



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO Y DISEÑO CURRICULAR

INSPECCIÓN COORDINADORA

INSPECTORES Y REFERENTES TÉCNICOS

PROGRAMAS

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA
PLAN 2021

SECTOR

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

COMPONENTE

DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ORIENTACIÓN

PROGRAMACIÓN Y VIDEOJUEGOS
ROBÓTICA

ASIGNATURA

TALLER DE INFORMÁTICA
TALLER DE PROGRAMACIÓN
TALLER DE ROBÓTICA

INTRODUCCIÓN

La propuesta Plan 2021 de Formación Profesional Básica consta de cuatro módulos formativos desarrollados en dos años lectivos y estructurados en dos componentes curriculares, uno de formación general y otro de formación profesional, con características claramente definidas.

El presente documento recoge los programas de la orientación del Sector de Estudio:

Tecnologías de la Información y la Comunicación

El Componente de Formación Profesional está conformado por los talleres correspondientes a la orientación y las asignaturas de Representación Técnica, Pensamiento Computacional y Habilidades Digitales. A través de este componente es posible alcanzar los objetivos oportunamente fijados para el perfil de egreso de la Educación Media Básica y el perfil específico de cada orientación del Plan FPB 2021.

La Formación Profesional y el espacio de Taller en esta propuesta adquieren mayor relevancia en el proceso formativo de los estudiantes, siendo una de las principales motivaciones que acercan a los jóvenes a nuestra institución. Este componente está organizado por módulos, en el cual cada uno de ellos brindará competencias específicas de un sector. La Formación Profesional impartida es la correspondiente al nivel educativo y cada módulo acredita las competencias y saberes adquiridos respectivamente. La acreditación por módulo permite la opción de que los estudiantes puedan cursar el primer año del curso en una orientación y el último año en otra, de forma que puedan optar por otra distinta a la seleccionada inicialmente, teniendo de esta manera navegabilidad y exploración en el componente. Al culminar su formación, se le otorgará una certificación que incluya la descripción de su trayectoria académica completa: egreso de la EMB y las capacitaciones aprobadas.

Para la concreción de los aspectos curriculares, se estructura el presente como un documento único e integrado que contiene las definiciones curriculares que dan cuenta de los aspectos disciplinares específicos de cada asignatura y los aspectos integrados e interdisciplinarios comunes. A continuación, se desarrollan los objetivos generales y específicos de este componente, a tener presente por los docentes a los efectos de trabajar en esta propuesta educativa.

Finalmente se presentan las competencias definidas para este Plan de estudio, orientadas al perfil de egreso que se establece a tales fines.

OBJETIVO GENERAL

- Propiciar el desarrollo de las competencias básicas, transversales y específicas necesarias para la continuidad educativa de los estudiantes, a través del trabajo integral entre los espacios formativos que conforman esta propuesta.

OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Promover la generación de una formación integral necesaria para que el estudiante tenga estrategias para desenvolverse en sociedad.
- Potenciar diferentes áreas del conocimiento por medio del trabajo coordinado e integrado.
- Fomentar que el estudiante se involucre en su proceso de aprendizaje, a través de la generación de escenarios de autorregulación socioemocional.

Cuadro N° 1: Competencias Básicas definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente de Formación Profesional

COMPETENCIAS BÁSICAS				
Lingüística y comunicacional	Social y ciudadana	Para la autonomía y la iniciativa personal	Pensamiento crítico y complejo	En cultura científica, técnico y tecnológica
Comprende consignas y propuestas. Decodifica y codifica el proceso comunicacional complejo en toda su dimensión.	Respeta las ideas de sus compañeros	Propone objetivos concretos e imagina los pasos necesarios para lograrlos	Reflexiona sobre sus acciones.	Reflexiona sobre los beneficios y las consecuencias vinculadas al desarrollo y uso adecuado de la tecnología
Codifica su pensamiento de forma coherente.	Plantea sus ideales con respeto y fundamento.	Trabaja en pos de lo que se propone.	Ejercita la autocrítica y reconoce sus errores	Actúa responsablemente en relación a los recursos ecológicos y ambientales
Sintetiza ideas.	Incorpora valores de convivencia para el desarrollo de la vida en sociedad.	Se proyecta en tiempo y espacio.	Argumenta su pensamiento de forma crítica y reflexiva.	Reconoce y valora los beneficios de las energías y recursos renovables.

Cuadro N° 2: Competencias Transversales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Profesional

COMPETENCIAS TRANSVERSALES				
<i>Trabajo en equipo</i>	<i>Manejo de la información</i>	<i>Comprensión sistémica</i>	<i>Resolución de problemas</i>	<i>Planificación de tareas</i>
Valora los beneficios del trabajo en equipo e incorpora la metodología dialógica.	Ejercita la actividad de investigación e incentiva el proceso creativo	Comprende las interrelaciones complejas de una situación problema.	Identifica desafíos dentro de un marco situacional	Planifica su acción con coherencia, manejando criterios de seguridad en el proceso productivo y profesional.
Actúa con responsabilidad en las tareas compartidas.	Selecciona información relevante y pertinente.	Entiende los sistemas sociales con los que interactúa.	Define y clarifica la situación problemática y plantea posibles soluciones.	Define los objetivos colectivos y personales.
Fortalece el intercambio de opiniones entre sus compañeros.	Jerarquiza los conocimientos obtenidos en pos del producto.	Participa activamente en la toma de decisiones atendiendo al contexto.	Resuelve los problemas planteados frente a una determinada situación y justifica sus acciones.	Ejecuta y evalúa las acciones vinculadas con las situaciones de interés. Colabora en la planificación del trabajo grupal.

