativo del circuito eléctrico y sus elementos a partir de analizar, representar, diferencias y experimentar con las leyes del circuito Eléctrico: Ley de ohm, Ley de Kirchhoff y Efecto Joule. Comprensión, diseño y aplicación de circuitos electrónicos con el objeto de experimentar, calcular y diseñar productos electrónicos para el desarrollo de proyectos TIC's vinculados a programación, robóticos, mecatrónica, etc. Reconocimiento e identificación de distintos circuitos y dispositivos eléctricos que se rigen por tales leyes con el objeto de analizar, interpretar, explicar fenómenos vinculados a los mismos y aplicar normas de seguridad y de ahorro de energía eléctrica. Análisis y evaluación de los efectos de la circulación de la corriente eléctrica en dispositivos tales como bobinas, resistores y capacitores, a partir de lo cual se posibilite manipular, experimentar y resolver problemas concretos. Análisis y representación de un generador eléctrico y esquemas de distribución y producción de energética a partir de los cuales se posibilita integrar, construir e identificar los distintos fenómenos y proceso vinculados.
Los materiales y sus aplicaciones tecnológicas.	Reconocimiento e identificación de sólidos cristalinos y sus propiedades eléctricas, con el objeto de relacionar, explicar y experimentar sobre el comportamiento como conductores electrónicos, conductores iónicos, materiales piezoeléctricos y derivados. Exploración y reconocimiento de materiales que absorben y emiten luz vinculados a fenómenos que tiene como fundamento el láser, con el objeto de interpretar, indagar y distinguir las propiedades que se vinculan al mismo. Aproximación y valoración a las propiedades físicas de los Nano materiales, sus aplicaciones y fundamentos vinculados a la cristalografía, con el objeto de vincular, interpretar e identificar los fenómenos relacionados a estas propiedades.
En relación con la historicidad de la física. Nota: Este eje debería articularse oportunamente con los demás ejes.	Comprensión y organización de la Física y el conocimiento científico en el contexto histórico epistemológico, con el objeto de reconocer y valorar la importancia de la historicidad de la Física y la evolución de teorías y paradigmas, de sus vínculos con otros campos científicos (por ejemplo matemática, informática, etc.).



13.4 Bibliografía

- Acevedo Diaz, J. A. (2004) *Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía*. Revista Eureka sobre la enseñanza y divulgación de las ciencias. Vol. 1, N° 1, pp. 3-16. Recuperado de: <http://reuredc.uca.es/index.php/tavira>
- Anexo Resolución CFE N° 163/11
- Carretero M. (2011) *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Carretero, M. (1998) *Construir y Enseñar Las Ciencias Experimentales*. Buenos Aires: Aique.
- Coleoni E., Buteler L. & Moyano M. (2009) *Alumnos que resuelven, alumnos que explican: análisis de explicaciones durante la resolución de un problema de Física*. Revista de Enseñanza de la Física, 22, 7, 16. Recuperado de <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8135> Base de datos.
- Covián Regales, E. & Celemín Matachana, M. (2008) *Diez años de evaluación de la enseñanza-aprendizaje de la mecánica de newton en escuelas de ingeniería españolas*. Rendimiento académico y presencia de preconceptos. Enseñanza de las ciencias, 26, 23-42. Recuperado de <file:///C:/Users/PCVIDEO/Downloads/89255-297815-1-PB.pdf> Base de datos.
- Díaz, M. J. M. (2002) *Enseñanza de las ciencias ¿Para qué?* Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Vol. 1, N° 2, pp. 57-63. Recuperado de <http://reec.uvigo.es/>
- DibarUre M. & Pérez S. (2007) *Análisis de las dificultades de los conceptos de peso y gravedad: algunos resultados de investigación desde un marco teórico neuroconstructivista*. Revista de Enseñanza de la Física, 20, 33-39. Recuperado de: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8045> Base de datos.
- Escudero E. (2006) *Inferencias y modelos mentales: Un estudio de resolución de problemas acerca de los primeros contenidos de física abordados en el aula por estudiantes de nivel medio*. Revista de Enseñanza de la Física, 19, 83-84. Recuperado de: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8129> Base de datos.
- Ferreira, A. H. y Peretti, G. C. (2010) *Competencias básicas. Desarrollo de capacidades fundamentales: aprendizaje relevante y educación para toda la vida*. Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021. Recuperado de: <http://www.metas2021.org/congreso/>
- Fourez, G. (1997) Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de la ciencia. Buenos Aires: Colihue.
- Furió, C. & Guisasola, J. (1999) *Concepciones alternativas y dificultades de aprendizaje en electrostática*. Selección de cuestiones elaboradas para su detección y tratamiento. Enseñanza de las ciencias, 17, 441-452. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21599/21435>
- Galagovsky L. (2004) *Del aprendizaje significativo al aprendizaje sustentable*. Parte 2: derivaciones comunicacionales y didácticas. Enseñanza de las ciencias, 22, 229-240. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21974/21808> Base de datos.
- Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 1: Pensando una intervención enriquecida con TIC. Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.
- Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 3: Fenómenos, modelos y la percepción. Propuesta educativa con TIC. Enseñar con TIC Física I*.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.
- Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 4: ¿Cómo promover la comprensión de los/las estudiantes? Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.
- Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 5: ¡A dirigir la obra! (pero con la boca cerrada)*. *Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación
- Gangoso, Z. (2013) *Clase N° 6: De los propósitos a la evaluación. Enseñar con TIC Física II*. Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación.
- Gattoni, A. (2006) *Currículum de Física: Un estudio de caso*. Revista de Enseñanza de la Física, 19, 88-89. Recuperado de: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8066> Base de datos.
- Gil Perez, D. y otros Editores (2005) *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. OREALC/UNESCO. Santiago. Chile.
- Gil Prez, D., Senent, F. y Solbes, J (1986) *Revista de Enseñanza de la Física*. Vol 2 (1). Recuperado de <http://www.uv.es/jsolbes/publicaciones.html>
- Giordano, M., et.al. (1994) *Enseñar y aprender ciencias naturales. Reflexión y práctica en la escuela media*. Buenos Aires: Troquel educación.
- Meinardi E., González Galli L, Revel Chion A. & Plaza M. (2010) *Educación en ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
- Ministerio de Educación (2010) *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Física.
- Ministerio de Educación (2010) *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Química.
- Ministerio de Educación (2010). *Proyecto de Mejora para la Formación Inicial de Profesores para el nivel Secundario*. Área Física.
- Ministerio de Educación de la Nación (2011) *Diseño e implementación del plan de Mejora institucional*. Serie de Documentos de apoyo para la escuela secundaria. Doc. 1. Buenos Aires
- Ministerio de Educación. Análisis Curricular y Validación de Criterios Nacionales de Evaluación. Piloto 2015 – ONE
- Ministerio de Educación. Análisis Curricular y Validación de Criterios Nacionales de Evaluación. Piloto 2015 – ONE 2016.
- Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Formación Docente. Evaluación de competencias en la Formación Docente.
- Mora C. & Herrera D. (2009) *Una revisión sobre ideas previas del concepto de fuerza*. Latin-American Journal of Physics Education, 3, 72-86. Recuperado de: <http://www.lajpe.org/> Base de datos.
- Pogré, P. y Lombardi, G. (2004) *Escuelas que enseñan a pensar*. Buenos Aires. Papers editores.
- Pozo J. & Pozo Minucio J. (2006) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Pozo J. & Pozo Municio J. (2006) *Adquisición de conocimiento*. Madrid: Morata.
- Pozo Municio, J. & Gómez Crespo, M. (2006) *Aprender y Enseñar Ciencia*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. (1987). *Aprendizaje de la ciencia y el pensamiento causal*. Madrid: Visor libros.
- RESOLUCIÓN CFE N° 142/11 Anexo
- RESOLUCION RES N° 256/15 - Anexo I
- Sánchez, P. (2011) *Las representaciones mentales en la resolución de problemas de Mecánica Clásica*. Revista de Enseñanza de la Física, 24, 11-113. Recuperado de:



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/8164> Base de datos.

Schnotz, W., Vosniadou E., & Carretero M.(Comps.) (2006) *Cambio conceptual y educación*. Buenos Aires: Aique.

Solbes, J. (2013) *¿Física contemporánea o física para la ciudadanía?* Alambique. Didáctica de las ciencias experimentales. N° 75. Pp.9-17

Solbes, J. y Sinarcas, V. (2009) *Utilizando la historia de la ciencia en la enseñanza de los conceptos claves de la física cuántica*. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales. N° 23. Pp. 123-151. Recuperado de: <http://www.uv.es/jsolbes/publicaciones.html>

Varela Nieto, M. & Martínez Aznar, M. (1997) *Una estrategia de cambio conceptual en la enseñanza de la física: La resolución de problemas como actividad de investigación*. Enseñanza de las ciencias, 15, 173-188. Recuperado de: <file:///C:/Users/PCVIDEO/Downloads/21489-93803-1-PB.pdf> Base de datos.

Wanger, Elizabeth y Lavari, Mariana (2013) *Clase 2: Los desafíos de construir una nueva secundaria para toda/os*. Marco político-pedagógico, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires. Ministerio de Educación de la Nación.

14. Historia Política, Económica y Social de Argentina

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

14.1. Presentación

Enseñar Historia implica explicar lo que sucedió e interpretar por qué, confrontando conceptos que dan sentido a los acontecimientos históricos en un espacio y tiempo determinados. Es un proceso que implica la participación de los/las estudiantes en la construcción de ideas que interpreten los hechos, promoviendo aprendizajes significativos que permitan comprender los acontecimientos y los procesos históricos desde una perspectiva multicausal, valorando sus motivaciones e intencionalidades para así comprender la complejidad social de cada época.

La comprensión de los hechos a partir de las herramientas utilizadas por la Historia posibilita tejer relaciones entre los acontecimientos, las argumentaciones que los sostienen y las interpretaciones, haciendo inteligible esas realidades. Así, la enseñanza de la Historia aspira a la comprensión de las formas metodológicas y sutilezas imaginativas con las que se elaboran los valores relacionados, sus proyecciones en la vida cotidiana, las actitudes éticas implícitas, los procesos de pensamientos que promueven su estudio; y el saber necesario para explicar la vida y el contexto social, cultural, político y económico en el que está cada sujeto.

Resulta necesario considerar la Historia como un espacio que posibilita y fortalece la madurez del pensamiento hipotético – deductivo y crítico. De esta forma, los/las estudiantes podrán reconstruir el conocimiento histórico al desarrollar las capacidades necesarias para comprender la



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

historia, contrastar información, establecer analogías entre el contenido y su cotidianeidad y lograr la capacidad de análisis que los/las llevarán a involucrarse en los relatos históricos y construir significados en torno a algunos conceptos que subyacen a sus experiencias.

La importancia de enseñar Historia en el Ciclo Orientado de la Educación Secundaria estará centrada en que los/as jóvenes piensen históricamente, lo que implica que se visibilicen como parte de ella y que los cambios que puedan observar (por ejemplo, cambios de costumbres entre su generación y la de sus abuelos), sean percibidos como parte de esa Historia que se enseña y aprende; porque la Historia da cuenta de los cambios y continuidades en el devenir de la humanidad en sociedad.

Los saberes de Historia son inestimables en la medida que sean susceptibles de ser interpretados y valorados por quienes aprenden, de acuerdo con sus etapas de desarrollo cognitivo, a fin de privilegiar la formación de sujetos históricamente situados, comprometidos y partícipes en los procesos de transformación social y promotores de alternativas emancipadoras e igualitarias.

En estos ejes se han priorizado algunas categorías de análisis como el cambio histórico, las relaciones de poder, la diversidad sociocultural y la historia local, para contextualizar los hechos en términos de cambios y permanencias desde visiones integradoras, bajo principios generalizadores y estructurantes. Así, se pretende promover acciones de respeto a la diversidad sociocultural y fortalecer la convivencia basada en valores como la solidaridad, la aceptación de las diferencias y el respeto mutuo, garantizando el desarrollo integral del/la estudiante y de su formación ciudadana.

En cada eje trabajado se debe tener en cuenta la relación con la historia regional y local. Debe considerarse la distribución de los saberes de: tercer año, con una centralidad en los sucesos acaecidos en Europa y América, y solo una mera repercusión en nuestro país; cuarto año con

una condensación de los procesos ocurridos en el territorio argentino, esto obedece a la contemplación de que la generalidad de las estructuras de los ciclos orientados, la extensión de los mismos, en los ejes, se debe a que estos "saberes prioritarios" puedan ser seleccionados y profundizados por las distintas instituciones educativas en virtud de la orientación seleccionada; por tal motivo se incluyeron saberes de índole político, económico, social y cultural.

14.2. Propósitos

- Promover la comprensión de procesos y acontecimientos históricos e identificar características y problemas relevantes de las formas estatales, sociedades y manifestaciones culturales en distintas épocas y en el mundo contemporáneo; en el marco del desarrollo de una conciencia socio histórica, democrática y considerando la multiplicidad de relaciones, sujetos y contextos.
- Brindar oportunidades para identificar continuidades y cambios en los procesos históricos estudiados, diferentes duraciones y las interrelaciones de los procesos en las escalas mundial, americana, argentina, regional, provincial y local.
- Ofrecer la posibilidad de elaborar explicaciones multicausales, como medio para reconocer las diversas formaciones estatales, la relevancia de las relaciones sociales, las formas de poder y la diversidad sociocultural entre sociedades y al interior de las mismas.
- Presentar diversas situaciones para que los/las estudiantes puedan elaborar puntos de vista propios sobre los distintos procesos históricos, que incluyan interpretaciones, hipótesis, explicaciones, argumentaciones y procedimientos propios de la historia, mediante la utilización de las herramientas tecnológicas.
- Ofrecer a los/las estudiantes la posibilidad de reconocer y utilizar los tipos de fuentes de la historia con el fin de diferenciar los modos, medios y fines de expresión que el historiador utiliza



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

como herramienta de análisis, sistematización e interpretación de los acontecimientos de la historia.

- Propiciar el aprendizaje de conceptos y procesos que permitan comprender e interpretar la realidad social y desarrollar la conciencia histórica en los/las estudiantes.

- Proponer una actitud de valoración y una postura abierta, de inclusión y crítica frente a la diversidad de tradiciones, legados culturales, miradas étnicas, la mirada femenina, etc. para reconocerse como sujetos históricos inmersos en una realidad heterogénea e intercultural.

