

COLECCIÓN: DESARROLLOS CURRICULARES

NIVEL INICIAL

*Educación digital,
programación y robótica*



"Cubo de frutillas" RODOLFO INSAURRAULDE

VOLUMEN 6

EDICIÓN 2025



CORRIENTES
somos todos!

Ministerio de Educación
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

RODOLFO INSAURRAULDE
Artista



Nació en Goya, Corrientes. Se formó en la Escuela Municipal de Arte de Goya.

Expuso en diversas ciudades de Argentina, Estados Unidos, Uruguay y en la Embajada Argentina en París en 2003. Sus obras forman parte de colecciones privadas en países como Marruecos, Francia, México, Estados Unidos y Argentina.

AUTORIDADES

Dr. Gustavo Adolfo Valdés
Gobernador

Lic. Práxedes Ytatí López
Ministra de Educación

Dra. Pabla Muzzachiodi
Secretaria General

Dr. Julio C. de la Cruz Navias
*Subsecretario de
Gestión Educativa*

Prof. María Silvina Rollet
*Presidente del
Consejo General de Educación*

Lic. Julio Fernando Simonit
*Director de Planeamiento
e Investigación Educativa*

Dirección y Coordinación Editorial
Dirección y Coordinación Pedagógica
Laura Sassón
**Dirección de Planeamiento
e Investigación Educativa**

María Lidia Zacarías
Consejo General de Educación

*Este material comparte
imágenes fotográficas
debidamente autorizadas.*



2020



CORRIENTES
Ministerio de Educación

COLECCIÓN: DESARROLLOS CURRICULARES NIVEL INICIAL

Autora SUSAN DE ANGELIS

Diseño Gráfico DARUICH JAVIER ALFREDO

Organismo Editor

Ministerio de Educación

Rioja 663

Corrientes

<https://www.mec.gob.ar/>

AGRADECIMIENTO

*Especialmente a todos los Jardines de Infantes y Centros de
Desarrollo Infantil, que colaboraron con las imágenes para
acompañar este documento pedagógico.*



Descarga el Diseño Curricular en
www.mec.gob.ar/disenio-curricular-nivel-inicial/

Índice

Presentación	11
Introducción	13

PRIMER ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN	15
¿POR QUÉ? RASGOS DE LA ÉPOCA I	15
CONVERGENCIA TECNOLÓGICA	16
TRANSMEDIALIDAD Y MULTIMODALIDAD	17
HIBRIDACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA	18
RASGOS DE LA ÉPOCA II	19
JUEGO Y SOCIALIZACIÓN “GLOBALIZADOS”	19
OVERSHARING/ ESPECULARIZACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA	21
PRODUCCIÓN MULTIMODAL	22
¿DE DÓNDE VENIMOS?	24
LA CASA COMO LABORATORIO	25
LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL DISEÑO CURRICULAR	27
ENFOQUE TRANSVERSAL	27
TIC - EL PUNTO DE PARTIDA	28
TIC... EN EDUCACIÓN	29
¿QUÉ BUSCAMOS? PROPÓSITOS DE EDUCACIÓN DIGITAL	31
¿CÓMO LO HAREMOS?	36
EL BUEN MATERIAL	37
LA BUENA PROPUESTA	38

SEGUNDO ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN	40
CONTINUIDADES	40
FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS	41
PILARES DIDÁCTICOS	42
EL LUGAR DE LAS TECNOLOGÍAS I	43
CONTENIDOS	44
ALFABETIZACIÓN DIGITAL	45
¿JUGAMOS?	48
INTERNET Y REDES	50

REALIDAD Y VIRTUALIDAD NO SON OPUESTOS	52
RECURSOS	54
IMÁGENES DIGITALES	55
CASOS	57
LA CRUCIALIDAD DEL ROL DOCENTE	62
TERCER ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN	63
¿QUÉ ES PROGRAMAR EN NUESTRA VIDA COTIDIANA?	65
¿QUÉ PROGRAMACIÓN SE TRABAJA EN EL NIVEL INICIAL?.....	66
¿QUÉ PROGRAMAS TENEMOS DISPONIBLES?	69
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	70
HABILIDADES DE PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	71
EN INICIAL EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL “DESENCHUFADO”	72
DE LA PROGRAMACIÓN “A SECAS”... A UNA PROGRAMACIÓN CON SENTIDO PEDAGÓGICO ...	73
HACIA UNA ROBÓTICA CON SENTIDO	75
PROCESOS COGNITIVOS EMERGENTES EN LA ROBÓTICA DE SUELO	77
ROBÓTICA EN INICIAL	78
NOCIONES EN JUEGO	78
MATERIALES DE APOYO	79
OTRAS ENTRADAS A LA ROBÓTICA CON SENTIDO: ESTRUCTURAS DE JUEGO	80
A modo de cierre y agradecimiento	81
Anexo	82

Educación digital, programación y robótica

SUSAN DE ANGELIS



SUSAN DE ANGELIS

- ✓ Profesora especializada en Educación Inicial.
- ✓ Investigadora, profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA)
- ✓ Diplomada Superior de postgrado en Educación y Nuevas Tecnologías y en Constructivismo y Educación. Facultad Latinoamérica de Ciencias Sociales (FLACSO)
- ✓ Dra. en Educación (en curso) tesista doctoral por la Universidad de Buenos Aires (UBA)
- ✓ Se desempeñó como coordinadora del programa virtual de Formación Docente del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la UBA.
- ✓ Directora del Programa Virtual de Formación Lúdica de la International Play Asociation, sede argentina.
- ✓ Posee una amplia trayectoria en la formación tecno pedagógica de educadores de nivel inicial en instituciones públicas y privadas.
- ✓ Autora de libros y publicaciones destacadas sobre el tema.
- ✓ Actualmente, se encuentra abocada al diseño, desarrollo y evaluación de propuestas piloto de expansión de propuestas didácticas con tablets en distintas regiones del país y de América Latina. Profesora de Taller de Investigación I en la Licenciatura de nivel Inicial con orientación en tecnologías digitales que brinda la Universidad Pedagógica Nacional. (UNIPE).
- ✓ Asesora y coautora de Diseño Curricular de Nivel Inicial 2020 de la provincia de Corrientes.

Presentación



El Ministerio de Educación de la provincia de Corrientes, ofrece este material pedagógico elaborado por la Lic. Susan de Ángelis, con la finalidad de brindar contenidos conceptuales y al mismo tiempo didáctico, destinado a las docentes de Nivel Inicial. Aquí encontrarán análisis de conceptos y posturas sobre el enfoque de la Educación Digital, Programación y Robótica, reconociendo el lugar destacado que su tratamiento tiene en este nivel y así visibilizarlo como una práctica innovadora que, colabora con el desarrollo de las competencias digitales en interacción con otros.

El estudio de los materiales, contenidos y recursos didácticos sugeridos, tienen como objetivo acompañar la tarea del maestro, para facilitar la planificación de secuencias, elaborar proyectos con actividades y experiencias apropiadas. En un apartado anexo, técnicos especialistas de la Subsecretaría de Contenidos Audiovisuales, a cargo de la Dra. Paula Bountempo han colaborado con un desarrollo que pretende expandir, consolidar y enriquecer el documento realizado por la Licenciada de Ángeils, incorporando propuestas concretas, estrategias situadas y ejemplos específicos que permiten operacionalizar los ejes conceptuales y didácticos definidos en ese material.

Este desarrollo curricular está dirigido al abordaje de la Educación Digital, Programación y Robótica, en tiempos de hibridez educativa dentro de las salas como un contenido a enseñar, propuesto en el Diseño Curricular de Nivel Inicial 2020.

Lic. Práxedes Ytatí López

Ministra de Educación de la Provincia de Corrientes

Introducción

En el año 2022 se llevaron a cabo a través de medios virtuales y utilizando la plataforma de You tube, específicamente el canal de YouTube del **MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CORRIENTES** tres jornadas para el ciclo formativo de Educación digital inicial en tiempos de hibridez educativa.

Los encuentros producidos se enmarcan en la elaboración y en la implementación del diseño curricular del nivel inicial, que desde el 2022 ya cuenta con su decreto. Dicho diseño se utiliza en el nivel inicial y nivel superior por medio de los profesorados como una herramienta normativa de todas las prácticas; dentro tenemos un **CAMPO DE EXPERIENCIAS** definido con el nombre de **CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE SOCIAL, NATURAL, TECNOLÓGICO Y MATEMÁTICO**; y donde uno de sus ejes fundamentales es educación digital, programación y robótica.

Este eje, desde el año 2019, tiene sus Núcleos de Aprendizajes Prioritarios -NAP- de cada uno de los niveles a nivel nacional. Este diseño curricular específicamente ya incluye los NAP como parte de este documento.

Las reuniones se centraron en comprender los propósitos educativos en el contexto del entorno digital y presentaron algunas líneas de trabajo para inspirar el diseño de prácticas pedagógicas en este campo de experiencia.

El primer encuentro se realizó el 15 de septiembre del 2022, el segundo el 29 de septiembre y la última jornada el 13 de octubre del mismo año”

En cada convocatoria los docentes compartieron sus experiencias con **Susan De Angelis**, quién formuló y compartió los contenidos que se plantean a continuación en este documento.

PRIMER ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN

El primer encuentro realizado el día 15 de septiembre del 2022 a través de la plataforma zoom y el canal del Ministerio de Educación de Corrientes, aborda como contenidos un conjunto de tendencias culturales y comunicacionales que, tienen impacto en los procesos de subjetivación infantil actual y que fundamentan así la introducción del eje de educación digital, programación y robótica del diseño curricular del nivel inicial.

Recuperando también las experiencias de la región desplegadas antes, durante y después, en la no presencialidad del año 2020, en la bimodalidad luego transitada y hasta el momento actual de ins-

tancias de presencialidad plena.

El encuentro hace eje en la comprensión de los propósitos formativos que cobran sentido en este contexto descripto y sobre el final se presentan algunas líneas de trabajo susceptibles de inspirar el diseño de prácticas pedagógicas en el eje y en este campo de experiencias. Para un primer acercamiento general de los fundamentos que dan pie a las decisiones que se han tomado a nivel de propósitos y de contenidos en el diseño curricular específicamente en el eje de educación digital, programación y robótica, debemos conocer los rasgos de la época que caracterizan a la sociedad actual y sus individuos.

¿POR QUÉ? RASGOS DE LA ÉPOCA I

Se va a comenzar explorando un conjunto de tendencias culturales y comunicacionales que es importante resaltar específicamente en este primer encuentro, con el objetivo de identificar los rasgos que se deben abordar en este momento. Estos rasgos tendrán un cierto impacto en las propias conductas frente a las tecnologías y, por supuesto, en la manera en que se invita o se hace participar a los niños a través de las prácticas sociales que se despliegan en estos medios y recursos. Se puede hablar de la idea de la sociedad de la información como uno de

los conceptos que contribuyen a comprender la forma en que en este momento de la historia, el capitalismo se ha reestructurado. Algunos autores consideran que esta reestructuración coloca a la información como un bien central. La información se produce, circula y se comercializa gracias a las contribuciones de las tecnologías de la información y la comunicación, que permiten una gran rapidez y la hiperconectividad a través de los dispositivos y recursos en las redes, facilitando así el intercambio y la circulación de información.

Dentro de ese marco más general un fenómeno particular es el que identifica el autor Henry Jenkins y que se llama convergencia tecnológica.



CONVERGENCIA TECNOLÓGICA

La convergencia tecnológica se caracteriza principalmente por la popularidad de los smartphones o teléfonos inteligentes. Estos dispositivos son considerados como computadoras superpoderosas que la mayoría de las personas posee. Permiten a las industrias culturales colaborar entre sí para adaptarse y ofrecer experiencias de entretenimiento mejoradas a los usuarios, quienes conforman las audiencias que consumen los productos generados por dichas industrias. En este contexto, se plantea la pregunta ¿qué pueden hacer los usuarios a través de sus teléfonos celulares?. ¿Cuántas cosas se pueden hacer?. Resulta gracioso pensar en lo complicado que puede ser encontrar la aplicación para realizar una llamada en un teléfono celular, lo cual resalta la idea de que estos dispositivos

positivos son mucho más que simples teléfonos. De esta manera, se evidencia que los smartphones actuales ofrecen una amplia gama de funciones más allá de la simple comunicación telefónica. Veamos ahora qué otras actividades se pueden realizar a través de los teléfonos celulares. Es posible acceder a las redes sociales, ver televisión, escuchar radio y, como contrapartida, también se puede hacer en los smart TV, estos modernos dispositivos de televisión. Por ejemplo, se puede consumir contenido de YouTube o interactuar y utilizar diversas aplicaciones disponibles en los smartphones. Actualmente, el fenómeno está ocultando una suerte de diferenciación o discriminación del contenido digital en relación al soporte, dispositivo o medio en el que originalmente fue creado. Según Jenkins, esta convergen-

cia no es solo tecnológica, sino también cultural. Estas prácticas permiten a los sujetos, que hace tiempo atrás, en las configuraciones más antiguas de los medios de comunicación, eran considerados audiencias pasivas y estáticas y que tenían una relación exclusivamente consumista de productos y medios culturales, tener un rol activo frente a los productos y contenidos que ofrecen los medios, convirtiéndose de alguna manera en coautores de los mensajes. Otro fenómeno que llama poderosamente la atención es cómo los medios de comunicación van incorporando las producciones y contribuciones de los propios "televidentes" a través de las redes sociales. Este fenómeno se expande y se diversifica a través de la transmedialidad y la multimodalidad, dos fenómenos de época que sostienen esta evolución.



TRANSMEDIALIDAD Y MULTIMODALIDAD

Este aspecto tiene, desde la perspectiva de la autora, dos facetas. Por un lado, resalta la idea de que quienes antes eran simplemente consumidores de medios, ahora también participan en la producción al reconfigurar y compartir los contenidos mediáticos que les ofrecen a través de diversas plataformas, como las redes sociales. Esto da lugar al concepto de **“prosumidores”**, que fusiona los roles de productor y consumidor en uno solo. Hoy en día, todos son prosumidores culturales de los contenidos de los medios; por otro lado, la transmedialidad y la multimodalidad están reflejando una alteración, principalmente en las formas narrativas. Es decir, en cómo se cuentan las historias en el contexto actual. Un ejemplo clásico de esta alteración de las formas narrativas es el fenómeno de las series. Por ejemplo, las series ofrecidas por el servicio de streaming Netflix, como *Game of Thrones*, presentan narrativas potentes con una multiplicidad de caminos posibles de resolución. Esto ha generado comunidades de fans que se animan a establecer y escribir, construyendo

espacios propios a través de la interconexión y reorganización autónoma, donde reflexionan, generan hipótesis y exploran los diferentes caminos posibles de estas formas narrativas. Estas historias están vinculadas a un medio específico que se va desarrollando como parte de esas historias. De esta manera, surge otro fenómeno muy interesante conocido como el fan-art, que engloba toda la producción artística que se organiza y se lleva a cabo de forma autónoma. A través de las comunidades de fans también se desarrollan las comunidades participativas, concepto al que hace mención también el autor Henry Jenkins. Estas comunidades van aportando e implican o dan cuenta también de un cambio fundamental en los modos en que las personas hoy se comunican; y están interactuando con los fenómenos, los medios y los productos culturales que nos ofrecen las industrias culturales. Entonces, ¿por qué es tan importante esto? porque hay un cambio en las actitudes y en realidad hay un cambio en los modos, en las prácticas sociales que desplegamos

en torno a las tecnologías, a las redes, y a los medios; Tampoco debemos olvidar a las profesoras y maestras que, al haber leído seguramente a los psicólogos del desarrollo infantil temprano, comprenderán mejor que la mente humana tiene una **estructura narrativa**.

La autora **Bárbara Rogoff** cuenta que a medida que los bebés van descubriendo el mundo, van encontrando las palabras que forman el mundo. Es decir,

“ese proceso a través del cual se construye el mundo para el niño, y a su vez se construye la mente, tiene una estructura narrativa”;

porque llega a los niños a través de los guiones que se van construyendo en la actividad cotidiana. Por lo tanto, las historias llegan a las personas a través de diversos medios, modos de representación y lenguajes. En esta construcción, afortunadamente, se está asumiendo un papel más activo y colaborativo, que se relaciona incluso con la hibridación de la vida cotidiana, aspecto que se analizará a continuación.



HIBRIDACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA

Este es un rasgo que alude a la fuerte presencia que tienen las tecnologías en la vida cotidiana, y también a la combinación de propuestas de enseñanza que se despliegan por medio de la presencialidad y por medio de la virtualidad. En la provincia de Corrientes se habla de **bi-modalidad** en el sentido de propuestas que se despliegan en la presencialidad y la virtualidad en la Provincia de Buenos

Aires se denomina al mismo rasgo como **modelos híbridos**. Vale decir que, en la actualidad estamos constantemente inmersos en dos niveles de experiencia: el mundo físico de los objetos concretos y el mundo virtual de las redes sociales y los medios a través de los cuales se comparten vivencias diarias. Algunos filósofos están preocupados por esta dualidad, ya que temen que se esté perdiendo la verdadera experiencia

humana, entendida como la vivencia en el contexto de los procesos sociales y culturales que transforman. Y esto es algo que se puede observar claramente en cualquier situación, pero especialmente en los actos escolares. En estos eventos, toda la comunidad de padres parece estar más preocupada por digitalizar la experiencia que por disfrutar y compartir ese momento con los niños, por eso tomamos el ejemplo. Dicen...

“que hay una pérdida de la experiencia, hay una virtualización de la experiencia vital, que se prioriza por sobre el hacer experiencia, por la propia vivencia de la experiencia en sí”.

RASGOS DE LA ÉPOCA II

Ahora se avanzará con algunos rasgos de época sobre las prácticas que los adultos realizan y que tienen a los niños de algún modo como protagonistas.



Captura de pantalla de Software educativo infantil.

- ✓ **Juego y socialización “globalizados”.**
- ✓ **Consumo temprano, solitario e ilimitado.**
- ✓ **Oversharing / especularización de la vida cotidiana.**

JUEGO Y SOCIALIZACIÓN “GLOBALIZADOS”

Comencemos observando la fotografía anterior, la cual muestra un producto infantil relacionado con una aplicación educativa de la compañía Disney. Esta aplicación permite a los niños aprender las letras, por así decirlo. ¿Por qué se trae esta imagen en este momento para conversar? Porque se ha comenzado hablando sobre una reorganización económica del capitalismo mundial. Los teóricos sostienen que en los últimos años, esta reorganización ha llevado a descubrir a los niños como un nicho de expansión. En esa necesidad de expansión, el mercado o, más bien, las industrias culturales ofrecen un conjunto de herramientas, en realidad, un conjunto de aplicaciones o productos que se presentan bajo el título de educativos. Estos productos suelen tener una calidad cuestionable, lo cual requiere que los educadores los examinen detenidamente. ¿Por qué las industrias culturales ofrecen estos productos? Precisamente porque su público objetivo no son tanto los niños, sino más bien los adultos que los adquieren para sus familias y educandos.

Este fenómeno es un rasgo que requiere especial atención, ya que se refiere a los productos que el mercado ofrece para la educación a través de la tecnología digital. Estos productos suelen presentarse bajo la denominación de aplicaciones o juegos “educativos”, lo que los sitúa dentro de lo que se conoce como la “globalización” del juego. ¿Por qué hablamos de

globalización del juego?, Debido al fenómeno de la globalización cultural, tanto la sociedad como los niños que forman parte de ella se han vuelto sensibles al consumo de productos que no son originarios de nuestras regiones, no están contruidos, realizados o elaborados en ellas.

Son las industrias culturales, muchas de ellas ubicadas en los países centrales y portadoras del poder económico y de la producción, quienes imponen de algún modo en sus productos y a través de ellos sus valores y pautas culturales; y este es el peligro, porque para el resto de países esto implica un riesgo ante sus propias pautas culturales y una pérdida de sus propios valores. También, en fenómenos del juego, podemos considerar otros rasgos como ser el que trae la investigadora argentina Carolina Duek, cuando ella considera en una investigación de los consumos culturales de los niños y de los jóvenes, y dice que cada vez los niños piden, o solicitan más tempranamente las tecnologías, las tablets, etcétera, como conductos de juego. Por ejemplo, qué ocurre al preguntar a un niño ¿qué quieres para navidad?, la respuesta generalizada suele ser un celular, o tal juegito, una tablet, etc.; y esto es un fenómeno que ocurre y lo vemos asimismo nosotros en la vida cotidiana. El fenómeno al que nos referimos y que acabamos de describir se conoce como hiperpedagogización de las aplicaciones, según la terminología propuesta

por Duek. Este concepto se ilustra con el ejemplo de Aladín intentando enseñar la letra “G”. Desde esta perspectiva, se considera a las aplicaciones en este contexto. Otro aspecto que se puede observar es la influencia de los medios en el juego simbólico. Para ilustrar este punto, se menciona una anécdota de Susan De Angelis, quien en una de sus clases notó que, durante un juego de construcción con un kit de robótica y bloques de en-

castre, la mayoría de los niños construía torres. Sin embargo, una alumna decidió crear una figura humana, a la que identificó como “Carol G”. Cuando Susan le preguntó sobre su creación, la niña explicó que había representado a “Carol G”. Además, su compañero construyó al novio rapero de Carol G utilizando otras piezas, ambos personajes famosos. Entonces,

“decimos que los niños están construyendo sentido en torno a algunos personajes que son parte de la cultura popular que ellos consumen en sus hogares, y que forma parte además está cultura también de los juegos que realizan y que despliegan con su familia”.



Consumo Temprano, Solitario e Ilimitado

Según un conjunto de investigaciones del mundo anglosajón, quienes más han explorado el tema, y esto no significa que se estén aplicando directamente estos hallazgos, ya que se deben considerar las diferencias y tomar los recaudos necesarios; pueden focalizarse algunos aspectos que se deberían observar, tomar y utilizar para hacer un contrapunto con las propias realidades. Se ha realizado un estudio sobre los consumos de los medios y las tecnologías digitales, y los resultados indican que en los hogares de los niños de 0 a 8 años se visualiza un consumo

temprano, pero también solitario e ilimitado. Existe una fuerte preocupación por el tiempo de permanencia ante las pantallas, y también inquieta el tipo de interacción que realizan los niños a través de las mismas; ya que no hay una presencia adulta intermediando en la construcción de sentido que se realiza por ese consumo. Además, no se presta suficiente atención al tipo de contenido al que los niños acceden durante sus interacciones con tablets, televisión y tecnologías digitales.

Otro rasgo para mencionar y poner atención tiene que ver con el lamentable modo en que las relaciones, y los vínculos cotidianos aparecen cada vez más mediatizados por las tecnologías digitales. ¿A qué nos referimos con esto?, seguramente han observado que en las prácticas cotidianas de alimentación y en un paseo, la tecnología digital, representada por los celulares, suele hacer acto de presencia. Por ejemplo, es común ver a una mamá consultando su celular mientras le da el pecho a su niño. Este tipo de prácticas, si se vuelven habituales y son la única forma de interactuar, pueden resultar perjudiciales para la relación entre la mamá y el niño. Además, esta dinámica puede tener un impacto negativo en la comunicación y en la adquisición del lenguaje.



Como un ejemplo extremo de este rasgo particular es la siguiente fotografía que muestra un producto para que los niños puedan observar una tablet mientras hacen su paseo en cochecito. Hablábamos de la virtualización por sobre la vivencia de la experiencia y también debemos detenernos en el mercado, cuáles son los productos que ofrecen

y cómo frente al desconocimiento y también frente a la necesidad cotidiana de poder sostener múltiples tareas para quienes son padres y además, trabajan, estudian, etc., se producen prácticas como la de este tipo. Pero aún más preocupante es la práctica de la que se va a hablar seguidamente.

OVERSHARING /ESPECTACULARIZACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA

Este rasgo está relacionado con los niños en la vida cotidiana; afectando a todos los actores sociales en general. Se trata de un fenómeno vinculado con la espectacularización de la vida cotidiana. Es decir, ¿qué quiere decir esto?, alude a todas aquellas prácticas de tornar a la vida de ese límite tan difuso que tenemos en la actualidad entre lo que es el ámbito privado y el espacio público de la vida cotidiana. Por lo tanto, en relación a lo discutido anteriormente sobre la digitalización y virtualización, parece que cualquier situación de nuestra vida cotidiana, tiene valor para ser digitalizada y compartida en las redes sociales. Ese es el fenómeno de la espectacularización; implica tornar como público, en realidad como objeto de espectáculo, de espejo, de ser mirado

cualquier aspecto de la vida cotidiana y eso involucra también a los niños y da lugar al fenómeno que se llama oversharing.