Cuadro N° 3: Competencias Específicas Profesionales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Especificas Profesional Sector TI - Orientación PROGRAMACIÓN Y VIDEOJUEGOS.

Primer año		Segundo Año	
Módulo 1 Innovación Tecnológica (Robótica)	Módulo 2 Diseño Web	Módulo 3 Programación por bloques (Scratch)	Módulo 4 Taller de Videojuegos
Certificado: Innovación Tecnológica (Robótica)	Certificado: Diseño Web	Certificado: Programación por bloques (Scratch)	Certificado: Programación de Videojuegos 2D
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar la nueva lógica que propone la computadora como medio informático de procesar, almacenar, e interrelacionar datos, de procesamiento y de presentación de resultados, y como una máquina flexible y programable dentro de un entorno laboral. ● Comprender el nuevo enfoque de las Ciencias de la Computación, cómo se define el Pensamiento Computacional, los principios que lo fundamentan y aplicaciones del mismo. ● Utilizar y configurar diferentes dispositivos tecnológicos y sus principales aplicaciones nativas, establecer con los mismos conexiones entre diferentes tecnologías, optimizando sus prestaciones e interactuando con el mundo actual, realizando un mantenimiento básico del equipo, y manejando los programas de acceso a la redes LAN y WAN, para cubrir las necesidades del hogar y del trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer y utilizar eficazmente los recursos disponibles en Internet ● Utilizar el Lenguaje HTML para crear una página web desde un editor de textos ● Identificar y modificar los componentes principales de una página web utilizando una IDE ● Crear y modificar imágenes utiliza un editor de Imágenes ● Crear y modificar GIF Animados ● Maquetar mediante CSS ● Realizar un sitio web completo, publicando y documentando sus componentes ● Planificar y ejecutar su trabajo a distancia, mediante el uso eficaz de la tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). ● Desarrollar su tarea aplicando los estándares de diseño web y las buenas prácticas que establece el estado del arte del oficio. ● Administrar el entorno de teletrabajo, considerando sus características y exigencias operativas, técnicas, 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer problemas que pueden tener soluciones informáticas y planificar los pasos para solucionar los mismos ● Comprender el nuevo enfoque de las Ciencias de la Computación, cómo se define el Pensamiento Computacional, los principios que lo fundamentan y aplicaciones del mismo. ● Redactar, simbolizar y simplificar problemas del lenguaje natural al lenguaje lógico ● Resolver problemas en memoria mediante el uso de un lenguaje de programación en bloques ● Documentar el análisis y las soluciones informáticas a utilizar 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar el software de presentaciones para realizar juegos tipo trivia ● Crear juegos 2D de variada dificultad utilizando un software específico ● Conformar un equipo de trabajo para desarrollar un videojuego, diferenciando tareas y roles para lograr el producto final ● Crear un video juego completo utilizando un software de desarrollo (Game Maker, RPG Maker, Stencyl o APPInventor) ● Probar a fondo una aplicación, documentando sus fortalezas y debilidades, preparando el producto para su distribución

<ul style="list-style-type: none"> ● Interactuar eficientemente en Entornos Virtuales de Aprendizaje con grupos sociales heterogéneos, con responsabilidad y disciplina, mediante la autogestión de la información y el conocimiento. ● Encontrar, analizar, relacionar, estructurar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos mediante el conocimiento y uso de dispositivos y servicios IoT ● Conocer diferentes formas de transmisión de datos a través de su lógica interna, administrar su uso y documentar adecuadamente los procesos utilizados o propuestos ● Conocer los componentes, identificar conexiones y resolver problemas mediante la utilización de placas programables ● Lograr soluciones creativas a problemas cotidianos con la ayuda de las TIC diseñando un producto artesanal y económico 	<p>administrativas y de seguridad e higiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formular, en condiciones de teletrabajo, la especificación del producto final en términos de diseño (lógicos y estéticos) y de recursos, según el requerimiento del empleador/cliente. ● Desarrollar el producto de acuerdo con el proyecto aprobado por el empleador/cliente, respetando el plan de trabajo, aplicando los estándares de diseño web y las buenas prácticas que establece el estado del arte del oficio. 		
---	--	--	--

Cuadro N°4: Competencias Específicas Profesionales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Profesional Sector TI -ROBÓTICA .

Primer año		Segundo año	
Módulo 1 Robótica Básica 1	Módulo 2 Robótica Básica 2	Módulo 3 Taller de Robótica	Módulo 4 Laboratorio de Robótica
Competencias digitales elementales en Robótica	Competencias digitales en electricidad, Programación y Robótica	Competencias en electrónica y Programación de Robots	Competencias en programación de Placas de desarrollo y montaje de Robot.
<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los diferentes tipos de Robots y sus aplicaciones. - Identifica las diferentes partes de un Robot. - Comprende las magnitudes eléctricas básicas. - Reconoce el valor de la resistencia como componente. - Realiza mediciones con el Multímetro de resistencias, voltajes y corrientes. - Arma circuitos en “Protoboard” y reconoce componentes. - Identifica y conoce los distintos tipos de baterías. - Comprende y verifica 	<ul style="list-style-type: none"> -Identifica los componentes necesarios para construir robots que cumplen una determinada función. -Conoce los diferentes métodos de empalme de cables eléctricos. -Realiza mediciones de continuidad con el probador de cables. -Conoce las leyes de Kirchhoff. - Comprende el principio básico de un motor eléctrico. -Reconoce distintos tipos de motores. - Comprende los parámetros de una corriente alterna -Conoce las partes 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los diferentes tipos de robots. - Identifica las diferentes partes de un Robot. -Comprende las magnitudes eléctricas básicas. -Comprende el concepto de resistencia. - Realiza mediciones con el Multímetro de resistencias, continuidad, voltajes y corrientes. - Arma circuitos en “Protoboard” y reconoce componentes. -Conoce las leyes de Kirchhoff. -Reconoce distintos tipos de motores. 	<ul style="list-style-type: none"> -Reconocer al Microcontrolador como parte fundamental de un Robot. -Reconoce los componentes de la placa Arduino. -Utiliza entornos de desarrollo. - Descarga del entorno de desarrollo. Instala drivers -Conoce la conexión de la placa. -Selección del puerto serial. -Comprender la traducción a lenguaje de máquina. - Utilizar entornos de programación gráfica, más sencillos e intuitivos, como alternativa de