14.3. Saberes

Ejes	4°
Estados Provinciales y Confederación Argentina. (1820-1853)	Relación y comprensión de los proyectos confederativos, federales y unitarios. Reconocimiento del sistema de alianzas, de la formación de ligas interprovinciales y de la naturaleza de las guerras civiles de la etapa. Distinción, conceptualización y significados del Caudillismo y Militarización de la sociedad. Identificación de la experiencia Rivadaviana y su contexto. Determinación y caracterización de los fundamentos y el funcionamiento del Orden Rosista. Identificación de los grupos opositores al orden Rosista: los exiliados, la Generación del 37' y la idea de nacionalidad. Identificación de los diversos intereses sociales y regionales en juego: entre la sociedad portuaria y la sociedad del interior, "proteccionismo" y "librecambio" Comprensión de las autonomías provinciales: Jujuy y su proceso de autonomía. Guerra con la Confederación Perú-Boliviana.
Estado Nacional y Orden Liberal Conservador. La Argentina Primaria Exportadora (1853- 1916)	Análisis del proceso de conformación del Estado Nacional. Reconocimiento de la formación de las instituciones nacionales (Leyes, Ejército, Burocracia, Sistema Educativo). Identificación y comprensión de los procesos y políticas de formación territorial del Estado nacional (avance de la frontera, dominación de las sociedades indígenas, integración del mercado interno y los ferrocarriles, entre otros). Análisis de las ideologías y de las políticas de construcción de la identidad nacional, en la educación, en los relatos de la historia oficial. Caracterización de los lineamientos del orden liberal conservador: los sectores hegemónicos, las prácticas políticas, la ciudadanía restringida. Comprensión del funcionamiento del modelo agroexportador. Explicación de la integración de Argentina al orden capitalista mundial y las características que adoptó la movilización de los factores de producción –tierra, capital y trabajo. Identificación del impacto de la inmigración, los conflictos del trabajo y la organización del movimiento obrero. Análisis del surgimiento de la Unión Cívica Radical y nuevas expresiones de participación política. Jujuy: Análisis de la integración regional al mercado agroexportador: el despegue azucarero. El ferrocarril y el desarrollo de la economía.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Democratización, Populismo y Antidemocracia. La Argentina Industrial (1916- 1976)	(Período 1914 -1930) Comprensión del significado de la reforma electoral ("Ley Sáenz Peña"): evaluación de los alcances y límites para el ejercicio de la ciudadanía. Análisis de los lineamientos de la Reforma Universitaria de 1918: caracterización del contexto y proyección latinoamericana. Caracterización del ciclo de gobiernos radicales: partido y movimiento de masas, políticas socio-laborales, conflictividad obrera. Identificación de los actores de la oposición autoritaria y quiebre institucional: irrupción del "factor militar" y crisis del sistema de partidos. Determinación de los límites del modelo agroexportador. Definición de la Crisis de la Gran Guerra. (Período 1930 -1943) Identificación de los lineamientos centrales de la "restauración" del orden conservador. Conceptualización de la cuestión de la legitimidad y su relación con la práctica del fraude. Análisis del autoritarismo y sus vínculos con la represión de la protesta obrera. Reconocimiento de los impactos de la Gran Depresión y de la Segunda Guerra mundial en la economía argentina. Comprensión del origen y el funcionamiento del modelo de industrialización por sustitución de importaciones. Reconocimiento del fenómeno de las migraciones internas y sus consecuencias sociopolíticas: impacto en el movimiento obrero y la organización sindical. Reconocimiento de las nuevas configuraciones urbanas y de las formas de sociabilidad popular (suburbanización, nuevos barrios, clubes, sociedades de fomento, comités políticos, el cine y el deporte). (Para 1943 -1955) Comprensión del impacto de las reformas socio-laborales "por decreto" emprendidas por el gobierno de facto. Análisis del proceso de configuración del peronismo. Reconocimiento de la transformación social: Estado protector, ampliación de derechos sociales y democratización del bienestar. Reconocimiento del lugar de los trabajadores y de los sindicatos en el orden peronista. Evaluación de la significación del otorgamiento de los derechos políticos a la mujer. Análisis de la relación entre liderazgo y democracia plebiscitaria. Conceptualización de la idea de "comunidad organizada" peronista. Identificación del eje de los enfrentamientos políticos: peronismo y anti peronismo. Reconocimiento y comprensión de los lineamientos de la industrialización por sustitución de importaciones dirigida. Caracterización de los siguientes aspectos del modelo económico peronista: industrialismo, estatización, nacionalismo, mercadointernismo. Jujuy: Democracia y partidos populares. Organización obrera y campesina en Jujuy. El malón de la Paz. (Período 1955 -1976) Caracterización de la "Revolución Libertadora" como golpe cívico-militar. Análisis de las implicancias de la proscripción del peronismo para la democracia y la estabilidad institucional. Hegemonía militar y descreimiento en la capacidad
--	---



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	transformadora de la democracia: comprensión de las correlaciones entre autoritarismo, condicionamiento electoral, conflicto social y violencia política. Conocimiento de la cultura juvenil, radicalización política y organizaciones armadas. Identificación de los lineamientos centrales del contexto del retorno del peronismo al gobierno: exacerbación de la violencia y crisis de legitimidad. Definición de las ideas, las prácticas y los resultados de la industrialización desarrollista. Reconocimiento y conceptualización de los ciclos de <i>stop and go</i>. Análisis de los problemas del sector externo y de la inflación en la Argentina post peronista.
Dictadura, terrorismo de Estado y Democracia 1976- 2001	Comprensión del significado y el impacto en la sociedad del terrorismo de Estado: muerte, desaparición y exilio. Reconocimiento del rol de los "actores de poder" en la dictadura: Iglesia, dirigencia empresarial y prensa. Identificación de espacios contestatarios: organizaciones de derechos humanos, sindicatos, partidos políticos y rock nacional. Análisis de los procesos que condujeron a la guerra de Malvinas. Reflexión crítica sobre el apoyo a la guerra en la sociedad civil y política. Reconocimiento del impacto político del retorno de la Democracia: Alfonsín y la reconstrucción de las instituciones. Reconocimiento de la significación ética y política del juicio a las juntas militares. Análisis y contextualización de las rebeliones "carapintadas". Identificación de las causas de la crisis política del alfonsinismo. Menem y el peronismo neoliberal: repliegue del Estado, pobreza y fragmentación social; Evaluación del impacto político de la reforma constitucional de 1994. Análisis de la experiencia de la Alianza. Caracterización, dimensionamiento e identificación de las causas de la crisis de 2001. Jujuy: Producciones de la provincia. El sector industrial. Golpe y terrorismo de Estado. El retorno de la democracia. Neoliberalismo: Ferrocarril y crisis industrial.

14.4. Bibliografía

Bellini, C. y Korol, J. C., (2012) *Historia Económica de la Argentina en el siglo XX*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Bonaudo, M. (1999) *Liberalismo, Estado y Orden Burgués (1852- 1880)*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana,

Campi, D. (1992) *Estudios sobre la historia de la industria azucarera argentina en Jujuy*, UNT y UNJU.

Campi, D. (1993) *Jujuy en la Historia, Avances de investigación I*, Jujuy, Argentina, UNJU.

Cattaruzza, A. (2009) *Historia de la Argentina 1916-1955*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Cattaruzza, A. (2001) *Crisis económica, avance del Estado e incertidumbre política (1930-1943)*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana,.

Conti, V, Kindgard, A y Ulloa, M (1998) *Jujuy en la Historia: cien años de imágenes*, Jujuy, Argentina, UNJU.

Falcón, R. (2000) *Democracia, conflicto social y renovación de ideas (1916- 1930)*.

Goldman, N. (1998), *Revolución, República, Confederación (1806-1852)*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana.

James, D. (1990) - Resistencia e integración. El peronismo y la clase trabajadora argentina, 1946-1976, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Lobato, M. Z. (2000), *El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana.
- Novaro, M., (2010), *Historia de la Argentina 1955-2010*, Buenos Aires: Siglo XXI .
- Roy Hora (2009) *Historia Económica de la Argentina en el siglo XIX*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- Sabato, H. (2012) *Historia de la Argentina 1852-1890*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- Suriano, J. (2005) *Dictadura y democracia, 1976- 2001*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana.
- Ternavasio, M., (2009) *Historia de la Argentina 1806-1852*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- Teruel, A. y Lagos, M. (2006) *Jujuy en la Historia de la Colonia al Siglo XX*, Jujuy, Argentina, UNJU.
- Torres, J. C. (2002) *Los años peronistas (1943-1955)*, Colección Nueva Historia Argentina, Buenos Aires: Sudamericana.

15. Geografía

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

15.1. Presentación

Los últimos años, en la ciencia Geográfica, convergieron diferentes posturas (positivismo y determinismo) en donde el objeto de estudio es la Tierra y otras más humanistas que centran al hombre y sus acciones sobre el espacio. Por este motivo algunos autores en sus posiciones, como el Positivismo de Comte, el Determinismo de Malthus o la Geografía Social de Milton Santos, consideran que esta disciplina atraviesa una fuerte crisis y una pérdida de identidad en relación con la enseñanza, tanto en el “qué”, en el “cómo” y el “para qué” en la sociedad.

En este escenario la enseñanza de la Geografía no puede permanecer al margen de los múltiples aportes provenientes de los distintos ámbitos de la producción científica o cultural ni de los rasgos propios del contexto de enseñanza.

El territorio de la Provincia de Jujuy presenta un escenario particular ante la Geografía como ciencia. Desde tiempos ancestrales hasta nuestros días, generación tras generación, las sociedades que ocuparon y ocupan nuestro territorio provincial, mantienen un estrecho lazo con la Tierra. Aquí nos encontramos con un espacio que no es un paisaje pasivo y seres humanos que son actores protectores de los recursos y devotos de la Pachamama. La convivencia entre ambos existe porque culturalmente la Tierra representa a la Madre, más allá de ser objeto de estudio se convierte en un vínculo sentimental y espiritual. Por ello la fundamentación del presente Espacio Curricular también se basa en la



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Ley Nacional N° 26981/13 que instituye a Jujuy como la Capital Nacional de la Pachamama.

Desde este enfoque innovador, donde la Madre Tierra es objeto de estudio tomando en cuenta la idiosincrasia de ésta sociedad, en la Geografía se puede pensar el espacio como un ámbito donde el actor social se desarrolle sabiendo el valor de cada recurso, tomando todos los recaudos para que este desarrollo sea sustentable y consciente de que las transformaciones que realice tengan el menor impacto ambiental. Justamente tomando en cuenta que el espacio y las sociedades son dinámicas, los contextos naturales y sociales cambian espacial y temporalmente presentando una realidad que en la Geografía debe analizar partiendo de que nuestro nuevo objeto de estudio es generador de respeto tanto para el que enseña como para el que aprende Geografía.

Asimismo, se considerarán los aportes vinculados a la Ley de Educación Ambiental N° 6.105/18. La educación geográfica y la educación ambiental muestran confluencias conceptuales de importancia, entre ellos promueven cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, además aportan los saberes indispensables para la formación de la sustentabilidad, de tal manera que en el presente diseño los contenidos de Geografía brindan capacidades que permitan al alumno percibir, comprender y proyectarse al entorno natural y social, poniendo a la Geografía Física como uno de los pilares fundamentales para el estudio de la Geografía en sí. Tal es así que partiendo de lo Físico se pueden abordar en cada caso, todos los problemas suscitados dentro del espacio ambiental.

Dadas las realidades y particularidades de la población estudiantil, la Geografía tiene que convertirse en una herramienta indispensable y práctica para comprender el funcionamiento teórico del mundo real y natural que los rodea, para luego interactuar con él, comprendiendo que las acciones humanas tienen impacto en los fenómenos de los procesos

naturales y por consecuencia retornan afectando diferentes aspectos en la vida del hombre.

También es fundamental que el alumno incorpore el hábito de posicionarse geográficamente frente al espacio que lo rodea. La Geografía persigue el desarrollo de un espíritu crítico en el alumno, requiere una selección de contenidos que resulte significativa para entender la realidad social. La presencia de temáticas de actualidad, la explicación de los problemas planteados y la participación crítica de los/las estudiantes en su resolución respetando el rigor científico, favorecen la significación social de la enseñanza de la Geografía. Se recomienda un modelo didáctico de los procesos de enseñanza y aprendizaje centrado en el alumno y en el que el/la docente se preocupe explícitamente por motivar y promover el aprendizaje de los/las estudiantes. En ese modelo será esencial que se privilegien la actividad, la participación y la práctica de los/las estudiantes considerando que el tiempo que se dedique a la tarea y la inserción de actividades de revisión contribuirá a mejorar los aprendizajes.

La Geografía, en las últimas décadas, se preocupó por incorporar nuevas técnicas de análisis que otorguen mayor precisión a las descripciones y explicaciones geográficas y que posibiliten nuevas formas de investigar la realidad espacial. De este modo, la multiplicidad de herramientas de trabajo que hoy manejan los geógrafos, hace cada vez más necesario otorgar a la enseñanza de carácter instrumental, el protagonismo que hoy debe tener.

15.2. Propósitos

- Favorecer la adquisición de herramientas básicas que posibiliten reconocer la diversidad de formas y dinámicas que presentan las manifestaciones territoriales de los procesos sociales.
- Promover la elaboración de explicaciones multicausales acerca de problemáticas territoriales o ambientales relevantes en el mundo



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

actual, así como su interpretación desde diferentes perspectivas de análisis.

- Promover la construcción de puntos de vista propios sostenidos en el conocimiento geográfico y la posibilidad de comunicarlos utilizando conceptos, formas y registros cada vez más ricos y precisos.
- Promover el desarrollo de actitudes críticas desde la acción, con respecto a la desigualdad entre personas, grupos sociales, regiones y

países, y de actitudes participativas y comprometidas con la construcción de sociedades democráticas cada vez más justas.

- Favorecer el reconocimiento de la geografía como cuerpo de conocimiento valioso para la comprensión de las diversas realidades y problemáticas del mundo actual.

15.3. Saberes

Ejes	4°
La organización político-territorial del espacio mundial. La convivencia internacional	Reconocimiento de la organización política y territorial del espacio mundial la división política de los continentes, los cambios en el mapa político. Análisis de la perspectiva histórica del espacio mundial la hegemonía europea (1815-1871), la era del imperialismo (1871-1914), las guerras mundiales (1914 -1945), el mundo bipolar (1945-1989), el mundo multipolar (1989-en adelante). Interpretación de la presencia de los bloques económicos: Mercosur, NAFTA, Unión Europea, entre otros. Análisis críticos de los nuevos actores y movimientos sociales. Identificación de los Organismos internacionales de cooperación y asistencia: ONU, UNESCO, UNICEF, Cruz Roja.
La desigual distribución de los recursos naturales. Población y calidad de vida	Reconocimiento del crecimiento de la población mundial, sus transformaciones, distribución y estructura. Análisis de los Movimientos migratorios internacionales, los motivos y consecuencias sociales, culturales, políticas y económicas en los países receptores. Interpretación de los contrastes territoriales, los indicadores del desarrollo y las desigualdades en las condiciones de vida de la población. Reconocimiento y análisis crítico de las problemáticas asociadas con la pobreza, la exclusión, la marginalidad y la segregación desde una perspectiva multidimensional. Conceptualización e identificación de Ambiente, las características generales de los ambientes mundiales y los recursos naturales en el mundo. Sensibilización sobre su utilización y manejo. Análisis crítico de la apropiación de los recursos, la producción de alimentos, la biotecnología y la revolución verde.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Identificación de los recursos energéticos o fuentes de energía y sus conflictos. Análisis de la localización de los/as trabajadores/as, las materias primas y de las fuentes de energía.
--	---

15.4. Bibliografía

Arzeno, M. y Ataide, S. (s.f.) *Geografía en la Globalización*. Saber clave. Editorial Santillana.

Bustos, F. y otros. (2012) *Geografía. Espacios geográficos*. América Conocer. Editorial Santillana.

Carta Encíclica. Papa Francisco (2013) LAUDATO SÍ: sobre el cuidado del hogar común: San Pablo

Fernández Caso, M. (2007), *Geografía y territorios en transformación*. Nuevos temas para la enseñanza, Bs. As., Novedades Educativas.

Gurevich, R. (2005), *Sociedades y Territorios en tiempos contemporáneos*. Una introducción a la Enseñanza de la Geografía, Bs. As., F.C.E.

Jáuregui, S. y Alderoqui, S. (2000). El libro de la sociedad 9. En el tiempo y en el espacio. Editorial Estrada.

Ley Provincial de Educación Ambiental N° 6.105/18.

Sauve, L. (2006). *La Educación Ambiental y la Globalización: Desafíos Curriculares y Pedagógicos*. Revista Iberoamericana de Educación. N° 41, pp. 83-101.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2009). EDUCACIÓN AMBIENTAL: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Svarzman, J. y Cordero, S. (2007). *Hacer geografía en la escuela: reflexiones y aportes para el trabajo en el aula*. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.

16. Sociología

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 minutos reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

16.1. Presentación

La Sociología ofrece a los/las estudiantes un conjunto de saberes significativos vinculados a los sistemas teóricos que han sido formulados con el propósito de comprender la sociedad y dar cuenta de sus principales aspectos y dinámicas. Estos sistemas encuentran en la llamada realidad social y, más específicamente, en la sociedad, un referente empírico común: no hay teoría sobre lo social que no postule alguna concepción acerca de cómo es o cómo funciona una sociedad.

Este Espacio Curricular ofrece una visión de los temas sociológicos más significativos buscando un equilibrio entre dos posibles soluciones: una historia de las teorías sociológicas y una presentación del aporte de diferentes teorías a propósito de un problema determinado.

El aprendizaje de la Sociología ofrece al menos dos contribuciones centrales para la formación de ciudadanos democráticos. Una, a partir del análisis de los condicionamientos sociales de la acción humana, el conocimiento de la variabilidad cultural e histórica de las normas, instituciones y estructuras sociales; lo que intenta favorecer una mirada desnaturalizada del mundo social, crítica respecto de las ideas aceptadas espontáneamente por el sentido común, y respetuosa de la diversidad. La otra, al elaborar conceptos y teorías que permiten problematizar la tensión entre individuo y sociedad, entre acción y estructuras sociales,



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

incentiva el desarrollo de una concepción del cambio social que permita reconocer las potencialidades transformadoras de la acción social en contextos estructurales e institucionales dados. Esta concepción del cambio se asocia fuertemente con el desarrollo de una actitud transformadora, a la vez crítica y responsable, respecto de las instituciones sociales.

