

2º y 3º Ciclo ÁREA: TECNOLOGIA.

FUNDAMENTACIÓN:

La Tecnología es una aplicación de la humanidad en la elaboración en el empleo de las cosas que usamos. Está se a desarrollado a través del transcurso de los años se ha ido perfeccionando cada día mejor, a mejorado y a mejorado la calidad de vida, ya que facilita el trabajo de la vida diaria que tiempo atrás ,era complicados y laboriosos, y ahora en la actualidad son más fáciles y rápido de hacer.

Tengamos en cuenta que la tecnología es una característica propia del ser humano y consiste en la capacidad de este para construir, a partir de la materia prima una gran variedad de objetos, máquinas y herramientas, así como el desarrollo y perfección del modo de fabricarlos y emplearlos con vistas a modificar favorablemente el entorno o conseguir una vida más segura. Es necesario reconocer que el ámbito de la tecnología esta comprendido entre la ciencia y la técnica propiamente dichas. Por lo tanto el término tecnológico equivale a científico técnico. El proceso tecnológico da cuenta a las necesidades humanas; para ello, recurre a los conocimientos científicos acumulados con el fin de aplicar los procedimientos técnicos necesarios que conduzcan a las soluciones óptimas. La tecnología abarca, pues, tanto el proceso de creación como los resultados.

El conocimiento tecnológico es un área de conocimiento con lógica específica que se puede abordar a partir de determinados objetos, problema o, necesidad. Tecnología es un a forma de plantear y resolver problemas utilizando elementos que pueden provenir de cualquier ciencia o técnica, y no solamente, una interdisciplinar.

La tecnología educativa es el conjunto de tecnologías de gestión y de técnicas de actuación que utiliza las sociedades en determinados momentos históricos para difundir el conocimiento acumulado y socialmente significativo. Es una instancia de formación que capacita a una persona para conocer y comprender el mundo tecnológico y los objetos que forman parte de este y desarrollar su capacidad creadora para

imaginar soluciones viables para los problemas que ese mundo plantea, por el otro. Entonces es una disciplina que enfoca a la tecnología como una

Forma de interpretar y transformar la realidad.

La educación tecnológica tiene como objeto, despertar en los niños una toma de conciencia de la creciente importancia y presencia del mundo artificial y desarrollar la capacidad operativa que les permita, como ciudadanos de una sociedad democrática, participar en la evolución y su control, lo que implica reflexionar críticamente acerca de los problemas del mundo artificial y manejar los conocimientos y habilidades que le posibiliten desenvolverse con idoneidad" solvencia y creatividad al enfrentar estos problemas, buscando colaborar en mejorar la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

Ser trabajador responsable y consciente y que se vive en un mundo caracterizado por un ritmo permanente de innovaciones y un nivel consciente de complejidad, lo que exige una flexibilidad de pensamiento y de acción, cada vez con mayor sustento lógico y científico para poder intentar con éxito la acreciente competitividad en el campo del desarrollo tecnológico. Insertarse activamente en la vida laboral requiere una multiplicidad de conocimientos teórico- prácticos.

PROPOSITOS:

- Posibilitar en los niños la adquisición del conocimiento las habilidades y actitudes, que les permiten tomar decisiones, como usuarios, consumidores y creadores de tecnología considerando aspectos personales, sociales, medio ambientales y de costo.
- Desarrollar la curiosidad e interés por hacerse preguntas y anticipar respuesta acerca de los productos y los procesos tecnológicos analizando el modo en que las personas realizan tareas con el cuerpo y con la ayuda de medios técnicos y los productos, a fin de construir estrategias de análisis que les permitan comprenderlos y relacionarlos.
- Propiciar el comprender y el emplear los modos de representación, comunicación y construcción del conocimiento técnico.
- Propiciar instancias en las que se deba analizar las herramientas identificando las partes que las forman, relacionando sus características con los modos de uso y las funciones que cumplen.
- Propiciar instancias donde se deba analizar procesos tecnológicos con el propósito de identificar las operaciones sobre materiales, energía o información que los constituyen, el modo en que se energizan y controlan, reconociendo analogías entre ellos.
- Acrecentar el acceso ampliación y articulación de las experiencias culturales, a partir de la inclusión de contenidos y tecnología de la información y la comunicación. Usar estas tecnologías de modo seguro, adecuado, estratégico, crítico, ético y creativo para buscar, organizar conservar, recuperar, expresar, producir, comunicar y compartir ideas e información.
- Viabilizar el reconocer a las tecnología, como producto de la acción humana intencionada, que condicionan y a la vez dependen de las decisiones políticas, sociales y culturales-