<p>prácticamente la ley de Joule.</p> <p>Conoce los conceptos fundamentales de la Informática y sus aplicaciones tecnológicas innovadoras</p> <p>Analizar los avances tecnológicos y científicos que permitieron el avance de la Informática y la Robótica</p> <p>Analizar procesos de trabajo y redacta manuales técnicos de los mismos</p> <p>Comprende y aplica los conceptos básicos de programación a través de simuladores</p>	<p>mecánicas del Robot.</p> <p>Realizar programas básicos en lenguajes de programación por bloques</p> <p>Utilizar con solvencia la plataforma SCRATCH de programación</p>	<p>-Conoce las partes mecánicas del Robot.</p> <p>-Conoce el funcionamiento del transistor como interruptor.</p> <p>-Activa el motor con puente H.</p> <p>-Identifica los diferentes sensores y conoce sus aplicaciones.</p> <p>-Conoce los diferentes métodos de construcción de circuitos impresos.</p> <p>-Dimensiona la superficie de la plaqueta de acuerdo a la cantidad de componentes.</p> <p>-Arma y Desarma componentes en una plaqueta de circuitos impresos.</p> <p>-Conoce las medidas de seguridad al soldar componentes.</p> <p>-Verifica la tabla verdad de una puerta lógica con la ayuda de un Simulador electrónico de uso libre</p> <p>Programa placas programables tipo micro:bit (o LEGO) utilizando emuladores web</p>	<p>programación.</p> <p>-Utiliza el lenguaje apropiadamente..</p> <p>-Programa un microcontrolador mediante bloques.</p> <p>- Comprende reglas semánticas y sintácticas.</p> <p>-Realiza interfaces con sensores digitales y analógicos.</p> <p>-Escribe código para procesar entradas.</p> <p>-Realiza interfaces con actuadores.</p> <p>-Escribe código para manejar actuadores.</p> <p>-Describe señales en puertos de entrada y salida.</p> <p>-Realiza de conectores caseros con RJ-12.</p> <p>-Realiza conexiones con sensores y actuadores caseros.</p> <p>Conoce y programa de manera básica una placa ARDUINO</p>
--	--	---	--

ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS INTEGRADOS

En cuanto a las competencias específicas éstas se establecen en relación a cada Sector - Orientación y se entiende pertinente diferenciarlas por Módulo en virtud de la certificación que se otorgará al finalizar cada uno de ellos.

Taller	Integra con Representación Técnica Integra con Proyecto Educativo Singular
--------	---

ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el marco del proceso de reformulación de la propuesta se destaca la importancia de fortalecer la dimensión pedagógica y metodológica del mismo, principalmente en lo que respecta a la integralidad e interdisciplinariedad para la promoción del desarrollo de competencias definidas para este tramo de la educación.

En lo referido a la integralidad de esta propuesta, esta es entendida como el trabajo coordinado, interdisciplinar y planificado en base a las competencias que se fomentan desde este Componente curricular, buscando potenciar, profundizar y generar encuentros curriculares con logros afines.

En los Espacios Integrados los docentes tendrán la coordinación docente para acordar actividades y temáticas de abordaje integrado e interdisciplinar. Este espacio se debe concretar con la participación de los dos docentes compartiendo el espacio de aula en actividades de coenseñanza y abordando las temáticas jerarquizadas de forma integrada. Estas pueden estar vinculadas al abordaje de las Competencias Básicas, Transversales y la promoción de los logros de aprendizaje establecidas en los programas de asignatura o en los ejes temáticos acordados por la dupla de docentes.

Por su parte, en los Espacios Propios, los docentes contarán con los programas de las asignaturas y las orientaciones pedagógicas establecidas por las Inspecciones Técnicas a los efectos de la planificación de las actividades del módulo. Así como también, la definición propia, surgida de la identificación de las necesidades formativas de sus estudiantes, con frecuentes ajustes en la selección y jerarquización de saberes y competencias específicas, para lo que elaborará secuencias didácticas considerando las progresiones que se definen de manera colectiva por el Componente al que se integra.

Finalmente, el diseño curricular incluye al Espacio de Encuentro Interdisciplinar, el que tiene como objetivo articular lo trabajado por cada Componente para aportar a la formación de los estudiantes desde una perspectiva integral e interdisciplinar, a partir del trabajo sobre temáticas, tópicos, retos, proyectos y/o centro de interés vinculados al módulo de formación. Este Espacio de Encuentro Interdisciplinar es definido y construido por los docentes del grupo-clase en el Espacio Docente Profesional y desarrollado en los espacios de aula que sean planificados para su concreción. El trabajo en dicho espacio será articulado por las figuras del docente de Taller y el referente educativo del Proyecto Educativo Singular.

Al comienzo de cada módulo, los docentes se reunirán en el Espacio General Integrado donde seleccionarán las estrategias didácticas y pedagógicas para promover el logro de las competencias definidas en este Plan de estudios, conjuntamente con la jerarquización de temáticas y saberes para las cuales se podrán considerar:

- El Proyecto de Centro definido por la comunidad educativa, lo que requiere identificar una temática a fin al proyecto que aporte al mismo o le complemente.
- Los intereses de los estudiantes, identificados a través de instancias de consulta y participación al inicio de cada módulo formativo.
- La priorización de los logros de aprendizajes que realice la sala docente basado en las necesidades formativas de los estudiantes e identificadas mediante la instrumentación de la evaluación diagnóstica.
- El Referente Educativo del Proyecto Educativo Singular podrá proponer temáticas a ser abordadas del resultado del trabajo con los estudiantes.