16.2. Propósitos

- Generar escenarios de aprendizaje para la deconstrucción, construcción y reconstrucción de saberes socialmente relevantes, emergentes y transversales, desde una perspectiva sociológica.
- Promover la participación activa a través de abordajes y problematización de las cuestiones sociales, generando nuevas formas de Ser y Estar en el aula.
- Construir un pensamiento crítico sensible a las desigualdades sociales, a la comprensión de la otredad y al respeto a la diferencia, promoviendo prácticas efectivas contra toda forma de inequidad, discriminación y autoritarismo.
- Generar propuestas pedagógicas que integren diferentes saberes disciplinares tendientes a la comprensión de problemas complejos del mundo contemporáneo.
- Promover aprendizajes significativos que superen la dicotomía entre el abordaje teórico y la experiencia de la vida cotidiana. Implementando estrategias que propicien que los/las estudiantes entiendan y cuestionen la realidad social, como sujeto partícipe, protagonista y responsable de su proceso de aprendizaje.
- Propiciar en los/las estudiantes la lectura crítica y argumentación a través de variadas fuentes (testimonios,

material periodístico, audiovisual, narraciones, cuadros estadísticos, producciones cinematográficas) en diferentes formatos.

- Utilizar creativamente las TIC para la producción, sistematización y comunicación de las investigaciones sobre problemáticas sociales actuales.
- Contribuir a la comprensión del texto sociológico mediante la apropiación significativa de los conceptos propios de la disciplina para el análisis de las acciones, las relaciones y las formas de organización social.
- Favorecer la producción de textos escritos vinculados a la teoría social a partir de la delimitación de un tema, planteo de un problema, selección, sistematización y jerarquización de la información estableciendo relaciones conceptuales ejemplificando y elaboración de conclusiones (abstracción extendida).
- Propiciar situaciones para que los/las estudiantes puedan expresar el pensamiento propio utilizando conceptos y argumentos desde la sociología reconociendo y utilizando las lógicas discursivas.
- Generar proyectos de trabajo en equipo, espacios de argumentación y debate sobre problemáticas sociales actuales, que permitan ejercitar la convivencia democrática, la empatía, el compromiso, el cuidado de sí mismo y de los otros en un marco de respeto por la diversidad.
- Favorecer el desarrollar un posicionamiento ético y político, con responsabilidad social, en pos de la construcción de una sociedad humanizada, que desdeña las injusticias sociales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

16.3. Saberes

Ejes	4º
La sociología y su campo de estudios.	Definición de la sociología, su campo y objeto de estudio. Conocimiento del contexto socio-político del surgimiento de la sociología: las Revoluciones Burguesas. Identificación y diferenciación del conocimiento sociológico y sentido común. Reconocimiento del carácter científico de la sociología: teoría, método e investigación.
Aportes de las Teorías Sociológicas Clásicas	Conocimiento y comprensión de los aportes realizados por Karl Marx: nociones básicas en la teoría marxista. El trabajo alienado; fetichismo de la mercancía; Estructura y superestructura. Modo de producción capitalista y trabajo asalariado. La dialéctica en Marx: tesis, antítesis y síntesis. Conocimiento y comprensión de los aportes realizados por Emile Durkheim: la especificidad de la sociología como ciencia autónoma. Los hechos sociales como cosas y su explicación. La cohesión social en un mundo cambiante. Solidaridad mecánica y solidaridad orgánica. La conciencia colectiva y la producción de un orden moral. Conocimiento y comprensión de los aportes realizados por Max Weber: el método de la sociología. Los valores y los tipos ideales. Racionalización y origen del capitalismo. Protestantismo y capitalismo. Racionalidad y burocracia: el desencantamiento del mundo.
Individuo y Sociedad	Conceptualización y comprensión de la acción social y relación social. Caracterización de los tipos de acción social. Reconocimiento del proceso de socialización, caracterización de sus etapas. Identificación de la socialización primaria y secundaria. Conocimiento de los agentes de la socialización. Conceptualización y caracterización de las teorías de la reproducción social. Conceptualización de la estructura social: roles, funciones y status; grupos e instituciones; normas y regulación. Conceptualización del control social y la desviación.
Diferenciación Social y Desigualdad	Conocimiento y caracterización de las formas existentes de la estratificación social, castas, estamentos y clases, contextualización histórico geográfica de las mismas. Conceptualización de las clases sociales. Reflexión sobre la situación de las clases sociales en la actualidad. Problematicación del concepto de clase social. Conceptualización de Campus, habitus y capital. Caracterización de los tipos de capital. Análisis de situaciones cotidianas en las cuales se pueda poner en juego los tres tipos de capital que plantea Bourdieu. Problematicación sobre el origen de la pobreza en América Latina. Análisis de datos de la pobreza en la Argentina actual. Conocimiento de colectivos sociales que trabajan en relación a la pobreza en la Argentina. Problematicación en relación a la fragmentación, segregación urbana y la configuración de nuevas identidades. Historización de la construcción social del género, roles y estereotipos. Problematicación de la relación desigualdad de género y reconocimiento de la diversidad sexual.
Poder, Conflicto y Dominación	Conceptualización de autoridad y poder, y de la relación entre legitimidad y legitimación. Análisis de situaciones de la vida cotidiana en los que se visualiza la autoridad y el poder.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Conceptualización de la sociedad disciplinaria. Reconocimiento en análisis de casos del concepto microfísica del poder. Conceptualización del poder de Foucault. Comprensión del concepto de biopolítica. Reconocimiento del panóptico como arquitectura característica de las instituciones modernas. Comprensión del concepto de hegemonía, conocimiento de las formas de construcción de hegemonía en las sociedades actuales, el rol de los medios de comunicación. Problematicación de los conceptos de desarrollo y subdesarrollo. Conocimientos de las teorías de la Dependencia.
--	---

16.4. Bibliografía

Bauman, Z. (2003) *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica

Davini, M. C. (2008) *Programación de la enseñanza en Método de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*, Buenos Aires: Santillana

Di Tella, T. (1997) *Sociología*, en fuentes para la transformación curricular, Ciencias sociales I, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Argentina.

Feito, R (2010) *Sociología en la escuela secundaria*. GRAÓ.

García Cancini, N. (1992) *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Buenos Aires: Sudamericana.

Giddens, A. (2004) *Sociología*. Madrid: Alianza.

Gilbert Ceballos (1997) *Introducción a la Sociología*. Santiago de Chile. lom.

Martín J. F (1997) *Sociología en fuentes para la Transformación Curricular, Ciencias Sociales II*. MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN. ARGENTINA.

Pagés, J. (1997) CAP. VII. *La formación del pensamiento social* en Benejam, Pp. y J Pagés (coord), Enseñar y Aprender Ciencias Sociales, geografía e historia en la educación secundaria. Colección cuadernos de formación del profesorado, ice / horsori, Universitat de Barcelona, Barcelona.

Pipkin, D. (Coord.) (2009) Capítulo 1 en pensar lo social. *Un aporte de la enseñanza de la sociología para la escuela media*. . Buenos Aires: Ediciones la cruz. Serie del dicho al hecho

Portanteiro, J.C. (1997) *La Sociología clásica: Durkheim y Weber*. Buenos Aires: Centro Editor de América latina.

Zeithen, I. (1997) *Ideología y Teoría Sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu.



17. Sistemas Digitales de Información

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

17.1. Presentación

A través de un abordaje funcional y sistémico, se propone introducir a los/las estudiantes en el conocimiento de los aspectos que caracterizan al *hardware*, o soporte físico, de los sistemas digitales de procesamiento de información. Esto incluye la comprensión de la estructura y organización de las computadoras y de las redes, como así también del modo en que circula, se controla y procesa la información digital.

Puede considerarse que para cualquier actividad que se desenvuelva en el ámbito de la informática es de vital importancia conocer los fundamentos del funcionamiento de una computadora mediante el estudio y diseño de las diversas arquitecturas de computadoras. Este conocimiento puede llevar a una optimización en el aprovechamiento de los recursos que dispone. Pero, para entender el funcionamiento de una arquitectura es necesario estudiar los conceptos básicos del diseño digital derivados del álgebra booleana y todo el análisis lógico resultante. Esto es así porque sin ellos, la existencia de las computadoras actuales y de muchos sistemas de comunicación no hubieran sido posibles.

Partiendo de la comprensión de los principios básicos del funcionamiento de las computadoras, se extiende la mirada hacia el modo en que las mismas se relacionan con su entorno físico. Esto abarca tanto el vínculo con sus periféricos, como la interacción entre varias computadoras formando redes y sistemas. En particular, se incluye un abordaje que

permita comprender el rol que cumplen las computadoras cuando se integran en los sistemas de comunicaciones.

La selección de contenidos se orienta a que los/las estudiantes logren niveles de conceptualización que les permitan tomar decisiones fundadas y abordar situaciones problemáticas concretas vinculadas con los sistemas digitales de información. Los sistemas informáticos digitales se abordan desde un análisis integrado (software y hardware) y puedan desarrollar capacidades para analizar funcional y sistémicamente los sistemas digitales de información. Caracterizar los procesos y las tecnologías empleadas para la transmisión de información a través de computadoras.

Si bien los aprendizajes y saberes se presentan organizados en torno a ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

17.2 Propósitos

- Favorecer los espacios que permitan conocer las técnicas de codificación y de representación binaria de la información como así también manejar, cambiar y operar en sistemas de numeración de distintas bases.
- Generar situaciones educativas donde puedan describir la lógica Booleana y el formalismo de análisis y síntesis de circuitos combinacionales y secuenciales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Posibilitar contextos donde puedan explicar la estructura de los principales circuitos componentes de los sistemas de información digitales.
- Conceptualizar y diferenciar el software, el hardware y el firmware en distintas situaciones.
- Conocer los dispositivos e interfaces de Entrada/Salida, en especial sus características físicas y funcionales básicas.
- Introducir a los nuevos diseños de sistemas digitales, mediante arquitecturas avanzadas.

17.3 Saberes

Ejes	Saberes
Sistemas Digitales de la Información	Identificación de las diferencias y relaciones entre los conceptos de dato, proceso e información. Comprensión de las diferencias entre señales analógicas y digitales. Análisis de técnicas de digitalización de la información y reconocimiento de las ventajas y desventajas de las señales digitales. Comprensión de la evolución histórica de las computadoras y de los sistemas digitales de información. Diferenciación entre los conceptos de <i>hardware</i> - <i>software</i> y <i>firmware</i> .



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Arquitectura de Sistemas Digitales.	Representación de los datos y de la información de control: sistemas de numeración. El sistema binario. El sistema octal. El sistema hexadecimal. Notación en diferentes bases numéricas. Cambio de base numérica. Aritmética binaria. Ejercicios de aplicación. Codificación de la información: códigos de uso común, BCD, ASCII. Concepción lógica básica. Variables binarias y funciones lógicas digitales, Álgebra de Boole: propiedades. Representación de las funciones lógicas: tablas de verdad. Las compuertas lógicas. Los operadores: propiedades, instrumentación de funciones lógicas, las compuertas universales. Representación gráfica: logigramas. Diseño lógico. Arquitectura básica de los computadores: El modelo Von-Neumann: componentes, funciones y comunicación interna. Medios de almacenamiento. Periféricos: funcionamiento, características y configuraciones. Drivers: característica y funcionalidad. Tecnologías SATA – PCI Express – USB – Plug and Play. Memorias Ópticas: CD –DVD y memorias Flash: Pen-Drive. Técnicas para mejorar la performance de las computadoras. Concepto de paralelismo. Tiempo compartido. Redes de interconexión de procesadores.
--	---

17.4 Bibliografía

Martínez, S. L, (2000) *"Principios Digitales y Circuitos Lógicos"*, 1º Edición, Argentina: UNJU.

Lloris Ruiz, A.; Prieto Espinosa, A.; Parrilla Roure, L., (2003) *Sistemas Digitales*, Interamericana de España: S.A. McGraw-Hill

Morris, A.; Mano. *Logica Digital y Diseño de Computadores.*: Prentice Hall. <https://hellsingge.files.wordpress.com/2014/08/lc3b3gica-digital-y-disec3b1o-de-computadores-1ra-edici3b3n-m-morris-mano1.pdf>

Floyd, T. L., (2016) *Fundamentos de Sistemas Digitales* (11ª ED.): Pearson

Tocci, R. J., (2017) *Sistemas digitales. Principios y Aplicaciones.*: Pearson. Edic: 11

Angulo Usategui, J. M; Angulo Martinez, I.;Garcia Zubia, J. (s.f.)*Sistemas digitales y tecnología de computadores*. 2da Edición.

Kottas, D. (2013) *Arquitectura digital* (2 volúmenes: Nuevas aplicaciones, Escenarios futuros): Structure.

<https://librosycursosgratuitos.blogspot.com/2016/08/descargar-libros-de-sistemas-digitales.html>



18. Tecnología de la Conectividad, Investigación y Desarrollo

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 min. reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

18.1. Presentación

La conectividad es el elemento que permitió afianzar la idea de intercomunicación con distintos dispositivos en diferentes lugares en forma simultánea.

Esto nos permite hoy en día poder hablar de la Gran Aldea Mundial, porque los principios de conectividad en sus comienzos tenían rigurosidad en su privacidad, pero posteriormente se vislumbraron las grandes posibilidades que ofrecían si se masificaban y aplicaban con un fin comercial, educativo, entre otros.

La velocidad de las comunicaciones y el proceso de la información generó también, distintas modalidades y métodos de trabajo que no exigen presencia física, pudiéndose trabajar en forma sincrónica y asincrónica según lo requiera la actividad.

El trabajo en red es una nueva forma de trabajo que permite establecer conexiones que se dan desde distintos lugares, roles o funciones; es un medio distinto que facilita intercambiar información para su posterior proceso y reconstrucción. Como consecuencia, surge la posibilidad del trabajo colaborativo e interactivo, permitiendo generar diferentes producciones (documentos, videos, proyectos, video conferencias, capacitaciones).

Este espacio curricular, es importante para desarrollar en los/las estudiantes nuevos métodos de trabajo e intercambio de información, permitiendo nuevas formas de interacción con los datos y personas.

También, permitirá conocer los dispositivos y tecnologías necesarias, para la conformación de una red, evaluar sus posibles dificultades y potencialidades en los trabajos propuestos.

Es importante desarrollar la mirada crítica en los/las estudiantes sobre los sistemas informáticos, para poder asesorar en forma correcta en la construcción de una red que tenga determinadas funciones.

Este espacio permite articular e integrar lo desarrollado en las asignaturas de la especialidad y poder conectar sus saberes en forma significativa contribuyendo a la formación integral del/la estudiante.

18.2. Propósitos

- Promover el conocimiento de la evolución de tecnología de cómputo y comunicación que permite su conectividad.
- Explicar y comprender los principios generales del diseño de redes, su arquitectura y conectividad
- Promover actividades de investigación y desarrollo aplicando tecnologías que permitan la conectividad.
- Generar instancias que permitan conocer los dispositivos y tecnologías para la conformación de una red, evaluar las dificultades y la potencialidad en los trabajos que propongan.
- Propiciar espacios para desarrollar un trabajo de intercambio de información que permitan nuevas formas de interacción con los datos y las personas.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

18.3. Saberes

Ejes	Saberes
Evolución de las tecnologías de cómputo y comunicación que permitieron las conexiones en red	Exploración y análisis de la evolución de tecnologías de cómputo y de comunicaciones a través de bibliografía. Conocimiento y aplicación de sistemas cliente-servidor: para la construcción de prototipo de una red de computadora. Identificación de las características de los diferentes tipos de redes Identificación y reconocimiento del uso de software y hardware pertinentes a la Tecnología de la Conectividad.
Principios generales del diseño de redes	Reconocimiento de los distintos dispositivos que generan interacciones entre la computadora y dispositivos periféricos. Análisis y aplicación de interacciones simples entre dispositivos tecnológicos. Tecnología de la conectividad, tipo de conexiones e interrelación.
Características de las redes	Exploración sobre las características de calidad y los requerimientos de las redes para su funcionamiento eficaz. Conocimiento de la característica de una red ideal, y la velocidad de la información. Conocimiento y análisis de la seguridad en computadoras y en las redes para operar con mayor grado de protección. Como ser configuración de seguridad en routers, grupos de trabajo, Red had hoc, para compartir recursos. Conocimiento y análisis de las características del proveedor, extensibilidad, administración y compatibilidad. Identificación de los distintos tipos y características de diferentes medios utilizados en la transmisión de datos. Investigación, análisis y exposición sobre la transmisión inalámbrica, sistemas satelitales, geo estacionales, satélites de órbita terrestre baja y media. Consideración de ventajas y desventajas de la comunicación inalámbrica, propagación de ondas electromagnéticas y la legislación vigente.