La palabra “share” viene de compartir; y el parental oversharing, sería la sobreexposición que los papás realizan de los niños en los medios y que tiene a Mirko el hijo del conductor argentino Marley como el ejemplo más extremo de todos. Los niños tienen algo que se llama derechos de imagen, y no es uno, sino que son muchos. Hay una declaración de los derechos de imagen de niños, niñas y adolescentes y parte de estos derechos tienen que ver con el reconocimiento y el cuidado de su propia imagen en los medios y en las redes. Asimismo, existen otros derechos que se relacionan con la forma en que los niños, niñas y

adolescentes son representados en los medios de comunicación. Existen muchos derechos pero también existe un cierto desconocimiento sobre el proceso de formación de la huella digital y su impacto en la vida adulta de los niños. La huella digital se refiere al registro de cada clic o acción realizada en las redes, lo cual forma parte de la identidad de una persona. Por ejemplo, en las agencias de trabajo actuales, se lleva a cabo

un análisis de la huella digital de los individuos como parte de la evaluación de su identidad digital para determinar su idoneidad en ciertos ámbitos laborales. Por tanto, es crucial prestar atención a estos aspectos y brindar apoyo a los padres en la comprensión de estos procesos. Esperamos que puedan identificar tanto aspectos negativos como positivos, así como aquellos que tienen implicancias mixtas, en estos rasgos.

PRODUCCIÓN MULTIMODAL

Ahora se presentará el caso que, desde un punto de vista particular, tiene implicancias agradables y es el concepto de la palabra multimodal que desarrolla la investigadora argentina Valeria Kelly, colega de Susan De Angelis y profesora del profesorado, formadora de docentes.

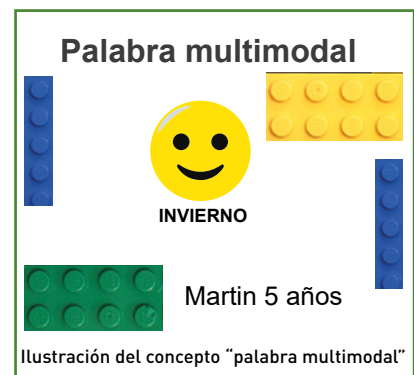
Valeria se ha dedicado durante muchos años a investigar las cuestiones de la alfabetización. Ella está a cargo de un espacio llamado Prácticas del Lenguaje II, una materia dentro del plan de estudios de la formación docente en la ciudad de Buenos Aires, y en el marco de estas prácticas e investigaciones, ha descubierto lo siguiente.

Kelly relata la experiencia de un niño llamado Martín, de 5 años, quien intenta escribir la palabra “invierno” en el pizarrón. Debido a las características fonéticas, Martín debe encontrar un grafema que represente lo que está en el medio de estas dos sílabas y que a él le suena como “nviern”.

Ocurre que la maestra de sala utilizaba el emoticón de carita feliz para poner en los trabajos del cuaderno. Utilizaba ese emoticón cuando algo estaba bien. El niño asocia “bien” y utiliza el emoticón en vez de un grafema para representar ese sonido.

Es interesante porque el ejemplo muestra ese proceso. En primer lugar, se destaca que las tecnologías, las prácticas y los lenguajes forman parte del mundo cotidiano de los niños, siendo parte de las formas culturales que ellos adoptan. Además, se resalta que los niños experimentan procesos de construcción activos, de construcción de sentido y de apropiación de estos lenguajes multimodales.

Por lo tanto, cuando los niños ingresan a las aulas, a las salas con tecnologías, medios y lenguajes es importante considerar estos aspectos, como parte de los conocimientos previos que traen a los entornos educativos.



“En conclusión, en su investigación sobre prácticas del lenguaje en nivel inicial, la profesora e investigadora Valeria Kelly encuentra que Martín, de 5 años, cruza dos sistemas semióticos (alfabeto y emoticones) para escribir la palabra invierno. Demostrando un proceso activo de producción de sentido y de apropiación de la multimodalidad”.

¿ Y por casa ... cómo estamos ?

Preocupación por tiempo.

Propuestas con juegos comerciales.

No se reconocen los aprendizajes formales.

No intervención.



Según investigaciones estadounidenses que examinaban las prácticas tecnológicas en el hogar, se hace referencia a un estudio de hace 10 años que analizaba las prácticas escolares, específicamente en el Kindergarten. Esta investigación abarcaba desde los 0 años en adelante, incluyendo los años de Kindergarten, que, cabe destacar, abarca un rango de edad un poco mayor que los jardines de infantes en Argentina. Nos preguntamos entonces, ¿qué pasa en las escuelas que atienden a niños pequeños?, ¿qué le pasa sobre todo a los educadores con estos fenómenos, y con estas prácticas?

Y lo que ellos encuentran para esos destinatarios, en ese universo que sabemos que no es el mismo que el nuestro; encuentran que no se reconocen estos aprendizajes informales, que les cuesta a estas educadoras tomar conciencia del aspecto o la dimensión positiva constructivas que las prácticas sociales aportan, que hay una preocupación genuina por el tiempo en pantalla y que lo que se despliega en términos de prácticas son propuestas de algún modo cerradas en sí mismas que tiene que ver con el contacto con juegos sobre todo comerciales, en las que tampoco hay una intervención o una me-

diación del educador en la interacción que los niños realizan con las computadoras. Hay de algún modo como una confianza extrema en la calidad del producto, en la potencialidad educativa que estos productos comerciales tienen, y no hay mediación docente. Esto es un error, porque los niños pequeños a diferencia de lo que ocurre con niños más grandes, necesitan de la mediación adulta para poder construir significado de los sentidos y de los contenidos que las tecnologías digitales les ofrecen. ¿Por qué se utiliza la imagen del espejo? Es para invitar a mirarse en ese espejo, escuchar e identificar lo que sucedía allí, qué hacían las maestras americanas, y comprender qué sucede con uno mismo en relación a esto. Una de las primeras puertas de entrada a la Educación Sexual Integral (ESI) implica conocer cómo nos afectan los contenidos de la ESI. De manera similar, con las tecnologías, se plantea que una de las primeras puertas de entrada es comprender cómo nos afectan, cuáles son nuestras concepciones, preconcepciones e ideas sobre ellas, su valor como recursos para enseñar de manera más efectiva o como medios para que nuestros niños puedan ser protagonistas más activos en el mundo en el que viven.

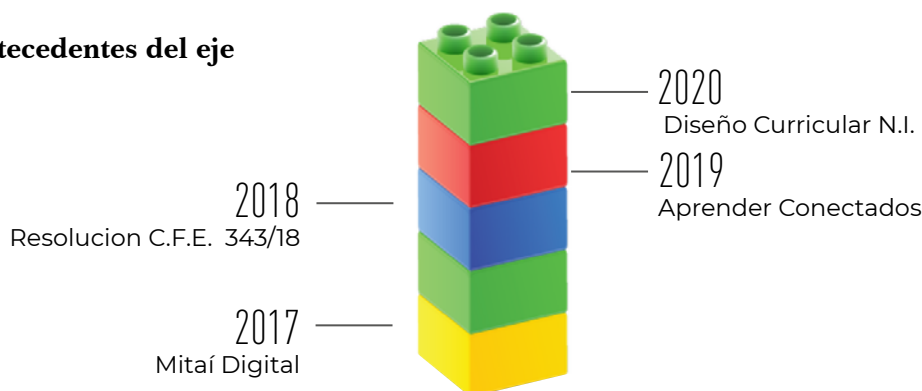
¿DE DÓNDE VENIMOS?

A continuación, se señalan cosas maravillosas de este documento curricular, de alguna manera, este enfoque es el resultado de recopilar, organizar y enmarcar una serie de prácticas, experiencias y trayectorias que la provincia ha estado desarrollando desde hace unos años, con sus distintas particularidades en cada una de las regiones. En el año 2017, Susan formó parte de un proyecto lla-

mado Mitaí Digital, que se centraba en el trabajo con una especie de salas digitales, carritos con tablets, con la intención de enriquecer las prácticas del nivel a través de la introducción de tecnologías digitales. En ese contexto, tuvo la oportunidad de participar en una jornada de intercambio de experiencias como resultado de este proceso. Eso fue en el 2017, y miren qué interesante; porque,

“en el 2018 recién se promulga la Resolución del Consejo Federal N° 343, que es la que establece la creación de educación digital, programación y robótica, como Núcleos de Aprendizajes Prioritarios -NAP- para todos los niveles educativos, incluido el nivel inicial”.

Antecedentes del eje



La incorporación del eje de Educación Digital, Programación y Robótica es algo que se ha estado esperando en el nivel inicial desde hace muchos años; es un hecho sin precedentes, una situación que marca un hito en la historia de la educación, especialmente en la educación digital. Susan De Angelis, quien ha estado trabajando en el campo educativo del nivel inicial por más de 20 años, destaca que es la primera vez que se plantea con claridad hacia dónde se deben dirigir los esfuerzos educativos. Es decir, la promulgación de este documento permite responder qué acciones deben tomarse, con qué objetivos y cuáles son los núcleos y prioridades que las diferentes regiones del país deben abordar en el campo de la educación digital. Por supuesto, se tiene en cuenta las particularidades, necesidades y trayectorias propias de

las diversas regiones y eso se plasma en el Diseño Curricular. Es importante destacar que, a partir de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) del 2018, se implementa el Programa Nacional Aprender Conectados, el cual contribuye a la expansión de estas prácticas incipientes. Éstas, se apoyan en la distribución de un kit, entre otras iniciativas, que incluyen contenido, capacitación y materiales en la web para facilitar el desarrollo. Sin embargo, el aspecto fundamental del programa radica en la provisión de dispositivos que permiten llevar a cabo prácticas pedagógicas con tecnología. Es importante destacar que en el año 2020, este grupo de personas logró implementar estas prácticas, lo cual puede considerarse un logro destacado dadas las circunstancias complejas que todos atravesábamos.

LA CASA COMO LABORATORIO

Esta imagen pertenece a Francisco Tonucci, quien en el marco de distintos proyectos, propuestas e ideas para abordar las necesidades educativas de la infancia durante la pandemia mundial y a través de reuniones con autoridades nacionales y charlas especializadas, ha propuesto la idea de pensar la casa como un laboratorio en este contexto. Se destaca esta ilustración por su asociación con uno de los proyectos y prácticas destinados a abordar y mantener la continuidad pedagógica en un contexto tan incierto. En el marco de las actividades significativas que se llevaron a cabo, es importante recordar que existe una serie de documentos desarrollados en este sentido y que vale la pena no olvidar.

Cada situación compleja es una oportunidad para aprender, ¿verdad? Y si alguien lo sabe, son los propios educadores de nivel inicial. El año 2020, marcado por la pandemia y la no presencialidad, se convirtió en un proceso de formación auténtico, continuo y autogestionado para ellos. Las prácticas que llevaron a cabo en ese contexto son dignas de admiración, demostrando una intencionalidad profunda y genuina en llegar a los niños y sostener la escuela en diversos contextos. Utilizaron medios que había al alcance y hasta se hizo uso de la radio para lograrlo.

Este desarrollo curricular no parte de cero, sino que se basa en las experiencias iniciales del Mitaí Digital y en el experimento con las tecnologías durante la no presencialidad.



En el período de no presencialidad y en el de hibridez. ¿En qué medida implementaron estas estrategias?

- ✓ Producción de contenido digital o sea buscar y enviar videos educativos imágenes enlaces etc.
- ✓ Producción audiovisual hacer propios videos para enviarle a los chicos y chicas.
- ✓ Hacer conferencias (los famosos zoom).
- ✓ Uso de murales y espacios colaborativos los amados padlets.
- ✓ Redes (whatsapp, Facebook, Instagram, Blog).
- ✓ Uso de medios masivos, radios barriales, comunitarias, material impreso.
- ✓ Otras.

En este primer encuentro Susan De Angelis pidió ayuda a los docentes para conocer las prácticas que ya se han llevado a cabo y utilizó la herramienta Menti para que la audiencia pueda compartir sus experiencias. Susan menciona varias prácticas, como la curación de contenido digital, la producción audiovisual, el uso de murales y espacios colaborativos, las redes sociales y los medios masivos, y destaca la importancia de la producción de videos y del uso de WhatsApp para llegar a las familias en situaciones de vulnerabilidad social. Se destaca WhatsApp porque, como se había mencionado, el celular se ha convertido en la computadora que muchas familias o configuraciones familiares tienen a su alcance y era ese el modo de poder llegar a las mismas. En su experiencia,

De Ángelis relata que en los encuentros de formación en juego con barrios y personas en situación de vulnerabilidad social en los que participó en 2021, se capacitaba a un grupo de educadoras comunitarias. En esos jardines comunitarios utilizaban con maestría grupos de WhatsApp. Se planea profundizar en el diseño de propuestas pedagógicas que incorporen tecnologías digitales. Al término de la consulta en Menti, se destaca que las estrategias más implementadas, según los docentes encuestados, fueron las redes, WhatsApp, Facebook, Instagram y blogs. Podemos observar que contamos con un amplio capital cultural, numerosas experiencias y aprendizajes previos. ¿Cómo vamos a aprovechar todo esto ahora que hemos regresado a la presencialidad? Lo que se intentará

es revalorizar esas experiencias y analizar de qué manera, con qué propósito y con qué objetivos se pueden utilizar.

Dice Susan De Angelis que,

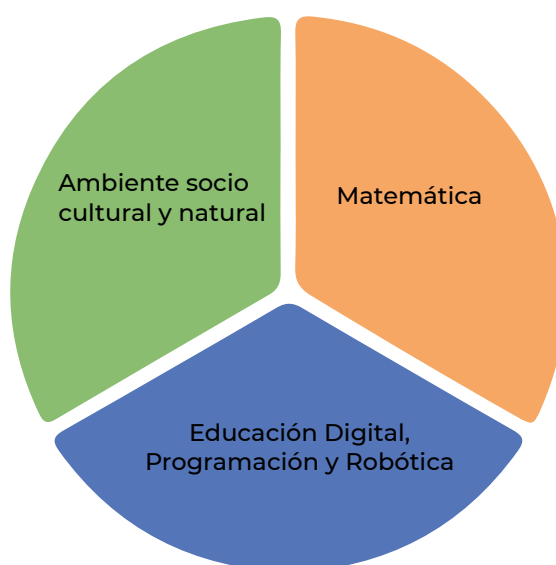
“las prácticas cobran sentido en el marco de los contextos de aplicación, cobran sentido y cobran valor”.

Más adelante, se desarrollarán estas ideas, teniendo en cuenta las particularidades de cada región, de cada institución y comunidad educativa, de cada familia y de las configuraciones familiares.

Decimos que aparece una nueva tendencia ya que los celulares están siendo resignificados, adquiriendo ahora otro sentido. Por esta razón, es necesario visitar cada una de estas prácticas para reflexionar sobre las continuidades y los retornos.

Conocimiento del ambiente natural, social, tecnológico y matemático.

Recordemos que todos los contenidos forman parte del eje de educación digital, programación y robótica, dentro del campo de experiencias del conocimiento del ambiente natural, social, tecnológico y matemático.



LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL DISEÑO CURRICULAR



ENFOQUE TRANSVERSAL

Susan comenta que hace 20 años viene trabajando en el área, y que lo que se hacía con las tecnologías digitales en los buenos casos, en las buenas prácticas, en ese entonces, era que se trabajaban desde un enfoque transversal, eso significa que las tecnologías y los vídeos estaban pensados como recursos educativos. Es decir, se utilizan las tecnologías siempre para potenciar el aprendizaje del resto de las áreas curriculares. El carácter instrumental implicaba prestar atención únicamente a las actividades que se realizaban con las tecnologías, como por ejemplo el uso de aplicaciones como Paint para pintar y dibujar retratos en el contexto de las artes visuales. Se solía trabajar con un gráficador donde había quizás una actividad propedéutica, donde se fomentaba la exploración libre de la aplicación, permitiendo a los niños familiarizarse con las herramientas disponibles como pinceles y goma, no con el objetivo de aprender Paint en sí, sino de lograr una producción final y desarrollar los contenidos del área curricular. Sin embargo, al limitar el uso de las tecnologías únicamente como herramientas didácticas, se corre el riesgo de pasar por alto sus características propias. Se menciona Paint específicamente en este ejemplo debido a su naturaleza como herramienta abierta. Por otro lado, al utilizar un video, es impor-

tante no solo prestar atención al contenido del mismo, sino también a cómo el video presenta ese contenido. El riesgo de un enfoque tecnocrático es considerar que la herramienta por sí sola es suficiente, sin realizar un análisis más profundo. Este es el cambio de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) que abrazan este diseño nuevo, abrazan el campo como un objeto de estudio propio, que significa atender a las características particulares y reconocer a estos medios como formas culturales y poder desplegar propuestas que vayan de la mano con el resto de los ejes del campo, pero que también atiendan a los modos particulares que tienen las tecnologías digitales de acercarnos a la cultura actual. Además, Susan De Angelis hace mención como riesgos a la recontextualización forzada y el sentido propedéutico, donde se utilizan las Ionitas para la Robotita con los números y las letras impresas, cuando los números no se aprenden así y las letras tampoco se aprenden con esas estrategias; por ende destaca la importancia de los campos de conocimiento emergentes y las herramientas actuales que nos permiten crear nuestros contenidos y propósitos propios, y que son un avance, una ventaja respecto de años anteriores. El sentido propedéutico, alude a preparar a los niños para el nivel primario, para que después o más adelante estas actividades del nivel tengan sentido en sí mismo;

“cuando tenemos que preparar a los niños para que sean ciudadanos activos del mundo de hoy”.

Cada uno de los abordajes no implican prácticas cualitativamente diferentes, sino un juego de figuras foco en el trabajo en la sala.



Esta imagen ambigua permite observar al señor melenudo o una escena marina. Se utiliza con el propósito de transmitir la idea de que las actividades que se realizarán con los niños no son tan diferen-

tes. Se habla de actividades que se centren en el campo y en la educación digital, funcionando más como un juego de figura y fondo. Es decir, no se va a presentar el enfoque a los niños diciendo “Hola niños, esto

es una tablet y vamos a aprender de esto”, sino que se van a mantener los pilares didácticos del nivel, como la multitarea, el juego, la multiculturalidad y la colaboración con las familias, entre otros aspectos.

TIC - EL PUNTO DE PARTIDA

Se inicia por el punto de partida, abordando el tema de medios y tecnologías digitales, también se menciona la palabra TIC en el diseño. En la siguiente imagen se presentan las palabras que los docentes asocian con las TIC, utilizando la herramienta Menti para recopilar los resultados.



Son 185 las personas que han participado y las palabras que se muestran en mayor tamaño son aquellas que recibieron más votos entre los participantes. Entre estas palabras destacan: información,

tecnología, comunicación, internet, dispositivos, innovación, herramientas, entre otras. La sigla TIC corresponde a Tecnologías de la Información y la Comunicación. En el diseño, también se utiliza

TICS para referirse a estas tecnologías digitales de manera sinónima. Al mencionar esto, se hace referencia a las respuestas de los docentes a través de Menti y a la afirmación que indica que...

“llamamos tecnologías digitales a los dispositivos, aplicaciones y entornos que han sido sometidos a procesos de digitalización (traducción al “lenguaje de las computadoras”), así como a los contenidos (imágenes, videos, audios) generados a partir de ellos y de las prácticas sociales y culturales que los comprenden y forman parte de la cultura digital”.

TIC... EN EDUCACIÓN

Una vez destacado lo positivo, se abordarán algunas cuestiones de mayor profundidad. En realidad, esto se relaciona con el momento en que se elaboró el diseño curricular y se seleccionaron las tendencias, lo cual permitió visualizar ciertas ideas particulares sobre las tecnologías y los medios. Estas ideas serán discutidas brevemente, ya que algunas posturas son conocidas, pero es valioso reconocerlas. En esta idea conceptualmente marcada, se encuentran las ideas de los psicólogos socioculturales de la teoría sociocultural del aprendizaje y la cognición. Considera-

mos que la cognición es un proceso situado, por lo que resulta conveniente pensar en las clases como sistemas de actividad. Además, es beneficioso considerar a los profesores como diseñadores de experiencias de aprendizaje en las que se debe contemplar cómo proporcionar espacios para la colaboración y la interacción entre los niños y los medios tecnológicos. Específicamente en relación a las TICs, existen dos corrientes teóricas a las que llegamos, representadas por los autores David Buckingham, proveniente de la educación audiovisual y mediática, autor del libro “Aprendiza-

je infantil en la era digital”, y Nicholas C. Burbules, conocido por su obra “El diálogo en la enseñanza”. Sin embargo, no nos centraremos en este último libro, ya que estos autores, junto con Thomas Callister, escribieron un libro titulado “Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías en educación”, el cual es fundamental. En esta obra, los autores señalan que las tecnologías no son neutras. Cuando se refieren a la tecnología, no se limitan a la computadora, ya que esta no tiene una ideología propia. Por tanto, al hablar de tecnología, se refieren al conjunto de artefactos, medios, contenidos y

prácticas que conforman las TIC. Las tecnologías no son neutrales, como se evidencia en el caso previamente mencionado en el que las aplicaciones se presentan como “educativas”. En este escenario, nos encontramos con una aplicación que se autodenomina educativa, lo que revela que su creador tiene una concepción particular sobre el sujeto que aprende y la forma en que este proceso se lleva a cabo, justificando así su carácter educativo. De esta manera, las tecnologías no son neutras, portan valores, ideologías, entre otros aspectos. Es fundamental prestar atención a estas diferencias, ya que no es lo mismo la serie “Doctora Juguetes” que la programación cultural del canal “Pakapaka”, por ejemplo. Al observar los modos de representación, es posible notar la presencia de diversas variantes dialectales que reflejan la diversidad de todo el país, así como la representación de diferentes colores, actores sociales y la presencia destacada de figuras adultas, entre otros elementos. En la sociedad actual, se observa que las personas tienen una relación muy estrecha con la tecnología. Se plantea que al utilizar una tecnología, en realidad es la tecnología la que nos utiliza a

nosotros. Actualmente, se pueden identificar varios fenómenos que ejemplifican esta dinámica, como el fenómeno del Big Data. Al realizar búsquedas en plataformas como YouTube, Facebook u otras aplicaciones, inmediatamente comienzan a aparecer sugerencias. Esto se debe a la existencia de programas informáticos avanzados que analizan nuestros comportamientos en línea, como los clics que realizamos, para ofrecernos recomendaciones personalizadas. El objetivo de estos algoritmos sofisticados es mejorar nuestra experiencia como usuarios. La tecnología actual se caracteriza por ser cada vez más amigable y facilitar la búsqueda de información deseada. Esta expansión de posibilidades conlleva a la aparición de fenómenos adicionales, como la burbuja de información, aunque en este momento no es relevante profundizar en este concepto.

Hay un proceso de mediación y hoy hay una mirada muy fuerte respecto a los materiales, que sean interculturales, que tengan perspectivas de género, que sean inclusivos; y por ello hay miradas y preocupaciones renovadas.

Según el educador David Buckingham, las tecnologías representan entornos potenciales de cola-

boración, principalmente por las prácticas sociales que habilitan.

Son potenciales, porque gana concreción esta potencialidad con la propuesta pedagógica, es decir con la herramienta colaborativa que puede ser por ejemplo un mural colaborativo, un Padlet. Podemos utilizar esta herramienta para hacer una presentación de cada docente, hacer aportes o construir un álbum o un libro con anécdotas familiares y es un Padlet, pero lo que estamos haciendo es dotar de sentido a la herramienta y a través de la intervención docente, a través de la consigna creativa incorporada invitar a las familias, a los niños y las niñas a generar algo que va a ser más que la suma de las partes, y es un Padlet que lo pueden usar en cualquier área.

Asimismo, resulta reconfortante saber que las maestras de nivel inicial son expertas en creatividad, capaces de descubrir y aprovechar al máximo las herramientas disponibles para enriquecer el proceso educativo.

También son formas culturales esto es lo que dice Buckingham, son parte de la cultura y la cultura que ellos consumen y por lo tanto es muy importante que podamos hacerlos partícipes de esos procesos de producción.

¿QUÉ BUSCAMOS?

Propósitos de Educación Digital

Llegamos a los **propósitos**: ¿Qué buscamos?, esto nos lleva a los propósitos de todo el diseño curricular para nivel inicial.

1 El primer propósito dice **habilitar experiencia de educación digital que sitúen a los niños como protagonistas en pos de la construcción de su identidad como productores de contenidos digitales, adecuados a su edad y a partir de la manipulación de los recursos digitales a su alcance.**

¿Qué significa que los niños sean los protagonistas? Por ejemplo, si planeamos una salida educativa y decidimos grabar a los niños, el protagonismo del que hablamos trasciende el mero hecho de filmarlos en esa situación. Que los niños sean protagonistas, este concepto de protagonismo infantil lo asociamos a lo que en psicología social se llama o ese es el concepto de **participación real** y que la diferencia de **participación simbólica**. La participación simbólica se da en los procesos sociales cuando los individuos, dentro de organizaciones, son invitados a participar en la toma de decisiones de forma aparente, como si realmente tuvieran un rol decisivo en el proceso. En realidad, sus conocimientos y las decisiones grupales no son tomados en consideración de manera efectiva. Justamente la participación real lo que implica es involucrar a los sujetos en este caso a los niños en la toma de decisiones sobre las propias experiencias pedagógicas o sobre las propias experiencias a las que los llamamos a participar. El desafío es realmente que los niños sean protagonistas de estos propios procesos.