El objetivo de este espacio es integrar metodologías activas/transversales de enseñanza y aprendizaje centrada en los estudiantes. Las mismas comparten el reconocimiento sobre la importancia de la integralidad y la necesidad de trabajar en proyectos que tengan como centro los intereses de los estudiantes.

Las principales metodologías propuestas en este marco son:

i. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)

Uno de los objetivos que propone esta metodología es la de generar escenarios de aprendizaje para que los estudiantes “aprendan haciendo” sobre pensamiento crítico,

resolución de problemas, creatividad, innovación, investigación, colaboración y liderazgo. Para significar esta agrupación de disciplinas, es de importancia configurar el rol que ocupan las áreas disciplinares que lo conforman.

El trabajo en metodología STEAM es un proceso participativo en el que se ofrece a los estudiantes escenarios de aprendizaje en los que pueden promover las competencias necesarias para la vida diaria como lo son: pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación, capacidad de razonamiento y análisis, concentración, creatividad e innovación, generación de ideas, resolución de problemas. Especialmente, se considera necesario el desarrollo de las que emergen del trabajo con el pensamiento computacional, dado que esta forma de resolver problemas colabora de manera sistemática con la integración de las disciplinas.

ii. Pensamiento de Diseño

Siguiendo el pensamiento de Aquiles Gay (2004): el Diseño puede considerarse como una actividad técnico-creativa que tiene como fin lograr una unidad tecnológica, estética y funcional sustentable desde el momento en que el producto es concebido. Vincular el diseño y sus metodologías a los ámbitos tecnológicos promueve la integración de conocimientos de carácter técnico y los teórico-analíticos con los creativos-experimentales y de esta manera favorece la generación de espacios educativos innovadores, colaborativos y profesionales.

Se propone desarrollar el pensamiento proyectual y de diseño como preparación para enfrentar los retos de un mundo cambiante, como metodología para la generación de conocimiento y aprendizajes. Esto es poner en valor la experimentación y el pensamiento creativo vinculados al crítico y reflexivo, y relacionar conocimiento de otras áreas, y formar la mirada reflexiva por parte del estudiante.

iii. Aprendizaje Basado en Problemas

La metodología denominada Aprendizaje Basado en Problemas tiene varias conceptualizaciones, de las que se destacan las siguientes:

Barrows (1986) define al ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”. En esta metodología los protagonistas del aprendizaje son los propios estudiantes, que asumen la responsabilidad de ser parte activa en el proceso.

Prieto (2006) defendiendo el enfoque de aprendizaje activo señala que “el aprendizaje basado en problemas representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos”.

iv. Aprendizaje Basado en Proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos ayuda al estudiante a desarrollar y a trabajar diversas competencias. Entre ellas, de Miguel (2005) destaca: la resolución de problemas, toma de decisiones, el trabajo en equipo, el desarrollo de habilidades de comunicación (argumentación y presentación de la información) y por último, el desarrollo de actitudes y valores.

Fundamentalmente es una metodología que mejora los procesos de aprendizaje a partir de la realización de tareas, construyendo un proceso compartido de toma de decisiones y negociaciones, con un fin en común que es un producto final. De esta manera, se considera al ABP una metodología innovadora en tanto esta incorpora trabajo colaborativo, desafíos de resolución de problemas relacionados con el contexto, posicionando al estudiante como protagonista del proceso de construcción de sus aprendizajes y al docente como articulador en un escenario creativo y de formación integral.

Desde el punto de vista didáctico entran en juego otros aspectos, además de resolver problemas situados y un rol protagónico del estudiante, su inclusión en el aula también implica una extensión en el tiempo y una estructura de planificación que desafía la estructura curricular vigente.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
PROYECTO EDUCATIVO SINGULAR		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR	-----	TODOS
ORIENTACIÓN	-----	TODOS
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	703/35571	Proyecto Educativo Singular
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	929/35572	Proyecto Educativo Singular

PROYECTO EDUCATIVO SINGULAR

¿Qué es el PES?

El Proyecto Educativo Singular (en adelante PES) es un espacio curricular del Plan de Formación Profesional Básica (FPB) 2021 en la Educación Media Básica. El PES funciona como herramienta vertebradora del proceso de formación individual y colectiva de los estudiantes, está centrado en la elaboración de proyectos referidos a sus expectativas y proyecciones profesionales y educativas y sustentan el contrato pedagógico entre los docentes y el estudiante con el objetivo central de potenciar la autonomía del estudiante en su aprendizaje.

Desde este enfoque, el PES acompaña el desarrollo de las capacidades que le permitan al estudiante potenciar sus habilidades socioemocionales y contribuye a una mejor inserción laboral, en consonancia con la orientación socio-ocupacional, el proyecto de desarrollo personal y los saberes básicos sobre el mundo del trabajo. De igual manera, como en la Acreditación de Saberes 2007 (DGETP), hay una instancia diagnóstica evaluativa, formativa, que reconoce y valida los trayectos formativos obtenidos e identifica las habilidades de las experiencias en los ámbitos de trabajo de los jóvenes. Por ello, prevalece la necesidad de integrar en las acciones educativas, los aprendizajes logrados en el sistema educativo como en los ámbitos de trabajo, de forma de atender y orientar el potencial de estos saberes prácticos y teóricos en una asociación entre educación y trabajo.