18.4. Bibliografía

Coelho, P. E. (2003) *Projeto de Redes Locais com Cabeamento Estruturado*. Instituto Online (www.institutoonline.com.br).
Comer Douglas E. (2000) *Redes de Computadoras*. Prentice-Hall Edición Número 3.

Wetherall J, Tanenbaum, D., A. (2011) *Redes de Computadores*. PEARSON Education – BR.
Kurose, J. F.y Ross, Keith W. (2011) *"Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down"*. Editora Pearson.
Olifer, N.; Olifer V. (2008) *"Redes de Computadores: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes"*. Editora LTC.
Trulove J. LAN. (2000) *Wiring- Hill Mcgraw*. USA ,Número 2-.

19. Seguridad y Legislación en Informática

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

19.1. Presentación

La informática y el uso de las nuevas tecnologías ha revolucionado la sociedad y con ello el mundo de las finanzas, el comercio, el aspecto laboral, y hasta la intimidad de las personas. Los datos de las personas de las empresas y organizaciones necesitan estar protegidos desde lo jurídico.

Las leyes, por su carácter evolutivo, deben acompañar estos cambios tratando de resolver situaciones no previstas. Poco a poco las normas van cubriendo estos vacíos legales, que de todas maneras se actualizan en los casos que ahora se presentan.

Entre ellos se pueden considerar: el art. 19 de la Constitución Nacional, institutos como el habeas data, propiedad intelectual, derecho procesal, derecho comercial, derecho penal y ciberdelitos, derecho constitucional, derechos del consumidor y usuario, derechos sobre la propiedad intelectual, casos de ciberbullying, identidad digital, seguridad, etc.

La legislación protege y regula la actividad informática; si bien hay un largo camino, junto con la doctrina, la jurisprudencia y el derecho comparado van abriendo el camino para regular todos estos casos. Es por ello que surgió el Derecho Informático, que se entiende como el conjunto de normas objetivas que están destinadas a mediar los actos originados a causa del uso de la informática.

La seguridad informática protege contra una amplia gama de amenazas tanto de orden fortuito como de orden intencionado, si estos aspectos no son cuidados pueden provocar la pérdida total o parcial de la información como así también el uso indebido o malintencionado de los sistemas y datos informáticos.

Es importante determinar el grado de vulnerabilidad y la exposición a distintas amenazas. Esto determina las acciones que se deben desarrollar para evitar posibles violaciones potenciales de los sistemas. Un sistema seguro debe tener algunas características que pasamos a describir. La confidencialidad permite acceder a todas aquellas personas que están autorizadas para su uso y explotación. La integridad de la información permite extraer la información con exactitud y la totalidad de las mismas, los métodos y proceso de transmisión. La disponibilidad debe garantizar al usuario tener acceso a la información ya los recursos cuando se lo



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

requiere y se lo necesita. En consecuencia, la seguridad permite trabajar con mayor confiabilidad con las aplicaciones y sistemas informáticos.

19.2. Propósitos

- Brindar situaciones que permitan explicar y reconocer los conceptos de seguridad y legislación informática.
- Contribuir a la exploración y el análisis de las normativas que regulan la actividad informática.

- Promover la identificación y el análisis de situaciones problemáticas de riesgo en seguridad para proponer posibles soluciones.
- Favorecer y reforzar el uso de software, vinculado a software de seguridad Informática.
- Promover el análisis de posibles amenazas en equipos, redes y sistemas tecnológicos usados como soportes de Información.
- Contribuir a la exploración y el análisis de software bajo licencia, alcances y limitaciones de acceso de la Información.

19.3. Saberes

Ejes	4º
Seguridad Informática	Caracterización y análisis crítico de la problemática del acceso, seguridad y privacidad de la información. Experimentación de diferentes estrategias de protección, resguardo y recuperación de la información. Profundización en la definición del concepto de software malicioso (Malware) y consideración de sus consecuencias. Descripción de los elementos que se deben tener en cuenta para realizar un análisis de riesgo. Evaluación de los posibles impactos de las amenazas, en cuanto a seguridad de los datos y equipos destinados al tratamiento de la información, y la posible comunicación atendiendo a la posibilidad de propagar la amenaza a otros equipos. Experimentación de la ejecución de software de reparación o mantenimiento, que permita mejorar el inicio y el funcionamiento de los equipos, de esta manera trabajar en forma segura evitando posibles amenazas. Utilizando medidas, preventivas, detectivas y correctivas. Comparación del uso de software de seguridad para proteger los equipos de hardware infectados que son usados frecuentemente en el almacenamiento de la información: por ejemplo, USB, teléfonos celulares, discos externos, entre otros.
Derecho Informático	Conocimiento de los alcances de uso de software libre y la información circulante en la red.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Indagación y análisis de los diferentes tipos de licencia, sus alcances y limitaciones. Análisis y conocimiento de los alcances y limitaciones del software bajo licencia. Investigación de los alcances y limitaciones sobre publicaciones respecto al derecho de autor. Indagación del modo de jerarquizar y seleccionar la información en la Internet. Investigación de la actividad comercial electrónica y los riesgos que implica su uso. Conocimiento sobre los derechos laborales en el teletrabajo o trabajo on line. Comprensión del uso y el significado de firmas digitales y habeas data (protección de datos de las personas). Conocimiento de las consecuencias de: violación a la correspondencia, revelación de secretos, acceso ilícito a sistemas y equipos informáticos e información personal. Indagación sobre la legislación vigente en Argentina que regula actividades como: grooming, usurpación de identidad, ciber acoso, intimidad digital, utilización de dispositivos tecnológicos (filmación, fotográficas, utilización de drones).
--	--

19.4. Bibliografía

Hanssener, Winfried, (1998) *Derecho Penal*. México: Azalea.

Pierini, A. y otros. (1998) *Hábeas Data, Derecho a la Intimidad*. Buenos Aires: Editorial Universidad.

Zanoni, L. (1998) *Los Hackers, la nueva cara de los piratas de Fin de siglo*. "Revista de Informática y Derecho". Buenos Aires: De Palma.

Baratta, A. (1999) *Derecho Penal Mínimo*. Colombia: Temis.

Barbieri, P. (1999) *Contratos de Empresa*. Buenos Aires: Universidad.

Tellez Valdés, J. (1999). *Los Delitos informáticos*. Bogotá: Temis.

Resa Nestares, C. (2005) *Crimen Organizado Transnacional: Definición, Causas y Consecuencias*. Buenos Aires: Astrea.

Álvaro Gómez Vieites (Autor), ANTONIO GARCIA TOME (Diseño de portada). (2011) *Enciclopedia de la Seguridad Informática*, 2ª Edición. (s.l.): Ra-Ma

Raya González, L.; Costas Santos, J. .(2010) *Seguridad Informática*. 1ª ed. Ra-Ma S.A.

Aidp Grupo Argentino (marzo 2014), *Informática y Delito*
<http://www.informatica-juridica.com/>



20. Química

Carga Horaria Semanal: 4 horas cátedra / 2 horas 40 min reloj

Carga Horaria Anual: 128 horas reloj

Formato: Asignatura

20.1. Presentación

El presente Diseño Curricular refleja la intencionalidad de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) Resolución CFE N°180/12, la cual establece que se ofrecerán, en el Ciclo Orientado de la Educación Secundaria, situaciones de enseñanza que promuevan en los/las estudiantes: “La construcción de una visión actualizada de la ciencia entendida como una actividad social, de carácter creativo y provisorio, que forma parte de la cultura, con su historia, sus consensos y contradicciones, sus modos de producción y validación del conocimiento, así como la valoración de sus aportes e impacto a niveles personal y social.”

Por ello, esta propuesta curricular, tiene presente que el conocimiento científico en el campo de las Ciencias Naturales puede abordarse interdisciplinariamente a través de temáticas y saberes con impronta regional. Por estar en un cambio de época, hay que reorganizar la enseñanza pensando en los nuevos rasgos de producción de saberes y entornos de trabajos colaborativos. Será necesario tomar en cuenta el potencial de todos los materiales semióticos con los que interactúan los/las estudiantes, ya que con la utilización de los dispositivos tecnológicos acceden a recursos, lenguajes o “modos” y formas de aprendizajes y participación, con características distintivas (Jewitt y Kress; 2003). La incorporación de herramientas tecnológicas en las aulas de química que promuevan nuevas formas de acceso al aprendizaje y al conocimiento, y también a la participación en la construcción de nuevos

contenidos permitirá reducir las brechas existentes entre las realidades de los/las estudiantes en el ámbito escolar y fuera del mismo.

El estudio de la Química promueve además las relaciones entre las formas de conocimiento cotidiano y el científico a fin de poder acercar al estudiante hacia una educación científica; siendo una de sus características, la habilidad de relacionar datos y evidencias con las afirmaciones y conclusiones que se hacen sobre ellos. Así, la educación científica es concebida como un proceso de “investigación orientada” que, superando el reduccionismo conceptual, permita a los/las estudiantes participar en la aventura científica de enfrentarse a problemas relevantes para construir y reconstruir los conocimientos científicos, que les permita solucionar problemas con nuevos enfoques creativos e innovadores.

La consideración de la ciencia, tecnología, sociedad, ambiente y valores (CTSAV) como elementos en continua interacción, facilita la aproximación de los/las estudiantes a los temas tecno-científicos, y viabilizan la participación ciudadana en la toma de decisiones, permitiéndoles tomar conciencia de las complejas relaciones que se producen entre estos elementos. El enfoque CTSAV promueve el aprendizaje de cuestiones problemáticas y/o preventivas con la finalidad de ofrecer una nueva visión de la enseñanza científica y tecnológica.

En cuanto a los saberes, el eje conductor del crecimiento de la Química en la era actual, con el conocimiento de las estructuras moleculares y de la mecánica cuántica, permiten tener una idea más clara del comportamiento de los átomos, conocer la estructura y propiedades de las sustancias, conocidas y de síntesis de acuerdo a las demandas. De aquí el auge que tiene el estudio de las ventajas o desventajas del uso de diversos materiales manufacturados y sintéticos sobre la base del



impacto ambiental. Se profundiza además el estudio de algunos fenómenos vinculados a reacciones químicas involucradas en procesos cotidianos, biológicos, industriales y ambientales.

La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales tienen como núcleo sustantivo la actividad científica escolar, que se basa en la construcción y utilización de modelos científicos escolares aplicados a situaciones problemáticas actuales y de relevancia social. En este sentido, la Química como espacio de formación general del Ciclo Orientado, propicia el desarrollo de habilidades asociadas a la investigación científica en los/las estudiantes, acercándolos a modos de producción que incluyen la formulación de preguntas e hipótesis, el diseño y realización de experiencias, la modelización, la argumentación, entre otras.

Al decir de Lombardi (2011:84), los modelos científicos se presentan entonces, como mediadores entre teoría y realidad, ya que no son verdaderos, sino similares al sistema real en aspectos que dependen tanto de las capacidades biológicas del ser humano como de convenciones y paradigmas socialmente aceptados. A su vez, constituyen una potente guía para la intervención sobre el mundo natural y en la faz educativa, son la herramienta que viabilizan las representaciones que los/las estudiantes construyen de los fenómenos de la ciencia química.

En la medida en que los jóvenes puedan interpretar situaciones de su realidad, podrán accionar con fundamentos en ella, acrecentando simultáneamente sus ansias por descubrir nuevos horizontes que desembocan en nuevas situaciones de aprendizaje. En química, este proceso debe contemplar que el/la estudiante logre potentes representaciones sobre conceptos bases que lo estructurarán para futuros crecimientos disciplinares.

20.2. Propósitos

- Propiciar situaciones de enseñanza que favorezcan la comprensión y argumentación de hechos científicos utilizando con propiedad el lenguaje, representación y simbología específica de la química, en el marco de la promoción de procesos de autonomía creciente en la comunicación científica escolar.
- Favorecer el desarrollo de procesos de análisis y síntesis comprensiva con material bibliográfico diverso, con el fin de fundamentar y resolver situaciones problemáticas.
- Promover la interpretación de la estructura de la materia y sus propiedades, en función de sus enlaces y características de los átomos que los conforman, a través de predicciones.
- Propiciar el conocimiento e interpretación de las leyes, teorías y modelos de la Química para mejorar la calidad de vida y preservar el medio ambiente.
- Orientar a la elaboración y comunicación de conclusiones y/o hipótesis de generación alternativas que involucren situaciones de trabajo colaborativo.
- Promover la búsqueda y construcción de conocimientos donde sean relevante tanto la capacidad personal que ponen en juego, como los valores compartidos y el espíritu cooperativo.
- Propiciar la participación en propuestas evidenciando actitudes de colaboración y de respeto que favorezcan la labor grupal, para allanar el camino hacia la búsqueda de soluciones a las diversas problemáticas planteadas.
- Contribuir a la identificación comprometida de problemas científicos actuales de relevancia social y significativa para ellos, analizando a partir de una reflexión crítica algunas de sus implicancias, como las vinculadas al ambiente y la salud.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Propiciar la adopción de posiciones críticas, éticas y constructivas relacionadas con los conocimientos adquiridos, con las actividades

escolares en las que participan y ante los mensajes de los medios de comunicación.