Por ejemplo, la foto de la derecha es de un proyecto que llevó adelante la colega CAROLINA BENSABAT, que trabaja como formadora de docentes en ciudad de Buenos Aires y en este proyecto tenía un recorte vinculado con el fondo del mar, y la imagen en realidad es del cierre del proyecto que involucraba o invitaba a los chicos a participar de un escenario, de un escenario lúdico del fondo el mar. En ese escenario, los niños también habían contribuido a la creación de parte de los materiales de manipulación. En el contexto de ese proyecto, los niños llevaron a cabo una práctica de producción que consistía en realizar entrevistas mutuamente. Durante el proceso de investigación, investigaron sobre los animales y trajeron peces de sus hogares para su manipulación y para que formaran parte del escenario. Además, se llevaron a cabo procesos de producción digital. Este es un ejemplo de las actividades realizadas.

2 Diseñar propuestas **innovadoras potentes y significativas a partir de la incorporación de tecnologías digitales propias de la cultura digital actual.** Se mantiene la idea de la innovación, la potencia y la significatividad, destacando la importancia de que estos conceptos son contextualizados, es decir, puede ser que en ciertos lugares y/o para determinados grupos de niños específicos, la producción audiovisual sea algo innovador o no. Se plantea la pregunta sobre qué significa realmente innovar, la innovación no está necesariamente ligada a la sofisticación de los recursos tecnológicos utilizados, como se menciona en el texto. En cambio, se relaciona con la capacidad de generar una propuesta de valor que enriquezca y sea reconocida en una comunidad determinada. Esta propuesta debe ser novedosa y, sobre todo, aportar significatividad de manera reconocible. Por ejemplo, si se emplea la robótica para enseñar las letras, simplemente colocar la robotita en una alfombra no constituye una propuesta innovadora ni una estrategia eficaz, como se ha explicado anteriormente. Es fundamental que la propuesta sea significativa y efectiva en términos de enseñanza, valorando y enriqueciendo el proceso educativo. La significatividad



de las propuestas educativas puede ser abordada desde distintos enfoques. Por un lado, pueden ser significativas en el sentido Ausubeliano, es decir, ayudando a los niños a comprender mejor algún aspecto del mundo. También pueden ser consideradas significativas si los niños las perciben como tales. Además, la significatividad social juega un papel importante al relacionar las propuestas con aspectos comunitarios, familiares, entre otros. Se trata de pensar en propuestas que aborden la divulgación de problemas identificados a nivel comunitario, o que se centren en la creación de producciones audiovisuales con temáticas que fomenten la conciencia y el cuidado de cuestiones como los Esteros del Iberá, por ejemplo.

3 Al tercer propósito de la educación digital, son nueve: pero este es fundamental, **promover la adquisición de hábitos de cuidado de sí mismos y de los otros en redes sociales y entornos digitales, así como la creación y respeto de pautas de uso de dispositivos y contenidos compartidos.**

En la reflexión sobre el tema del respeto, se plantea la importancia de establecer pautas para el cuidado de los equipos tecnológicos, especialmente al considerar su valor económico y la necesidad de compartirlos. A lo largo de la historia del nivel, la tecnología digital ha sido compartida y esto se reflejaba en la elaboración de reglamentos en la sala, con el objetivo de establecer normas consensuadas. Asimismo, se promueve el uso de la escritura como herramienta me-



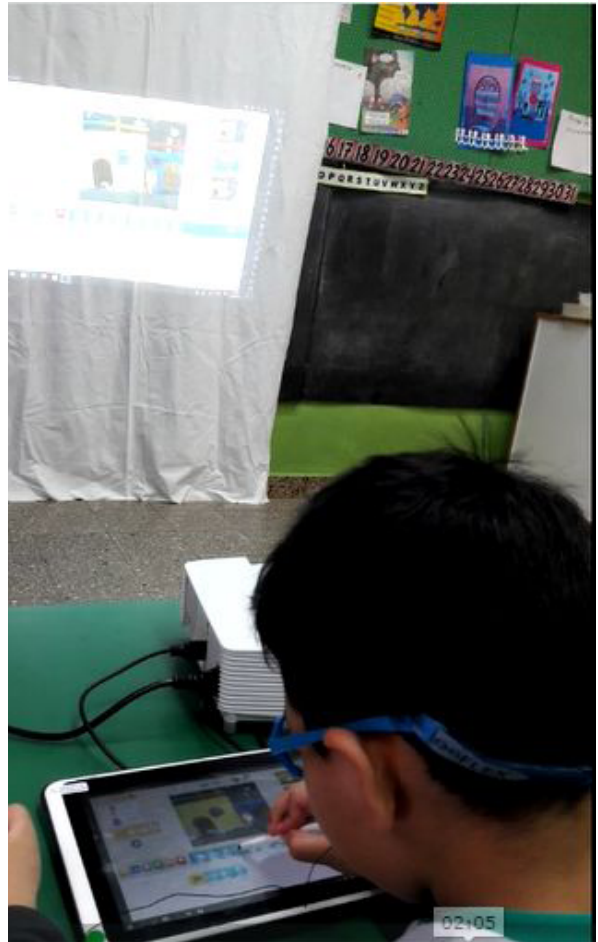
diatizada en este proceso de construcción y divulgación de las normas acordadas. Actualmente, de manera más profunda y con un sentido más profundo, se trata de la capacidad de brindar a los niños las competencias necesarias

para protegerse y cuidarse en el entorno de las redes. Es decir, cuidarse y cuidar a los otros; y ahí tenemos como dos temas; la posibilidad de evitar el grooming, esas prácticas de los adultos intentando contactarse con niños; y el ciber bullying.

.....

4 Otro propósito más, **favorecer experiencias para la interacción y el uso autónomo de dispositivos, aplicaciones y entornos disponibles en el jardín**, esto tiene que ver con la autonomía que es común como eje, es como un rasgo prioritario en el nivel inicial. La autonomía siempre tiene un sentido relativo y se concibe desde una perspectiva progresiva. En los primeros encuentros, y dependiendo de las edades, se debe considerar este concepto de manera contextualizada para cada grupo. El objetivo principal es que los niños puedan utilizar de forma autónoma los recursos, ya que esta es la forma en que mejor aprenden. Esto implica más que simplemente decirles a los niños que utilicen los recursos disponibles, como un carrito, sino que se debe gestionar la autonomía infantil de manera adecuada.

Por ejemplo, en una experiencia en la que Susan participó, se enseñaba a los niños a encender unas tabletas llamadas TABI que requerían un procedimiento específico. En sus primeros contactos con el recurso, la maestra les mostraba cómo iniciar las TABIs, lo cual se consideró una práctica positiva, para ir retirando lentamente la ayuda al crecer las habilidades autónomas de los chicos. Es fundamental enseñar el uso de los recursos, ya que a veces, entre el uso autónomo constructivismo mal entendido, se pue-



de perder de vista el objetivo principal. La idea es brindar el apoyo necesario, el andamiaje adecuado, para que los niños puedan superar los obstáculos que se les presenten en un momento dado, siempre con el enfoque en fomentar su autonomía.

5 El propósito siguiente se vincula con **planificar propuestas lúdicas que permitan el desarrollo progresivo del pensamiento computacional mediante la programación y la robótica.** El pensamiento computacional se define como un modo particular de resolver problemas mediante la aplicación de algoritmos, descubrirlos y aplicarlos. Estos conceptos, en realidad, se traducen en prácticas estrechamente relacionadas. La programación implica descubrir, identificar y escribir una secuencia de instrucciones que permiten el movimiento de un objeto de un lugar a otro. Por otro lado, la robótica se centra en el uso de robots, que pueden ser entidades físicas o virtuales y en la identificación de qué es un robot y qué funciones puede desempeñar.

Cuando se trabaja con niños, el enfoque suele ser en entidades físicas que son sensibles a su entorno y pueden ser manipuladas. Este es el punto de partida, especialmente en las etapas iniciales, para introducir conceptos relacionados con robots y robótica. Estos tres procesos están estrechamente interrelacionados, especialmente en el Nivel Inicial que tiene como marco al juego.

Es importante destacar que el pensamiento computacional es una forma es-



pecífica de abordar problemas que no siempre depende de la conectividad o la robótica. Estas habilidades para resolver problemas pueden practicarse utilizando otros recursos, como las actividades de programación sin necesidad de estar conectado a dispositivos electrónicos.

6 Involucrar a los niños en propuestas de producción de contenidos multimediales para la expresión de ideas propias y compartidas en función de intereses comunes y/o resolución de problemáticas comunitarias.

En este propósito se hace hincapie en lo audiovisual debido a que actualmente surge una perspectiva interesante que antes no se tenía en cuenta. Esto también refleja otra dimensión que se experimenta con este eje. Los avances tecnológicos están poniendo a disposición cada vez más, herramientas nuevas. Por lo tanto, en última instancia, las herramientas deben ir después de lo que se desea lograr. Se puede mencionar la



posibilidad de generar Podcast, una herramienta sumamente interesante que sirve para trabajar en este propósito.

7 El séptimo propósito de la educación digital es **organizar los escenarios e instalaciones artísticas y lúdicas para generar experiencias estéticas en sus actores participantes.** Aquí se puede observar una fotografía de un escenario de piratas que fue creado por unas alumnas en el marco de sus prácticas del taller 4, con la asesoría de de Ángelis. El desafío al pensar en un escenario en términos de educación digital no solo radica en considerar los recursos digitales, sino también en pensar en aquellos recursos que permiten explorar los usos de la luz y de la música. se deben generar procesos en los cuales los niños pueden participar en la creación y modificación de dicho escenario. Por ejemplo, en otro escenario, algunas alumnas crearon un ambiente de la sábana donde los niños tenían acceso a una tablet para añadir sonidos de



animales, permitiendo así que los niños contribuyan a la ambientación. Estos escenarios, con sus particularidades y diferencias, representan diferentes formas de habitar el espacio cotidiano, que los docentes organizan principalmente para promover el juego.

8 Posibilitar nuevos canales, dinámicas y espacios de comunicación y encuentro entre el jardín y la comunidad, mediados por tecnologías digitales. Es fácil de entender y se trata de pensar la tecnología como espacio de encuentro y comunicación; y en el año 2020 se ha tenido la posibilidad de explorar y desarrollar prácticas que se orientan claramente al cumplimiento de este propósito.



9 El último propósito es **promover experiencias de educación digital que involucren la participación de las familias a fin de extender las acciones formativas del jardín acompañándolas en la crianza y el cuidado digital del niño.** Se debe ser educador y desplegar propuestas de educación digital hacia las familias, tomando en cuenta los rasgos culturales identificados anteriormente. Es importante transmitir a los padres la importancia de la conciencia sobre cuestiones como los derechos de imagen, los riesgos de la navegación, la sobreexposición y la promoción de experiencias positivas. Esto implica ofrecer la posibilidad de vivir experiencias ricas

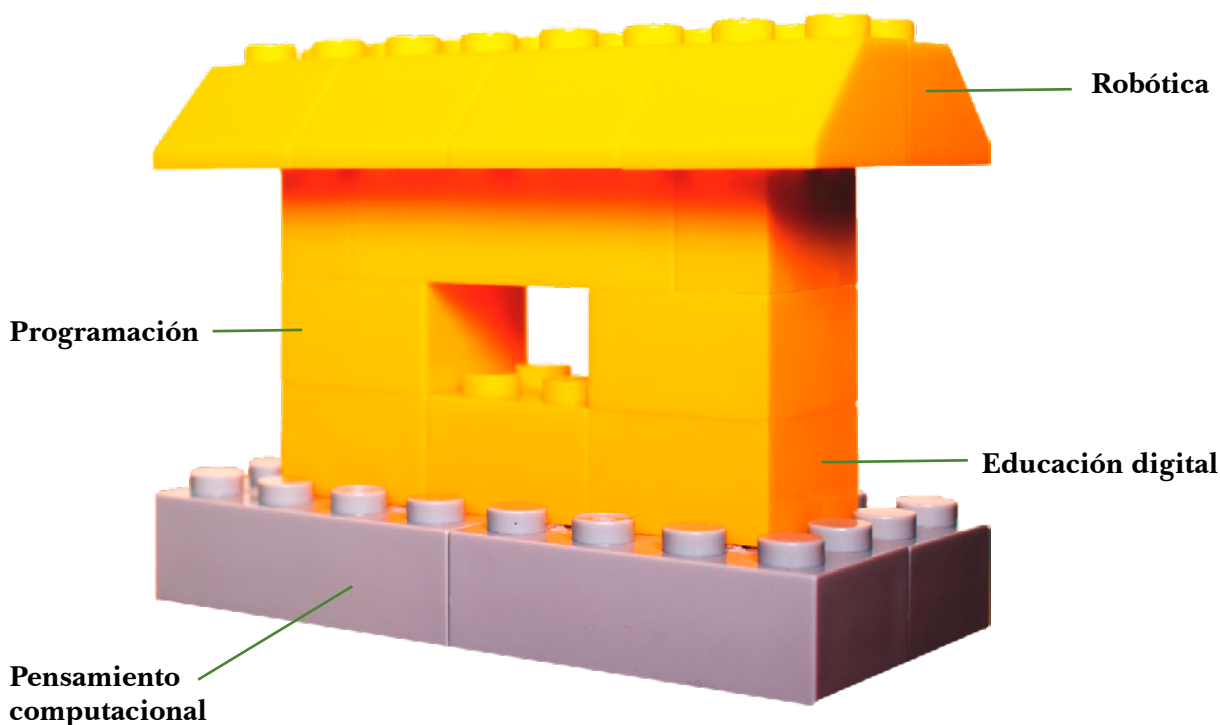


y creativas, así como brindar acciones formativas como talleres de divulgación. En la siguiente imagen del distrito es-

colar 7, se lleva a cabo un ejemplo de estas iniciativas, donde se invita a las familias a participar en lo que se conoce como “Scratch Day”. Se trata de la oportunidad de colaborar con los niños

en diferentes niveles para crear juegos y programas utilizando la plataforma Scratch. El programa Scratch es un software para estimular el desarrollo de la programación.

¿CÓMO LO HAREMOS?



Se estableció que existen cuatro ejes de contenido, los cuales son el pensamiento computacional, la programación y la robótica, sobre los cuales ya se ha hablado, constituyendo así tres de los ejes. El cuarto eje se refiere a la educación digital. La educación digital, de alguna manera, abarca casi todos los aspectos

en los que se ha estado trabajando y consiste en proporcionar oportunidades de alfabetización digital para que los niños puedan aprovechar las posibilidades que les brinda el contexto actual. Al buscar ejemplos de investigaciones y experimentos, Susan menciona que encontró un cuasiexperimento que incluye

un pre test, un pos test y tres grupos: el grupo de control, el grupo experimental que recibe las variables y el grupo que no recibe dichas variables. Se comparó a un grupo de niños interactuando con un recurso digital solos y de manera autónoma, también trabajando el mismo contenido sin recursos digital y con la in-

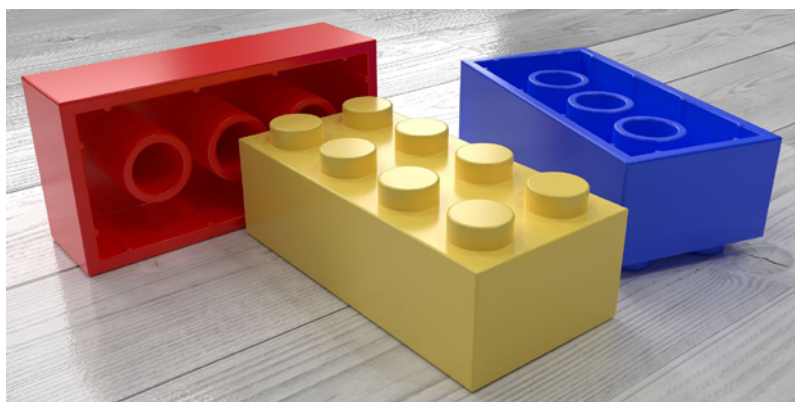
intervención de la maestra; y el otro grupo trabajando el mismo contenido con el recurso digital e incluyendo la mediación de la maestra. En el post test, ¿qué grupo crees que obtuvo mejores resultados

o aprendió más? ¡Exacto, el grupo que combinó ambas metodologías! Por eso, a Susan le gusta llamarlo el “dream team”, el equipo de oro, la combinación soñada que potencia la tecnología edu-

cativa como un material valioso y una propuesta pedagógica efectiva.

Es decir, hacer una buena propuesta en la que además el maestro interviene activamente.

EL BUEN MATERIAL



- ✓ Porosidad didáctica
- ✓ Desambiguación
- ✓ Fertilidad lúdica
- ✓ Interacciones cognitivas y sociales
- ✓ Reto cognitivo creciente
- ✓ Retroalimentación

Los buenos materiales digitales deben cumplir las generalidades de la ley para todos los materiales educativos, a saber: no contener estereotipos de raza, etnia, capacidad o género, promover la interculturalidad, ser respetuoso de derechos. Además, Susan comparte algunos de los rasgos que ella encontró en su tesis cuando hizo el trabajo sobre secuencias lúdicas del juego dramático, que fue un eje de la tesis y el otro fue el despliegue de un libro de cuentos interactivos que buscaba que los chicos estimulen el reconocimiento de los aspectos lúdicos del lenguaje y desarrollen su conciencia fonológica. Entonces lo que encontró y en función también de su experiencia es que un buen material es didácticamente poroso; que en términos generales es un material que se adecúa en términos temáticos, pero también en términos de posicionamiento didáctico respecto de los temas que trata. Es decir no sólo es bueno porque trabaja el tema sino porque permite trabajarlo desde

la perspectiva didáctica que tenemos respecto al tema. Esto se ve muy claramente, por oposición, en los materiales cerrados sobre todo en los que intentan trabajar con cuestiones de letras del lenguaje, etcétera. Las propuestas de España, por ejemplo, son recibidas con expresiones como “u v doble” en lugar de la letra “W”, y vienen escritas en letra minúscula de imprenta y de ese modo no se trabaja aquí.

La oradora destaca la importancia de contar con materiales claros y sin ambigüedades y expresa su preferencia por que estos tengan una marca regional y reflejen la identidad del grupo. Esto permite que los niños se sientan identificados y motivados, ya que los materiales incluirían sus nombres y fotos que son compartidos entre ellos. Se propone crear materiales personalizados para el aula, donde los niños se vean reflejados, que porten las marcas de los sujetos que los van a usar, incrementando lo que Susan denomina “fertilidad lúdica”. El

desafío es generar materiales que estimulen verdaderamente el juego, en vez de actividades meramente ludeiformes o directamente actividad de no juego.

Ahora, centrémonos en el tipo de interacción que el material propone al niño, a la niña, a la persona o al usuario. *¿Qué se espera de ellos? ¿Qué les está pidiendo?* Es aquí donde entra en juego la interacción cognitiva, que busca estimular el pensamiento. *¿Es solo tocar y ya está?* Puede ser que sí, pero si resulta divertido para los niños, entonces es efectivo y válido. Estas son dimensiones a tener en cuenta, aunque no son las únicas a considerar. *¿Ese material me permite que los chicos puedan jugar de a dos?, ¿qué puedan trabajar dos?* Según su experiencia expresa que en el marco de la investigación realizada para su tesis, se observó que las maestras se preocupaban por garantizar que cada niño tuviera acceso a un dispositivo. Se estableció hace muchos años que, en ese contexto, la mejor proporción no es de uno a uno, sino de al menos dos niños compartiendo un recurso. *¿Por qué?* Porque al compartir un recurso, ya sea una tablet u otro dispositivo, se transforma la dinámica de actividades como dibujar, tomar fotos o jugar, lo que (de no compartir) sería un problema individual, en la actividad compartida se convierte en un desafío que requiere una solución conjunta. Cuando los ni-

ños se encuentran en esta situación, interactúan entre ellos, utilizando formas prelingüísticas del lenguaje como onomatopeyas y apoyándose mutuamente para resolver problemas, lo que enriquece significativamente la experiencia educativa. En su investigación en particular, resultó interesante el enfoque del juego planteado, que alternaba entre un relato y una actividad, generando así un ciclo de narrativa y acción. Tenía una narrativa potente y las actividades no estaban secuenciadas, es decir el usuario podía ir y venir en el juego pero sin embargo los chicos vivían estas actividades como niveles y se decían unos a otros "ya llegaste a este nivel, ya llegaste a el otro nivel"; y es súper interesantes, porque eso tiene que ver con las prácticas sociales sobre los videojuegos que ya traían los nenes de 5 años; ya saben que es un videojuego, que tiene niveles y que se gana completando todos los niveles. Esto es beneficioso, ya que según los investigadores, la competencia es un gran motivador, aunque nuestro objetivo es fomentar la colaboración entre los niños, como también observó Susan en sus investigaciones. Por supuesto, si se trata de una propuesta estructurada, el desafío radica en que lo cognitivo siga evolucionando, evitando la monotonía y ofreciendo oportunidades de retroalimentación, adaptadas al tipo de material utilizado.

LA BUENA PROPUESTA

- ✓ Diseño creativo y significativo.
- ✓ Promueve la producción creativa, la expresión infantil, la identidad, la seguridad y el juego.
- ✓ Abordaje integrado.
- ✓ Combina juego (libre), actividades ludiformes y propuestas de no juego.
- ✓ Admite secuenciación y enseñanza del uso.
- ✓ Provee andamios cognitivos, sociales y técnicos.

¿Qué es una buena propuesta? Para Susan la buena propuesta tiene los siguientes rasgos.

✓ **Son diseños creativos y significativos**, esto les sale fácil porque cuando las maestras conocen y dominan las herramientas hacen cosas maravillosas.

✓ **Promueve la producción creativa, la expresión infantil, la identidad, la seguridad y el juego.**

De Angelis lo considera y también hay para leer otros marcos que hablan de prácticas apropiadas para el desarrollo; y todos coinciden en este aspecto. Las buenas propuestas son las que facilitan la expresión, la producción y el juego.

✓ **Abordaje integrado**, nos referimos a propuestas de más largo plazo, por lo menos una secuencia, una unidad o proyec-

to, ya que estos jamás empiezan y terminan con la actividad y con el recurso; sino que la propuesta con las tecnologías es parte de secuencias más largas que incorporan materiales concretos.

✓ Combina juego (libre), actividades ludiformes y propuestas de no juego.

✓ Admite secuenciación y enseñanza del uso que ya se.

Finalizando la jornada Susan De Angelis comparte los siguientes enlaces y herramientas para utilizar, donde hay contenido y es un espacio para compartir experiencias y conocimientos.



Formulario, Educación digital inicial en tiempos de hibridez educativa. Encuesta a educadores (google.com)



Padlet, Abrir la puerta hacia la Educación Digital (padlet.com)

SEGUNDO ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN

El primer encuentro en el ciclo de formación tuvo diferentes momentos de la mano de Susan De Angelis. En primer lugar, se abordó un conjunto de tendencias culturales y comunicacionales que tienen impacto en los procesos de subjetivación infantil actual, fundamentando de esta manera la introducción del eje educación digital, programación y robótica en el diseño curricular de nivel inicial de la provincia de Corrientes.

Además, se recuperaron experiencias de la región desplegadas antes y durante de la no-presencialidad del 2020 y de la bimodalidad y presencialidad del 2021. Se abordó también la comprensión de los propósitos formativos del eje que tan claramente nos ha explicado Susan y que cobran sentido en este contexto descripto. Y al final del encuentro se presentaron algunas líneas de trabajo susceptibles de inspirar el diseño de prácticas pedagógicas en el eje educación digital, programación y robótica del campo de experiencia del conocimiento del ambiente que presenta nuestro diseño curricular 2020 del nivel inicial. Además, Susan proporcionó una amplia gama de herramientas para enriquecer

las prácticas de nuestros docentes, basándose en sus conocimientos y habilidades en educación digital.

En este segundo encuentro explorará específicamente la propuesta de contenidos correspondiente al eje de educación digital. En esta instancia curricular se organizan competencias y saberes vinculados con la capitalización digital de los niños y las niñas de este nivel. Y es por eso que este abordaje se va a realizar a través de propuestas tipo y de exploración, de explicación, y de recursos digitales para poder nutrir la imaginación de los educadores participantes.