El Referente Educativo será la figura que trabajará en el marco del Proyecto Educativo Singular tanto en los espacios de Aula como de coordinación. Contará con diferente perfil cada año: en el Módulo 1 y 2 estará en el área 703; y en el módulo 3 y 4 en el área 929. “El Referente Educativo ejerce una tarea de reflexión y trabajo con las motivaciones y emociones, la autonomía y el fomento de una mentalidad de crecimiento positivo en los centros educativos. En tal sentido, se busca una reconversión de perfil de los Alfabetizadores Laborales, a efectos de integrar su experiencia para la atención de las acciones contempladas en el desarrollo del PES.

Esta figura educativa ejerce como articuladora de la integralidad y la interdisciplina ya que trabaja junto al Docente de Taller los dos componentes formativos (general y profesional).” (Plan de estudio FPB, 2021, p.17)

Respecto al trabajo en habilidades socioemocionales, la reflexión y el trabajo en las motivaciones y emociones, la autonomía y el fomento de una mentalidad de crecimiento positivo en los centros educativos, los referentes educativos juegan un papel fundamental en hacer tangible la reflexión, la expresión de las emociones, la autonomía y en facilitar el desarrollo de experiencias que amplíen las oportunidades de proyección de los estudiantes.

El PES utiliza una Bitácora que le pertenece al estudiante como una herramienta personal para su formación en la que se registran diferentes procesos relevantes de sus logros y las dificultades a superar así como también las acciones que podría realizar.

Por ello, es de suma importancia planificar objetivos, medios requeridos, estrategias y actividades para lograr cumplir las metas educativas y futuras trayectorias, definidas en conjunto entre los/las estudiantes y el cuerpo docente. A su vez, utiliza diferentes dinámicas y recursos (cuentos, canciones, videos, títeres, testimonios, lecturas, preguntas, registro y narración del estudiante de sus reflexiones, cuestionamientos y proyecciones de su trayectoria educativa, entre otros). Pueden realizar un proyecto o producto que ofrezca un hilo conductor durante cada módulo (afiches, trípticos, historietas, pancartas, canciones, poemas, resúmenes, videos, *comics*, entre otros). Para ello, utilizarán estrategias como: trabajos grupales, preguntas dirigidas, y similares.

El PES propicia espacios educativos creativos, abordando intereses, dificultades y oportunidades tanto para la continuidad educativa como las perspectivas de trabajo. Podrá contar con espacios grupales de intercambio basados en responder a los intereses del grupo (encuentros con estudiantes, egresados, trabajadores, emprendedores u otros actores que se entienda pertinente) para el intercambio y reflexión. También propone actividades vinculadas al sector productivo de la orientación en formación (con el docente de Taller), visitas a centros educativos de la región, entre otros. Este proceso culminará con una hoja de ruta singular constituida por cada estudiante con caminos posibles de continuidad educativa.

Para ello se sugiere utilizar herramientas que apunten a la visualización de proyecciones de futuro tanto en lo que respecta a lo educativo como al trabajo y el desarrollo profesional. Una dinámica relevante para este objetivo es la reconstrucción del árbol genealógico laboral, a través de las generaciones, en el que se pueden ver continuidades y rupturas.

En los módulos 1 y 2, el PES se centrará en el desarrollo de aspectos socioemocionales individuales y grupales que se vinculan con los aprendizajes, así como los vínculos entre pares, con el centro educativo y sus referentes. Para ello se desarrollarán espacios individuales y grupales de reflexión que apunten al trabajo sobre diferentes tópicos y que involucren ejercicios de introspección y configuración colectiva. Se propone una guía temática de trabajo pero se otorga al Referente la posibilidad de trabajar otros tópicos emergentes. Una estrategia central en estos módulos es el trabajo en el árbol personal, en el cual se refleja el itinerario de cada uno (a modo de ejemplo: dónde aprendieron a leer, a cocinar, a andar en bicicleta, a hacer amigos), el trazado de las experiencias, aprendizajes, logros y deseos.

En los módulos 3 y 4, el PES estará enfocado en los escenarios de construcción de ciudadanía así como en el desarrollo de propuestas que faciliten el reconocimiento de derechos, como base para la elaboración de proyectos vitales.

¿Qué se espera de este espacio?

Objetivos Generales

Generar un espacio curricular que contribuya al acompañamiento de la trayectoria educativa del estudiante desde que ingresa en la propuesta hasta que egresa de la misma.

Consolidar aspectos socioemocionales que se enlazan con los aprendizajes y aspectos socioculturales relacionados a la continuidad educativa y su vínculo con el mundo del trabajo.

Objetivos específicos módulo 1 y 2 (área 703)

- Reconocer la identidad propia como estudiante.
- Promover el sentido de pertenencia al centro educativo como un factor protector de la trayectoria educativa.
- Fortalecer aspectos socioemocionales que tienen una relación directa con el aprendizaje y la trayectoria educativa
- Contribuir en la construcción de vínculos grupales y con el centro educativo.

Objetivos específicos módulo 3 y 4 (área 929)

- Favorecer los aspectos vinculados a la continuidad educativa (en relación a la oferta, y la orientación vocacional).
- Identificar las posibilidades vinculadas al mundo del trabajo, las que se desprenden de la orientación que se encuentran cursando, y de la región en la que están insertos.
- Visualizar caminos posibles de proyección educativa y profesional de futuro.

¿Cómo se estructura esta propuesta?

La propuesta se estructura en cuatro módulos que se organizan en:

-Módulo 1 y 2 en torno a los siguientes ejes: socioemocional y evaluación formativa.

-Módulo 3 y 4 en torno a los ejes: proyecciones educativas, profesionales y evaluación formativa.