20.3. Saberes

Ejes	5°
Propiedades, estructura y usos de los materiales	Interpretación del modelo atómico mecánico-cuántico y su relación con los elementos químicos: - Identificación y descripción del modelo atómico actual simplificado: núcleo y nube electrónica. - Reconocimiento de los números cuánticos en relación a las configuraciones electrónicas de los átomos. - Aplicación de la Regla de Hund y Principio de exclusión de Pauli en la elaboración de configuraciones electrónicas. Reconocimiento de los componentes y los criterios empleados en la construcción de la Tabla Periódica para interpretar correctamente su información. - Representación de los símbolos de los elementos químicos como forma de expresión y comunicación en química. - Interpretación del ordenamiento de los elementos químicos por grupos, períodos y bloques a partir de su configuración electrónica. - Identificación de las propiedades periódicas de los elementos: radio atómico, energía o potencial de ionización, afinidad electrónica y electronegatividad, considerando la ubicación de los elementos en la Tabla Periódica. - Análisis de las variaciones de las propiedades periódicas de los elementos químicos en función de grupos y períodos de la Tabla Periódica. - Reconocimiento de las propiedades características de los metales, semimetales y no metales. - Reconocimiento y contrastación de las propiedades físicas y/o químicas de los elementos según su ordenamiento periódico en experiencias en el laboratorio. Explicación y predicción de propiedades de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica-tecnológica: - Descripción macro, micro y submicroscópica de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica-tecnológica (sal, azúcar de mesa, alcohol de farmacia, metales como el titanio y el litio, aleaciones como el acero inoxidable, plásticos, entre otros). - Descripción de los enlaces químicos e interacciones intermoleculares que justifican el comportamiento de las diversas sustancias y materiales estudiados. - Elaboración y gestión de modelos científicos escolares para analizar la influencia de estas sustancias y materiales en la vida diaria, en el ambiente y en la sociedad y luego formular conclusiones.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Transformaciones químicas de los materiales	Caracterización, representación e interpretación de los distintos tipos de enlaces químicos (uniones iónicas, covalentes y metálicas) reconociendo las variables que intervienen en sus formaciones: - Reconocimiento de la importancia que presenta el último nivel de electrones en la naturaleza de las uniones químicas. - Caracterización de los distintos tipos de enlaces químicos: iónico, covalente y metálico. - Utilización de los símbolos y de las estructuras de Lewis para representar simbólicamente la formación de enlaces químicos. - Interpretación en un enlace iónico de la formación de iones y representación de las configuraciones electrónicas de cada uno de los iones formados. - Interpretación, representación, caracterización y clasificación del enlace covalente. - Reconocimiento del enlace metálico según el modelo de la nube electrónica. - Descripción de las interacciones intermoleculares, identificando su influencia sobre las propiedades físicas y químicas de las sustancias, en particular las fuerzas de Van der Waals-London, dipolo-dipolo y puente hidrógeno. - Análisis del tipo de enlace, de las características esperables y de la fórmula de diversas moléculas representativas de la vida diaria. - Utilización de editores moleculares para la recreación y apropiación creativa de la formación de enlaces químicos Reconocimiento de la diversidad de compuestos químicos en función de sus propiedades características y distintivas: óxidos, hidróxidos, ácidos y sales respetando las normas de formulación química establecidas por la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada): - Formulación de compuestos inorgánicos teniendo en cuenta los números de oxidación de los elementos químicos: óxidos básicos y ácidos, hidruros, hidróxidos, ácidos oxigenados y no oxigenados y sales neutras, básicas y ácidas. - Aplicación de las nomenclaturas: tradicional, sistemática y de Stock para designar los compuestos químicos inorgánicos valorando las reglas establecidas por la IUPAC. - Representación gráfica de la geometría molecular de los compuestos químicos Descripción de reacciones químicas y su representación mediante ecuaciones químicas, identificando los reactivos y productos y aplicando el principio de la conservación de la materia: - Interpretación de las reacciones químicas como un reordenamiento de átomos/iones utilizando las estructuras de Lewis para representar simbólicamente la formación de enlaces químicos. - Identificación, representación, igualación y diferenciación de reacciones de combinación, de descomposición, de desplazamiento, de neutralización ácido-base y de óxido-reducción. - Planteo y resolución de ecuaciones de formación e ionización de compuestos inorgánicos.
--	--



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	- Distinción de sustancias ácidas, básicas y neutras considerando sus propiedades y a través de indicadores en situaciones experimentales. - Descripción de las principales propiedades de elementos y compuestos químicos presentes en el ambiente, reconociendo su importancia (ozono, amoníaco, fósforo, oxígeno, carbonato de calcio, entre otros). Análisis y aplicación de conceptos estequiométricos asociados a transformaciones químicas vinculados a sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica: - Interpretación y aplicación en la resolución de ejercicios estequiométricos relacionando los conceptos de masa atómica relativa, masa molecular relativa, unidad de masa atómica (u.m.a.), mol y número de Avogadro.
--	--

20.4. Bibliografía

Anzolín, A. (2006) *Lazos verdes*. Nuestra relación con la naturaleza. Ed. Maipue Buenos Aires.

Anijovich, R. y Mora, S. (2014): *Estrategias de enseñanza*. Ed. Aique. Buenos Aires

Atkins y Jones. (2009) *Principios de Química. Los caminos del descubrimiento*. (3ª Ed.) Buenos Aires: Médica Panamericana.

Atkins y Jones.(2009) *Principios de química*. Los caminos del descubrimiento. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

Badui Dergal, S. (2006) *Química de los alimentos*. México: Ed. Pearson-Addison Wesley.

Birch, H. (2016) *50 cosas que hay que saber sobre Química*. Ed. Ariel. Munro. Pcia. de Bs.As.

Brailowsky, A. (2004) *Ésta, nuestra única Tierra*. Introducción a la Ecología y Medio Ambiente. Ed. Maipue. Buenos Aires.

Calcagno, J. y Lovrich, G. (2011) *El mar, hizo falta tanta agua para disolver tanta sal*. Siglo veintiuno editores. Buenos Aires.

Colin- Barid. (2013) *Química ambiental*. Reverté Editorial. Barcelona.

Cotton-Wilkinson; (1975) *Química Inorgánica Avanzada*. México: Ed.Limusa.

Craig, James, Vaughan, David y Skinner, Brian.(2012) *Recursos de la Tierra y el medio ambiente*. Pearson Educación. 2012. Madrid.

Cubo, L. (2005) *Los textos de la Ciencia*. Córdoba: Comunicarte Editorial.

Chang, Raymond. (1997) *Química*. 4ta.ed.España: Ed. McGrawHill

Day, R. y Underwood, A. (1995) *Química Analítica cuantitativa*. México: Ed. DE AMBROSIO, Martín.(2014) *Todo lo que necesitás saber sobre El Cambio Climático*. Paidós. 2014. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Galo Soler, Illia. (2015) *Qué es la nano-tecnología*. Paidós. 2015. Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Gamboa, A. y Corso, H (2013) *La química está entre nosotros*. Siglo XXI editores. Buenos Aires.

Golombek D. y Schwarzbaum, P. (2007) *El Nuevo Cocinero Científico*. Ed. Siglo XXI editores y Universidad Nacional de Quilmes Editorial. Argentina.

IUPAC- Red Book- Recomendaciones. Abril 2004. Disponible en internet.

Koppmann, M. (2011) *Manual de Gastronomía Molecular*. El encuentro entre la ciencia y la cocina. Siglo veintiuno editores. Buenos Aires.

Lewin, Laura. (2017) *Que enseñes no significa que aprendan*. Ed. Bonum. C.A. de Buenos Aires.

Litwin, E. (2008) *El oficio de enseñar*. Condiciones y contextos. Ed. Paidós. Buenos Aires.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Lombardi,, O (2011) "*Los modelos como mediadores entre teoría y realidad*". En Galagovsky, L. *Didáctica de las Ciencias Naturales: el caso de los modelos científicos*. Ed. Lugar. Buenos Aires.

Longo. (1975) *Química General*. Mc. Graw Hill. Mexico.

Malanca y Solís. (2015) *La Química en el mundo que nos rodea*. Ed. de la UNC. Córdoba.

Massarini A: y Schnek, A. (2015) *Ciencia entre todxs*. Tecnociencia en contexto social. Una propuesta de enseñanza. Paidós Buenos Aires.

Mc Murry, John y FAY, Robert. (2009) *Química General*. Pearson Educación. México.

Morrison y Boyd. (1990) *Química Orgánica*. E.U.A.:Ed. Addison-Wesley Iberoamericana.

Pozo, J.I. (2006) "*Las Teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza*". En Pozo y otros, *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Ed. GAO. Barcelona

Quiñoá y Riguera. (1996) *Nomenclatura y representación de los compuestos orgánicos*. España: Ed.Mc Graw Hill.

Raviolo, A. (2010). *Simulaciones en la enseñanza de la química*. Conferencia VI Jornadas Internacionales y IX Jornadas Nacionales de Enseñanza Universitaria de la Química. Santa Fe.

Rayner y Canham, (2000) *Química Inorgánica Descriptiva.*, (2ª Ed.) México: Ed.Pearson-Prentice Hall.

Sanjurjo,L. y Foresi, M.F. (2015) "*La enseñanza como preocupación de la didáctica y como preocupación teórico- práctica de los profesores*". En Massa, M. *La enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela Media*. Homo Sapiens Ediciones. Rosario.

Schroh, M. (1997) *En defensa de nuestro planeta*. Buenos Aires: Ed. Juan Carlos Akian.

Skoog, West y Holler. (2000) *Química Analítica*. (6ª Ed.) Bogotá: Ed. MC.Graw Hill.

Smith, W. (2004) *Ciencia e Ingeniería de materiales*. Bogotá: Ed. Mc.Graw Hill.

21. Taller Integrador de Ciencias Sociales y Lengua

Carga Horaria Semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga Horaria Anual: 96 horas reloj

Formato: Taller

21.1. Presentación

La puesta en diálogo de contenidos disciplinares de Ciencias Sociales y Lengua es un desafío para la escuela secundaria obligatoria que en la resolución 93/09 establece como objetivo *proponer diversas formas de estar y aprender en las escuelas, ofreciendo propuestas de enseñanzas variadas en las que el aprendizaje se produzca en distintos espacios y tiempos, con diversos temas y abordajes*.

Tender un puente entre diferentes disciplinas puede acrecentar las posibilidades de desarrollo y exploración de saberes enriqueciendo su

abordaje, integrando y complejizando las herramientas que permitan una problematización de realidades a través de diferentes perspectivas de análisis.

Las diferentes propuestas de transformaciones curriculares y didácticas nos plantean la necesidad de revisar los puntos de partida epistemológicos desde donde miramos y seleccionamos las actividades a realizar. Es preciso repensar en nuevos procesos de producción, de valorización de conocimientos válidos, científicos y no científicos, y de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, recuperando las prácticas de las clases y grupos sociales que han sido históricamente desplazadas o silenciadas. Asimismo, hay que considerar revertir los puntos base con los que enseñamos a interpretar nuestra realidad, tornando a la concepción de una realidad social situada y compleja, que aspira comprender las categorías de tiempo histórico, espacio social,



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

cultura, política, poder, ciudadanía, subjetividad, derechos humanos, colonialidad, interculturalidad, sexualidades y género. Y para iniciar un abordaje integral de dichos conceptos es menester utilizar principios explicativos multicausales, interdisciplinarios, con múltiples perspectivas, haciendo hincapié en la continuidad de lo local, y lo global, la contextualización, el conflicto, la identidad, alteridad y diferencia.

¿De qué manera pueden dialogar los contenidos de las Ciencias Sociales con los de Lengua y Literatura? Mediante la articulación de temas y perspectivas de los saberes disciplinarios de cada espacio se puede profundizar la reflexión de problemáticas sociales y culturales. La modalidad de taller favorece la interrogación y discusión colectiva con nuevas herramientas de estudio propiciando una comprensión cabal de los fenómenos y problemáticas sociales. El desafío que afrontamos, en la elaboración de esta propuesta, es acercar a los/as docentes nuevos modos de pensar y hacer que puedan articularse con prácticas innovadoras, pero posibles, realizables y viables de acuerdo con los contextos particulares de cada establecimiento educativo.

21.3. Saberes

Taller: Crónicas situadas sobre actores sociales.

Ejes	Algunas propuestas
Historia y Participación juvenil	El abordaje de estas propuestas propiciará el desarrollo de un pensamiento crítico a través del trabajo con otros. Sugerencias

21.2. Propósitos

- Propiciar la identificación de los actores sociales que intervienen en la construcción del imaginario y las representaciones comunitarias.
- Generar propuestas de trabajo en el aula que permitan visibilizar algunos sentidos comunes instalados en relación con las problemáticas propuestas.
- Promover tiempos y espacios de reflexión en relación a los diferentes factores que influyen en la conformación de su identidad cultural.
- Proponer tareas que permitan la producción grupal de saberes en torno a la apropiación del patrimonio cultural tangible e intangible.
- Posibilitar instancias para que los/las estudiantes logren identificar o reconocer a los referentes sociales de su contexto, a partir de los fenómenos que generan en distintos ámbitos (religioso, político, económico, artístico, etc.)
- Favorecer el ejercicio intelectual y la creatividad en el análisis a partir de la identificación, utilización y evaluación de diferentes fuentes de información, tanto en los discursos que circulan socialmente como en los textos que producen los/las estudiantes.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	I) Conocimiento y análisis del patrimonio cultural tangible e intangible en la región: -Construcción identitaria y de pertenencia en relación al análisis de los actores sociales que participan históricamente de la FNE*. -Recopilación de obras literarias provinciales (obras teatrales, registro de canciones típicas de la fiesta, poesías, etc.) y/o análisis de sus tópicos recurrentes. Producción de adaptaciones, reescrituras y crónicas. -Problematización y generación de debates sobre temáticas relacionadas: con estereotipos, inclusión y participación, realidades económicas diferentes, imposición de modas, entre otras. -Análisis y reflexión sobre el impacto que tienen estos fenómenos sociales en los medios de comunicación (diarios, redes sociales, radio, etc.) y en la construcción de sus subjetividades. - Identificación y reflexión sobre la participación de los/as jóvenes en diferentes movimientos: sociales, culturales, políticos, religiosos, etc. a través de la historia jujeña.
Problemáticas sociales contemporáneas	Reconocimiento y evaluación de los índices de pobreza, de la igualdad de oportunidades, de los movimientos sociales actuales, los fenómenos políticos, de la inclusión social, de la interculturalidad para visualizar los tipos de representaciones sociales presentados y, simultáneamente, generar sus propios puntos de vista y producir otros discursos alternativos.
Microhistoria	Análisis de prácticas discursivas: entrevistas, biografías, autobiografías, memorias, diarios, crónicas, perfiles de redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram, blogs) de personalidades reconocidas y no reconocidas (artistas callejeros, docentes, trabajadores voluntarios, referentes barriales, etc.) para reconstruir el contexto histórico en el cual se desenvuelven. Rastreo y vinculación de estos actores sociales en obras literarias jujeñas con producciones de otros ámbitos geográficos.
Los estudios de género	Conceptualización de los estudios de género. Revisión de la construcción social, histórica y simbólica del concepto de género. Análisis de políticas públicas en relación al género. Algunas temáticas posibles para el abordaje: -La conquista de los derechos políticos sociales y culturales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	-La mujer en el mundo del trabajo a partir de la década del 90. -Avances y retrocesos en la lucha por la igualdad de género. -El lenguaje como construcción social. El género en el lenguaje. La función del lenguaje en la constitución de la subjetividad y su articulación con el poder. El poder del lenguaje y el lenguaje del poder. -El estatuto performativo de las enunciaciones de sexo y género. -El lenguaje inclusivo ¿nuevo género o moda pasajera? -El texto literario como fenómeno discursivo atravesado por valores ideológicos y culturales. -Los estudios subalternos. La teoría queer.
--	---

21.4. Bibliografía

- Amorós, C. (1986) *Hacia una crítica de la razón patriarcal*. Madrid:Anthropos.
- Braidotti, R. (2000) *Sujetos nómades*. Buenos Aires: Paidós.
- De Barbieri, T. (1992) Sobre la categoría de género. Una introducción teórica-metodológica. En ISIS Internacional N° 17, Santiago de Chile.
- Gomariz Moraga, E. (1992) *Los estudios de género y sus fuentes epistemológicas. Periodización y perspectivas*. En ISIS Internacional N° 17, Santiago de Chile.
- Hendel, L.(2017) *Violencias de género. Las mentiras del patriarcado*. Buenos Aires. Paidós.
- Lamas, Marta (comp.) (2000) *La construcción cultural de la diferencia sexual*, México, Porrúa.
- Lamas, Marta (1999) "Género, diferencia de sexo y diferencia sexual" en *¿Género?, Debate Feminista*, Año 10, Vol. 20, México, edición de octubre.

Scott, Joan W "El género: una categoría útil para el análisis histórico", en <https://www.fundacionhenrydunant.org/images/stories/biblioteca/derechos-economicos-sociales-culturales-genero/El%20Género%20Una%20Categoría%20Útil%20para%20el%20Análisis%20Histórico.pdf>



22. Psicología de las Organizaciones

Carga horaria semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga horaria anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

22.1. Presentación

La Psicología de las Organizaciones se constituye como un espacio de reflexión, tomando como punto de partida la mirada y saberes previos de los/las jóvenes y adolescentes sobre la complejidad que atraviesa el mundo actual, lo vertiginoso de sus cambios y la incertidumbre que supone su futuro. Ofrece el desafío de desnaturalizar lo que ocurre en las organizaciones a favor de las capacidades creadoras de las personas y develar dimensiones del conocer, aprender, convivir y emprender desde una perspectiva ética a favor del desarrollo humano.

El eje vertebral que atraviesa la propuesta es la mutua modificación sujeto-contexto a partir de los procesos de comunicación y el aprendizaje. Incluye una aproximación a los procesos de construcción de la subjetividad, donde la organización resulta estructurante para los sujetos y estructurada a partir de ellos, mediante la interacción de significaciones modeladas históricamente (Barraca, 2002).

El abordaje de lo psicosocial, brinda un marco conceptual y metodológico propicio para el análisis de los fenómenos en diferentes contextos: el personal, familiar, grupal, comunitario e institucional. Escenarios donde se visibiliza la dinámica continúa del conflicto y el cambio. Se propone generar la reflexión sobre sí mismos y el contexto, desplegar la interrogación, "la construcción del pensamiento crítico, (...) revisando las

condiciones históricas y sociales de la producción de las diferentes ideas y representaciones establecidas" (Resolución CFE N° 142/11, p. 2).