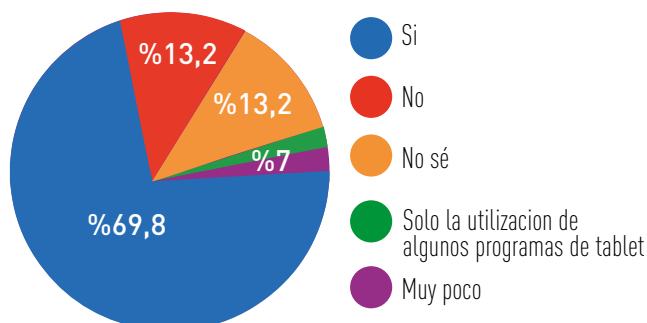
También se explorarán en este segundo encuentro la propuesta de contenidos correspondiente al eje de educación digital. En esta instancia curricular se organizan competencias y saberes vinculados con la capitalización digital de los niños y las niñas de este nivel.

Esta es la segunda jornada de un desarrollo de apropiación del diseño curricular que cuenta nuevamente con la excelente capacitadora Susan De Angelis.

CONTINUIDADES

Experiencias previas

A partir de lo escuchado en este encuentro ... considerarás que estabas realizando propuestas de educación digital.

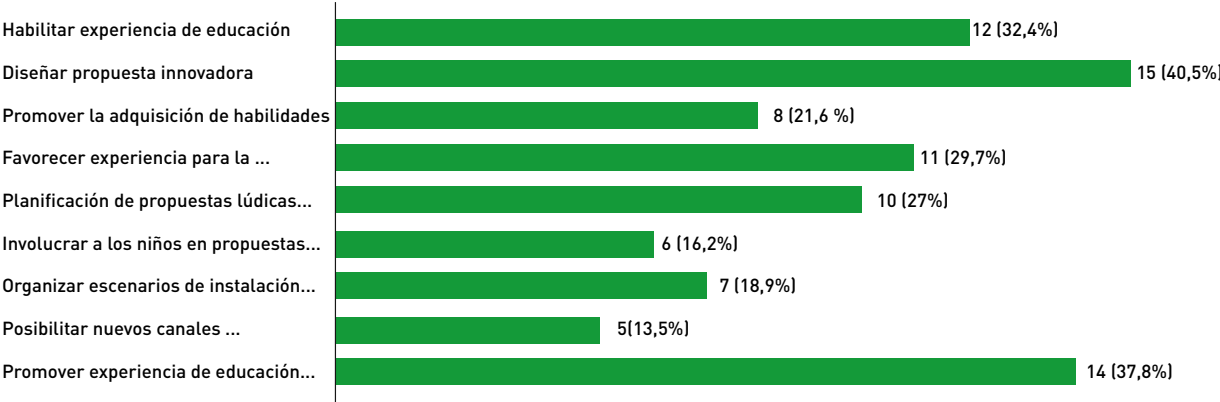


Se observa que casi el 70% de las personas que participaron en la primera encuesta considera que las prácticas que venían realizando pueden ser clasificadas como propuestas de educación digital. Estas percepciones y suposiciones se ven confirmadas de alguna manera, aunque con los lími-

tes asociados al número de personas que completaron la encuesta. Este primer punto de partida puede servir como base para avanzar en los procesos de innovación y en el desarrollo de nuevas competencias que se pretende que se adquieran a través de estas propuestas de formación.

Grado de relación experiencias propósitos

En relación con propósitos: ¿en cuál de los propósitos del diseño crees que se pondría encuadrar las experiencias que ya realizaste o venís realizando?



En el encuentro anterior se planteaba la hipótesis de que algunos de los propósitos quedarían vacantes. Sin embargo, este no fue el caso, ya que el resultado del procesamiento de la encuesta revela que las respuestas otorgadas por los docentes indican lo contrario. De alguna manera, las actividades en las que estaban trabajando o las experiencias que estaban llevando a cabo podrían alinearse con algunos de los propósitos

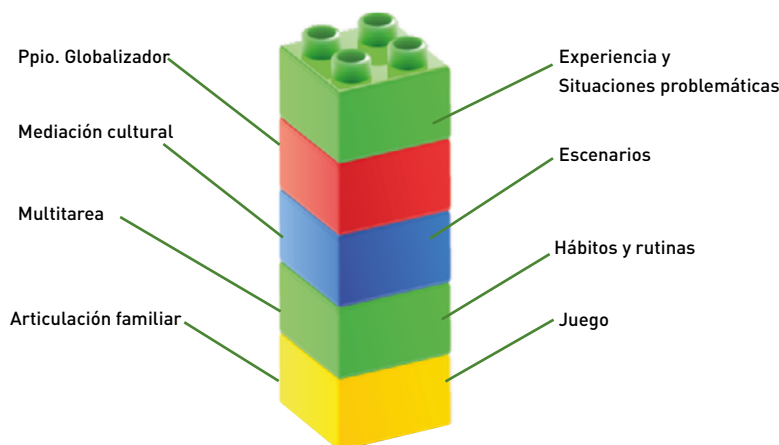
del nivel, lo que facilita la posibilidad de considerar, posteriormente a esta capacitación en particular, procesos de trabajo compartido y socialización de estas experiencias. Esto permitiría promover el mutuo enriquecimiento, evitar la pérdida de conocimiento y, en última instancia, ampliar las oportunidades de trabajo y aprendizaje de los niños en el ámbito de la educación digital, la programación y la robótica.

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

Continuamos con el trabajo enfocado en los contenidos y en los modos de abordaje de esos contenidos del campo de la educación digital, la programación y la robótica.

PILARES DIDÁCTICOS

Y para poder abordar, o para poder avanzar en estas cuestiones que nos preocupan recordemos este marco más general que tienen en el diseño como aspectos clave para la planificación didáctica y para el diseño y que, por ejemplo, Claudia Soto y Rosa Violante llaman los pilares didácticos del nivel inicial.



Estos pilares didácticos representan la esencia de cómo se vive la enseñanza en la educación inicial, para expresarlo de manera más contundente. Y este modo se debe sostener cuando se piensan propuestas con tecnología. En este sentido se reivindica la centralidad del juego, es decir la necesidad de hacer que las propuestas de educación digital, programación y robótica se entrelacen con las propuestas lúdicas. Se puede también pensar en el juego en este caso como una estrategia metodológica que nos conduzca al abordaje de estos contenidos más allá de todas las funciones que cumple el juego en el nivel inicial y que además, el juego en el nivel inicial es también un objeto de enseñanza en sí, es decir, los juegos son prácticas sociales,

prácticas culturales que se enseñan y también se aprenden; por ende está descrito así en el diseño. Del mismo modo, se puede pensar las propuestas de trabajo con los chicos a partir de experiencias directas y de situaciones problemáticas. Las experiencias directas la llamamos también visitas didácticas, y tienen que ver con la posibilidad de una aproximación vivencial a los determinados recorres que quizás se estén eligiendo para trabajar en el marco de unidades didácticas y con la problematización, la resolución de situaciones problemáticas llevará o conducirá al trabajo en proyectos. Otro aspecto central está relacionado con los escenarios. Pensar la enseñanza a nivel de la organización de escenarios por los que atraviesa la experiencia infantil. Al hablar

de experiencias nos referimos a las vivencias que pueden impactar la identidad y subjetividad de los niños. Es decir, las experiencias nos atraviesan y transforman de algún modo. Y en este sentido, más allá de un pilar didáctico como estrategia también metodológica, es pensar la posibilidad de organizar escenarios lúdicos con el aporte de las tecnologías digitales. Por supuesto, es valiosa la multitarea, la posibilidad de organizar grupos de niños a través de propuestas que se desarrollen de manera simultánea, permitiendo a los niños elegir y rotar. La libertad en la educación es crucial, ya que la posibilidad de elección no solo enriquece el juego, sino también la forma en que se experimenta la enseñanza en el nivel inicial. Otro pilar es el principio globalizador

y articulador que rige el modo de pensar el abordaje de los contenidos en el nivel, es decir, en atención a los modos en que los niños se apropian del mundo cotidiano, que es un mundo complejo y multideterminado. En el nivel inicial no se enseñan disciplinas como geografía o historia, para decirlo de forma sencilla. Se cuenta con un campo de experiencia que facilita y promueve la apropiación activa por parte del niño de los objetos de conocimiento de su entorno. En este contexto se consideran propuestas que, a través de diversos

enfoques o métodos de organización de la enseñanza, permiten respetar la complejidad inherente al mundo social y hacerla accesible para los niños. A veces cuando se enseña o explica a profesores u otras personas que no pertenecen al nivel inicial, a menudo se les comenta que la forma de enseñar matemáticas no consiste en presentar los conceptos de manera aislada, como simplemente diciendo “este es el uno, este es el dos”, o indicando simplemente “así se escribe, así se llama”, se hace a través del juego por ejemplo, o en

el marco de situaciones en donde se puede reconocer el número; ¿cuál es el número?, ¿dónde están o dónde hay números en esta escena o situación?. Se utilizan situaciones del entorno social circundante mientras se aprenden y exploran otros aspectos. Por ejemplo, en una simulación de supermercado, se plantean preguntas como: ¿Qué tecnología se utiliza en un supermercado? ¿Qué funciones desempeñan las cajeras? Trayendo al presente estas cuestiones que sabemos, ¿cómo podemos pensar el lugar de las tecnologías?

EL LUGAR DE LAS TECNOLOGÍAS I



- 1) Planteamiento
- 2) Elección de la estructura
- 3) Estrategias (con o sin)

En el primer encuentro se discutió la importancia de considerar la tecnología en términos de cómo se integra en las propuestas educativas, ya sea como figura o como fondo. Es fundamental poder abordar las tecnologías digitales y los contenidos específicos de manera integral, de modo que puedan enriquecer la enseñanza de otros campos de conocimiento.

En este sentido, se considera que siempre existe un punto de partida, al que se denomina planteamiento. Este puede consistir en la identificación de una situación problemática o en la formulación de un proyecto. Es fundamental observar detenidamente al grupo, identificar sus necesidades, determinar qué conocimientos les falta adquirir o comprender, así como identificar cualquier problema más amplio que puedan estar atravesando. También es importante prestar atención a aspectos que puedan estar preocupando a los niños, como

situaciones familiares o contextos más amplios. Se considera en un sentido más general, esta etapa como un proceso de diagnóstico, que implica evaluar tanto al grupo como a las circunstancias. A esto se suma la intencionalidad del docente al realizar una primera selección, teniendo en mente diversas estructuras didácticas de trabajo, como proyectos, unidades o secuencias.

Pero en términos generales se consideran las unidades didácticas como representaciones fragmentadas de la realidad, mientras que los proyectos se conciben como estructuras que se originan a partir de una situación con el objetivo de obtener un producto específico. Por esta razón, resulta especialmente interesante explorar los proyectos de educación audiovisual, ya que están estrechamente relacionados y, en ocasiones, el video final resultante de un proyecto otorga significado a todo el proceso de introducción del tema dentro de una propuesta pedagógica específica. Y también las secuencias didácticas, es decir, un conjunto de actividades de menor a mayor nivel de complejidad que se despliegan a lo largo del tiempo.

CONTENIDOS

Otra cuestión interesante a considerar es cuando se observa en el Diseño Curricular, el modo en que se presentan los contenidos. Los mismos están organizados también en subejos. En este segundo encuentro se toman los ejes que corresponden a los contenidos que están organizados dentro del subejo de Educación Digital. La definición de contenido que está explícita en el Diseño Curricular de la Provincia de Corrientes.

“Como los saberes o formas culturales que la sociedad, en un lugar y momento histórico determinado, considera valiosos y necesarios de ser enseñados”.

Los contenidos son saberes o formas culturales que la sociedad, en un lugar y momento histórico determinado, considera valiosos y necesarios de ser enseñados.

Siempre que un maestro transmite algo de manera sistemática con la intención de propiciar aprendizajes en los niños (...), aquello que enseña es un contenido.

Tramas de contenido



Alfabetización digital



Internet y redes

Las sociedades de las que participamos y somos miembros; las sociedades en las que vivimos, el mundo que vivimos, es un mundo que no solo está colmado tecnológicamente sino que está condicionado tecnológicamente donde las actividades realizadas en el mundo actual se extienden incluso a lugares remotos donde puede no haber acceso directo. El fenómeno de la globalización cultural llega a todos los rincones del mun-

do, como se evidencia en la presencia de teléfonos celulares en áreas sin conexión a internet. A pesar de la falta de acceso a la red, la existencia de internet como un proceso cultural es innegable. En este contexto, se destaca la importancia de los contenidos, competencias y habilidades relacionadas con la educación digital, especialmente en términos de alfabetización digital. Es crucial que los niños adquieran las competencias necesarias para

participar en el mundo digital y ampliar así sus horizontes.

Es importante destacar que también existen contenidos en el diseño que se agrupan dentro del ámbito de Internet y Redes; esta distinción tiene un propósito organizativo y didáctico. Al agrupar estos contenidos, lo que se pretende es ofrecer información relacionada con la navegación segura y responsable, así como aspectos asociados con el cuidado y la identidad de los niños y niñas.

ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Según Emilia Ferreiro estar alfabetizado para participar en la sociedad interconectada del siglo XXI exige mucho más que saber firmar y comprender mensajes simples y textos que se presentan también en una multiplicidad de soportes. Hay que comprender nuevas interfaces entre lo oral y lo escrito, hay que saber seleccionar la información adecuada dentro de un flujo incesante de mensajes, hay que aprender a dar respuesta rápida y oportuna. “La definición de la alfabetización no es estática sino histórica, y cambia según cambien los requerimientos sociales, los usos sociales y también cuando cambian las tecnologías de la escritura”. Estar alfabetizado para estos inicios del siglo XXI exige mucho más que hace 50 años y no puede confundirse con el deletreo o el saber firmar. Es común cuestionarse por qué resulta tan complicado alfabetizar a los niños en la actualidad, cuando antes este proceso era aparentemente más sencillo. La concepción de alfabetización ha evolucionado y, por ende, la escuela debe adaptarse a los tiempos actuales; no puede continuar alfabetizando como lo hacía en el siglo XIX. Porque estar alfabetizado hoy día es poder circular con eficiencia y sin temor en el entramado de las prácticas socia-

les vinculadas con lo escrito, poder producir textos en los soportes que la cultura define como adecuados para tales o cuales prácticas, interpretar textos de variados grado de dificultad en virtud de propósitos igualmente variados, buscar y obtener información en diversos tipos de bases de datos, en papel o en pantalla; y también, no hay que olvidarlo, aprender a apreciar la belleza y la inteligencia de ciertos modos de composición, de cierto peculiar ordenamiento de las palabras, o sea, la belleza del texto literario. Estas palabras de Emilia fueron extraídas de un video del Programa “Lectura y Escritura en la alfabetización inicial”. Complementando sus palabras, en esta sociedad interconectada, los saberes ligados a lo digital se constituyen en saberes constitutivos de los procesos de alfabetización. Según Ferreiro, la alfabetización es un concepto histórico que evoluciona conforme cambian las prácticas sociales relacionadas con la escritura. En líneas generales, se entiende la alfabetización como el conjunto de habilidades lingüísticas y cognitivas que capacitan a los niños para acceder en el mundo del conocimiento. En la actualidad, este acceso al conocimiento está estrechamente ligado al entorno digital.

Alfabetización digital: “propuestas tipo” según contenido curricular

Contenido 1  YouTube Kids Reconocimiento de usos y funciones de la tecnología digital en el entorno social.	Contenido 2  Autonomía Uso cuidadoso y pertinente.	Contenido 3  Registro de información.	Contenido 4  Comunicación.
---	---	---	---

Para “pensar” posibilidades y propuestas concretas de trabajo en la sala se agruparon los contenidos

propios del eje en lo que Susan llama “**propuestas tipo**”. Es decir, qué hacer con los chicos a modo de

ejemplo o modelo para abordar los contenidos que están desplegados dentro de ese eje.

El contenido 1

Hace referencia al reconocimiento de los usos y funciones de la tecnología digital en el entorno social cotidiano, es decir, entender qué son las tecnologías de la información y la comunicación, qué son los medios digitales y proponer estrategias para trabajar con niños y niñas. Susan De Angelis sugiere abordar este contenido en las rondas, para fomentar la conversación, el lenguaje y el intercambio, aprovechando las conversaciones en el inicio para abordar los contenidos de forma gradual, ya que es ése un momento adecuado para hacerlo. Además, este contenido se puede integrar de manera transversal en las propuestas de trabajo de la sala. Resulta igualmente interesante incorporarlo en las actividades relacionadas con la exploración de los entornos cercanos, tanto del ambiente natural como social. Especialmente relevante es el aspecto social, ya que se explorará a lo largo de diversas experiencias directas que se llevarán a cabo.

Los contenidos 2 a 4

Las propuestas que se plantean se relacionan con la progresiva autonomía de los niños en el uso de recursos digitales, así como con la importancia de un uso cuidadoso y pertinente de los dispositivos.

La autonomía se refiere a

la habilidad de los niños para manejarse con los dispositivos digitales disponibles, un aspecto que actualmente está bien desarrollado. Por ejemplo, el uso de tablets con pantalla táctil es común, dado que los niños también utilizan teléfonos móviles con esta tecnología. Es esencial establecer pautas claras sobre el uso de estos dispositivos, definiendo qué acciones son permitidas y cuáles no.

La selección pertinente hace referencia a que los niños puedan acceder a entornos digitales y herramientas que vayan más allá de simples imágenes y videos, incluyendo una variedad de aplicaciones y software educativo de diverso tipo y función.

Los juegos educativos pueden ser una excelente introducción, pero no debemos limitarnos a eso. Las aplicaciones y herramientas que mejor se alinean con nuestros principios pedagógicos son aquellos entornos abiertos que fomentan la creatividad en los niños. Además, se pueden emplear herramientas que no están dirigidas específicamente a niños, pero que resultan fáciles de utilizar y permiten resolver problemas o tareas dentro del ámbito de la cultura digital, como por ejemplo, trabajar con una aplicación que permite hacer un video de fotos.

El contenido 5

Se enfoca en promover y

fortalecer las actividades de registro de información. Considerando las tablets que vienen con el carrito o el kit de nación, se pueden aprovechar las cámaras de fotos y la cámara de video para que los niños produzcan contenido. Esta perspectiva instrumental les permite capturar información relevante, especialmente en proyectos de experiencias directas o de investigación, donde se registra lo encontrado para luego analizarlo en el aula.

El registro de información no debe limitarse a la mera captura de imágenes, sino que implica dejar constancia de las acciones realizadas, siempre en el contexto de un proyecto o propuesta que tenga como objetivo principal la recuperación de información.

En el contenido 6

Se busca promover el acceso a aplicaciones y la organización de propuestas que permitan a los niños utilizar las tecnologías en un sentido comunicacional. Al considerar a los niños como sujetos de derecho, se hace un llamado al reconocimiento de sus voces y perspectivas. Al referirnos a la voz como la manera de pensar, las necesidades, los intereses y las preocupaciones, se recuerda que en estas etapas tempranas, el dibujo es un poderoso medio que los niños utilizan para expresar sus ideas e inquietudes.

Alfabetización digital. Propuestas tipo

Contenidos 6 a 8  Edición y creación de imágenes con diversos fines	Contenido 9  Elaboración de historias	Contenido 10  Manipulación de sonidos	Contenidos 11 a 13  Producción audiovisual
---	---	--	--

Contenido 6 al 8

Se debe considerar la posibilidad de trabajar con imágenes, editándolas y creándolas con diversos propósitos. En cuanto al dibujo, se puede observar una ilustración que muestra un editor gráfico infantil de estilo Paint, el cual es antiguo y se presenta como ejemplo porque funciona en Android. La aplicación está disponible para su descarga y permite utilizar herramientas como sellos, los cuales también se pueden descargar para llevar a cabo tareas de composición.

Al hablar de imágenes, no se está haciendo referencia únicamente a dibujos, sino más bien a toda la complejidad del trabajo con imágenes, lo cual implica, por ejemplo, intervenir imágenes fotográficas que pueden ser encontradas en diversos buscadores, así como la producción de imágenes propias con el propósito de intervenirlas con otras técnicas.

Contenido 9

Tiene que ver con los rela-

tos y se considera la posibilidad de utilizar tablets, cámaras, entre otros dispositivos, con un propósito narrativo. La idea es emplear la cámara fotográfica o la grabadora de sonidos para idear y construir historias, permitiendo así que los niños participen de manera creativa en un proceso de producción que generalmente se inclina hacia lo ficcional en lugar de lo documental. Es importante destacar que, en las industrias culturales, la ficción, el documental son géneros que tienden a fusionarse, y que invitan a pensar fusiones potentes en el terreno educativo.

El contenido 10

Tiene que ver con la posibilidad de que los chicos trabajen y se apropien del mundo de los sonidos; se hace referencia al trabajo, la interacción y la elección de los que les sean ofrecidos, así como a la idea de la manipulación sonora presentes en una propuesta de alguna manera; también se menciona la posibilidad de que creen sus propios sonidos

con su propia voz y jueguen con ella.

Contenidos del 11 al 13

Aluden a todos los proyectos y experiencias que están estrechamente relacionados con la producción audiovisual. Aunque el 11 se centra específicamente en la visualización de videos con un sentido crítico. Lo que está resumido en esta selección de contenidos son los principios que constituyen la educación audiovisual. En este apartado, se pueden recordar las ideas de David Buckingham, un educador que se desempeña en el campo de la educación audiovisual y del cual ya se habló en el primer encuentro. Plantea Susan De Angelis que los docentes suelen recurrir a los videos a modo de recursos, quizás para el tratamiento de temas particulares; ya que el lenguaje audiovisual combina los modos propios del cine, imágenes, efectos, sonidos, etc. para transmitir un mensaje.

Los videos no tienen solo un sentido referencial, es por eso que somos tan

susceptibles a la publicidad en la que se apela a la cognición y la emoción, destacando como primera la emoción. Dentro de los lineamientos didácticos de la educación audiovisual se destaca la posibilidad de ofrecer a los niños diversas producciones audiovisuales para que puedan reflexionar, analizar y acercarse a ellas. Es importante realizar un análisis posterior al visionado para identificar los efectos que el video produce, sin centrarse exclusivamente en si les gustó o no. Además, se

enfoca en trabajar la educación emocional, permitiendo a los niños identificar sus emociones al ver el video y comprender el mensaje transmitido. Se plantea la cuestión de por qué se sintieron de cierta manera y qué sucede si se visualiza el video sin música. ¿Cómo afecta esta ausencia de sonido en su experiencia?

Luego hay contenidos que intentan avanzar para que los niños además de lectores, sean escritores y productores de videos. En los lineamientos de la educación audiovisual, se

promueven dos procesos. Por un lado, se fomenta la lectura crítica de los mensajes audiovisuales incluso en edades tempranas, lo que implica despegarse emocionalmente del efecto del visionado y al menos identificar algunas de sus operaciones en un proceso de objetivación y de desnaturalización. Por otro lado, se promueve un proceso de producción creativa. Lectura crítica y producción creativa son las dos líneas de trabajo que promueve la educación audiovisual.

¿JUGAMOS?

Hablemos ahora de recursos, ya que también es un aspecto central en la enseñanza. Los contenidos están definidos y se tiene una idea de las propuestas de enseñanza que podrían favorecer la adquisición de los mismos. Sin embargo, aún falta determinar con qué recursos llevar a cabo esta tarea. Es importante recordar que las tendencias generales presentadas

por Susan De Angelis son útiles para la construcción de criterios y que la elección de los recursos debe realizarse considerando los dispositivos disponibles y los contextos específicos.

Por ejemplo, si se cuenta con acceso a internet, los recursos disponibles podrían ser distintos a los que se tendrían en caso de no contar con esta posibilidad.

Observamos los videos
Respondemos las preguntas en

MENTI.COM



Susan propone un juego en el que los docentes podrán disfrutar de un momento de recreación, teniendo en cuenta el último contenido del proceso de educación audiovisual, que incluye una mención a tres técnicas y efectos: el stop motion, el stop trick y la pixelación. En el juego, los docentes observarán dos videos que abordan estas tres técnicas (stop motion, stop trick y pixelación). Posteriormente, a través de la aplicación online MENTI.COM, los observadores deberán identificar a qué técnica corresponde cada uno de los videos.

En el primer video, se presentó un material audiovisual en blanco y negro de Georges Méliès, donde se muestra a un mago realizando un acto en el que hace desaparecer a su asistente, incluyendo la técnica del stop trick.

Por otro lado, en el segundo video se emplea la técnica de pixelación, mostrando a una chica acostada en su cama que debe llevar a cabo su rutina al despertar.