En los módulos 1 y 2, el eje socioemocional apunta al trabajo de forma individual y colectiva sobre aspectos vinculados a las relaciones sociales humanas, al vínculo con el centro educativo y busca el fortalecimiento de algunas características personales como la autonomía, la empatía, la autoestima, entre otros.

Para el módulo 3 y 4 los ejes serán: proyecciones educativas, profesionales y evaluación formativa en base a la construcción de sentido de las actividades realizadas.

Año 1

Módulo 1	Eje	
Primer Tramo Semanas 1-9	Evaluación Formativa	<p>1) Trayecto formativo a cursar: definición individual a partir de lo cursado en forma previa</p> <p>2) Evaluación Diagnóstica : Para evaluar las competencias, tanto del componente profesional como del general, será necesario definir cuáles son las correspondientes a cada uno de los módulos.</p> <p style="text-align: right;">2.1</p> <p>Evaluación del Componente Profesional Observación: Evaluación de las competencias profesionales a través de la realización de actividades prácticas concretas, básicas y propias del Taller. Dichas actividades serán de carácter general.</p> <p>2.2 Evaluación del Componente General Tomando como base el perfil de tramo correspondiente a 6º año de Educación Primaria del MCRN, se evaluarán las siguientes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> . <u>Producción de Texto.</u> Aplicado por los profesores de Ciencias Sociales. . <u>Resolución de problemas:</u> Aplicado por los profesores de matemática y ciencias experimentales . <u>Actividad de comprensión lectora:</u> Aplicado por profesores de Lenguas. <p>2.3 Autoevaluación Diagnóstica del estudiante: ¿Cuál ha sido su trayectoria educativa durante su vida? ¿Cuáles considera que son sus fortalezas, debilidades, oportunidades y desafíos como estudiante? ¿Cuáles son sus motivos y expectativas en relación con este curso</p>
	Aspectos Socioemocionales	Presentación y conformación grupal. Apropiación del centro educativo (edilicio y personas que hacen al centro). Introducción a los aspectos reglamentarios: Derechos y obligaciones
Segundo Tramo Semanas 10-18	Evaluación Formativa	Trabajo individual sobre las evaluaciones de mitad y cierre de módulo módulo y los desafíos. Se registra en la Bitácora
	Aspectos Socioemocionales	Trabajo en el desarrollo de habilidades socioemocionales y de autoconocimiento: que me gusta, que me da confianza, que me motiva, que no me gusta, que me desmotiva. Se registra en la Bitácora.

Módulo 2	Eje	
	Evaluación Formativa	Trabajo individual sobre las evaluaciones de módulo y los desafíos

<p>Primer tramo</p> <p>Semanas 1-9</p>	<p>Aspectos Socioemocionales</p>	<p>Trabajo en el desarrollo de habilidades socioemocionales y de autoconocimiento:</p> <p>Autoestima (cómo te relacionas contigo mismo)</p> <p>Autocontrol (cómo gestionas tus emociones)</p> <p>Asertividad (cómo expresas tus ideas y opiniones)</p> <p>Conversación (cómo intercambias información)</p> <p>Persuasión (cómo afectan la opinión o actitud de los demás)</p> <p>Empatía (cómo percibes los sentimientos de los demás)</p> <p>Presencia (cómo haces sentir a los demás)</p>
<p>Segundo tramo</p> <p>Semanas 10-18</p>	<p>Evaluación Formativa</p>	<p>Trabajo individual sobre las evaluaciones de cierre de módulo y los desafíos</p> <p>Seguimiento y revisión del Proyecto Singular en relación a ambos ejes de trabajo entre el estudiante y el referente. Proyección al Año 2</p>
	<p>Aspectos Socioemocionales</p>	<p>Trabajo en el desarrollo de habilidades socioemocionales y de autoconocimiento</p>

Año 2

Módulo 3	Eje	
<p>Primer tramo</p> <p>Semanas 1-9</p>	<p>Evaluación Formativa</p>	<p>1) Evaluación Diagnóstica : Para evaluar las competencias, tanto del componente profesional como del general, será necesario definir cuáles son las correspondientes a cada uno de los módulos.</p> <p style="text-align: right;">1.1</p> <p>Evaluación del Componente Profesional Observación: Evaluación de las competencias profesionales a través de la realización de actividades prácticas concretas, básicas y propias del Taller. Dichas actividades serán de carácter general.</p> <p>1.2 Evaluación del Componente General</p> <p>. <u>Producción de Texto</u>. Aplicado por los profesores de Ciencias Sociales.</p> <p>. <u>Resolución de problemas</u>: Aplicado por los profesores de matemática y ciencias experimentales</p> <p>. <u>Actividad de comprensión lectora</u>: Aplicado por profesores de Lenguas.</p> <p>2.3 Autoevaluación Diagnóstica del estudiante: (para los que vienen del año 1 y los nuevos)</p>
	<p>Proyecciones de Futuro</p>	<p>Las primeras preguntas apuntan directamente a obtener un testeo preliminar de cuáles son los proyectos de los estudiantes. ¿Qué voy a hacer? ¿Qué te gustaría hacer cuando termines ? ¿Qué les gustaría hacer o ser? Se busca ver la relación que existe entre lo que los jóvenes dicen que van a hacer o ser que estaría comprendido en el primer tema y lo que realmente les gustaría hacer, que nos permita evaluar la decisión del alumno por sus intereses, gustos y expectativas</p> <p>Esta pregunta nos permitirá tener un primer acercamiento del proyecto inmediato del estudiante ¿Por qué quieres estudiar? ¿Piensas que continuar estudiando te puede ayudar en tu vida? Además nos va a dar un panorama más cercano de la valoración que hacen del trabajo y de la educación como así también la influencia que tienen</p>