Eje		Tecnología			
		Cuarto	Quinto	Sexto	Séptimo
Los procesos tecnológicos y sus cambios	NAP	<ul style="list-style-type: none"> • El interés y la indagación acerca de los procesos que se realizan sobre los insumos. • El reconocimiento del modo en que se organizan los procesos tecnológicos. • La identificación de las tareas que realizan las personas, en los procesos tecnológicos. • La utilización y el análisis de diferentes maneras de comunicar la información técnica correspondiente a un proceso tecnológico. 			
	Contenidos	<p>Los materiales. Origen de los materiales. Los materiales en el tiempo. Propiedades de los materiales; clasificación según sus propiedades. Materiales duros, materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades mecánicas de la materiales. • Indagación de las diversas posibilidades que ofrecen los elementos conformados con un mismo material, según sean las dimensiones, formas o posiciones que ellos adquieran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los insumos: materia, energía e información. Transformación, transporte, distribución y almacenamiento. • La energía. Formas y fuentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • El desafío de los productos y procesos tecnológicos • Momentos o fases en el proceso de resolución de problemas de diseño. • La energía. Circuitos eléctricos simples:

	<p>deformables, materiales flexibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiedades mecánicas de los materiales. Tales como la dureza, la plasticidad, o la flexibilidad, por ej. Maneras de cambiar la resistencia de los materiales, modificando sus formas por desplegado por agregado de mayor cantidad de material, entre otras. • Proceso de fabricación y las técnicas. Proceso de fabricación y las técnicas. Proceso de 	<ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de recolección, transporte y distribución. (provisión de agua, recolección de residuos, correo postal, transporte de grano). Operaciones similares en procesos diferentes. <ul style="list-style-type: none"> • Transformación, Almacenamiento de los materiales en proceso de manufactura correspondiente a procesos de producción. • Secuencia de operaciones de un proceso donde se delegan a los artefactos algunas de las funciones que cumplen las personas (incorporación de máquinas en diferentes procesos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos eléctricos simples: funcionamiento y elementos. Introducción al circuito en serie y en paralelo. Aplicaciones en maquetas y proyectos. • Características del aprovechamiento de la energía en diferentes épocas y contextos históricos. • Aproximación a algunas características de los sistemas de control. • Las operaciones de control en diferentes procesos sobre 	<p>funcionamiento y elementos. El circuito en serie y en paralelo. Aplicaciones en maquetas y proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas. Flujo de materia, energía e información interacción en las operaciones de los procesos. • Las interacciones de materia, energía e información que se dan en las operaciones de los procesos tecnológicos (por ej. E] proceso de la Industria maderera, textil, vitivinícola, entre otras). • Los procesos de comunicación a distancia mediados por tecnologías. Las reglas para controlar la
--	---	---	---	---

	<p>fabricación [armada por varios pasos sucesivos. Identificación de las acciones realizadas y el tipo de medios técnicos empleados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La secuenciación necesarias para la fabricación de artefactos, teniendo en cuenta la forma y el material con que están fabricados (por ~ Piezas de ajedrez de madera por mediante: aserrado, tallado, torneado y lijado.). la construcción de artefactos, anticipando y ordenando las 	<ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de pequeña y gran escala de un mismo producto. Semejanzas y diferencias. • Las producciones manufactureras. La división de tarea y los saberes requeridos. • Los procesos de ensamblaje. Distribución espacial en el proceso. • La energía en diversos procesos; como calentar o enfriar, batir o mezclar. 	<p>materiales o energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las operaciones en los procesos. Identificación y análisis de las relaciones de dependencia entre las mismas. Operaciones sucesivas y simultáneas. • Producciones en serie y producciones flexibles. • Diferentes técnicas 	<p>comunicación a distancia. Las relaciones entre los códigos y las características de las tecnologías empleadas.</p>
--	--	--	---	---