Primer video



Georges Méliès 02 Escamotage d'une dame chez Robert.
Houdin.(1896) - YouTube
https://youtu.be/u3VERvzjeEs?si=4NM5h03g4dgj_f7L

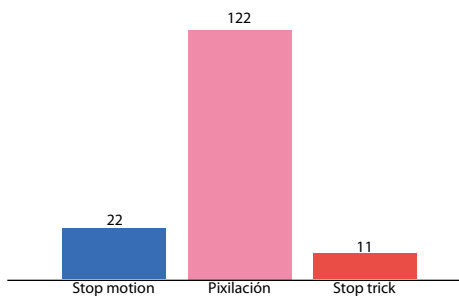
Segundo video



www.youtube.com/watch?v=2_HXUhShhmY

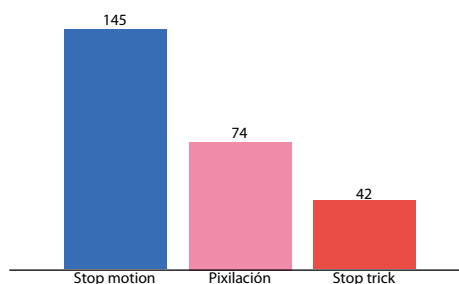
El primer video entregó estos resultados:

Las respuestas fueron muy acertadas en el juego ya que el video 2 aplicaba el efecto del stop trick, efecto descubierto por el mismo actor de este video Georges Méliès, quien es considerado el padre de los efectos especiales.



El segundo video trabaja la técnica de la pixelación, que es uno de los modos o una subtécnica del stop motion, por lo tanto la encuesta dió resultados muy positivos ya que la mayoría pudo identificar estas técnicas en el video de ejemplo.

El stop motion es una técnica de animación cuadro a cuadro que consiste en montar una secuencia de imágenes donde a distintos elementos concretos se les va sacando fotografías y luego las mismas son organizadas y desplazadas para realizar el movimiento que debería realizar el objeto de forma natural de un lado a otro, etc. Estas imágenes se montan en alguna aplicación y se pasan muy rápidamente trabajando como en el cine con el efecto estroboscópico -posibilidad que tiene el ojo de percibir un



movimiento continuo cuando se proyectan un conjunto de imágenes a muy rápida velocidad-.

Para trabajar stop motion inicialmente cuando queremos trabajar proyectos de educación audiovisual está bueno trabajar con juguetes ópticos como por ejemplo el zootropo y el folioscopio -un libro de imágenes donde se pasan las hojas rápidamente-.

INTERNET Y REDES

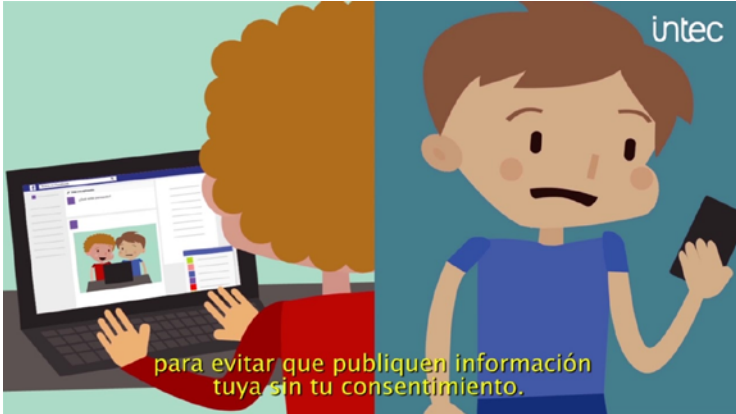
Dentro de los contenidos tenemos un subejeto denominado Internet y Redes. Para una primera aproximación a estos contenidos Susan propone un nuevo juego que implica por medio de un buscador web -google chrome, mozilla firefox, Microsoft Bing, etc.- buscar quienes somos en internet.

¿Quiénes somos en el ciberespacio?

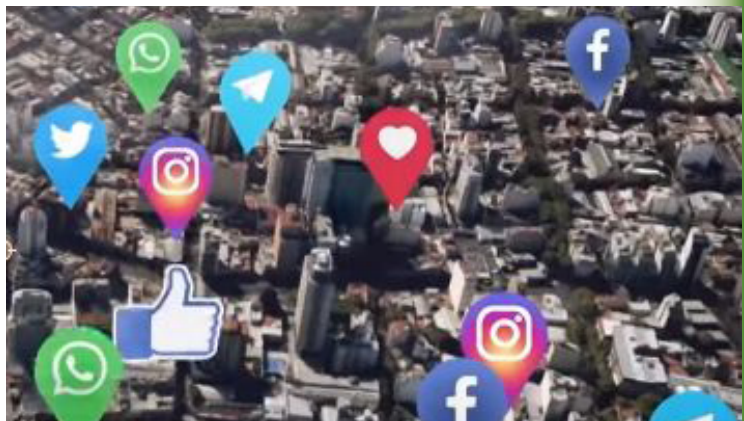
Les proponemos buscar su nombre y apellido en la web.

Pueden utilizar varios buscadores, filtros de imagen, país, etcétera.

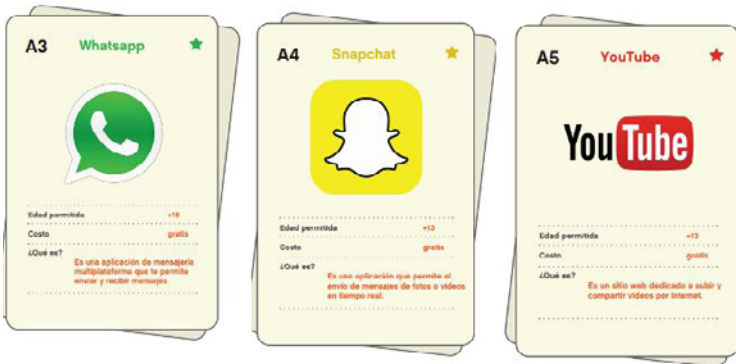
Afirma nuestra oradora que al buscarnos en internet seguro encontraremos muchísima información sobre nosotros en internet, y ¿por qué?



Huella digital



Cyberespacio



Información privada



Exploración guiada

Los resultados obtenidos en estas búsquedas en internet reflejan de alguna manera lo que se puede considerar como la identidad digital de la persona. Es decir, revelan quién es en el ámbito digital y qué información se muestra sobre ella en la red, formando así parte de su huella digital, que es el rastro dejado por su actividad en internet, las aplicaciones y en las redes sociales. Las huellas digitales de una persona se forman por datos que son públicos, como el número de D.N.I. y el número de CUIL, entre otros; así como por datos privados o información privada, que son aquellos datos e información que la persona misma publica en las redes sociales. Además, toda la actividad en la red, como los clics, enlaces y páginas visitadas, también deja huella. Otra fuente de información son las personas que elaboran

datos sobre la persona, por ejemplo etiquetándola en publicaciones. Por tanto, es importante configurar las redes sociales para evitar estos procesos de etiquetamiento social si se desea reducir la cantidad de datos disponibles. Debemos trabajar con los chicos sobre *¿qué es internet? ¿qué es el ciberespacio? ¿es un lugar?* Propongo trabajarlo a partir de considerar, en principio, que es un lugar pero que tiene una existencia tan real como la realidad de los objetos físicos que nos rodea, porque lo que sucede en ese ciberespacio tiene impacto sobre la realidad. Vale decir que aquello que sucede tiene un impacto en términos de los procesos de valoración social, y a través también de las problemáticas que vienen aparejadas con la presencia de niños y jóvenes en estos espacios. Esto es muy importante ya que las investigaciones por

ejemplo de Roxana Mor duchowicz realizadas con los niños más crecidos señalan que los chicos creen que internet, facebook y las redes son espacios de "amigos". Es decir, tienen como una concepción respecto de ese espacio en el que el significado es el grupo de amigos y no tienen la dimensión -o por lo menos en ese momento de realizada esta investigación- de pensar el ciberespacio como un ámbito en el que existen personas conocidas, personas que no conocemos, y que es un ámbito también de convivencia. Al fomentar conductas preventivas, se promueve el resguardo y el respeto por la información privada. Desde temprana edad, es importante que los padres aconsejen a sus hijos sobre la importancia de no compartir datos personales en aplicaciones. Además, al proteger la información privada, se brinda la oportunidad

de enseñar a los niños a cuidar la privacidad de los demás. Es algo concreto que, si los niños comparten dispositivos utilizados por los adultos, también es necesario abordar la posibilidad de que no accedan a información que no les pertenece. Otra alternativa es llevar a cabo exploraciones guiadas donde se trabaje con los niños en procesos de búsqueda que puedan ser acompañados y analizar el ¿por qué sí? y ¿por qué no?. Susan destaca que en el pasado emergieron los blogs y que se utilizaban para cada sala de manera abierta, donde podían tener un espacio configurado y cerrado; y en una clase los chicos intentaban ingresar al blog de su sala e instantáneamente un compañero abría una nueva pestaña en el navegador web, cuando en ese momento una nena le decía "...no entres ahí porque se va a enojar la Seño..."; es decir

había ya una conducta de prevención instalada en estos alumnos. Cuando muy tempranamente en Educación Tecnológica se empezaron a vislumbrar los problemas que podía traer aparejada la información en internet, como la presencia de información que puede resultar violenta o poco apropiada para los niños, se han probado distintas salidas en términos educacionales; por ejemplo limitar el acceso a internet, o bloquear ciertos sitios web o aplicaciones, utilizar filtros parentales, etc. Nicholas Burbules, en colaboración con Thomas Callister, plantea en su libro "Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías en la información" que, aunque se pueda intentar prohibir repetidamente, los niños siempre encontrarán maneras de sortear esas prohibiciones. Según la propuesta presentada, la mejor estrategia consiste en ofrecer a los ni-

ños alternativas que les permitan navegar de forma segura por internet, al mismo tiempo que se promueven conductas de cuidado y prevención a través de actividades que puedan realizar en sus hogares. En ese sentido vale la pena pensar en dispositivos y trabajar con los padres para que haya una supervisión de su parte y sepan dónde están los chicos y qué están haciendo. Que además, esa interacción con los dispositivos sean en lugares visibles para el adulto, y que no sea encerrado en su habitación. Se habla de una prevención también en relación con la cantidad de tiempo en pantalla. Y se recomienda firmemente que se promueva como conducta el aviso a los adultos acompañantes o responsables si en su interacción en las redes lo propios niños detectan algún aspecto o conducta que les resulta molesto o inquietante.

REALIDAD Y VIRTUALIDAD NO SON OPUESTOS

La virtualidad es real

La virtualidad es una de las dimensiones fundamentales de nuestra realidad, no vivimos en internet, ni para internet pero sí vivimos con internet.

Manuel Castells - Sociólogo

Esta frase de Manuel Castells pone en escena esta idea de hibridez del tiempo actual, donde realidad y virtualidad no son opuestos; y "el ciberespacio no es tan virtual"

El ciberespacio es virtual, no tiene una presencia real pero si tiene ese pacto o relación de mutua implicación que tiene ambos espacios -virtual y real-.

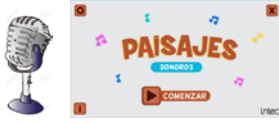
Educación digital: recursos

Imágenes digitales



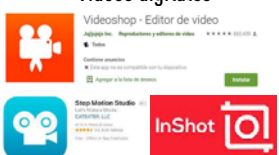
Bancos de imágenes e imágenes propias

Sonidos digitales



Paisajes, sonoras Sonidos autogestionados La voz propia

Videos digitales



Propuestas audiovisuales, educativas o generales propios o "curados"

Imágenes digitales

En el nivel se emplean con frecuencia las imágenes como una forma de aproximarse a realidades, acercar aspectos del entorno y aspectos culturales a los niños. Es decir, se hace un uso extensivo de las imágenes como recursos desde la perspectiva docente o como materiales didácticos si los niños van a interactuar con ellas. En este contexto, al considerar las imágenes digitales, se contemplan varias posibilidades. Se

piensa en la opción de utilizar bancos de imágenes como, por ejemplo, Pixabay, que proporciona imágenes de alta calidad y de uso libre. También se considera la posibilidad de que sean los niños quienes produzcan sus propias imágenes digitales, ya sea a través de fotografías de la realidad, de los procesos en los que participan, de sus obras o de sus producciones. Además, se reflexiona sobre la utilidad de las gale-

rías de arte en línea, que ofrecen la oportunidad de realizar un trabajo de visualización o apreciación personal y ampliada de estos recursos.

A continuación compartimos nuevamente el enlace del Padlet donde pueden encontrar los recursos mencionados y más.



<https://padlet.com/educacioninicialtic/abrir-la-puerta-hacia-la-educacion-digital-p5hn001ku5lchgq4>

Sonidos digitales

Otro recurso para trabajar son los sonidos digitales. Se habla de dos cuestiones, por un lado, la posibilidad de trabajar con la grabadora de sonidos, con el programa Audacity -que permite la edición y grabación de sonidos-, o grabarse enviando mensajes de voz.. Por otra parte, también se tiene la oportunidad de traer o

producir los propios bancos de sonidos utilizando la voz propia como fuente sonora. Una aplicación interesante es “Paisajes Sonoros”, desarrollada por un equipo de tecnología de la ciudad de Buenos Aires, que le permite a los niños crear paisajes sonoros. Estos son conjuntos de sonidos característicos de un lugar, un momento

o una actividad específica. Los paisajes sonoros tienen una dimensión histórica, y esta idea proviene del autor canadiense Murray Schafer, quien es músico, educador musical y trabaja en ecología acústica.



<https://campusvirtualintec.itch.io/paisajes-sonoros-2>

Videos digitales

Los videos como recursos ya los veníamos señalando previamente, pero vale resaltar una vez más que para que se marque una propuesta de educación digital más allá de un recurso para trabajar contenidos en otras áreas o promovemos la lectura crítica de los videos o involucramos a los niños en propuestas de producción. Es válido también el uso de videos “educativos” pero

siempre teniendo una vigilancia didáctica (en términos de mirada “atenta”) sobre el contenido de estos recursos. Los videos median entre los niños y los docentes, y es necesario que tengamos claro cómo estos recursos están produciendo esta mediación. Tenemos que mirar críticamente todas las aplicaciones y videos que aparecen como “educativos”; porque hay que ver de qué modo

están trabajando ese tema del que están hablando y que consideran educativo; si realmente puede existir una articulación con la actividad que necesitamos desarrollar o hay diferencias. A veces es más educativo -porque se hace más educativo a través de una intencionalidad didáctica- quizás un fragmento de un video que no está pensado para trabajar con niños.

Recursos

Juegos digitales educativos



Gcompris



jigsaw planet



<https://www.jigsawplanet.com/>

Los juegos y propuestas interactivas, junto con videos e imágenes, son algunos de los primeros recursos que se utilizan para trabajar con los chicos. Estas se consideran propuestas interactivas con marcados rasgos lúdicos.

Entornos digitales



www.jacksonpollock.org



Music Lab



<https://www.jacksonpollock.org/>



<https://musiclab.chromeexperiments.com/Rhythm/>

Cabe destacar que en internet hay entornos que tienen un cierto carácter interactivo; pero que quizás no llegan a ser juegos en sí. Es decir, son propuestas interactivas, no necesariamente lúdicas. Algunos de estos entornos permiten por ejemplo trabajar con una articulación entre diferentes modos de representación, como ser la facultad de dibujar y asociar a ese dibujo un sonido para hacer creaciones musicales; o también permiten convertir el puntero del mouse en el pincel de Jackson Pollock para trabajar con su técnica del salpicado.

Ciberespacio



Buscador seguro para niños



<https://www.kiddle.co/>

Se puede considerar internet como un espacio de acceso a información relevante para diferentes temas, proyectos o unidades que se estén trabajando, siempre dentro de un proceso de navegación guiada o acompañada. Al abordar un tema como los Esteros del Iberá, se recomienda iniciar con una búsqueda en el hogar para recopilar información y garantizar una navegación segura, especialmente cuando se está con niños. Es importante tener en cuenta que al realizar búsquedas, como por ejemplo buscar "Barby" en YouTube el sitio web puede mostrar información inapropiada o no pertinente para los niños.

En cuanto a las iniciativas que buscan fomentar una navegación más segura para los niños, existe un entorno llamado Kiddle desarrollado por Google, aunque también hay otras plataformas creadas por diferentes empresas.

Juegos digitales

EDUCATIVOS

- ✓ Juegos producidos por fuera de la sala
- ✓ Diversos tipos y funciones se distinguen juegos “cerrados” y juegos “abiertos” o herramientas
- ✓ Ventaja: sencillo uso
- ✓ Problema didáctico: la selección “adecuada”

CREADOS (MINIJUEGOS)

- ✓ Juegos creados por los propios educadores
- ✓ Implica dominio de plataformas de creación
- ✓ Diversas mecánicas
Ventaja: pertinencia y personalización
- ✓ Problemas didácticos: representaciones y forzamientos

Cuando hablamos de juegos digitales educativos nos referimos a la ofertas que ofrece el mercado para trabajar sin ser los maestros los productores de sus propios juegos. Existe una gran variedad de juegos, pero es importante utilizar juegos cuyo valor educativo se acerque más a los contenidos que están descritos en el diseño curricular; y un ejemplo pueden ser los juegos matemáticos.

El problema que se puede tener está relacionado con la curaduría, es decir, que implica una selección y una organización. La curaduría es un término utilizado en la realización de obras en espacios artísticos, donde se refieren a una selección, organización y un montaje con una determinada narrativa.

Para una selección adecuada, es importante que el material sea adecuado a la edad, no contenga estereotipos, fomente el juego y la creatividad y sea seguro. Además, debe tener una relación y pertinencia con los demás componentes de la planificación didáctica, con el tema, el contenido, etc.

Durante mucho tiempo se ha consumido software educativo de España que

presenta una selección de temas, enfoques y perspectivas propias de sus entornos geográficos y culturales. Sin embargo, esta limitación plantea un problema evidente. Por lo tanto, es crucial llevar a cabo una cuidadosa selección para mejorar la diversidad y calidad de los contenidos educativos que se utilizan.

Llamamos juegos abiertos o herramientas a aquellas aplicaciones que proporcionan a los niños un conjunto de elementos que pueden manipular para crear algo. También se los conoce como aplicaciones o entornos de pantalla en blanco, ya que no presentan una propuesta inicial. Esta característica abierta permite a los educadores plantear consignas que guíen la actividad hacia el logro de los objetivos de la propia planificación.

Hoy en día, contamos con una amplia variedad de minijuegos disponibles, como Genial.ly. Esta herramienta nos brinda la posibilidad de trabajar con plantillas en blanco o utilizar plantillas prediseñadas. Entre las opciones disponibles, se incluyen plantillas específicamente diseñadas para la creación de juegos de mesa digitales (virtuales)

Este tipo de herramientas permite la personalización de los minijuegos, lo que se menciona como una ventaja debido a la pertinencia y personalización que ofrecen. Estas herramientas tienen la facultad de introducir información que facilite la adquisición de objetivos o el trabajo

con los contenidos. En otras palabras, se trata de diseñar juegos desde un entorno digital con un propósito específico. Se mencionaron inicialmente los juegos de mesa, pero existen otros tipos de juegos que también ofrecen posibilidades de creación, como por ejemplo Wordwall.

Pueden explorar las herramientas que les sugerimos, sin embargo, no recomendamos el uso de juegos de preguntas y respuestas, ya que existen otras herramientas más potentes, interesantes y adecuadas para el nivel inicial. Además, otra aplicación que compartiremos les permite crear rompecabezas automáticos. Esto les permitirá generar rompecabezas basados en obras de arte o en material de un autor que estén estudiando en ese momento en la sala y que les resulte interesante.



<https://wordwall.net/es>

MIRADA ATENTA:

Relaciones/articulaciones
concreto/digital.

Herramientas o recursos.

Propuestas “tipo”.

Rol de los niños.

Rol del educador.

CASOS

Experiencia I: castillos, princesas y caballeros



Esta experiencia se trató de un proyecto que incluía secuencias didácticas; y en el que se pensó la planificación como un espacio de creación metodológica, sobre la base, estructura y marco que nos puede dar el diseño. Se trató además de la incorporación o el trabajo con algunos ejes de educación digital en articulación con una estrategia muy específica que son las secuencias lúdicas de juego dramático, que parten de un recorte particular y que le ofrece a los niños distintas instancias sucesivas de juego dramático. Cada una de estas instancias comprende una instancia de

juego y una instancia posterior de reflexión, evaluación y análisis de lo que pasó, y de identificación de situaciones problemáticas del juego; y las mismas son espacios para la emergencia de preguntas problematizadoras que llevan al trabajo con otras alternativas de no juego, como son las distintas fuentes de información, propuestas literarias, propuestas artísticas, etc. a las cuales recurrimos y que permiten responder a las preguntas problematizadoras que se fueron suscitando durante el juego.

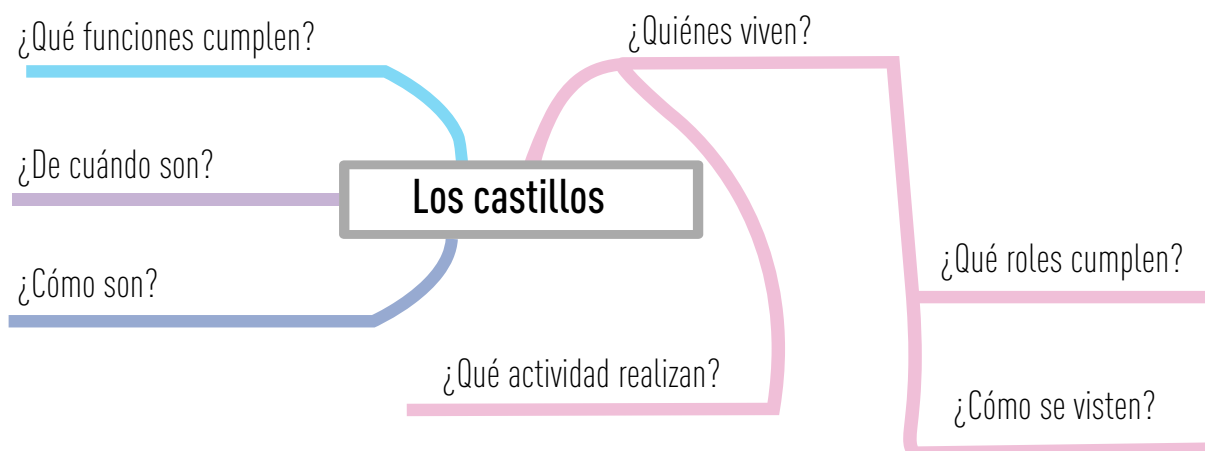
Es un proceso espiralado donde se juega, se evalúa, se trabaja con otros mate-

riales y otras propuestas, se vuelve a jugar con esos materiales y esas propuestas, se vuelve a evaluar y así sucesivamente. Este trabajo partió de un supuesto muy fuerte que es que los niños juegan los conocimientos que tienen, por eso cada una de esas instancias de evaluación lo que hace es poner sobre la mesa las cosas que los chicos todavía no saben y que necesitan saber para enriquecer esa trama lúdica que se va desplegando. También debemos contar que para esta experiencia se trabajó un documento de UNICEF “El juego en el nivel inicial, Juego dramático, Hadas brujas y duendes”.

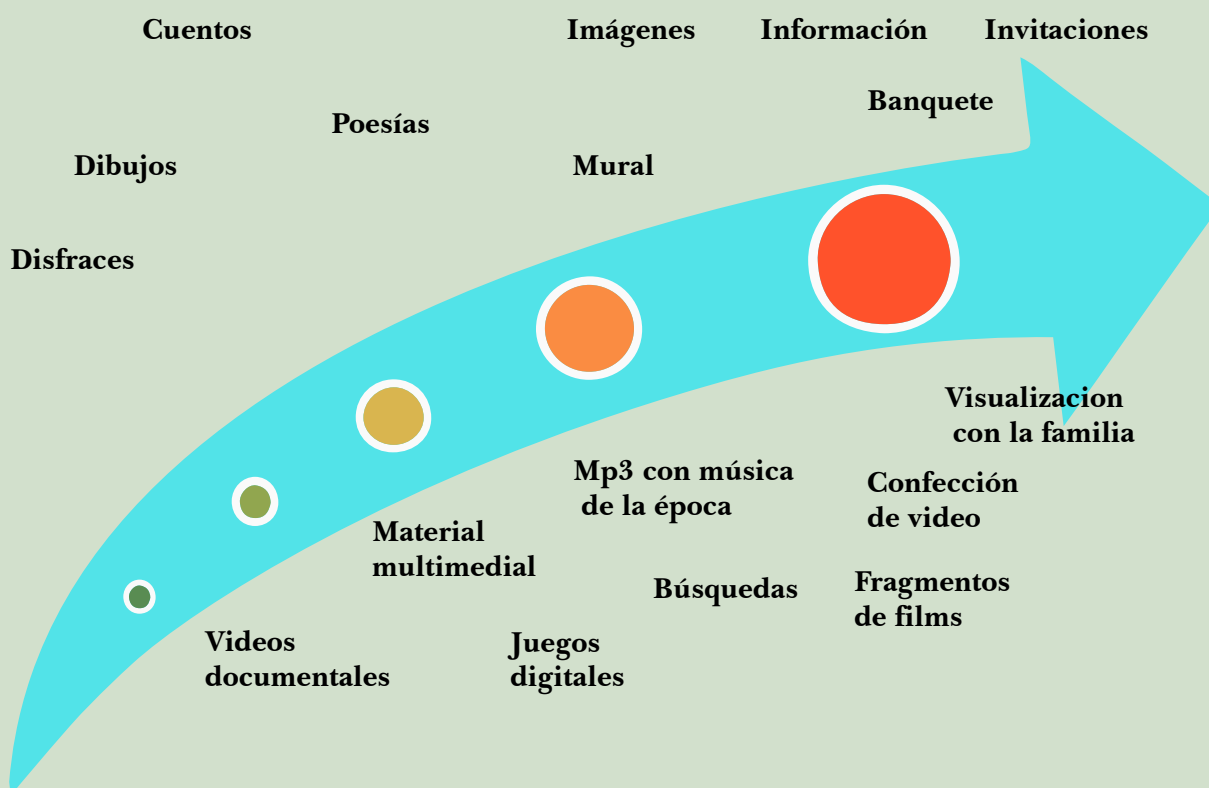


A partir de la lectura del cuento las 12 princesas bailarinas se instaló como tema la corte medieval (las princesas, los castillos, y los caballeros).