		<p>las políticas educativas en su elección</p> <p>Contribuye al proceso de enseñanza en la medida en que los estudiantes son capaces de construir sentidos, Es una estrategia para ir consolidando los aprendizajes y reforzando aquellos más deficitarios. Dicha construcción es mediada por el diálogo entre los estudiantes y con el referente. La proyección y valorización que el estudiante tenga del trabajo y de la educación dependerá de múltiples factores en los que los socio – económicos y familiares por lo que en este tramo las reflexiones preguntas deberán tener en cuenta estos aspectos.</p>
Segundo tramo Semanas 10-18	Evaluación Formativa	Trabajo individual sobre las evaluaciones de mitad y cierre de módulo y los desafíos
	Proyecciones de Futuro	<p>¿Por qué quieres trabajar? ¿Qué preferirías hacer trabajar o estudiar? ¿Qué cosas piensas que el trabajo te puede dar? Sus proyectos son parte de una elección del estudiante o está fuertemente vinculada a los otros factores. ¿En tu casa hay alguien que trabaja? ¿Qué tipo de trabajo realiza?, con el objeto de percibir la situación socio- laboral del estudiante y si puede tener sustento económico para elegir continuar estudiando. Seguimiento y revisión del Proyecto Educativo Singular en relación a ambos ejes de trabajo entre el estudiante y el referente, es un disparador para repensar de qué manera se puede lograr que la conexión educación – trabajo sea una realidad efectiva para los jóvenes.</p>

Módulo 4	Eje	
Primer tramo Semanas 1-9	Evaluación Formativa	Trabajo individual sobre las evaluaciones de mitad de módulo y los desafíos
	Proyecciones de Futuro	<p>En este tramo se busca indagar sobre cuál es el sentido subjetivo que los estudiantes le atribuyen al estudio y al trabajo (el tipo de contratación, el contenido del trabajo, el salario, la organización del tiempo, los niveles de autonomía, el aprendizaje y las relaciones sociales que se establecen en el lugar de trabajo)</p>
Segundo tramo Semanas 10-18	Evaluación Formativa	Trabajo individual sobre las evaluaciones de cierre de módulo y los desafíos
	Proyecciones de Futuro	<p>¿Cuáles son las estrategias que eligen para concretar este proyecto?</p> <p>¿Qué te gustaría hacer cuando termines? ¿Trabajaste alguna vez? ¿Estás trabajando actualmente? ¿Qué tipo de trabajo conoces? ¿Qué tipos de trabajos te gustan?</p> <p>¿Piensas que algunas de las cosas que aprendiste en el Centro te pueden ayudar a encontrar trabajo? ¿Por qué?</p> <p>Seguimiento y revisión del Proyecto Singular en relación a ambos ejes de trabajo entre el estudiante y el referente, proyección a futuro</p>

Cuadro N° 2 Organización por módulo

Las proyecciones educativas se construyen desde un proceso concerniente al desarrollo de la identidad personal de los jóvenes, por tanto, es necesario englobar y conjugarlo con la

proyección profesional pues constituye un camino largo, incierto, diferenciado, complejo. Además, consideran la continuidad de estudios técnicos-profesionales como un destino posible y deseable de los egresados, en base a la vinculación entre la formación general y aquella propiamente de las orientaciones profesionales.

La importancia de este enfoque radica en que las proyecciones educativas y profesionales, deben ser analizadas y evaluadas en función de las expectativas, significaciones y propuestas de futuro que expresan los jóvenes, tanto en el ámbito de un proyecto profesional-laboral como en su continuidad educativa, sobre todo contrastándolas con los programas de los propios jóvenes, en la diversidad y complejidad de las trayectorias que experimentan, sobre caminos no necesariamente lineales.

El PES propone abordar algunos temas que son fundamentales para la formación de los jóvenes como los derechos y obligaciones como futuro trabajador, los beneficios de la protección y la seguridad social, el acceso al empleo, las condiciones y organización del trabajo y el diálogo social.

En tal sentido, se entiende el trabajo decente (1999) como el punto de convergencia de los cuatro objetivos estratégicos de la OIT: la promoción de los derechos fundamentales en el trabajo, el empleo, la protección social y el diálogo social. E implica en lo sustancial que todos los que trabajan tienen derechos, subrayando así el carácter profundamente ético-valorativo del concepto que resalta la importancia de los derechos del trabajador y de la calidad de las condiciones de trabajo. El trabajo decente no se refiere exclusivamente al trabajo asalariado, sino que recoge un concepto amplio, que incluye al trabajo autónomo, alude también a la extensión de la protección social al sector informal y la promoción de prácticas y condiciones de trabajo seguras en el mismo. A su vez, considera los aportes de la formación profesional, ésta es condición y componente del trabajo, por tanto un trabajo decente es también, un ámbito en el cual se desarrolla la formación continua, la actualización y la recalificación profesional. La seguridad social es un derecho humano consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos y en el Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. La Recomendación 202 de la OIT (2012) relativa a la aplicación nacional de los pisos de protección social define un nivel mínimo de protección social como un derecho de seguridad social.

Por tanto, las dimensiones del trabajo decente no se agotan con el aseguramiento de la aplicación de los derechos laborales básicos sino que introduce la participación real, la autonomía y la profesionalidad en relación a las nuevas formas de organización del trabajo.

Un concepto que también resaltamos para trabajar en estos módulos es el de cultura del trabajo, poniendo el foco en su construcción colectiva, relacional, en base a la constitución de identidades; actitudes y valores que se requieren para una futura práctica laboral.

En segundo término, destacar la noción de cultura del trabajo por los integrantes del colectivo, las maneras de percibir, sentir y valorar desde el conjunto de la experiencia social hacia la actividad productiva.