		<p>operaciones, seleccionando las herramientas y los procedimientos para conformado, de acuerdo con las propiedades de los materiales a utilizar y las características de los productos a obtener.</p>			
		<ul style="list-style-type: none"> • Los insumos materiales (sean recursos extraídos de la naturaleza o materiales con algún nivel de elaboración previa). Los recursos en los procesos de 		<ul style="list-style-type: none"> • Líneas de producción. Distribución espacial de máquinas. Asignación de recursos. Producción en serie. Cadena de montaje. Organización de los procesos de producción. Diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas de control. Clasificación manual y automático. • Los sistemas de control automático. Los sensores. • Los sistemas de control: en la calidad de los

	<p>fabricación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los recursos en los procesos de producción. • Los soportes de información. Los medios de comunicación. Tecnologías digitales de información. 		<p>técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tareas de control en relación con la calidad de los productos y la revisión de los desperdicios, en diversos procesos tecnológicos. Diferentes técnicas. • Primer nivel de aproximación a diagramas y gráficos que representan las secuencias de operaciones a realizar en un proceso y/o las formas de organización de los mismos mediante la distribución de personas y medios técnicos en el espacio 	<p>productos, las condiciones ambientales la seguridad de las personas, en contextos de producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de automatización: tareas de las personas en contextos laborales y de la vida cotidiana.
--	---	--	---	---

Estrategias Pedagógicas				de trabajo.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar se propone fomentar situaciones que nos acerquen a los saberes previos de los alumnos con respecto al tema a abordar a fin que apliquen sus ideas propiciando la construcción de nuevos conocimientos. • Trabajar con libros, enciclopedias, fotografías o cualquier otra fuente de información que amplíe los conocimientos, Fomentar actividades en las cuales los niños completen cuadros comparativos, fichas, esquemas conceptuales, cuadros sinópticos de las características de la temática. A partir de los trabajos grupales podrán estudiar por medio de experiencias para explorar y poder construir sus conocimientos. Trabajos prácticos evaluativos. Ofrecer a los alumnos una variedad de láminas, imágenes y otros medios visuales para explicar el contenido. Realizar salidas donde los alumnos puedan observar, registrar, clasificar, etc. Los alumnos realicen maquetas, esquemas, paneles, láminas, dibujos, etc. Analizar y reconstruir diferentes procesos de la temática. Realizar construcciones de artefactos, anticipando y ordenando las operaciones, seleccionando las herramientas y procedimiento para conformarlos. Analizar, utilizar y producir textos instructivos para comunicar. Reconstruir la información de Un proceso realizado en clase. • Se sugiere presentar la secuencia de enseñanza donde abarque las siguientes etapas. Plantear un problema a resolver, que requiera de los alumnos la toma de decisiones relacionadas con la selección de los materiales. Propiciar la experimentación y el análisis del mismo. plantear un nuevo desafío donde los alumnos deban analizar estrategias para actuar. Guiar a la construcción propiamente dicha donde los alumnos podrán experimentar diferentes técnicas. Viabilizar el registro, la reflexión y la aplicación de lo aprendido, brindando un espacio para el ejercicio de clasificación, de escritura y de lectura. Cerrar la secuencia con una actividad de indagación del entorno cercano desde una 				

	perspectiva tecnológica, para dar la posibilidad a los alumnos reconozcan el mundo que lo aprendido los ayuda a comprender mejor el medio en el que viven.
--	--

Eje		Tecnología			
		Cuarto	Quinto	Sexto	Séptimo
Los medios técnicos tecnológicos y sus cambios	NAP	<ul style="list-style-type: none"> •El interés y la indagación acerca de las actividades en las que se emplean medios técnicos para obtener un fin, •La identificación de las relaciones entre las partes de los artefactos, las formas que poseen y la función que cumplen" •La búsqueda, evaluación y selección de alternativas de solución a problemas que impliquen procesos de diseños de arte 			
	Contenidos	Las herramientas: clasificación en simples y con mecanismos (por ej., Batidor, rallador o sacas -punta manual y con manivelas,	Las máquinas: sus componentes (motor, mecanismo, bastidor, componente de seguridad); su	Sistemas manuales y Sistemas automáticos, Diferencias y similitudes.	Procedimientos en los procesos de comunicación a distancia mediados por tecnologías, Los medios técnicos empleados, Las