SEMANA		La imagen de PERIODIZACIÓN DEL PROYECTO. Muestra cómo se fue enriqueciendo el proyecto y como él mismo contaba con 5 semanas de juego, una sesión o momento (no es un día) posterior de elaboración del video y después el cierre donde se invitó a todas las familias para la visualización de ese video.	
1 2 3 4 5	Juego 1	Instalación del tema y apertura del proyecto.	
	Juego 2	Continuación del tema características externas de los castillos actividades principal de los caballeros y princesas y vestimenta asociadas a ellos.	
	Juego 3	Enriquecimiento del conocimiento de los chicos para favorecer la aparición de roles complementarios y guiones sencillos durante el juego.	
	Juego 4	Continuamos enriqueciendo información sobre los diferentes escenarios y formas de vida asociadas a ellos.	
	Juego 5	Fortalecemos la aparición de actividades complementarias ligadas al tiempo libre recreación durante la época.	
6 7	Elaboración del video	Preparación del cierre del proyecto mediante la construcción del video.	
	Visualización del video	Cierre del proyecto con la visualización compartida de la narrativa audiovisual de relato	



Susan comparte la red conceptual final, la cual surgió de manera emergente a partir de diversas instancias de juego.



Registro y recuperación de la información

Dentro de las distintas instancias del juego Susan comenta que se comenzó con esa lectura del cuento mencionado y esa primera sesión del juego dramático tenía a las princesas que caminaban y los caballeros que luchaban y nada más, sin discriminación espacial, etc. Además, los chicos y chicas observaron y resaltaron que todas las princesas eran siempre rosas, y este comentario deja ver la influencia de los medios, por ello lo resaltamos, y así, de esa manera, fueron surgiendo estos preconceptos y prenocios que se tuvieron que empezar a desarmar. Luego la maestra armó un material multimedial, preparando específicamente ella misma una presentación en Power-Point, y les propuso a los chicos trabajar desde ahí observando las vestimentas de las princesas, etc. También se preparó material multimedial referido a los castillos, para identificar cómo son, dónde

de están ubicados, entender qué son los puentes, y demás. Se utilizaron además videos documentales y fragmentos de films de películas para establecer qué otros personajes habitan los castillos y cuáles son sus roles; todo ello por medio de ese trabajo secuenciado e intercalado de distintos materiales de lectura. Cada duda e interrogante se fue contestando y a su vez aparecieron otras preguntas para contestar y seguir trabajando. Acompañaba al material multimedial música de la época, y también se realizaron búsquedas acompañadas donde se encontró un juego digital sobre castillos que se pudo utilizar para el proyecto. Es importante destacar cómo se desarrolla el crecimiento del juego, ya que implica un aumento en el conocimiento de los niños con respecto a esos recortes. Esto se basa en la idea de que los niños juegan según los conocimientos que poseen.

El crecimiento del juego

	Juego 1	Juego 5
Castillo	No se observa discriminación espacial	Castillo: interior y exterior Interior: cocina, dormitorio, salón Exterior: puerta de ingreso, sector de ejercitación, sector de lucha, sector de descanso.
Roles sociales/ personajes:	Caballeros Princesas Caballo	Ídem más guardias, músicos, maestro de esgrima, reina, damas de honor, cocinera
Actividades asociadas a los roles	Luchar dormir, vestirse, asearse. Indiscriminación por rol	Ídem más: bordar, cocinar, jugar al ajedrez, tocar música, entrenarse, bañarse, comer, limpiar las armas, y montura, bailar, dejarse servir, trasladarse, descansar, invitar, ser invitado, Discriminadas por rol

Para la realización del video en esta experiencia se formuló un *"relato para hacer saber"*, que incluía la captura de fotos de materiales de trabajo, la elección de material (grupos), el análisis del material gráfico, el guionado del relato oral (escritura mediatizada), jugar al semáforo, la manipulación del editor de fotos narradas, el grabado del texto oral, la inserción de títulos y créditos, y la ulterior visualización con papás.

Relato para hacer saber:

- ✓ *Captura de fotos de materiales de trabajo.*
- ✓ *Elección del material (en grupos).*
- ✓ *Análisis del material gráfico.*
- ✓ *Guionado del relato oral (escritura mediatizada).*
- ✓ *Jugar al semáforo.*
- ✓ *Manipulación del editor. Fotos Narradas.*
- ✓ *Grabado del texto oral.*
- ✓ *Inserción de títulos y créditos.*
- ✓ *Visualización compartida con papás.*

Susan De Angelis explica que el juego “semáforo” consistía en utilizar los colores del semáforo como indicadores de inicio y detenimiento, para operar la herramienta de grabación de voz. Fue un juego propedéutico necesario para gestionar la producción de los archivos de audio en el contexto de la sala. Así cuando el semáforo estaba en rojo los chicos sabían que no podían hablar porque se escuchaba todo el sonido de fondo

y cuando el semáforo estaba en verde podían grabar sus voces por medio del programa; y de este modo jugaban con la herramienta y entendían cómo se utilizaba antes de realizar las grabaciones para el video. La oradora comenta que, después de la visualización compartida con los padres, se ubicó a los niños al frente para que les pudieran preguntar sobre lo que querían saber acerca de las princesas, los castillos y los caballeros.

EXPERIENCIA II: INVESTIGADORES DE DINOSAURIOS



En esta experiencia se trabajó con un kit de carrito móvil con 20 Tablets con aplicaciones para la realización de un video sobre el mundo de los dinosaurios; y vale mencionar que estas herramientas nunca las habían utilizado los chicos porque en ese momento era algo nuevo en las salas.

El proyecto se llamó indagación del mundo de los dinosaurios y elaboración de narrativa audiovisual, y la manera en que se trabajó fue la siguiente:

1. Exploración del dispositivo.
2. Exploración de la herramienta de registro (cámara).
3. Juego con la aplicación.
4. Planificación del video.
5. Producción del video.
6. Montaje del video.

La aplicación utilizada en esta ocasión no tenía como propósito narrar acontecimientos, como en el caso anterior. Más bien, se trataba de una herramienta que permitía a los niños compartir sus conocimientos sobre los dinosaurios. La maestra había abordado con ellos temas relacionados con el hábitat y la alimentación de estos animales prehistóricos, entre otros aspectos. Se propuso que cada uno de los ejes de trabajo (alimentación, hábitat y características físicas de los dinosaurios) esté contenido en una suerte de diapositiva en particular. Así por ejemplo se podía visualizar a distintos tipos de dinosaurios y sus nombres, cada uno en una diapositiva propia, ya que los chicos tenían la posibilidad de trabajar con una herramienta que, les permitía sacar una foto y escribir un texto referido a esa imagen, a partir de plantillas predeterminadas. Susan comenta que, para que los chicos se familiaricen con la herramienta, primero se les propuso realizar juegos con plantillas sobre sus amigos y compañeros de mesa. De Ángelis también comparte algunas imágenes que registró del proyecto, donde se pueden observar los ítems trabajados que mencionamos anteriormente.

LA CRUCIALIDAD DEL ROL DOCENTE

Previamente se mencionó la crucialidad del rol docente en el diseño y en la implementación de distintas estrategias. Durante la jornada anterior se discutió cómo los educadores proporcionan andamios afectivos, cognitivos y sociales al trabajar con tecnología. Es importante resaltar otras estrategias, como el monitoreo activo (que incluye la multitarea), el modelado (mostrar y ser

un ejemplo), fomentar la tutoría entre iguales (donde los estudiantes colaboran entre sí), organizar espacios de reflexión y ofrecer explicaciones alternativas. Recordamos que el resultado de las experiencias mencionadas y los videos confeccionados se encuentran disponibles en el Padlet, además del diseño, objetivos, preguntas para comenzar a pensar, herramientas, y más contenido de interés.



<https://padlet.com/educacioninicialtic/abrir-la-puerta-hacia-la-educaci-n-digital-p5hn001ku5lchgq4>

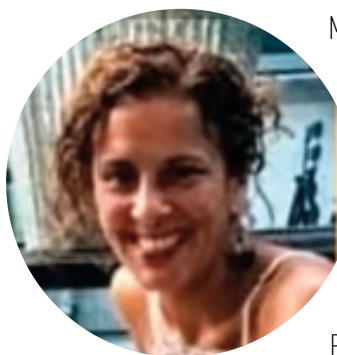
TERCER ENCUENTRO DEL CICLO DE FORMACIÓN

Antes de adentrarse por completo en la tercera jornada, es importante recordar lo ocurrido en la segunda jornada y realizar una breve síntesis. Durante el segundo encuentro, se abordó de manera específica la propuesta de contenidos relacionados con el subeje de educación digital. Esta instancia curricular se encarga de organizar los conocimientos y habilidades relacionados con la alfabetización digital de los niños y niñas del nivel inicial.

El abordaje de este eje se llevó a cabo a través de propuestas tipo y de exploración y explicación de recursos digitales con el fin de enriquecer la imaginación pedagógica de los educadores participantes. Al final de la jornada, se exploraron casos de incorporación de tecnologías en proyectos educativos de nivel inicial desarrollados en diversos contextos institucionales, con el objetivo de fomentar la construcción de criterios para el diseño de propuestas educativas que sean valiosas y respetuosas de los pilares didácticos del nivel y de las características particulares de los saberes y las formas de enseñar en este eje y en este campo.

En esta jornada volvemos a recordar que estamos en el campo experiencia el conocimiento del ambiente social, natural, tecnológico y matemático de nuestro diseño curricular de nivel inicial de la provincia de Corrientes, y que dentro de este campo hay un eje llamado educación digital programación y robótica.

Carolina Bensabat



Maestranda en Tecnología Educativa. (UBA) Facultad de Filosofía y Letras. Lic. en Ciencias de la Educación (UBA). Especialista en Tecnología Educativa y Profesora de Educación

Preescolar. En Congreso Ibe-

roamericano de Ciencia, Tecnología y Educación del año 2014 (OEI) presenta sus primeras experiencias en el ámbito educativo sobre la programación para niñas y niños pequeños.

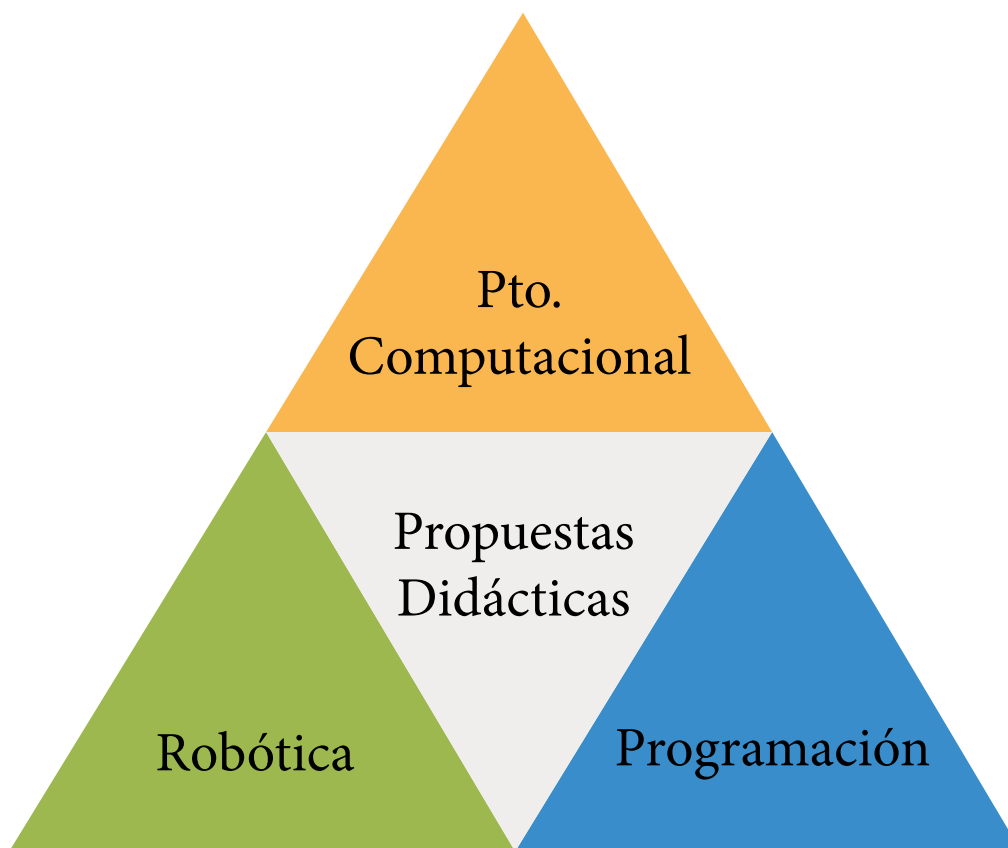
Se desempeñó como contenidista y formadora en cursos de programación y robótica para docentes en Programas de Educación Digital, Educ.ar, INFOD y Chicos.net.

Actualmente se desempeña como profesora en Institutos Superiores de Formación, formando en didáctica y TIC a futuros docentes de Nivel Inicial, Primaria y en el ámbito de la Educación Física.

Su gran desafío es la incorporación de la Programación y la Robótica con sentido pedagógico- didáctico en contextos educativos y no formales, creando y recreando espacios de juego que permita poner en práctica la imaginación, la reflexión y el trabajo colaborativo.

Para la última y tercera jornada se contó con la participación de Susan De Angelis y también con la participación de Carolina Bensabat. A continuación se presentarán varios momentos distintos, asemejándose a un juego o a un recorri-

do similar al de Rayuela, con tres etapas definidas. Durante la actividad, se abordará de manera detallada el subeje que ha sido identificado en el diseño curricular, el cual Susan y Carolina intentaron representar gráficamente en un cuadro.



Cuadro síntesis relaciones pensamiento computacional, programación y robótica.

¿Por qué elaboramos este cuadro? y ¿Cuáles son las articulaciones entre los procesos que se allí se representan?

Porque cada una de estas dimensiones del diseño curricular permitirá la incorporación de propuestas didácticas particulares, las cuales son propias de cada dimensión y per-

miten enfocarse en su especificidad.

Asimismo, la noción del triángulo mayor, al ser analizada desde una perspectiva más amplia, sugiere que los procesos se retroalimentan y se potencian entre sí.

Es decir, se puede trabajar el pensamiento computacional independientemente de la programación y la robótica y mientras se trabaja esto, se promueve la adquisición de habilidades que

se relacionan con el trabajo con lenguajes de programación. A su vez, al trabajar en programación o actividades propias de ella, incluso sin involucrar robots, estamos preparando a los estudiantes para resolver problemas con robots terrestres, lo que potencia sus habilidades en el campo específico de la robótica.

Carolina Bensabat es la persona responsable de los aportes que se presentan a continuación.

¿QUÉ ES PROGRAMAR EN NUESTRA VIDA COTIDIANA?

Comencemos por el primer concepto: ¿qué es programar? Para poder programar, es necesario experimentarlo personalmente antes de enseñarlo a los niños. En términos generales, se puede definir la programación como la creación de una secuencia de instrucciones y algoritmos en un lenguaje de programación específico (existen muchos) con el

objetivo de resolver un problema. Por ejemplo, hoy, 13 de octubre a las 8:30 de la mañana, nos enfrentamos al problema de preparar mate. En este caso, podríamos pedir a un miembro del equipo de conducción que nos ayude a resolver este problema, explicándonos las secuencias de instrucciones detalladas para preparar un delicioso mate correntino.

“Programar es la construcción de una secuencia de instrucciones y de algoritmos dados en algún lenguaje de programación (porque hay muchos) y que tienen como finalidad dar respuesta a un problema”.

Una docente participó en la actividad de Carolina y mientras realizaban el ejercicio con Scratch surgió el siguiente diálogo.

Carolina: ¿Cuál es la primera instrucción o acción que se realiza para preparar el mate?

Docente: Primero se coloca el agua en la jarra o en la pava, dependiendo de lo que se tenga.

Carolina: Ese bloquecito que colocó el gato representa la primera instrucción mencionada por la docente, y son todas las instrucciones que le estás dando a tu cuerpo para poner el agua en la pava.

Docente: para la siguiente acción voy a prender la cocina, o encender la jarra eléctrica para calentar el agua.

Carolina: En este punto, estamos tomando decisiones, es decir, decidimos si encender la hornalla o la pava eléctrica. Esto nos permite tener más de una respuesta. Para representar esta acción visualmente, el gatito de Scratch colocará otro bloque, el rosado.

Docente: ahora mientras se calienta el agua, voy a buscar y agarrar el mate.

Carolina: bien entonces colocamos



Imagen construida en Scratch 3.0.

otro bloquecito en el programa. La compañera dice ahora voy a buscar el mate, y esa es la instrucción que ella le está dando a su cuerpo; y esto nosotros lo llevamos al lenguaje de la programación, dándole todas estas instrucciones a la computadora para que resuelva el problema, que en este ejemplo es preparar el mate. La docente va a seguir realizando más acciones con su cuerpo para lograr preparar el mate, y cada acción que realiza va a ser una instrucción que nosotros le vamos a dar a la computadora. Una acción, una instrucción, y, además, cuando programamos debemos ser detallados en las instrucciones para evitar errores o ambivalencias.

Docente: colocó la yerba en el mate, tapo el mate, sacudo el mate tapándolo y esto lo hago al menos 3 veces. Luego giro el mate un poquito para la derecha, colocó el agua tibia y dejó reposar el mate 5 minutos, seguido buscó la bombilla, agarró la bombilla, y colocó la bombilla en el huequito que se formó; después, tomó la pava, cargó el agua en el termo, cierro el termo y finalmente sirvo el agua en el mate.

Carolina: Cada acción que realizó la compañera es un bloque que colocamos, es una instrucción. Tengamos en cuenta los detalles, de esperar 5 minutos, de girar a la derecha y de repetir 3 veces; esta es la manera en que vamos a

detallar nuestras instrucciones cuando programamos. Todas las acciones que la docente le dio a su cuerpo forman el ALGORITMO que formuló la compañera para preparar el mate.

Como conclusión, Carolina Bensabat comenta que esto es algo que hacemos a diario en nuestra vida, pero no lo percibimos como algo natural, ya que constantemente estamos creando algoritmos y procedimientos en nuestra rutina diaria. Estas instrucciones son las que el usuario, ya sea nosotros, un niño o una niña, proporcionará a la computadora, al juego de programación o al robot.

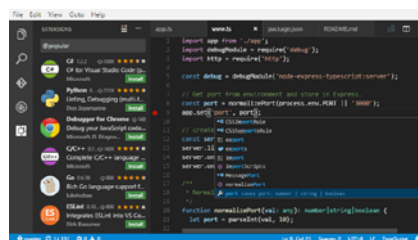
¿QUÉ PROGRAMACIÓN SE TRABAJA EN EL NIVEL INICIAL?

Comencemos a explorar el tema comparando estas imágenes



Cerrada o por objeto

Cada instrucción/es tiene diseñada una pieza o bloque que se arrastra para luego encastrar otra u otras, con la finalidad de construir una secuencia de instrucciones.



Abierta HTML 5

Se evita generar la sintaxis formal de un lenguaje escrito.

Se puede preguntar cómo se trabaja o cómo se puede trabajar la programación en el nivel inicial. Al observar la imagen de la columna de la derecha, se puede notar un recuadro con una combinación de letras y barras; este es un lenguaje de programación abierto, como el HTML5, donde el programador o el usuario escribe las instrucciones en el lenguaje de la sintaxis formal de la programación. Por otro lado, al observar la columna de la izquierda,

se puede comprender por qué se puede trabajar en el nivel inicial. Las instrucciones están determinadas por los bloques que se encuentran dentro del entorno, lo que convierte al sistema en una programación cerrada y por objetos. En este caso, no es necesario escribir el lenguaje, simplemente se utiliza o se arrastra la pieza o el bloque que contiene la instrucción. Esto permite que pueda trabajarse en el nivel inicial y en el primer ciclo de manera

más sencilla. Si se observa la imagen de la columna izquierda, se puede notar que el primer bloque indica "al presionar banderita verde", y en lugar de escribirlo, esta acción está determinada por el bloque. Además, si se visualiza el bloque azul que indica "girar 15 grados", se puede identificar que este bloque es la instrucción que responde a la pregunta "¿para qué lado giras el mate?". De esta manera, se facilita la creación de algoritmos en los entornos

de programación para niños y niñas pequeños. Y ¿por qué se trabaja con objetos? Porque se puede tener un gato, por ejemplo, y un bloque. El gato es un objeto y los bloques son otros objetos, por lo tanto, las instrucciones deben darse por separado: por un lado al gato y

por otro al bloque. No se trata solo de proporcionar las instrucciones, sino de coordinar que cada instrucción se ejecute en el momento adecuado. Inicialmente, con los niños y niñas pequeños, es importante que este concepto se internalice a través del cuerpo, ya que

necesitan primero materializarlo y concretizarlo en su propia experiencia corporal antes de trasladarlo a la pantalla. Este enfoque no solo se aplica a la programación, sino a cualquier programa o juego que se les presente, especialmente si tiene un nivel de complejidad.

Se aprende a programar resolviendo desafíos ...



PRIMER CICLO



SEGUNDO CICLO

Hay varios programas para trabajar la programación, uno es el PILAS BLOQUES y Carolina propone jugar otro juego con la ayuda de otra docente.

Es importante siempre observar el entorno de juego o el entorno de la pantalla, en este caso el entorno de programación, ¿y cuál sería el desafío que propone este juego?

Docente: El propósito del juego es que el animal llegue hasta la comida.

Carolina: En la pantalla central, observamos un bloque que indica “empezar a ejecutar”. A la izquierda de este bloque, encontramos los bloques que nos conducen al churrasco o a la carne. Es importante recordar que estos bloques representan los operadores o acciones que el programa Pilas Bloques nos ofrece. Ahora bien, ¿podrías indicar cuál de los bloques azules colocó primero?

Docente: Para mí el primer bloque es mover a la derecha.

Carolina: Perfecto, entonces ese bloque lo vamos a colocar incrustado dentro del otro bloque, porque es un entorno intuitivo.

Como es programación cerrada solo podemos elegir entre los bloques que nos presenta el programa PILAS BLOQUES y lo vamos a dejar ahí al bloque azul. Tienen que aparecer unidos los bloques cuando los agregamos al programa. Si queremos movernos dos o más veces a la derecha, debemos agregar otro bloque de mover a la derecha a continuación. ¿Y qué sucede al presionar el botón de EJECUTAR?

Podemos observar que el animal se movió 3 veces consecutivas a la derecha quedando en el mismo lugar que la carne, pero no logró comer el churrasco porque no colocamos el bloque específico que dice comer churrasco. Por eso hablábamos de que nuestras acciones deben ser específicas para evitar estos errores al programar. Al colocar ese último bloque se ejecuta el programa y animal logra comer la carne y se gana el juego.