El espacio ofrece herramientas que permiten comprender el orden social como una construcción humana, la complejidad, complementariedad e interdependencia entre los diferentes ámbitos sociales y sus actores, los avatares que entran en juego en las transiciones que vivieron y vivirán desde su ingreso al mundo social hasta su posición como ciudadano en la sociedad (la familia, la escuela, lo laboral). Para ello, la propuesta sitúa las problemáticas abordadas por el campo en las coordenadas socio-históricas que le dieron origen. Junto con el abordaje del contexto actual en el que se construye la subjetividad; reconociendo que se trata de entornos atravesados por el proceso de globalización y virtualización (Tejada Zabaleta, 2005).

Desde una dimensión antropológica y tomando aportes del psicoanálisis se propone una aproximación al análisis de las relaciones entre salud mental¹ y trabajo. Entendiendo la contingencia, no solo desde el funcionamiento psíquico y sus expresiones sintomáticas, sino también desde la situación y las nuevas formas de organización del trabajo (Dejours, 2014).

La Psicología de las Organizaciones brinda herramientas para el análisis de las creencias, motivaciones y su relación con las actitudes, advertir la construcción - desconstrucción de estereotipos y estigmas propios de la cultura (Expósito y Moya Morales, 2005).

¹ Se reconoce en el año 2010 a la salud mental como un proceso determinado por componentes históricos, socioeconómicos y culturales, biológicos y

psicológicos. Implica una dinámica de construcción social vinculada a los derechos humanos y sociales de cada persona. Ley N° 26.657 de Salud Mental.



Los/las jóvenes se ven interpelados por la cercanía de un cierre de ciclo y es tarea de la escuela, darles la posibilidad de realizar nuevas lecturas acerca de las experiencias vividas para poder proyectar posibilidades frente a los desafíos que implica la búsqueda de un sentido existencial y la construcción de un proyecto vital (Frank, 1993).

En un mundo dominado por el miedo, la competencia y el individualismo, amplificados por espacios virtuales y reales sostenidos (...) donde "el que no produce no vale, el que no accede a lo producido "no es" (...) extremos que implican un estilo de violencia más explícito o implícito que busca la trasgresión de normas en forma alienada: violencia doméstica, drogas (...) o la sobre adaptación: victimización, anorexia, bulimia, enfermedades psicosomáticas" (Cieza Rodríguez, 2007, p. 29).

Frente a las dificultades para sostener lazos sociales se pretende promover el desarrollo de capacidades para el conocimiento de sí mismos y su entorno, el fortalecimiento de su autoestima y autonomía, junto con el desarrollo de habilidades para la interacción personal como social. Considerando la realidad de la región, es imprescindible sensibilizar a los/las estudiantes respecto de la importancia de construir espacios de encuentro y cooperación.

Desde una pedagogía de cuidado, se prioriza el aprendizaje de la relación y el despliegue de la subjetividad, en el marco de una buena convivencia, dando espacio y acompañándolos para que puedan interactuar cada uno con sus pares y con la comunidad. De esa manera, dar la posibilidad al enriquecimiento del/la estudiante como sujeto de experiencia, pensamiento, motivaciones, afectos, colaborando a su proyección social (Imbermón, 2001).

Es dable aclarar que la presente formulación es amplia, para su selección e integración en función de los puntos de partida, contextos, realidades e identidades existentes de cada región. Se trata de una construcción presentada a modo de hipótesis de trabajo. La contextualización,

deconstrucción y construcción de la propuesta resulta clave para una implementación significativa y enriquecida a partir de la experiencia y el saber hacer de cada institución. La presentación de los saberes organizados por ejes busca problematizar la forma en la que se organiza el saber. Se propone una organización coherente con un orden que favorezca la construcción de las interrelaciones y la comprensión de la realidad en su carácter multidimensional y complejo (Litwin, 2008).

22.2. Propósitos

- Promover el análisis de situaciones que atraviesan jóvenes y adolescentes, desde un enfoque teórico e integral para el cuidado de sí mismos y de otros.
- Propiciar la capacidad de análisis, interpretación y argumentación, por parte de los/las estudiantes, sobre los conceptos del campo de lo organizacional que intervienen en el comportamiento de los individuos y los grupos.
- Generar propuestas pedagógicas que permitan reconocer la multiplicidad de aspectos psicológicos, sociales y culturales que guardan relación con las organizaciones y los sujetos.
- Fomentar el análisis y discusión de las formas de funcionamiento organizacional en contextos cambiantes y complejos.
- Brindar distintos aportes teóricos derivados de los procesos organizacionales y su aplicabilidad para la vida laboral y profesional.
- Fomentar la participación activa mediante el desarrollo de proyectos que aporten experiencias y saberes que superen la dicotomía entre el abordaje teórico y la experiencia de la vida cotidiana.
- Generar espacios que permitan el autoconocimiento para la toma de decisiones en su proyecto de vida.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

22.3. Saberes

Ejes	5°
Diversidad y Complejidad en las organizaciones	Aproximación a la complejidad del objeto de estudio de la psicología y análisis de las relaciones entre la psicología y la psicología de las organizaciones. Aproximación desde una perspectiva historiográfica al campo de la psicología de las organizaciones y de la interdependencia entre estructuras sociales y subjetividad. Aproximación a la complejidad del estudio de las organizaciones, su estructura e identidad. Revisión de diferentes aportes para el abordaje de la organización como contexto diverso de actuación.
Ser en relación: Entre lo ideal, lo real y lo posible.	Análisis de la dialéctica: instituciones, organizaciones, grupo e individuo. Identificación y análisis crítico del concepto de adaptación activa como criterio de salud. Recuperación de la experiencia de alteridad en los grupos de referencia y en los sucesivos procesos de separación en el logro de la individuación. Identificación y desarrollo de habilidades pro sociales a partir del análisis del sujeto en las organizaciones. Reconocimiento del conflicto y su carácter vincular: coordinación, cooperación, confianza, responsabilidad. Ejercicio del compromiso social como un modo de habitar los espacios sociales en diferentes ámbitos de interacción: familiar, social, comunitario, educativo y laboral. Análisis de experiencias para la identificación de prejuicios. Análisis de las dinámicas intra e intergrupales, destacando el valor de la diversidad. Desarrollo de habilidades de comunicación a través de la identificación de conversaciones de carácter público y privado. Relación entre habilidades comunicativas y comunicación efectiva. Recuperación de las experiencias de alteridad y aprendizaje grupal desde la cooperación. Comprensión de la incidencia entre emprendedurismo y proyecto de vida.
El trabajo en tiempos de Modernidad Líquida.	Aproximación a las dimensiones psicosociales del trabajo: su evolución histórica, el sentido y significado atribuido, formas de organización. Análisis de las implicancias del trabajo como organizador de la personalidad y sustento de la identidad.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Recuperación de su experiencia familiar y/o comunitaria del trabajo como iniciativa, invención y forma de expresión de la creatividad. Exploración de las capacidades personales, intereses y posibilidades para pensar y proyectar su futuro en relación al estudio y trabajo. Aproximación a los procesos que subyacen a las dinámicas de las situaciones de trabajo: reconocimiento y subempleo. Comprensión de la incidencia entre salud y trabajo: trabajo y sufrimiento subjetivo, alineación laboral, estrés, burnout, mobbing.
Sociedad, cultura y subjetividad.	Análisis del impacto de la posmodernidad en la producción de subjetividades: abordaje del factor situacional de tiempo y espacio en sus determinaciones recíprocas. Revisión, a través del análisis crítico de su propia experiencia, de la importancia del grupo y lo social (familia, escuela comunidad). Reflexionar sobre los modos en que los procesos formativos convalidan o analizan críticamente el orden patriarcal. Reconocimiento de las dinámicas intra e intergrupales en diversos contextos institucionales, sociales y culturales. Estudio e implicancias del concepto de poder, autoridad y liderazgo. Revisión, a través del análisis crítico de su propia experiencia de lo que implica el ejercicio del poder, el concepto de autoridad y el ejercicio del liderazgo en diferentes grupos. Análisis de la relación entre cultura y clima en organizacional: liderazgo, responsabilidad, confianza, motivación intrínseca y extrínseca, resolución de conflictos. Desarrollo de habilidades en relación con el trabajo en equipo: visión, misión, matriz FODA.

22.4. Bibliografía

- Barraca, J., (2002) *La persona: el centro de la organización. Papeles de ética, economía y dirección. X Conferencia anual de "Ética, Economía y Dirección"*, nº7, pp 45-53
- Berger, P. & Luckmann, T. (1972) La sociedad como realidad subjetiva. En Berger, P. & Luckmann, T. *La construcción social de la realidad* (pp. 162-225). Buenos Aires: Amorrortú.
- Bleichmar, S. (2008) *Violencia social. Violencia escolar. De la puesta de límites a la construcción de legalidades* Bs. As.: Edit. Noveduc.
- Casullo M. M. y Cayssials A. N. (1994) *Proyecto de Vida y Decisión Vocacional* Bs. As.: Paidós.
- Cieza Rodríguez, M. F. (2007) *El otro como adversario. Congreso Internacional de Investigación de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de La Plata "Diálogo desde la diversidad de perspectivas en la producción de conocimiento"*. Noviembre de 2007, La Plata, Argentina) Recuperado el 26 de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- agosto de 2018 de
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/49106/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Coll, C. (2008) *Aprender y enseñar con las TI: expectativas, realidad y potencialidades*. Boletín de la Institución Libre de Enseñanza N° 72, Madrid, diciembre 2008.
- Dejours, C. y Gernet, I., (2014) *Psicopatología del trabajo*. Bs. As.: Edit Miño y Dávila.
- Dejours, C., 2009 "Trabajo y sufrimiento" Artículo publicado en por. Experiencia.com. Revista de Salud Laboral para delegadas y delegados de prevención de CCOO n° 45 julio 2009. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Recuperado el 21 de agosto de 2018 de
<http://www.istas.net/pe/articulo.asp?num=45&pag=12&titulo=Christophe-Dejours-No-hay-trabajo-neutral-para-nuestra-salud-mental>
- Expósito, F. y Moya Morales, M.C., (Coord.) (2005) *Aplicando la Psicología Social Madrid: Pirámide*
- Ferreira, H., Peretti, G., Vidales, S. y Alegre (2011) *Pensar y hacer futuro en educación. Hacia un proyecto curricular y pedagógico centrado en la adquisición y desarrollo de capacidades*. Consultado el 10 de agosto del 2018 desde
https://www.researchgate.net/publication/287846279_Pensar_y_hacer_futuro_en_e
- Frankl, V., (1993) *El hombre en busca del sentido*. Barcelona: Herder.
- Freud, S. (1996): *Obras completas* Edit. Biblioteca Nueva. Trad. López Ballesteros y Torres. Madrid:
- Imbermón, F. (2001) *La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro* Universidad de Barcelona
- Liberati, P. y Gregoret, B. (2001) *La sexualidad en el campo educativo. Diálogos pedagógicos*. Año V, N° 9, abril 2007. Pág. 64-70
- Litwin, E. (1996): "El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda" en Camilloni, A. y otros. (1996): "Corrientes Didácticas contemporáneas" Paidós. Bs. As.
- Litwin, E. (2008): *El oficio de enseñar. Condiciones. Contextos*. Bs. As. Paidós.
- Montero, M. & Serrano García, I. (2011) *Historias de la Psicología Comunitaria en América Latina*. Buenos Aires. Paidós.
- Müller, M. (2007) *Orientar para un Mundo en Transformación. Jóvenes entre la Educación y el trabajo*. Edit. Bonum. Bs. As.
- Orsini, A y Bossellini, L. (2009) *Psicología una introducción*. Buenos Aires. AZ.
- Quiroga, A. y otros (2000) *La realidad social hoy. Efectos en la subjetividad* en III Jornadas de Psicología Social Salud, Educación y Trabajo en épocas de crisis. Análisis y propuestas. Conferencia. Ediciones Cinco.
- Rascovan, S. (2005) *Orientación vocacional. Una perspectiva crítica*. Bs. As.: Edit. Paidós.
- Rascovan, S., (2016) *La orientación vocacional como experiencia subjetivante* Bs. As: Edit Paidós
- Schvarstein, L. (1991) *Psicología Social de las Organizaciones*. Bs. As.: Paidós.
- Tejada Zabaleta, A., (2005) *Agenciación humana en la teoría cognitivo social: definición y posibilidades de aplicación*. Revista Pensamiento Psicológico 1 (5):117-123 Recuperado el 1 de septiembre de 2018 desde
<http://www.redalyc.org/html/801/80100510/>
- Tejada Zabaleta, A., (2010) *Análisis del sistema organizacional desde una perspectiva compleja como herramienta de recursos humanos* *Psicología desde El Caribe*. ISSN 0123-417X. N° 26, julio-diciembre 2010 Recuperado el 19 de agosto de 2018 desde <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n26/n26a11.pdf>
- Wainstein, M., (2016) *La construcción social de la mente: una teoría de la intersubjetividad*. En Wainstein, M. Escritos de Psicología Social, (pp. 11-33). Buenos Aires, Argentina, JCE Ediciones



23. Tecnología del Software Libre

Carga horaria semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga horaria anual: 96 horas reloj

Formato: Asignatura

23.1. Presentación

El Software Libre se entiende como el conjunto de muchos esfuerzos en común para impulsar el desarrollo de la informática desde sus inicios. Hoy su concepción sigue vigente y con una mayor trascendencia. Con el advenimiento del Internet, las herramientas que el Software Libre nos ofrece, pone en nuestras manos mecanismos de desarrollo tecnológico, libre y disponible para cualquier comunidad de usuarios en el mundo.

Este espacio curricular, servirá como toma de contacto con el mundo del Software Libre. El concepto, definido por Richard Stallman (considerado el precursor del software libre), se basa en cuatro libertades: libertad de uso, libertad de copiarlo, libertad de mejorarlo y libertad de distribuirlo, dos de las cuales suponen el acceso al código fuente.

Se caracterizan sus ventajas técnicas, morales y pedagógicas por sobre sus contrapartes privativas. Es nuestra convicción que la escuela debe enseñar métodos de trabajo y no a utilizar una herramienta en particular; principalmente porque los programas de mayor difusión en el ámbito académico no permiten su distribución ni el estudio de su funcionamiento interno.

Las escuelas tienen una misión social: enseñar a los los/as alumnos/as a ser ciudadanos de una sociedad fuerte, capaz, independiente, solidaria y libre. Deben promover el uso de software libre al igual que promueven otros valores sociales. Con estas herramientas, las escuelas pueden formar ciudadanos preparados para vivir en una sociedad digital libre.

Este espacio curricular, permite a los/las estudiantes aprender cómo funciona el software. Algunos los/as alumnos/as son programadores natos; de adolescentes anhelan aprender absolutamente todo sobre las computadoras y el software. Manifiestan una intensa curiosidad por leer el código fuente de los programas que usan a diario. Podemos mencionar que no solo existe un camino posible en la educación digital, sino que permite construir entre todas nuevas formas de pensar, rompiendo estructuras.

23.2. Propósitos

- Favorecer situaciones que permitan explicar las ventajas del uso de software libre para que fortalezcan sus competencias de uso de las TIC para apoyar la construcción de su conocimiento y el desarrollo en un ambiente de tecnología digital. Configuraciones de la interfaz gráfica e Instalaciones básicas.
- Presentar situaciones que provean independencia tecnológica permitiendo trabajar en forma colaborativa en diferentes proyectos (reutilización, transportabilidad).
- Brindar espacios que permitan aportar a la seguridad de los sistemas digitales
- Generar oportunidades que permitan a los/las estudiantes que operen con diferentes componentes del software libre de manera



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

gratuita, y que logre complementar el desarrollo de estas herramientas.

- Identificar, en diferentes circunstancias, las diferencias en la instalación y configuración del hardware

23.3. Saberes

Ejes	5°
Cambio de tecnología de software	Caracterización y clasificación del Software Libre, sus comunidades, filosofía y prácticas. Adquisición del pensamiento filosófico del software libre.
Uso de Sistemas de código abierto.	Utilización de aplicaciones y programas de código abierto, para oficina y software específico. Solucionar problemas comunes con el uso de las herramientas de código abierto.
Migración y utilización de aplicaciones libres en internet.	Utilización de las herramientas, aplicaciones y servicios web. Cloud computing como nuevo paradigma.