	<p>entre otras), Partes que conforman una herramienta, Movimientos de cada una de ellas,</p> <p>Uso de las herramientas, Acciones realizadas, Acciones de ejecución y de control en el uso de las herramientas, Gestos técnicos y procedimientos utilizados, en el esfuerzo necesario, el tiempo empleado, la seguridad y los resultados obtenidos,</p> <p>Los mecanismos de las herramientas, Mecanismos básicos de transmisión y transformación de movimiento,</p> <p>Distintos tipos de</p>	<p>funcionamiento, sus partes y • funciones,</p> <p>El funcionamiento de las máquinas,</p> <p>Los mecanismos básicos transmisión y movimiento,</p> <p>Engral1aje, las poleas, las Leva, los cigüeñales. Relación de transmisión, Análisis de su función en máquinas usuales,</p>	<p>Los sistemas, Flujos de materia, energía e información, Los dispositivos de control. Las válvulas, Diagrama de bloques,</p>	<p>operaciones en los sistemas de envío, recepción, retrasmisión y conmutación automáticos,</p> <p>Los procesos de comunicación a distancia, Las funciones de emisión, medio de transmisión y recepción, Características de funcionamiento,</p> <p>Los procesos automáticos, La secuencia de acciones y decisiones humanas que han sido delegadas en los artefactos programados,</p> <p>Análisis y representación, La información en los sistemas de control automático, Diagramas de bloques,</p> <p>Los diseño de sistemas</p>
--	--	--	--	--

	<p>mecanismos como: polea, Biela Manivela, Leva, Engranajes, Cadena y piñones, Piñón Cremallera, Manivela, Ton1illo, Palancas, etc,</p> <p>Las máquinas: sus componentes {motor, mecanismo, bastidor, componente de seguridad); su funcionamiento, sus partes y funciones,</p>			<p>de comunicaciones telegráficos utilizando lamparitas e interruptores o sistemas de intercomunicación medial1te micrófonos y parlantes,</p>
	<p>Secuencias de acciones necesm1as para utilizar máquinas en general, entre ellas el equipamiento multimedia e informático(especialmente</p>	<p>Las características operaciones en un proceso, utilizando herramientas y máquinas, Ventajas y</p>	<p>Sistemas de control manuales y automáticos, Diferencias y similitudes, Aproximación a</p>	<p>Análisis y representación de diferentes artefactos que pueden encenderse, apagarse, cambiar de estado o emitir información, en base de la presencia de elementos sensores, Los modos en que</p>

	<p>para el desarrollo de habilidades y estrategias de comunicación, de consulta y acceso a la información),</p> <p>Las técnicas y las herramientas empleadas a ellas, Procedimientos realizados, el esfuerzo necesario, el tiempo empleado, la seguridad y los resultados obtenidos,</p> <p>Diferentes técnicas para modificar las características de los mecanismos (por ej., Cambiar el tamaño de las poleas o cruzar las correas, cambiar las posiciones de un punto de apoyo en una palanca) para obtener cambios en el funcionamiento</p>	<p>desventajas,</p> <p>Los motores, Características, Su empleo, Ventajas y desventajas de su uso, Las técnicas a utilizar,</p> <p>Dispositivo de almacenamiento de energía, Las técnicas a utilizar,</p> <p>Control manual y control automático, Características y diferencias, Las técnicas a utilizar,</p> <p>Diseño de máquinas con un fin determinado. Construcción de las mismas, Las técnicas a</p>	<p>algunas características de los sensores y/o temporizadores.</p> <p>Las estructuras y el diseño de máquinas, seleccionando el tipo de motor y el control y la regularidad de movimientos,</p> <p>Construcción de artefactos apropiados para la realización de tareas,</p> <p>Bocetos y croquis como herramientas de trabajo y comunicación,</p>	<p>circula la información a través de los diferentes elementos que los constituyen,</p> <p>El diseño de estructuras y máquinas, presente en los procesos tecnológicos: las variables que intervienen, Especificaciones y restricciones técnicas, Los materiales, formas, dimensiones y modo de unión,</p> <p>El diseño de artefactos con programadores mecánicos para resolver tareas que requieran comportamientos cíclicos,</p> <p>El diseño de sistemas automáticos con sensores, utilizando interruptores de fin de carrera o sensores</p>
--	---	---	---	--