Este programa de Pilas Bloques cuenta con licencia libre, lo que permite su uso tanto en línea como fuera de línea



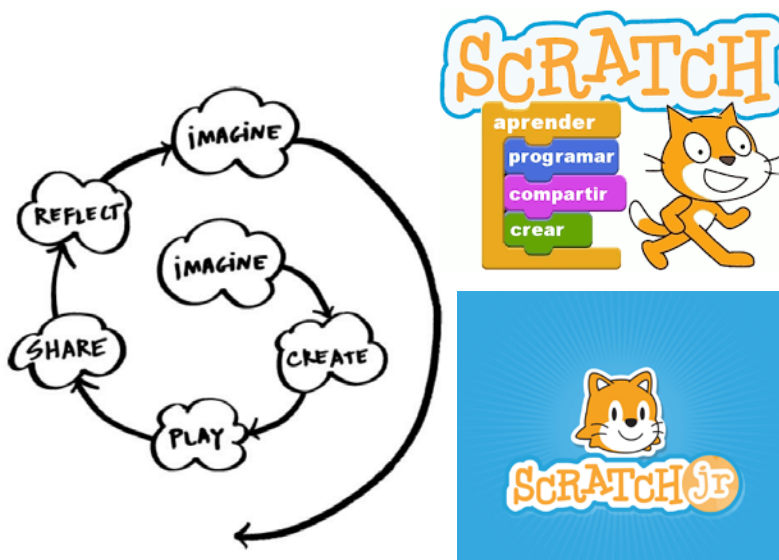
(online y offline) Existen numerosos programas similares que también ofrecen la posibilidad de trabajar sin conexión a internet, lo cual resulta beneficioso en situaciones donde la conexión es deficiente. Descargar este tipo de programas presenta la ventaja adicional de ofrecer diversos niveles de dificultad para jugar, además de la posibilidad de instalarlos en cualquier computadora para disfrutar en el jardín o en casa junto a la familia. Pensemos que esto de trabajar la robótica y el pensamiento computacional no es algo solamente de Corrientes, o solamente de capital Federal, ya que tenemos los NAP, y es a nivel nacional porque tenemos la resolución N° 343 del 2018 que lo determina para primaria, jardín y secundaria.

¿QUÉ PROGRAMAS TENEMOS DISPONIBLES?

Otra opción disponible es LIGHTBOT, que se encuentra disponible en línea y también se puede descargar en dispositivos móviles. Esta característica es particularmente interesante en situaciones donde solo se cuenta con un ordenador, no se dispone de uno o la familia no posee uno, pero sí cuentan con un celular o smartphone, dependiendo de las circunstancias y las preferencias de cada familia.



Además, se pueden mencionar los famosos juegos de SCRATCH. En su momento, la plataforma comenzó con la versión 1.4, que es el entorno que los usuarios experimentaron al crear el primer juego con bloques y al preparar el mate. Posteriormente, se lanzó la versión 2.0 y la versión actual es la 3.0. Es importante destacar que cada versión del programa tiene su propio nivel de complejidad. Hace algunos años, se introdujo ScratchJr. Tanto Scratch como ScratchJr están disponibles para su descarga en dispositivos móviles, lo que facilita la introducción de la programación a las familias y a todos aquellos interesados en el tema.



Al abordar la programación, Carolina destaca la importancia de considerar un aspecto fundamental: en el nivel inicial se fomenta la creatividad. En este sentido, enfatiza que al trabajar en programación, también se estará estimulando la creatividad. Al expresar la intención

de abordar la programación, es posible que no se genere un gran entusiasmo. Sin embargo, al mencionar la intención de fomentar la creatividad, es probable que se despierte un mayor interés. Por qué los entornos de programación permiten que la niña o el niño ponga su impronta, se apro-

pie de esto y no quedarnos en lo estereotipado que nos permite el programa. Es importante tener en cuenta que al trabajar en programación se estimula la creatividad, además de abordar la resolución de problemas cotidianos, como se ilustró en el ejemplo de preparar el mate.

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

- ✓ Sistema específico para aprender nuevas maneras de pensar.
- ✓ Implica la puesta en marcha de habilidades propias para la resolución informática de problemas.
- ✓ Se aplican múltiples aspectos de nuestra vida cotidiana, independientemente de los dispositivos y artefactos.
- ✓ Es una manera creativa e inteligente de resolver problemas.

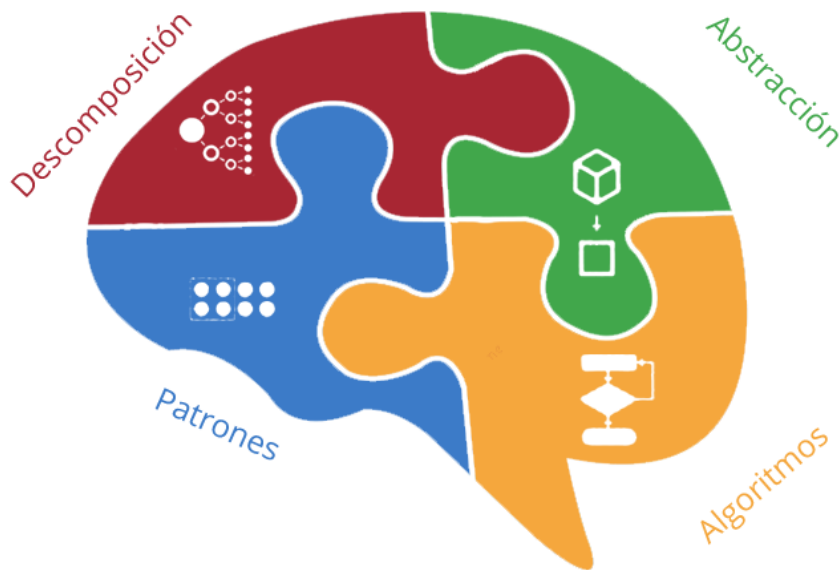
Continúa el tercer encuentro de la mano de Susan De Angelis para explicar un tema más complejo, que es PENSAMIENTO COMPUTACIONAL. El pensamiento computacional más que un recorte de contenidos es en realidad un modo específico de pensar, es un sistema específico para aprender nuevas maneras de pensar, y dice Susan que según sus lecturas sobre el tema e investigaciones de otras personas que se dedican a estudiar y a trabajar en términos de pensamiento computacional; ellos sostienen y Susan se adhiere, que “el pensamiento computacional es una manera creativa e inteligente de resolver problemas”. El pensamiento computacional es una forma de pensar desplegando un conjunto de habilidades que son propias para resolver problemas, que a diferencia

de los de la vida cotidiana son problemas que puede resolver eventualmente una computadora, problemas informáticos o problemas de computadora, por eso se llama pensamiento computacional, de ahí adquiere ese nombre. Por esta razón, las habilidades asociadas al pensamiento computacional se emplean, tal como mencionó Carolina, en diversos aspectos de la vida diaria.

Es crucial destacar que estas habilidades implican el desarrollo de destrezas para la resolución de problemas informáticos, las cuales pueden ser estimuladas más allá del uso específico de dispositivos digitales o computadoras. Dado que el pensamiento computacional se aplica a múltiples facetas de la vida cotidiana, estas habilidades diversas pueden ser fortalecidas.

“El pensamiento computacional es una manera creativa e inteligente de resolver problemas”.

HABILIDADES DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL



Susan de Angelis presenta una imagen en la que intenta simplificar la extensa bibliografía y las diversas posturas existentes sobre el tema del pensamiento computacional. Al explorar las habilidades implicadas en este concepto, diferentes autores proponen distintas habilidades debido a la falta de un marco común o acuerdo general. Sin embargo, al menos cuatro componentes fundamentales emergen, relacionados con la capacidad de dividir un problema en sus partes constituyentes. La primera habilidad identificada es la **DESCOMPOSICIÓN**, que permite abordar problemas complejos al dividirlos en componentes más manejables, facilitando así la resolución general del problema. En esos procesos de resolución, se pueden identificar patrones comunes que son parte del pensamiento computacional. Identificar estos patrones es fundamental, ya que al resolver una parte de un problema similar a otros, se puede aplicar la misma solución a diferentes aspectos. La abstracción, por otro lado, consiste en distinguir la información esencial de la irrelevante en las partes del problema, lo que facilita la búsqueda de soluciones. Y finalmente, el pensamiento algorítmico o el despliegue de **ALGORÍTMICOS** es lo que Carolina Bensabat acaba de describir y explicar. Este concepto impli-

ca escribir una secuencia ordenada de pasos, es decir, redactar las instrucciones que permitirán encontrar o implementar la solución a un problema más general. En este sentido, se habla de descomposición, patrones y algoritmos al abordar el tema con niños de nivel inicial. Surge entonces la pregunta sobre por qué se menciona la abstracción en este contexto, especialmente al considerar que se trata de niños en etapas tempranas de aprendizaje. El desafío principal radica en la búsqueda de problemas adecuados para abordar, especialmente aquellos que pueden ser solucionados a través de la robótica.

Es fundamental destacar que el pensamiento computacional puede ser potenciado y desarrollado a través del despliegue de habilidades en el marco de tareas o actividades conocidas como **PROGRAMACIÓN DESENCHUFADA** o pensamiento computacional desenchufado. Desde esta perspectiva, se trata nuevamente de la oportunidad de trabajar con los niños en la identificación y reproducción de secuencias, la creación y reproducción de patrones, así como en la capacidad de seguir instrucciones. A continuación, se presentarán algunos ejemplos que ilustran cómo se puede fomentar el pensamiento computacional de manera desenchufada.

EN INICIAL EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL “DESENCHUFADO”

Lo que se muestra en la foto no son simplemente figuras geométricas, sino la idea de trabajar con el Tangram, un juego que fomenta la creatividad y el pensamiento lógico. Se busca evitar la reproducción aislada de secuencias de actividades, como se solía hacer anteriormente, con la falsa creencia de estar promoviendo el pensamiento computacional. Siempre es importante considerar cómo trabajar con los niños en la identificación, creación, reconocimiento y reproducción de patrones dentro de un entorno lúdico. Por esta razón, se ha considerado la idea de utilizar el Tangram o figuras similares en propuestas de juego en parejas, donde un estudiante crea una figura y el otro la replica, entre otras actividades.



Juegos de mesa

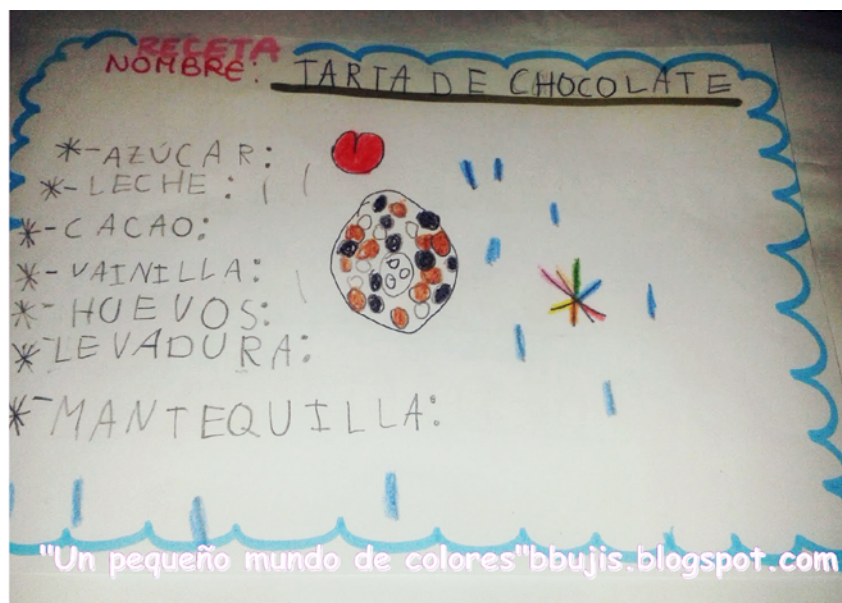


Otra opción son los juegos de mesas, ya que muchos de los juegos de mesa tienen que ver con dar una cierta dirección y avanzar una cierta cantidad de pasos, eso estaría relacionado con dar instrucciones.

También hay juegos corporales, donde se utiliza el cuerpo para avanzar en determinados sentidos y estableciendo una determinada cantidad de pasos.



Cocinar, construir
(siguiendo instrucciones)



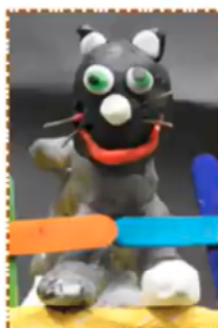
Además, se pueden emplear juegos tradicionales o juegos diseñados específicamente para seguir instrucciones, como

se muestra en la imagen compartida, donde se detalla la receta para preparar una tarta de chocolate. Estas actividades

brindan la oportunidad de practicar el seguimiento de instrucciones respetando un orden y cantidades específicas.

DE LA PROGRAMACIÓN “A SECAS”... A UNA PROGRAMACIÓN CON SENTIDO PEDAGÓGICO

Proyecto: De un Gato
Remolón a un
Gato Programador



Carolina Bensabat retoma la palabra y enfatiza que el principal objetivo es abordar la programación con un enfoque pedagógico significativo,

en lugar de centrarse únicamente en la programación en sí misma. Se busca darle un propósito pedagógico claro para que los niños

puedan comprenderlo y aplicarlo. Se explicará este concepto a través de un proyecto titulado “De un gato remolón a un gato programador”.



A partir de la creación del gato remolón en plastilina por parte de los niños, surgió la idea de trasladarlo al ámbito de la programación. Carolina propuso la idea de digitalizar la escenografía elaborada del fondo de la casa del gato remolón y llevarla a la pantalla a través de ScratchJr, aprovechando la funcionalidad de la herramienta que permite incorporar imágenes tomadas previamente. De esta manera, los niños tomaron fotografías, transformaron sus creaciones y las integraron en la pantalla, y este proceso se logró utilizando secuencias didácticas. Para introducir la programación al cuerpo, se comenzó utilizando bloques reales o piezas de LEGO como representación de instrucciones, las cuales Carolina mostraba a los niños. Por ejemplo, al ver un bloque verde, los niños debían dar diez pasos, y al agregar un bloque amarillo y mostrar la combinación

de ambos bloques, los alumnos comprendían que debían girar. Carolina Bensabat destaca que este trabajo se realizaba de manera colaborativa, permitiendo que las instrucciones presentes en la pantalla se materializaran en acciones corporales a través del juego. Posteriormente, se continuó trabajando con bloques y se incorporaron otros elementos, como vehículos, a los cuales se les daban instrucciones específicas. Una vez que se ha materializado a través de la actividad corporal y lo concreto, se traslada todo a la pantalla y al programa, lo que hace que algo que parecía comple-

jo se vuelva más sencillo para los niños. Se tiene la certeza de que, tras estas actividades iniciales, la comprensión de la construcción de algoritmos se adquiere de manera natural y los niños pueden armar secuencias automáticamente.

Carolina Bensabat recomienda enfáticamente que se siga el orden de trabajar primero con el cuerpo, luego con lo concreto y finalmente con la pantalla al momento de diseñar propuestas didácticas. El desafío principal para el docente será crear una propuesta creativa y entretenida que involucre a los estudiantes de manera efectiva.

¿Qué es una animación?

Consiste en atribuir no movimientos sino alma a objetos, formas o figuras que son inertes; se trata de crear una coreografía de figuras.



Quizás en algún momento se haya escuchado que cuando los niños programan, suelen crear videojuegos, y esto es cierto. Sin embargo, es importante destacar que los videojuegos se desarrollan cuando los niños ya han adquirido un pensamiento lógico y cierta experiencia previa. En el nivel inicial, a menos que se trate de una programación guiada, lo que se trabaja es animación y no videojuegos. Esto se debe a que en esta etapa, la construcción de algoritmos es simple y no involucra algoritmos complejos. Por lo tanto, lo que los niños hacen al colocar un objeto en la pantalla

es crear una animación. “Una animación consiste en atribuir no movimientos sino alma a objetos, formas o figuras que son inertes; se trata de crear una coreografía de figuras. Es esencial centrarse no en el producto final, sino en el proceso en el cual los niños aplican sus habilidades, capacidades y creatividad al programar. Algunas cuestiones se reflejan en el dibujo y luego pasan a la pantalla; así una imagen creada por un estudiante puede no tener el mismo significado para los demás y esto ocurre también cuando los chicos programan. Hay cuestiones que se re-

plican en el dibujo y luego pasan a la pantalla, así una imagen que es dibujada por un alumno puede no tener sentido para nosotros, y este suceso también ocurre cuando los chicos programan. Por ejemplo, se puede observar la imagen de un campo verde con un gato girando en el centro, en cambio lo que los niños animaron es un gatito haciendo una chilena para marcar un gol de fútbol. Por lo tanto, las situaciones que ocurren al programar no están tan alejadas de las que suceden comúnmente en un jardín; para los niños, lo que están creando tiene una significatividad especial.



Luciano, 4 años



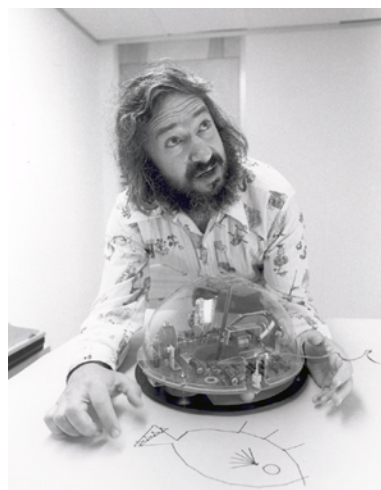
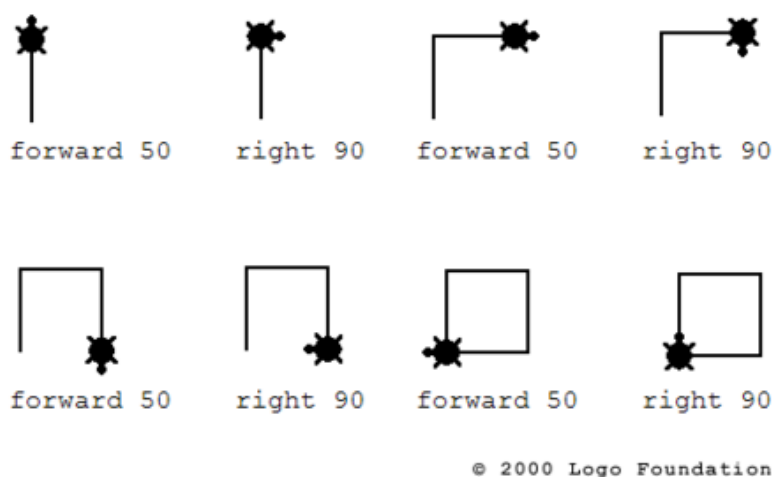
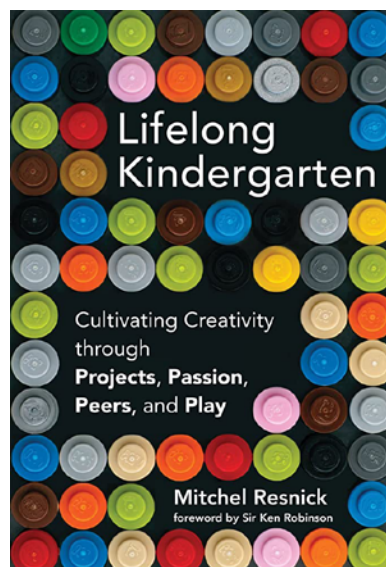
De esta manera podemos observar como los niños están utilizando la programación para expresar sus mensajes e ideas de una manera creativa e imaginativa. No se debe crear un proyecto cercano a lo perfecto para el ojo del adulto, sino que la idea es poner el eje en proyectos creativos mirados desde el ojo del niño, también para que la prolijidad no mate la autenticidad.

HACIA UNA ROBÓTICA CON SENTIDO...

Se habla de pensar y trabajar en una robótica con sentido pedagógico, como aparece en el Diseño Curricular, considerando la robótica como un recurso para estimular la imaginación, la creatividad y como una herramienta para potenciar los demás aprendizajes que los niños deben adquirir en el nivel inicial. Susan De Angelis, para inspirar ideas sobre programación con sentido pedagógico, recomienda el libro “Life-long Kindergarten” (Jardín de Infantes

para toda la vida) escrito por Mitchel Resnick, un proyecto interesante desarrollado por el MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts). Resnick propone principios pedagógicos para el trabajo en educación en general, no solo para la programación, basados en proyectos, pasión, pares y juegos. Estos cuatro principios, según Resnick, se adquieren en el jardín de infantes y deberían ser los principios que nos acompañen a lo largo de toda la vida.

Resnick para escribir su libro se inspiró en Seymour Papert, quien fue un matemático y pedagogo que a fines de los años 60 crea el lenguaje de programación LOGO.



Seymour buscaba una forma divertida para que los niños pudieran aprender matemáticas y, con este propósito en mente, creó el lenguaje LOGO. Papert, por su parte, se dedicaba a presentar propuestas interesantes y creativas para que los niños pudieran desplegar su imaginación y creatividad, así como para que pudieran resolver desa-

fíos o problemas a través de este lenguaje de programación. Tanto LOGO como Scratch comparten muchas similitudes, ya que ambos permiten dar una secuencia de instrucciones, como avanzar, retroceder, girar, entre otras, y establecer un número específico de repeticiones o movimientos para resolver un problema. Además, Papert trabajaba con niños

de diferentes edades, utilizando robots, conocidos como "tortugas", como el que se puede observar en la fotografía compartida. Es por esta razón que existe una gran cantidad de información relacionada con el nombre de geometría de la tortuga. Estas tortugas robots seguían las instrucciones programadas por los niños para dibujar figuras.

PROCESOS COGNITIVOS EMERGENTES EN LA ROBÓTICA DE SUELO



A modo ilustrativo lo que sucede cuando se programa un objeto, es que el mismo al moverse en pantalla siguiendo las instrucciones que los chicos le dan, nos permite observar el pensamiento o la **materialización del pensamiento**. Así también la búsqueda constante que realizan el docente junto a los niños y niñas de posibles errores dentro de la secuencia de instrucciones (denominada debugging, cuyo significado es eliminación de bugs -bichos-) es un proceso fuerte de metacognición, donde es necesario volver sobre el propio proceso y decisiones que uno tomó. Lo bueno de la materialización del pensamiento es que por ejemplo al utilizar robots los chicos pueden ver el movimiento y los resultados de programar, y a diferencia de la pantalla donde trabaja cada uno con la pantalla, lo que le suma la incorporación del robot es que ese proceso del pensamiento se pone a

disposición del resto, es decir, de todos los que están participando de esa situación de interacción. Por ello se dice que a través del aporte de la robótica podemos generar procesos de **pensamiento computacional participativo**, apoyándose en la **dimensión social del aprendizaje**. Dice Carolina Bensabat "con la robótica también se trabaja la frustración, debido a lo que sucede cuando los robots visiblemente no cumplen la función que queríamos por errores en la programación; y esta frustración también la vivencian los niños". A veces nos equivocamos con las instrucciones, volvemos a programar, y el robot sigue chocando con una pared, y ese proceso lo repetimos todos muchas veces, por eso hablamos de saber manejar esa frustración que en ciertas oportunidades aparece, y debemos también enseñar a manejarla porque es parte de la vida resolver problemas que se presentan.



Kits con robots de suelo

ROBÓTICA EN INICIAL

Una de las soluciones para trabajar la robótica en nivel inicial son los llamados robots de suelo y los kits. Los kits de robótica en otros niveles suponen una serie de piezas con las cuales uno puede construir el robot; mientras que en nivel inicial los robots vienen ensamblados de fábrica. Es importante saber que un robot no es un juguete, y no se mueve por que sí; también que los mismos

no siempre van a tener un aspecto semejante al humano, con cabeza, piernas, brazos, etc. Aclara Susan que un robot es un dispositivo que tiene sensores y efectores, lo importante es que los chicos entiendan que es una máquina, que tiene luces, y otras partes, y que dichas luces se encienden por un motivo o en un momento específico. Es decir, que se comprenda que la máquina realiza

acciones porque estamos haciendo nosotros que funcione; y si no las hacemos no va a funcionar. Estas acciones pueden ser físicas sobre el mismo objeto como en el caso de robótica que cuenta con botones para presionar o por medio de descargarle una secuencia de instrucciones (un programa). Como el robot posee sensores, entonces podemos decir que es sensible al entorno por ello lo podemos manipular.

NOCIONES EN JUEGO

Desafío: llevar el robot de un punto a otro del espacio físico.

En general cuando trabajamos con robots de suelo el desafío significa mover ese robot, llevar el robot de un punto a otro del espacio físico. Comenta Susan “es necesario explicar a los niños y niñas como se mueve el robot, avanza hacia adelante, va hacia atrás, gira, pero no se mueve en diagonal”. Por lo tanto, para desplazarse hacia la derecha son dos movimientos y no uno; primero es el giro y luego avanza; de allí que remarcamos y recordamos la importancia de dar instrucciones detalladas. Robótita se desplaza por módulos de 15 cm por vez, realiza giros de 90° y estas acciones las puede realizar una determinada cantidad de veces.