23.4. Bibliografía

Dávila Guerra, M. (2009) *GNU/LINUX y el software libre: sus múltiples aplicaciones*. Colombia: Ediciones Alfaomega/Uniminuto..

Feller, J., (2005) et al. *Perspectives on free and open source software*. Cambridge, Massachusetts: MIT. (LIBRUNAM: QA76.76S46 P47)

Feltrero Oreja, R. (2007) *El software libre y la construcción ética de la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Icaria. (LIBRUNAM: QA76.76.S46 F45)

Goldman, R. (2005) *Innovation happens elsewhere: open source as business strategy*. Amsterdam: M. Kaufmann. (LIBRUNAM: HF5548.38O64 G65)

Gutiérrez, Á. (2008) *Software gratis y libre*. México: Alfaomega. (LIBRUNAM: QA76.76C727 G87)



24. Programación, Diseño y Desarrollo Web

Carga horaria semanal: Diseño y Desarrollo Web- 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Programación – 4 horas cátedras / 2 horas 40 minutos reloj

Total 7 hora cátedras / 4 horas 40 minutos reloj

Carga horaria anual: Diseño y Desarrollo - 96 horas reloj

Programación - 128 horas reloj

Total – 224 horas reloj

Formato: Asignatura - Taller

24. 1. Presentación

Este espacio de formación está integrado por los espacios “Programación” y “Diseño y Desarrollo Web”; y estará a cargo de 2 (dos) docentes.

El espacio sienta las bases para abordar las diferentes estrategias de resolución de problemas, mediante la utilización de un lenguaje de programación de iniciación, simple y de alto nivel. La programación permite soluciones mediante la creación de modelos adecuados a problemas de diferentes ámbitos: matemáticos, físicos, sociales. Como así también permite la creación de aplicaciones educativas propias y apropiadas enriqueciendo el proceso de construcción del aprendizaje.

La resolución sistemática de un problema obliga a analizar previamente y en forma exhaustiva las diferentes situaciones y condiciones que puede presentar. La forma que adopta la solución es un algoritmo que computa la función pretendida y que, por su complejidad, debe ser verificado metódicamente para asegurar su corrección y validez.

El instrumento utilizado para programar o resolver este problema, es un lenguaje que tiene características de los lenguajes formales y que, de acuerdo con el tipo de problema que intenta representar y las estrategias en que se basa, tiene estructuras, reglas, operaciones y objetos propios.

Programar es una actividad compleja que combina procesos teóricos (propios de la matemática), de abstracción o experimentales (típicamente de la ciencia) y de diseño (de la ingeniería).

El/la estudiante debe complementar el estudio de la Algoritmia y su representación gráfica, “la diagramación”, con el estudio de al menos uno de los lenguajes de programación, en donde la práctica (y el método de ensayo-error), es el pilar fundamental para su aprendizaje, ya que le ayuda a afianzar los conocimientos adquiridos y le permitirá aplicar las técnicas estudiadas en problemas prácticos.

La informática y la comunicación son componentes vitales en los cambios socioeconómicos actuales y el Internet es el epicentro por el cual transitan la innovación, las inquietudes y las nuevas ideas en los más diversos campos. Asimismo, se transformó en un pilar fundamental para la construcción de una sociedad del conocimiento que incluya a todos y que brinde acceso universal a la información y a la libertad de expresión.

El usuario demanda soluciones a problemas derivados del manejo de datos que puedan provenir de computadoras con distintos ambientes de software y situadas en ubicaciones remotas; obtener y producir información de distintos ámbitos.

El espacio proporcionará un panorama general de la programación a través de los diversos paradigmas de programación como así también de estructuras de datos de carácter dinámico, permitiendo resolver clases



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

específicas de problemas (administrativos, técnicos, etc) y brindar funciones para los diferentes ambientes de trabajo.

Necesitamos estudiantes capaces de profundizar en el conocimiento y utilizar las herramientas y conceptos de diseño web aprendidas en clase para generar sitios web de calidad, informativos o promocionales. Además, ofrecer al estudiante la oportunidad de participar en un proyecto concreto de la vida real que le permita mejorar sus capacidades para trabajar colaborativa e interdisciplinariamente y desarrollar habilidades tanto para aprender de manera autónoma como para evaluar su propio trabajo y el de los demás.

Es necesario poner en práctica los conocimientos adquiridos en años anteriores en distintos espacios curriculares, mediante la realización de proyectos concretos e innovadores, la elaboración de sitios web informativos, institucionales o promocionales cuyos clientes son empresas pequeñas o medianas de la región, tomando como producto a exponer, el contexto, lo regional, lo turístico, lo artesanal, etc.

No estar en internet no es una buena señal para la sociedad actual. De inmediato, se pierde credibilidad, y se reduce la atención por aquello que se busca o se quiere encontrar.

También debería adaptarse a ejes transversales de espacios curriculares de formación general, ya que sería un medio más para hacer públicos los trabajos realizados en dichos espacios.

24.2. Propósitos

- Proporcionar al estudiante situaciones para reconocer los conceptos y herramientas, necesarios para el análisis diseño y desarrollo de algoritmos básicos y su respectiva implementación en un lenguaje de programación.
- Brindar oportunidades de desarrollar algoritmos para la solución de problemas cubriendo las diferentes fases de su elaboración: análisis, diseño, codificación y prueba.
- Propiciar posibilidades que permitan adquirir capacidad de vincularse con las nuevas formas de comunicación interpersonal, que ofrece el servicio de Internet (en todas sus plataformas), especialmente aquellas vinculadas con el diseño y desarrollo de sitios web.
- Favorecer situaciones que permitan a los los/as alumnos/as conocer y saber aplicar técnicas adecuadas a las actividades colaborativas.
- Generar espacios que proporcionen la posibilidad de saber llevar a cabo procesos básicos de diseño gráfico y más profundamente sobre diseño web, con las técnicas y herramientas correspondientes.
- Comprender, en diversas situaciones los formatos, lenguajes y protocolos comunes usados por los Sitios Web.
- Favorecer espacios donde se muestre que el los/as alumnos/as tiene conocimientos técnicos y creativos, para la producción de sitios interactivos y dinámicos.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

24.3. Saberes

Ejes	5°
Introducción a la Programación	Comprensión de conceptos básicos de la programación, entre ellos: constante, variable; en qué se diferencian. Diferenciación de los operadores matemáticos y de los operadores relacionales. Conocimiento de los diferentes Tipos de Datos: enteros, reales, caracteres y lógicos. Escritura correcta de las operaciones de asignación; de decisión. Entendimiento del concepto de Algoritmo Definición de los pasos a seguir para desarrollar un algoritmo: Entender el problema; Diseñar el Método para resolverlos: Algoritmo (en forma gráfica mediante Diagrama de Flujos y en forma escrita a través de Pseudocódigo).
Programación Estructurada	Comprensión y Análisis del Teorema Fundamental de la Programación Estructurada: Estructura Secuencial, Estructuras de Decisión o Selección (Simple - Doble - Múltiples) y Estructuras de Repetición (Mientras - Repetir - Para) Asimilación de la Estructura Secuencial, identificando sus datos de entrada, la salida y cuál es el proceso para obtener esa salida. Elección correcta de qué estructura de decisión utilizar, ya sea Estructura Simple, Doble o Múltiple. Entendimiento de cada una de las Estructuras de Repetición, Mientras - Hacer; Repetir - Hasta; Para - Hacer. Posterior comparación y elección de la estructura que mejor se adapte al problema.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Procedimientos y funciones	Comprensión del concepto de Subprograma o Subalgoritmo. Identificación de una Función, sus partes y funcionamiento. Identificación de un Procedimiento, sus partes y funcionamiento. Elección correcta de los tipos de parámetros en los Procedimientos: Parámetros por valor, por referencias o por variables Reconocimiento en los algoritmos de Variables locales y Variables globales y su correspondencia en el proceso.
Codificación en lenguaje de programación	Programación en lenguaje C y en Java. Propósito del lenguaje. Codificación y Compilación. Ejecución de programa. Elementos. Tipos de datos. Manejo de operadores, comandos y expresiones. Tipo de Operadores. Tipos de comandos. Tipos de Expresiones. - Expresiones de asignación - Expresiones condicionales. Precedencia y orden de evaluación. Programación de estructuras de control de flujo. Propositiones y bloques. Estructuras Condicionales. Ciclos de repetición. Programación de funciones y Procedimientos.
Introducción a la Robótica	Reconocimiento del funcionamiento y características de los dispositivos robóticos y sus posibles usos. Conocimiento y manejo de los bloques básicos utilizados para el diseño y construcción de robots (sensores, efectores, bloques de control). Comunicación de usos e implementación de equipos robots, para la resolución de problemáticas ambientales, sociales y culturales. Comprensión de los robots como una máquina programable. Análisis de las diferentes formas de programación de robots.
Introducción al Diseño Web	Comprensión del Proceso de Diseño Web (Web Design Process) Introducción a las tecnologías involucradas en el desarrollo de una página web actual (HTML5, CSS3, JavaScript). Este contenido se trabajará en forma transversal con el espacio curricular "Programación"



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Caja de Herramientas	Conocimiento de las Herramientas de Software de todo diseñador, desarrollador y Web Master. Lenguajes para el desarrollo Web Instalación, configuración y utilización de CMS más comunes. Utilización de las librerías y componentes open source más utilizadas.
Interfaces adaptables y diseño de sitios responsivos	Conocimiento e Introducción a sitios responsivos Conocimiento e Introducción a diferentes framework (Bootstrap, Materialize CSS, etc.) Presentación de las tecnologías de diseño y programación web avanzado (Angular, Node, Mongo db - bases de datos no relacionales)
Implementación	Este eje se trabajará en forma colaborativa con el espacio "Proyecto Tecnológico en Informática" Análisis y creación de un sitio web institucional o particular posicionamiento Estadísticas. Reportes.

24.4. Bibliografía

Alvarez García A. (2018) *HTML 5.2*. Anaya Multimedia, Anaya interactiva. Madrid.

Angulo Usategui, J. M.; Romero Yesa, S.; Angulo Martinez, I. (2005) *Introducción a la Robotica: Principios Tecnicos, Construcción y Programación de un Robot Educativo*. S.A. Ediciones Paraninfo.

Barrientos, A. (s.f) *Fundamentos de Robótica*. S.A. Mac Graw Hill/Interamericana de España. 2da Edición

Eguíluz J. (2007) *Introducción a CSS*. 1ª Ed. Creative Commons.

Joyanes, L. (2008) *Fundamentos de la programación. Algoritmos y Estructura de Datos*, 4ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.

Joyanes, L.; Rodriguez, L; Fernandez, M. (2003) *Fundamentos de programación Libro de problemas*. 2ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.

López, L. (2003) *Programación estructurada - un enfoque algorítmico* - 2ª ed. Edit.: Alfaomega

Martinez, J. Ladrón de Guevara. (s.f) *Fundamentos de Programación en Java*. Freelibros.
<https://www.freelibros.me/programacion/fundamentos-de-programacion-en-java>

Mora, S. L. (2015) *Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web*. España: Edit. Club Universitario, Creative commons licence. Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 España (CC BY-NC-ND 3.0)



Pascal, Pearson Alhambra. Patrick J. Lynch. 2004 *Manual de Estilo Web*. Editorial Gustavo Gili
Pérez Eguíluz, J. (2007). *Introducción a CSS*. Licencia Creative Commons
Tafur J.; Angulo H.; Gomez S. (2002) *Programación Moderna de Computadores: algoritmos Objetos y Java*, Editorial Nueva U.

<http://www.w3.org/TR/html5/>
<http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/>

Valdez C., Cros Miranda, Lopez Z. P. (2009) *Manual imprescindible de DW*. Editorial Anaya Multimedia
Valls Ferran, J.; Camacho Fernandez, D. (2004) *programación estructurada y algoritmos en El gran libro de la programación*, Ediciones MP Users.
Veen J. (2011) *Arte y ciencia del diseño web*. Editorial Pearson Alhambra
Wucius Wong. (2011) *Fundamentos del diseño*. Editorial Gustavo Gili
Sitios web de referencia:
<http://www.desarrolloweb.com>
<http://www.aulaclie.es/>
<http://www.w3.org/html/>
<http://www.whatwg.org>

25. Proyectos Tecnológicos en Informática

Carga horaria semanal: 3 horas cátedra / 2 horas reloj

Carga horaria anual: 96 horas reloj

Formato: Proyectos

25.1. Presentación

Se sugiere que este espacio trabaje en forma colaborativa con "Diseño y Desarrollo Web", "Programación" y otros específicos de Bachiller en Informática. La identificación de necesidades o problemáticas genera abordajes interdisciplinarios en cuanto a los espacios propios de la orientación; y esto consecuentemente permite lograr un alto grado de

integración y dar significado a esos saberes desarrollados en los espacios curriculares.

Los proyectos tecnológicos en informática, son una instancia decisiva en el aprendizaje y están orientados al perfil del Bachiller con orientación en Informática, en el que se están formando los/las estudiantes. El objetivo es dotarlos de herramientas para enfrentar y resolver, desafíos y problemáticas que pueden plantearse en la diversidad de situaciones socio-productivas y de servicios en los diferentes ámbitos. En consecuencia, dar respuestas a estas necesidades a través de prototipos y desarrollos lógicos conlleva desarrollos teóricos y prácticos específicos para la concreción del proyecto a desarrollar.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

El trabajo en grupo en forma colaborativa puede favorecer o enriquecer los intercambios que se producen en la construcción de prototipos o diseño multimediales (revistas, videos promocionales, folletería, diseños web, etc.), para solucionar determinadas problemáticas y abordar propuestas innovadoras sobre las prácticas comunes y cotidianas.

Es importante conocer las formas de gestionar y planificar en un proyecto real; esto permite organizar la práctica y la ejecución del proyecto, y si bien esto parece menos importante, es una variable que resulta determinante para concreción y finalización del proyecto.

La evaluación debe ser en proceso, y debe estar presente en cada paso del proyecto. Esto permite redireccionar el mismo en forma constante e identificar nuevas situaciones del entorno local, que se deben abordar, o bien variables que se ajustan o pueden desencadenar un nuevo proyecto.

25.2. Propósitos

- Promover instancias para la exploración y el análisis de los pasos de un proyecto tecnológico.
- Contribuir a la identificación y el análisis de situaciones problemáticas para diseñar y brindar posibles alternativas de soluciones.
- Desarrollar y complementar el conocimiento en el uso de diferentes softwares y vincularlos a la resolución de problemáticas a través de tecnologías del diseño de aplicaciones.
- Promover el uso de software vinculados a tecnologías de multimedia integradas.