En tanto construcción colectiva, intervienen todos los actores, en el marco de las condiciones del trabajo, que se plasman en derechos y obligaciones de las partes, inherentes a la realización de una tarea, que posicionan en relación a otros y a la percepción que se construye sobre sí mismo.

No hay una única definición de cultura de trabajo, como tampoco son únicas las realidades del trabajo, estructura redes familiares, asociativismo y vida social. Se deberá estar comprometidos en la generación de una cultura de trabajo que acompañe las diferentes situaciones en base a la creatividad, las capacidades para resolución de problemas, la cooperación y la autonomía.

¿Cómo se evalúa?

Introducción

Se toma en cuenta la definición de Bolívar cuando afirma que: “La evaluación por competencias obliga a la utilización de una diversidad de instrumentos y a incorporar diferentes agentes educativos. Aquí, los procesos de diagnóstico, retroalimentación, contextualización, registros, evidencias y resultados implican la incorporación de docentes, estudiantes y directivos. Esto significa un cambio en la práctica evaluativa para poder integrar las competencias en los procesos de aprendizajes y desempeños como una forma de establecer vinculaciones sobre los conocimientos y los contextos en los cuales se pueden transferir para mejorar la toma de decisiones. [...] La mejor forma de evaluar competencias es poner al sujeto ante una tarea compleja, para ver cómo consigue comprenderla y conseguir resolverla movilizand o conocimientos.” (Bolívar, 2008, p. 84).

En este Plan se propone que las instancias de evaluación se centren en los aprendizajes de los estudiantes, por lo que se entiende fundamental establecer dos grandes tipos de evaluación: la Evaluación Formativa y la Evaluación Integrada. Ambas forman parte de la filosofía del Plan FPB que en este nuevo escenario es necesario fortalecer y reconstruir. En este sentido, se estará prestando especial atención a las estrategias de evaluación para el aprendizaje del estudiante. El rol del estudiante como artífice de su propia autoevaluación, será tomado como un insumo que contribuya al aprendizaje desde la autocrítica y la superación individual y colectiva.

Se propone una evaluación formativa de cada módulo en concordancia con las instancias de evaluación definidas en el plan FPB 2021.

Evaluación Diagnóstica y de tramo

Al igual que en la Acreditación de Saberes 2007 (DGETP), hay una instancia diagnóstica evaluativa, formativa, que reconoce y valida los trayectos alcanzados e identifica las habilidades de las experiencias en los ámbitos de trabajo de los jóvenes. Por ello, prevalece la necesidad de integrar en las acciones educativas, los aprendizajes logrados en el sistema educativo, así como, en los ámbitos de trabajo, de forma de atender y orientar el potencial de estos saberes prácticos y teóricos en una integración entre educación y trabajo.

El punto de partida de dicho proyecto será la definición individual del Trayecto formativo a cursar, luego continuará con devoluciones de evaluaciones parciales tanto grupales como individuales. La evaluación formativa parte de una evaluación diagnóstica.

La autoevaluación y la coevaluación, entendida la primera como: “ ...” y la coevaluación como: “...” forman parte de la evaluación formativa que indica los procesos y el progreso de los aprendizajes. Los logros alcanzados y aspectos de mejora facilitan el aprendizaje en forma significativa.

El cuadro 1 oficia de modelo para el Referente Educativo que realizará, conjuntamente con el estudiante una evaluación formativa y una autoevaluación del estudiante.

Módulo/ Tramo		Logros Alcanzados	Dificultades	Aspectos/ acciones a mejorar
Evaluación formativa	Autoevaluación			
	Coevaluación			
	Devolución referente educativo			

Cuadro N°1

Se implementará al finalizar cada uno de los tramos de los módulos referidos en el cuadro 2 (contiene insumos para la mencionada evaluación)

En todos los módulos se trabajará en relación directa con la evaluación formativa, tomando de los espacios profesional integrado (EPI), general integral (EGI) y el espacio integrado transversal (EIT) insumos para trabajar con los estudiantes su visión en relación a los aprendizajes que desarrollan, sus potenciales, sus dificultades y sus desafíos.

En lo que respecta a la evaluación formativa refiere al trabajo del referente con los estudiantes, de forma individual o colectiva a partir tanto de evaluaciones diagnósticas que

los docentes realizan al comienzo del año, evaluaciones de mitad de módulo o de cierre. Apunta al trabajo en base a la autoevaluación y autopercepción del estudiante sobre sus aprendizajes en diálogo con las evaluaciones que reciben por parte de los docentes. Este aspecto deberá abordarse por parte de este Referente Educativo en coordinación con los docentes de ambos Componentes.

HERRAMIENTA

Para el docente referente:

El referente del PES trabaja en dos espacios de la plataforma educativa CREA

- en su propio Curso
- en el espacio de coordinación PES del grupo dentro de la plataforma educativa CREA.

Para el estudiante:

Se propone que el estudiante utilice el área “**Portafolios**” de la plataforma educativa CREA para construir su Bitácora.

El mismo se aloja en el perfil de cada estudiante, y permite recopilar, organizar y compartir lo trabajado en el PES (imágenes, textos, enlaces, vídeos, etc) con otras personas de manera rápida y fácil. El portafolios es “personal” y permanece en el perfil del estudiante en la plataforma al finalizar el año, permitiendo que el trabajo del año 1 del PES se retome en el año 2.

Al ser independiente del curso que el estudiante esté transitando permite que aquellos estudiantes que ingresan en el año 2 desde una orientación diferente, se integren al grupo con lo trabajado anteriormente.

METODOLOGÍA:

- Gamificación
- Talleres
- Proyectos
- Grupal - individual

- Usar herramientas de cercanía con los estudiantes: redes sociales, tik tok, video, música, etc.