	<p>(por ej., Aumentar la velocidad, invertir en el giro, aumentar desplazamientos lineales),</p> <p>Diseño y construcción de máquinas simples con un [m determinado, Construcción de artefactos de accionamiento manual (por ej., Manivela o palanca), resolviendo los problemas relacionados con la estabilidad de estructuras y seleccionando los mecanismos adecuados para transmitir los movimientos entre las partes,</p> <p>Bocetos y croquis como herramientas de trabajo y comunicación,</p>	<p>utilizar,</p>		<p>magnéticos,</p> <p>Bocetos y croquis como herramientas de trabajo y comunicación,</p>
--	--	------------------	--	--

Estrategias Pedagógicas					
	<p>Para iniciar se propone fomentar situaciones que nos acerquen a los saberes previos de los alumnos con respecto al tema a abordar a fin que apliquen sus ideas propiciando la construcción de nuevos conocimientos.</p> <p>Trabajar con libros, enciclopedias, fotografías o cualquier otra fuente de información que amplíe los conocimientos. Fomentar actividades en las cuales los niños completen cuadros comparativos, fichas, esquemas conceptuales, cuadros sinópticos de las características de la temática. A partir de los trabajos grupales podrán estudiar por medio de experiencias sencillas para poder construir sus conocimientos Trabajos prácticos evaluativos. Ofrecer a los alumnos una variedad de láminas, imágenes otros medios visuales para explicar el contenido. Realizar salidas donde los alumnos puedan observar, registrar, clasificar, etc. Los alumnos realicen maquetas, esquemas, paneles, láminas, dibujos, etc. Planificar realizar construcciones de artefactos, anticipando ordenando las operaciones, seleccionando las herramientas procedimiento para conformarlos. Analizar, utilizar producir textos instructivos para comunicar. Reconstruir la información de un proceso realizado en clase. Identificar reproducir la secuencia de acciones necesarias para utilizar máquinas, etc. Explorar con los materiales traídos a clase. Comunicar ideas técnicas mediante dibujos bocetos, durante la planificación la realización de construcciones; representar y comparar los modelos terminados mediante dibujos que muestren las partes principales que los forman.</p>				



Eje		Tecnología			
		Cuarto	Quinto	Sexto	Séptimo
	NAP	<ul style="list-style-type: none"> • La indagación sobre la comunidad- y <u>los</u> cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo. • El interés y la indagación de la coexistencia de tecnologías diferentes en una misma sociedad o en culturas específicas. • El reconocimiento de que los procesos y las tecnologías se presentan formando conjuntos, redes y sistemas. 			
	Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales a través de la historia y en las diferentes culturas. Causas y consecuencia del uso de 	<ul style="list-style-type: none"> • Los cambios socio-técnicos en la vida cotidiana y en los diversos lugares de 	<ul style="list-style-type: none"> Los cambios socio técnicos en la vida cotidiana y en los diversos procesos 	<ul style="list-style-type: none"> Los cambios socio técnicos en el paso del control manual de los procesos a la automatización en la vida cotidiana y en

	<p>la misma en las diferentes sociedades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • innovación de los materiales a través del tiempo. • Las herramientas a través de los tiempos. Los cambios socio-técnicos producidos. • El uso de las máquinas y las herramientas en procesos similares y contextos diferentes. <p>Los procesos de fabricación. Aspectos técnicos y sociales. Los recursos y las tecnologías. Las actividades.</p>	<p>trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El paso del uso de herramientas al uso de máquinas. Sus propósitos y su alcance. • El transporte, almacenamiento y la recolección de materiales a través del tiempo y en diferentes contextos. <p>Las modificaciones de los aspectos sociales, técnicos y económicos de las actividades en contexto de trabajo.</p>	<p>técnicos de trabajo.</p> <p>El paso de los uso de herramientas al uso de máquinas. Sus propósitos y su alcance.</p> <p>El transporte, almacenamiento de la energía a través del tiempo y en diferentes contextos.</p> <p>La energía en distintos contextos y sus implicaciones sociales y culturales.</p> <p>Sistema de control en procesos de la vida</p>	<p>diversos procesos técnicos de trabajo. Sus propósitos y alcances.</p> <p>Los cambios en la organización de los procesos en la vida cotidiana y en los procesos técnicos de trabajo, al articular las tecnologías de control y de comunicación - telecomunicaciones y robótica.</p> <p>Los diversos cambios y continuidades en las prácticas sociales a partir del acceso masivo a las tecnologías para la comunicación en la vida cotidiana.</p>
--	---	--	---	---