- Permitir la experiencia de la planificación, gestión de un proyecto tecnológico e identificar fortalezas y debilidades para lograr la finalización del mismo.
- Promover el uso de software vinculados al desarrollo de sitios on line para divulgar los avances del proyecto.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

25.3. Saberes

Ejes	5°
Proyecto Tecnológico, definición, etapas y producto tecnológico.	Definición del término Proyecto Tecnológico, identificación de las etapas y sus significados. Análisis de los pasos del proceso para la elaboración de un proyecto tecnológico. Análisis de los objetos tecnológicos en todas sus dimensiones. Definir objeto tecnológico informático y servicio informático.
La identificación de problemáticas y necesidades para el desarrollo del Proyecto Tecnológico en informática.	Identificación de necesidades o problemas contextuales y/o globales. Experimentación en la construcción de prototipos para solucionar problemas de hardware. Exploración de las necesidades de usuarios o empresas sobre dificultades o problemáticas relacionadas a hardware, software o personal informático y los servicios que prestan. Elaboración de propuestas describiendo las situaciones problemáticas planteadas utilizando software específico para la tarea.
Diseño de propuestas para desarrollos tecnológicos, diseño de hardware, software y servicios.	Conocimiento de las etapas de diseño para elaborar propuestas de soluciones a las problemáticas planteadas. Experimentación con diseños de prototipos para responder o solucionar problemáticas vinculadas a tecnologías del hardware. Proponer distintas alternativas de diseño para solucionar problemáticas o necesidades vinculadas al software. Análisis de los servicios informáticos existentes y proponer distintas alternativas de servicios con propuestas superadoras a las existentes. Diseño de propuestas nuevas de servicios, para responder a necesidades vinculadas a informáticas en sus múltiples aplicaciones. Utilización de diferentes tipos de diagrama para diseñar estructuras de servicios.
Gestión, planificación y organización de proyectos tecnológicos.	Identificación y análisis de distintos recursos que deben intervenir para responder a las propuestas tecnológicas en la resolución de problemas informáticos. Localización de los recursos y formas de apropiación de los mismos, para dar respuestas a las necesidades del proyecto. Análisis de la ejecución del proyecto y posibles aplicaciones y replicaciones del mismo en casos similares.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

	Análisis de las etapas del proyecto tecnológico, las actividades que implica su desarrollo y los tiempos necesarios para su ejecución e implementación. Respeto hacia los tiempos y roles asignados para cumplir las tareas en cuanto a la concreción del Proyecto Tecnológico. Utilización de gráficos para la organización estructural del proyecto tecnológico, por ejemplo, el diagrama de Gantt, organigrama, entre otros. Monitoreo de todas las etapas del proyecto con la planificación, para reordenar y organizar tiempos y actividades del mismo. Ejecución de un proyecto tecnológico.
Evaluación, proyecciones, aplicaciones y alcances de los proyectos Tecnológicos	Comparación de las distintas actividades propuestas en las diferentes etapas con las propuestas en la planificación; de esta manera, es posible re direccionar el proyecto. Evaluación de cada actividad desarrollada en el proyecto y reflexión sobre la actuación de los distintos integrantes responsables del proyecto. Favorecimiento de la evaluación formativa en grupo y autoevaluación. Análisis, viabilidad y concretabilidad del proyecto tecnológico. Análisis de la cobertura que proporciona el proyecto en la resolución de la problemática que lo originó. Exploración del posible impacto en el entorno ambiental en cuanto a la ejecución y la aplicación del proyecto. Reflexión sobre aspectos éticos ante algún potencial efecto nocivo en la implementación y ejecución del proyecto en su contexto social. Consideración de las modificaciones beneficiosas que generó la implementación del proyecto y evaluar aspectos a mejorar del mismo. Divulgación mediante páginas Web, Wiki, Blog, entre otros medios de publicación.



25.4. Bibliografía

Aguayo, D. y Lama J.R. (1998). *Didáctica de la Tecnología*. Madrid: Tébar.
Agudo Filgueras, G.; García Linares, J. M.(s.f). *El proyecto tecnológico: manual de tecnología de 4 de ESO*. Editorial Octaedro, S.L.
Doval, L. Tecnología. (1998). *Estrategia didáctica*. Buenos Aires: CONICET.
Gennuso, G. (2000). *Educación Tecnológica* (situaciones problemáticas + aula taller) Compilación de capítulos del Proyecto En la Escuela (1999). Buenos Aires: Novedades Educativas,

Marpegan, C. y otros. (2000). *El placer de enseñar tecnología*. Buenos Aires: Novedades Educativas,
Miguel, M. M. (2000). *Introducción a la didáctica de la Educación Tecnológica*. Córdoba: GRAF S. XXI.
http://www.edutecne.utn.edu.ar/proyectos_informaticos/buenas_practicas_proyectos_informaticos.pdf
<http://reader.digitalbooks.pro/book/preview/29001/chap2.xhtml>

ORIENTACIONES DIDÁCTICO-METODOLÓGICAS

A continuación, se plantean algunas sugerencias para la enseñanza en esta Orientación:

- Incorporación de estrategias de enseñanza que promuevan la observación, la exploración y la experimentación, así como el desarrollo de habilidades de razonamiento, comunicación, convivencia y trabajo colaborativo.
- Integración en comunidades virtuales. Se sugiere orientar a los/las estudiantes para participar en comunidades virtuales ligadas a procesos y herramientas informáticas con las se propongan trabajar. Por ejemplo: foros de programadores en PHP, la comunidad virtual de Joomla o de Moodle u otras que resulten apropiadas a las actividades que se propongan y/o a los contenidos abordados.
- Desarrollo de producciones en forma colaborativa. Se propone el uso de herramientas que favorezcan el intercambio en torno a una producción que puede ser un informe o un desarrollo específico. Estas herramientas favorecen además la posibilidad de reflexionar sobre las estrategias de colaboración y su relación con los propios procesos aprendizaje. Este tipo de actividades pueden plantearse en grupos virtuales de trabajo, montados sobre un campus virtual, también pueden

realizarse sobre un foro o sobre herramientas colaborativas on-line como, por ejemplo, las que ofrece Google Docs.

- Realización de actividades especialmente elaboradas para ayudar a los/las estudiantes a reconocer la importancia de manifestar sus ideas, diseñar e implementar estrategias de exploración, evaluación y selección de información, establecer pautas de trabajo individual y colectivo, evaluar el trabajo personal y el de sus compañeros y reflexionar sobre lo aprendido, detectar dificultades, errores, aciertos y estrategias implementadas, desde una perspectiva metacognitiva.
- Planteo de actividades de enseñanza y aprendizaje con formato de proyectos en los que se integren las actividades de diferentes espacios curriculares específicos y de la formación general de esta orientación, con el fin de favorecer una forma de aprendizaje focalizado en la resolución de un problema que no se encuentre recortado a una disciplina o espacio curricular particular. Esta forma de trabajo requerirá simultáneamente una oportunidad para promover diferentes modos de organización de los/las estudiantes, otras configuraciones de espacio y tiempo para las prácticas educativas y mayor colaboración y trabajo colectivo entre los/as docentes.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- Realización de visitas didácticas u otro tipo de actividades en organizaciones, empresas, asociaciones, etc. vinculadas con la producción de conocimiento, productos o servicios en el campo de la informática, así como diferentes instancias de comunicación e intercambio con especialistas del área.
- Implementación de estrategias de enseñanza que promuevan la apropiación de lenguajes audiovisuales (multiplicidad integrada de lenguajes) y multimediales, así como la interpretación y producción en dichos lenguajes; actividades que permitan recuperar los modos en los que los/as jóvenes se comunican, producen sentido y aprenden fuera del ámbito escolar.
- Participación de estudiantes en muestras, olimpiadas, charlas de divulgación, encuentros, jornadas y/o mesas de debate sobre temas de relevancia social relacionados con la informática.
- Desarrollo de estrategias de búsqueda, organización y selección de la información mediante la utilización de Internet y otras fuentes de información y de recursos. Se propone plantear actividades del estilo “cacerías Web” o *Webquests* que organicen y orienten la indagación en la Web en relación con el abordaje de ciertas ideas o conceptos, así como también para la selección de recursos o información para la resolución de problemas vinculados con los contenidos que se traten.
- Desarrollo de instancias formativas en prácticas educativas en el mundo del trabajo que se articulen con actividades escolares de construcción de narrativa y reflexión en torno a dichas prácticas.
- Elaboración y desarrollo de proyectos de índole socio-educativos-comunitarios, destinados tanto a la misma la institución educativa como a otras Instituciones, especialmente integrando herramientas de construcción colectiva y trabajo colaborativo.

- Estrategias basadas en la resolución de problemas. La *resolución de problemas* es reconocida como una importante estrategia para abordar la enseñanza en diferentes áreas y disciplinas, favoreciendo el aprendizaje significativo y especialmente las posibilidades de utilización de nuevos aprendizajes. Se sugiere abordar la resolución de problemas poniendo especial énfasis en aquellas situaciones que articulen diferentes ramas de la actividad laboral con los contenidos de esta orientación.

SUGERENCIAS SOBRE LOS ESPACIOS FORMATIVOS TRANSVERSALES.

- CICLO DE CINE

Propuesta pedagógica del 2do Trimestre

Durante 3 días

Eje: Seguridad Informática – Ciberseguridad-

Objetivos del Ciclo de Cine:

Proyección de diversas películas, cortos, documentales que aborden problemáticas actuales, en diversos ámbitos (sociales- político-económico-educativo-religioso-ambiental-etc.) que se relacionen con la seguridad privada-pública, la vulnerabilidad, los riesgos, las amenazas y ventajas de los sistemas informáticos. Que promuevan el debate y el abordaje de posibles medidas de resolución a estas problemáticas

Espacios curriculares que participarán:

- Seguridad y Legislación en Informática
- Construcción de Ciudadanía-
- Ciencia, Tecnología y sociedad



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Metodología:

-Sugerencia de Proyección de películas:

Hombres, Mujeres y Niños: La Red; Matrix; Transcendence; 'An Inconvenient Sequel: Truth to Power'; Disconnet; El Juego de Ender; Yo, Robot; Submit: The documentary; La Red Social; 'WALL-E'; Piratas de Silicon Valley; 1984; Steve Jobs; Kara; La Conciencia Dormida

Evaluación:

- Concurso de realización de un corto sobre Seguridad Informática.
- Las bases y herramientas serán dadas durante las jornadas

- **SEMINARIO TEMÁTICO INTENSIVO:**

Propuesta pedagógica del 1er Trimestre

Durante 1 día

Eje: Software y Hardware, actualización permanente

Objetivos General del Seminario Intensivo:

Introducir a los/las estudiantes de la Orientación, para que tengan una permanente actualización referida a los productos sobre Software y Hardware.

Objetivos Específicos:

- Tomar conciencia de las Tecnologías de la Información valorando su existencia, sus aportaciones y sus riesgos.
- Ser capaz de reconocer las T.I.C expresadas en cualquier forma o modo en su entorno cotidiano.

Metodología:

Invitar a profesionales y empresarios del medio a que realicen un seminario temático intensivo y muestra sobre innovaciones, novedades y creaciones respecto a estos productos y sus utilidades.

Espacio curricular:

Tecnología de los sistemas Informáticos

Evaluación:

Realizar una encuesta que sirva al docente como evaluación diagnóstica y punto de partida para el desarrollo del espacio curricular

- **MESA PANEL:**

Propuesta pedagógica del 3er Trimestre

Durante 2 días

Eje: Proyecto de Vida. Emprendedores Tecnológicos

Objetivos de la mesa panel:

- Profesionales vinculados al software libre que den cuenta de las ventajas y la utilización de este tipo de herramienta.
- Valorar la importancia de usar el programa con cualquier propósito.
- Aprender lo que implica acceder al código fuente y distribuir copias del programa a cualquier persona.
- Vincular a las Instituciones con la Asociación Civil Mentes Libres que realizan eventos a nivel local, nacional y mundial con el propósito de promover herramientas libres; o con otras Instituciones u organismos que puedan aportar en igual sentido.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

Espacios curriculares que participarán:

- Programación, Diseño y Desarrollo Web,
- Proyectos Tecnológicos en Informática.

Ejecución:

- 2 Jornadas donde profesionales expongan y debata en referencia a las herramientas del software libre.

- Posteriormente que los/las estudiantes puedan realizar sus propias conclusiones, debatan y defiendan por qué usar software libre.

Evaluación:

- En el espacio curricular "Proyectos Tecnológicos en Informática" los los/as alumnos/ass deberán realizar producciones donde podrán plasmar lo aprendido.
- Se sugiere a las Instituciones que como producción final de esta jornada se socialicen las creaciones e innovaciones de los los/las alumnos/as.

BIBLIOGRAFÍA DE LA ORIENTACIÓN

- Aguilera López, P. (2010) *Seguridad informática*. Madrid: Editex. –
- Aguilera López, P., Arroyo Arenas, E. y Morantes Fernández, M. (2011) *Aplicaciones ofimáticas*. Madrid: Editex. –
- Alfonso Gutiérrez, M., (2003) *Alfabetización Digital, algo más que ratones y teclas*. Barcelona, Gedisa.
- Angulo, J.M. (2003) *Fundamentos y Estructura de Computadores*. Madrid: Paraninfo. –
- Barceló, M. (2008) *Una historia de la informática*. Barcelona, España: UOC. –
- Batista, M. A. y otras, (2007) *Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela: trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica*. Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Berners L. T. (2000) *Tejiendo la red, El inventor del World Wide Web nos descubre su origen*. Madrid, Siglo XXI.
- Burbules, N. y Callister, T. (h), (2001) *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires, Granica.
- Cabero, J. (2007) *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid, Editorial Mc Graw-Hill.
- Cairó Battistutti, O. (2006) *Fundamentos de programación: piensa en C*. México DF: Pearson Educación

- Caivano, R. y Villoria, L. (2010) *Aplicaciones WEB 2.0 - GOOGLE DOCS*. Colección Manuales de Cátedra Universidad Nacional de Villa María. Villa María, Argentina: Eduvim. –
- Castells, M., (2005) *La era de la información*. Madrid, Alianza.
- Cuesta, A., Hidalgo, J. I. , Lanchares, J. y Risco, J.L.(2009) *Problemas de Fundamentos y estructura de Computadores*. México DF: Prentice-Hall. –
- Floyd, Th. (2000) *Fundamentos de sistemas digitales*. México DF: Prentice-Hall. –
- Forouzan, B. A. (2004) *Introducción a las Ciencias de la Computación*. México DF: Cengage Learning Editores. –
- García-Teodoro, P; Díaz-Verdejo, J. E. y López-Soler, J. M (2003) *Transmisión de datos y redes de computadores*. México DF: Prentice-Hall. –
- Ginzburg, M.C. (2006) *La PC por dentro. Arquitectura y funcionamiento de Computadoras*. Buenos Aires: Biblioteca Técnica Superior. –
- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Educación (2010) *La información en Internet. 1ra Parte: Dónde y cómo buscar información*. Documentos de Bableduc N° 5.
- Gómez De Silva Garza, A. y Ania Briseno, I. (2008) *Introducción a la Computación*. México: Cengage Learning Editores. –



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY
MINISTERIO DE EDUCACION

- La videoconferencia como instrumento educativo*, en Cabero, Julio (ed.) Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, Síntesis, 2000.
- Moro Vallina, M. (2010) *Aplicaciones ofimáticas. Metodología dual para software libre y software propietario*. Madrid: Paraninfo.
- Prato, L. y Villoria, L. (2010) *Aplicaciones WEB 2.0 – Redes Sociales*. Colección Manuales de Cátedra Universidad Nacional de Villa María. Villa María, Argentina: Eduvim.
- Stallings, W. (2004) *Comunicaciones y redes de computadores*. México DF: Prentice-Hall. –
- Universidad de Sevilla, (2000) *El rol del profesor ante las nuevas tecnologías de la información y comunicación*. Sevilla.
- Resolución CFE N° 116/10
- CFE. Resolución N° 119 /10
- CFC y E Resolución N° 107/99
- CFE. Resolución N° 330/17. MOA- Marco de Organización de los Aprendizajes para la Educación Obligatoria Argentina. Secundaria Federal 2030. Secretaria de Innovación y Calidad Educativa. Buenos Aires, Argentina.
- CFE Resolución N° 256/15 "Lineamientos Curriculares para la Prevención de las Adicciones". Buenos Aires. 27 de mayo 2015
- CFE. Resolución N° 141/11 – Anexo IV. NAP. Formación ética y ciudadana, para 1º y 2º año/ 2º y 3º del Ciclo básico de educación secundaria. Buenos Aires, Junio de 2011.
- CFE. Resolución N° 340/18. NAP Educación Sexual Integral.
- Ley Nacional N° 26.150. (s.f).
- Diseño Curricular del Ciclo Básico de la Educación Secundaria (2011). Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.
- Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. (2010). El desarrollo de capacidades en la Escuela Secundaria. Un marco teórico. (2010). Unicef.
- UNICEF, (2010) La Capacidad de Comprensión Lectora. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina.
- UNICEF, (2010) La Capacidad de Producción de Textos. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina
- UNICEF, (2010) La Capacidad de Resolver Problemas. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina
- UNICEF, (2010) La Capacidad de Trabajar con Otros. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina.
- UNICEF, (2010) La Capacidad de Ejercer el Pensamiento Crítico. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina.
- UNICEF, (2010) El Desarrollo de Capacidades en la Escuela Secundaria. Un Marco Teórico. Educación para todos. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina.
- de la Nación. Argentina.



Gobierno de JUJUY
Ministerio de Educación

Secretaría de Innovación y Calidad Educativa
Dirección de Planeamiento Educativo