				<p>cotidiana y en las prácticas sociales, a lo largo de la historia.</p> <p>Las modificaciones de los aspectos sociales, técnicos y económicos de las actividades cuando se introducen innovaciones que afectan a un conjunto de ámbitos de trabajo relacionados.</p> <p>Las nuevas y viejas tecnologías en la vida cotidiana y en ámbitos de trabajo.</p>	<p>La coexistencia de sistemas atomizados y manuales; su relación con la vida cotidiana y la generación de trabajo.</p> <p>Los cambios en los aspectos técnicos, sociales y económicos de las actividades según los propósitos y condiciones con que se introducen innovaciones en el campo de las comunicaciones</p>
--	--	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> • Las influencias, determinaciones, condicionamientos y aportes en las relaciones entre tecnologías, la sociedad, la cultura y el mercado. • Impacto y efecto de la selección de tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental, en las prácticas de consumo que tienden a la unificación de formas de producción y de uso.
	Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar se propone fomentar situaciones que nos acerquen a los saberes previos de los alumnos con respecto al tema a abordar a fin que apliquen sus ideas propiciando la construcción de nuevos conocimientos. • Trabajar con libros, enciclopedias, fotografías, dramatizaciones, títeres o cualquier otra fuente de información que amplíe los conocimientos. Fomentar actividades en las cuales los niños completen cuadros comparativos, fichas, 			

esquemas conceptuales, cuadros sinópticos de la temática. A partir de los trabajos grupales podrán estudiar por medio de experiencias sencillas para poder construir sus conocimientos. Trabajos prácticos evaluativos. Ofrecer a los alumnos una variedad de láminas, imágenes y otros medios visuales para explicar el contenido. Realizar salidas donde los alumnos puedan observar, registrar, clasificar, etc. Los alumnos realicen maquetas, esquemas, paneles, láminas, dibujos, etc. Reconocer, analizar y valorar la importancia del dominio de los materiales en las culturas tradicionales y en la actualidad. Reconocer, analizar y valorar las implicancias de la innovación. Reconocer los cambios socio técnico. Reconocer las coexistencias en diferentes contextos de tecnologías diferentes. Analizar continuidades y cambios en diferentes procesos (transporte de energía, de materiales, etc.). reconocer la importancia de seleccionar tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental, discutiendo el uso acrítico de las tecnologías y cómo las prácticas de consumo tienden a la unificación de las formas de producción y de uso.

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

Anticipa respuesta acerca de los productos y procesos tecnológicos, analizando el modo en que las personas realizan tareas con el cuerpo y con ayuda de medios técnicos. Reconoce cambios y continuidades en elaborar objetos de distintos contextos y culturas.

Reconoce las diversidades de la tecnología que coexiste en un medio socio cultural.

Comprende y resuelve problemas que involucran medios técnicos y procesos tecnológicos, anticipando qué se va hacer y cómo.

Toma de conciencia de su propio accionar de los resultados obtenidos a través del uso de los medios técnicos empleados, reconociendo las características de los materiales utilizados.

Representa mediante el uso del lenguaje verbal y no verbal.

Identifican las partes que conforman las herramientas, relacionando sus características con los modos de uso y las funciones que cumplen. Reconocen las tecnologías, como prácticas sociales, que multiplican y potencian consecuencia beneficiosa y de riesgo socio ambiental.

Analizan artefactos, identificando las funciones de las partes que lo conforman, el modo de cómo se energizan, controlan, y reconocimientos de aspectos comunes entre ellos.

Identifican las operaciones sobre materiales, energías o información que constituyen los procesos tecnológicos, los modos en que la tecnificación modifica el rol de las personas en la realización de tareas.

Desarrolle experiencias practicas con herramientas, materiales, máquinas y procesos que posibiliten tomar conocimientos de los resultados de su propio accionar teniendo en cuenta criterio de uso y de seguridad, en reacción con los medios técnicos empleados. Comprende el modo de cómo se organiza el tiempo y el espacio las operaciones, los recursos y los trabajos de las personas en proceso de producción locales y regionales y nacionales en pequeñas y grandes escala