Nociones matemáticas en la robótica de suelo

Relaciones Espaciales

adelante
atrás
giro



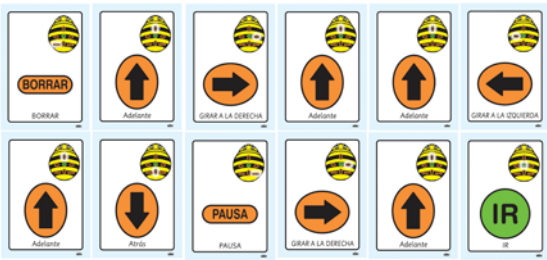
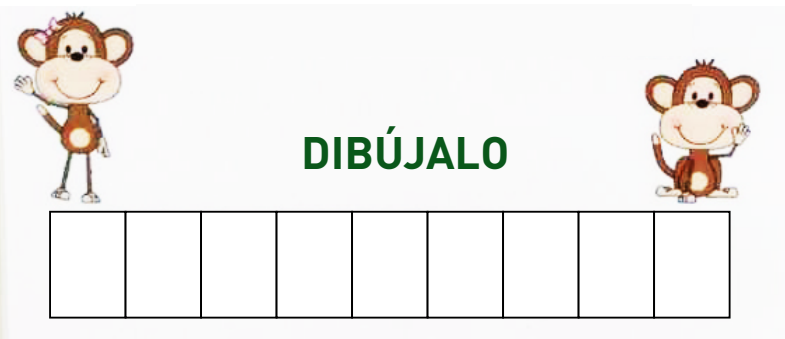
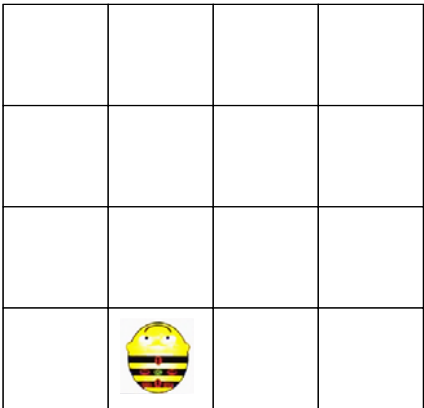
Módulo

15 cm
90°

Cantidad
x módulos

MATERIALES DE APOYO: LONAS, GRILLAS Y CARTAS DE PROGRAMACIÓN

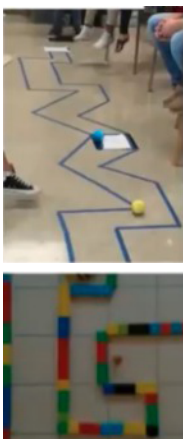
ENCUENTRA EL CAMINO



Algunos de los materiales de apoyo son las lonas que vienen diseñadas en una cuadrícula de la cual cada cuadro mide 15cm.
Las cartas de programación son otro

material de apoyo, utilizado para visualizar como se mueve un robot. También se usan las grillas o fichas de programación, pero generalmente para alumnos que están más avanzados.

MATERIALES DE APOYO ALTERNATIVOS



Sabemos que la robótita siempre va a avanzar 15 cm por vez y la forma en que se desplaza. Esto nos permite utilizar otros materiales de apoyo como se observa en la ilustración anterior. Con ello en mente podemos trabajar con otros materiales que no sean siempre la lona. Sí la lona nos va justo para trabajar lo que planificamos, por ejemplo trabajar un recorte de los arrecifes, entonces perfecto debemos utilizarla; pero si no va con lo que necesitamos trabajar, sería mejor utilizar otros materiales. Por ende, no hay que forzar trabajar con la robótica, porque sino se corre el riesgo de terminar haciendo cualquier cosa, intentamos siempre buscar los materiales más adecuados. Va-

mos a suponer que están en el marco de un escenario, y que están jugando los chicos, sí tenemos la robótita tengo que saber que la baldosa es de 15cm y no necesito nada más, siempre que los chicos ya tengan trabajado que la robótica avanza solo 15cm, gira 90°, y no puede avanzar en diagonal. También podemos crear con materiales concretos millones de estructuras y nuestros propios recorridos armados con materiales de construcción, por ejemplo, como se puede observar en la ilustración que compartimos anteriormente. Además, podemos hacer 2 caminitos y si tienen dos robots realizar competencias utilizando un dado. Otra competencia que se puede hacer es programar

al robot para que baile y que los niños repliquen el baile. Recorridos con cintas también se pueden crear, tanto con caminos más complejos, como lineales donde la robótita avanza en forma recta dependiendo de qué número sale al tirar el dado y de esta manera compiten ambos robots avanzando en función al número que el dado les otorga. Aclara Susan, que, si van a utilizar las cintas en el suelo, recuerden sumar también el ancho de la cinta, o de otro modo la robótita no llegará a la última baldosa. Estos son solo algunos ejemplos, pero estamos seguros que ustedes tendrán otras ideas muy buenas también para trabajar, pero siempre siguiendo estos principios.

OTRAS ENTRADAS A LA ROBÓTICA CON SENTIDO: ESTRUCTURAS DE JUEGO

TRABAJO- JUEGO

Plantea Carolina “que si tenemos los talleres de juegos y talleres de arte en el jardín, sería bueno también poder tener un taller de robótica y programación”.

JUEGOS EN SECTORES

Podemos utilizar para crear caminos y recorridos para nuestros robots los materiales de construcción. Entonces, debemos imaginar también el escenario por el cual va a desplazarse nuestro robot, y esto es algo que hacemos todo el tiempo en el jardín, crear escenarios. “¿y qué sucede si utilizamos escenarios lúdicos?”, pregunta Carolina. A veces se supone que no podemos trabajar la robótica si tenemos solo 1 robot, pero es posible si se incorpora a las estructuras de juego que ya están instaladas en la sala.

A modo de cierre y agradecimiento

Laura Singer, en su libro “Espacios, territorios y entornos de aprendizaje”, trabaja tres de estos cuatro formatos lúdicos (dispositivo, territorios e instalaciones). El formato de dispositivo, se inspira en Francesco Tonucci y su creadora es la María de los Ángeles “Chiqui” González, quién creó dos maravillas para y desde las infancias para las ciudades que son los trípticos de la imaginación en Rosario y de la infancia en Santa Fe. Dice Susan “nosotros con los profesorados realizamos viajes a Santa Fe para que las maestras en información atravesen esas experiencias; y si tienen la oportunidad traten de hacerlo, porque uno sale transformado realmente”. El formato de territorios, el cual es un poco discutido este formato y alude a una transformación profunda del ambiente pero que impacta institucionalmente. Es decir, hay un día del territorio donde cada sala conforma o despliega un territorio particular de juego para que los chicos interactúen con los materiales de una manera particular, a diferencia de lo que son por ejemplo las instalaciones y los escenarios que pueden pensarse como propuestas más sin ese corte institucional, sino que nosotros en nuestras propuestas didácticas podemos incorporar esa idea del trabajo con instalaciones y con escenarios de manera independiente a lo que hace mi compañero o mi otra colega. El formato de instalaciones, según Laura Singer “Las instalaciones en la escuela, son espacios concebidos a partir del encuentro entre una propuesta estética del arte contemporáneo y una fundamentación pedagógica inspirada en la práctica psicomotriz de André Lapierre y Bernard Aucouturier. Las instalaciones son una manifestación del arte contemporáneo que propone un espacio simbólico para representar una idea o mensaje intencional”. Es decir, la instalación conjuga una propuesta del arte contemporáneo que convoca a la acción y la experiencia, y por eso también a una fundamentación pedagógica desde lo que es el movimiento y la puesta en escena del cuerpo en interacción de eso que se está desplegando en el espacio físico.

Anexo

Ampliación y Fortalecimiento de Enfoques, Propuestas y Estrategias para la Enseñanza de Robótica en el Nivel Inicial

Autores:

Subsecretaria de Contenidos Audiovisuales

Dra. María Paula Buontempo

Coordinador

Lic. Cristian Adrián Romero

Equipo Técnico

Liliana Elizabet Espíndola

Prof. Ivanna Vanesa Ortiz

Revisión

Prof. Marta Liliana Cendra

Introducción

El presente anexo tiene como propósito expandir, consolidar y enriquecer el documento SERIE 5 – ROBÓTICA en línea con las devoluciones pedagógicas recibidas de la Subsecretaría de Contenidos Audiovisuales del Ministerio de Educación de la provincia de Corrientes. A través de este desarrollo, se incorporan propuestas concretas, estrategias situadas y ejemplos específicos que permiten operacionalizar los ejes conceptuales y didácticos definidos en el material. Se atiende, particularmente, a la diversidad de contextos de la provincia de Corrientes, a la inclusión de infancias diversas y al fortalecimiento del rol docente en la mediación con tecnologías.

En las secciones que siguen, se presentan propuestas didácticas articuladas y fundamentadas que abordan la enseñanza de la robótica en el Nivel Inicial desde una mirada integral, situada y accesible. Estas propuestas están organizadas en diez apartados, cada uno de los cuales desarrolla un eje específico que contribuye al fortalecimiento de los enfoques y estrategias pedagógicas orientadas a la alfabetización digital temprana.

En primer lugar, se plantea la **robótica situada**, promoviendo experiencias que recuperan saberes locales, recursos del entorno y prácticas contextualizadas. Luego, se aborda la **integración de la robótica con el juego simbólico**, destacando el valor del juego como vehículo natural del aprendizaje en la infancia. Se continúa con el **desarrollo de habilidades cognitivas y motrices**, reconociendo la importancia de actividades que favorezcan la coordinación, la anticipación, la secuenciación y la exploración corporal.

La propuesta contempla además la **inclusión y accesibilidad**, ofreciendo recursos y adaptaciones que garanticen la participación de todos los niños. En línea con una pedagogía formativa, se incluyen estrategias de **evaluación cualitativa**, centradas en la observación y la documentación de procesos. La **participación de las familias** se considera un componente esencial para construir continuidad entre la escuela y el hogar, fortaleciendo el vínculo con las tecnologías desde un enfoque compartido y colaborativo.

Asimismo, se subraya la necesidad de una **formación docente continua y situada**, que potencie las capacidades pedagógicas en torno a la programación y la robótica educativa. La revisión y ampliación de los **recursos tecnológicos y didácticos** permite democratizar el acceso a estas propuestas, incorporando alternativas de bajo costo, actividades desenchufadas y entornos amigables para la infancia. Finalmente, se promueve una reflexión institucional crítica, mediante herramientas de autoevaluación que habiliten procesos de mejora y apropiación colectiva, junto con **adecuaciones terminológicas** que actualizan el lenguaje técnico y las herramientas en función de las edades y características del Nivel Inicial.

Cada uno de estos apartados busca no solo enriquecer el enfoque didáctico propuesto en el documento base, sino también brindar herramientas concretas, accesibles y pertinentes para acompañar a las infancias en su primer acercamiento al mundo de la robótica y el pensamiento computacional.

1. Robótica situada: Inclusión de prácticas locales

La robótica en el Nivel Inicial no debe ser entendida como la implementación de dispositivos sofisticados o de lógicas ajenas al entorno. En el marco de una educación digital situada, se incorporan a continuación expe-

riencias territoriales que resignifican el uso de kits y recursos tecnológicos:

Es necesario que antes de empezar a utilizar un robot, los niños comprendan conceptos básicos como ser:

▮ **¿Qué es un robot?** Es una máquina compuesta por varias partes que se programa para realizar tareas específicas.

▮ **Tareas de un robot:** Pueden realizar diferentes tipos de trabajos, algunos ayudan en fábricas, a realizar autos o juguetes, otros a limpiar o a jugar. También existen los que exploran lugares lejanos en el espacio o en el fondo del mar.

▮ **Partes de un robot:** Tienen sensores para ver, conectarse, medir; entre otras cosas; brazos para agarrar cosas y piernas o ruedas para moverse. Algunos tienen cabeza, pero lo más importante es que todos tienen un cerebro, que es una computadora que se programa con las tareas que debe realizar.

Es muy importante que los niños comprendan que el robot es una máquina que los ayudará a realizar una tarea en el jardín o en el hogar y que sigue los comandos que ellos le programan, no es un simple juguete.

*Lic. Ocampo Liliana Elizabeth.
Corrientes, Argentina. 2024*

*Innovación en las aulas de Nivel Inicial:
Didáctica de la enseñanza de los ejes de programación,
robótica e inteligencia artificial.*

La Escuela Jardín de Infantes N°54, ubicada en la capital de Corrientes, abordó la temática del conocimiento de la cultura vial a través de la creación de robots, con la activa participación de las familias. Esta iniciativa no solo permitió a los niños explorar ideas y conceptos relacionados con la movilidad y la seguridad vial, sino que también fomentó la estimulación de la creatividad, trabajo colaborativo, desarrollo de habilidades técnicas, integración de áreas de aprendizaje y conciencia vial.



La Escuela Jardín Infantes N°28 Ñemboe de la capital de Corrientes, llevó adelante en el año 2023, durante la Semana de Exploradores Digitales, propuestas de diseño y construcción de robots con materiales desechables, para desarrollar en los niños competencias básicas como la comunicación, el pensamiento lógico, el trabajo en equipo y la resolución de problemas, vinculados con la preservación del medio ambiente.

Estas experiencias reflejan cómo la robótica puede promover aprendizajes significativos en contextos heterogéneos, sin depender exclusivamente de equipamiento complejo.



2. Robótica como juego: integración con el juego simbólico

En el Nivel Inicial, el aprendizaje sucede a través del juego. La robótica debe integrarse, por tanto, a experiencias lúdicas y simbólicas. A continuación, se sugieren algunas estrategias:

“Robocuentos”: narrativas que incluyen personajes robots con funciones específicas (ayudan, cuidan, buscan), permitiendo programar sus movimientos con tarjetas de comandos o secuencias visuales.

“Caminos robóticos”: circuitos dibujados en el suelo, donde los niños programan a un compañero para que se desplace, siguiendo indicaciones de las tarjetas direccionales: adelante, derecha, izquierda y atrás (adelante, gira, espera). Actividad desenchufada que desarrolla pensamiento secuencial y anticipación.

“El hospital del robot”: juego dramático donde los niños diagnostican y “reparan” un robot, integrando vocabulario técnico, empatía y habilidades comunicativas. Este juego dramático no solo estimula el aprendizaje simbólico, sino que también potencia las habilidades sociales y emocionales, fomentando un ambiente de colaboración y creatividad entre los niños.



3. Desarrollo de habilidades cognitivas y motrices

Las propuestas que incorporan la robótica en la enseñanza de Nivel Inicial deben considerar el estadio de desarrollo de los niños de 3 a 5 años. Por ello, es fundamental priorizar actividades que involucren:

- ▮ **Manipulación concreta:** ensamblado de piezas, encastrés, botones físicos.
- ▮ **Coordinación viso motriz:** trazado de caminos, organización de piezas en secuencia.
- ▮ **Exploración corporal:** juegos en los que el cuerpo se convierte en robot y ejecuta comandos.

Estas actividades favorecen la integración sensorial, el desarrollo de funciones ejecutivas y la alfabetización multimodal.

4. Inclusión y accesibilidad

La robótica con sentido debe ser inclusiva. Para ello, se sugieren adaptaciones y estrategias accesibles:

- ▮ **Lenguaje visual:** uso de pictogramas y tarjetas con imágenes para programar acciones.
- ▮ **Interacción táctil:** empleo de pulsadores o teclas grandes en entornos con niños con motricidad reducida.
- ▮ **Andamiajes colaborativos:** trabajo en parejas o pequeños grupos para acompañar a quienes requieren apoyo.

Por ejemplo, se podrían usar tableros de velcro con pictogramas que son recursos didácticos utilizados, especialmente en educación inicial

e inclusiva, para facilitar la comunicación, la anticipación de actividades o la secuenciación de acciones mediante imágenes.

Algunas consideraciones de este tipo de propuestas:

¿Qué son exactamente?

Base (el tablero):

Puede ser de cartulina, cartón, madera o tela, cubierta con tela de felpa o velcro hembra (la parte suave).

Pictogramas:

Son imágenes claras, sencillas y representativas, que simbolizan acciones, objetos, emociones o personas. Por ejemplo:

- ✓ (lavarse las manos)
- ✓ (comer)
- ✓ (cantar)
- ✓ (hora de descanso)

Velcro:

Pegado en la parte trasera de cada pictograma, permite adherir y desprender las imágenes fácilmente del tablero.

¿Para qué se usan?

Secuenciar rutinas: por ejemplo, “llegar – colgar mochila – saludar – sentarse en ronda”.

Programar acciones: como una forma de “programación desenchufada”, útil en propuestas de pensamiento computacional.

Comunicar emociones o necesidades en niños que aún no se expresan verbalmente.

Anticipar actividades para mejorar la comprensión y reducir la ansiedad.

Trabajar comandos de robótica como “avanzar – girar – esperar”, en lugar de usar texto.

Son excelentes recursos para enseñar secuencias lógicas, narración y programación desenchufada.

5. Evaluación formativa y documentación pedagógica

La evaluación de procesos en robótica debe ser cualitativa, continua y formativa. Se recomienda:

- ▮ **Uso de portafolios de aula:** en los que se registren producciones gráficas, fotos de experiencias, relatos de niños.
- ▮ **Listas de observación:** con foco en la colaboración, resolución de problemas, creatividad y uso del lenguaje.
- ▮ **Espacios de diálogo con las familias:** revisión conjunta de los avances y aprendizajes.

Herramienta sugerida: *ficha de observación con indicadores como “anticipa acciones en una secuencia”, “explica decisiones tomadas”, “coopera en tareas de equipo”.*

Herramienta Pedagógica: *ficha de Observación en Proyectos de Robótica*
Ofrecer a docentes una herramienta práctica para documentar, interpretar y valorar el proceso de aprendizaje de niños durante actividades de programación y robótica con sentido pedagógico.

Actividad sugerida a modo de ejemplo para aplicar la observación:
Nombre de la propuesta: “Construimos un robot que sigue órdenes”.

Materiales:

- ▮ Un robot tipo la Robotita, o “robot humano” (niño que recibe comandos).
- ▮ Tarjetas con pictogramas de acciones: avanzar, girar, detenerse, repetir.
- ▮ Tablero o recorrido con estaciones visuales (por ejemplo: la casa, el árbol, la plaza, la escuela).

Desarrollo:

Se propone un juego en el que los niños deben programar al robot (o compañero) para llegar a un destino.

Los comandos se colocan en secuencia usando tarjetas.

Se ejecuta el recorrido siguiendo la secuencia.

Se evalúa el proceso grupal e individual.

Ficha de observación (modelo)

Nombre del niño/a	Anticipa acciones en la secuencia	Explica decisiones tomadas	Coopera en tareas de equipo	Realiza ajustes si hay errores	Usa vocabulario técnico (básico)	Observaciones cualitativas
	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca	

- ▮ **Indicadores propuestos** (definiciones orientadoras).
- ▮ **Anticipa acciones en la secuencia:** prevé lo que ocurrirá si ejecuta una determinada orden.
- ▮ **Explica las decisiones tomadas:** argumenta por qué eligió un camino o una acción.
- ▮ **Coopera en tareas de equipo:** escucha, propone, respeta turnos.
- ▮ **Realiza ajustes si hay errores:** detecta fallas en la secuencia y sugiere cambios.
- ▮ **Usa vocabulario técnico (básico):** usa palabras como “orden”, “repetir”, “girar”, “comando”.

El Diseño Curricular de Nivel Inicial, 2020, propone un entramado de contenidos desde diferentes Campos de Experiencias y sus ejes de conocimientos. En este sentido, desde la Educación Digital, Programación y Robótica de manera articulada con el eje de Desarrollo del Lenguaje y Alfabetización inicial se propician intervenciones pedagógicas e indicadores para abordar una educación integral y desarrollar de esta manera diversas habilidades. Cuando un niño puede, explicar y argumentar, desarrolla habilidades discursivas, si puede escuchar, proponer y respetar el turno, son las habilidades comunicativas, y si puede ampliar el vocabulario técnico, los niños amplían su léxico es decir sus habilidades lingüísticas. De esta manera, el niño amplía sus conocimientos y desarrolla habilidades vinculadas al uso significativo de las tecnologías, incluyendo el pensamiento computacional, la programación y las herramientas digitales, al mismo tiempo que potencia el lenguaje, la cognición y la alfabetización. Algunas sugerencias de contenidos relacionados en el Campos de Comunicación, lenguaje y expresión, (DCNI, 2020, pp. 129-130)

6. Participación familiar

El vínculo con las familias es clave. Se proponen acciones para promover su participación en experiencias de robótica:

- ▮ **Talleres familiares:** construcción conjunta de artefactos robóticos con materiales reciclables.
- ▮ **Desafíos en casa:** secuencias de acciones cotidianas a “programar” con pictogramas (por ejemplo, preparar la mochila).
- ▮ **Bitácora familiar:** cuaderno compartido donde se registran vivencias tecnológicas en el hogar.

Estas estrategias fortalecen la continuidad entre escuela y hogar y promueven, prácticas de crianza tecnológicamente responsables.

7. Formación docente continua y situada

El despliegue efectivo de estas propuestas requiere espacios de capacitación. Se recomienda:

- ▮ **Círculos pedagógicos territoriales:** encuentros entre docentes para compartir experiencias y resolver dificultades comunes.
- ▮ **Talleres prácticos:** con kits de robótica educativa y tecnologías accesibles.
- ▮ **Guías didácticas:** materiales breves que expliquen, paso a paso, cómo organizar una actividad robótica con sentido pedagógico.

8. Revisión de recursos didácticos y tecnológicos

Dada la diversidad de contextos, se propone ampliar la variedad de recursos:

- ▮ **Recursos de bajo costo:** cartones, botones, fichas de colores, luces LED y motores simples.
- ▮ **Recursos digitales accesibles:** aplicaciones como ScratchJr, Kodable o Bee-bot app.
- ▮ **Entornos desconectados:** programación desenchufada como opción pedagógica válida y potente.

9. Reflexión crítica y autoevaluación institucional

Este instrumento está pensado para que los equipos docentes puedan reflexionar sobre sus prácticas vinculadas a la incorporación de la robótica, la programación y el pensamiento computacional en el Nivel Inicial. Se

organiza en torno a cinco dimensiones clave, cada una acompañada por una serie de preguntas orientadoras. Formato sugerido: Escala de valoración + espacio de comentarios + planificación de acciones de mejora.

1. PLANIFICACIÓN PEDAGÓGICA

¿La robótica está integrada a la planificación anual?

¿Las propuestas de robótica, programación o pensamiento computacional están incluidas en la planificación anual o se desarrollan como actividades aisladas?

¿Se articulan con las áreas de los campos de experiencias definidos por el Diseño Curricular de Nivel Inicial (juego, expresión, comunicación y lenguaje, conocimiento del ambiente social, natural, tecnológico y matemático, formación personal, social y corporal)?

2. MEDIACIÓN DOCENTE

¿Se acompaña y orienta a los niños durante las actividades tecnológicas?

¿El rol docente habilita espacios de exploración, curiosidad y construcción de saberes con sentido pedagógico?

¿Se promueven situaciones de enseñanza que parten del interés de los niños y que respetan sus tiempos y formas de aprender?

3. PROTAGONISMO INFANTIL

¿Los niños toman decisiones, eligen caminos, proponen ideas?

¿Se garantiza que los niños sean protagonistas activos en las propuestas digitales y robóticas?

¿Las propuestas fomentan la autonomía, la creatividad y el pensamiento divergente, tal como propone el enfoque por capacidades del Diseño Curricular?

4. INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD

¿Todos los niños pueden participar y aprender?

¿Las actividades están pensadas para incluir a todos los niños, más allá de sus condiciones personales, sociales o culturales?

¿Se realizan adaptaciones (materiales, tiempos, apoyos) para incluir a los niños con discapacidad, dificultades de acceso o diferentes estilos de aprendizaje?

5. PARTICIPACIÓN FAMILIAR Y COMUNITARIA

¿Se comunican y comparten las experiencias con las familias?

¿Se comparten las experiencias digitales y robóticas con las familias de forma clara y comprensible?

¿Se generan espacios de intercambio donde las familias puedan aportar, participar o reflexionar sobre el uso de tecnologías en la infancia?

10. Aproximación lúdica al pensamiento computacional en el Nivel Inicial

El abordaje de la Educación Digital, la Programación y la Robótica en el Nivel Inicial debe partir de una mirada lúdica, significativa y accesible. La propuesta didáctica ha de permitir que los niños exploren conceptos básicos como la secuencia, la lógica, la anticipación y la resolución de problemas, a través de recursos visuales, manipulativos y corporales. En este marco, se reemplaza el uso de Scratch por Scratch Jr, una he-

rramienta más adecuada para la edad de los niños del Nivel Inicial. Scratch Jr. permite una primera aproximación al pensamiento computacional y a un lenguaje de programación sin requerir lectura o escritura. Su diseño basado en bloques gráficos de colores e íconos visuales posibilita un trabajo autónomo, colaborativo y exploratorio, especialmente pensado para los niños entre los 5 y 7 años.

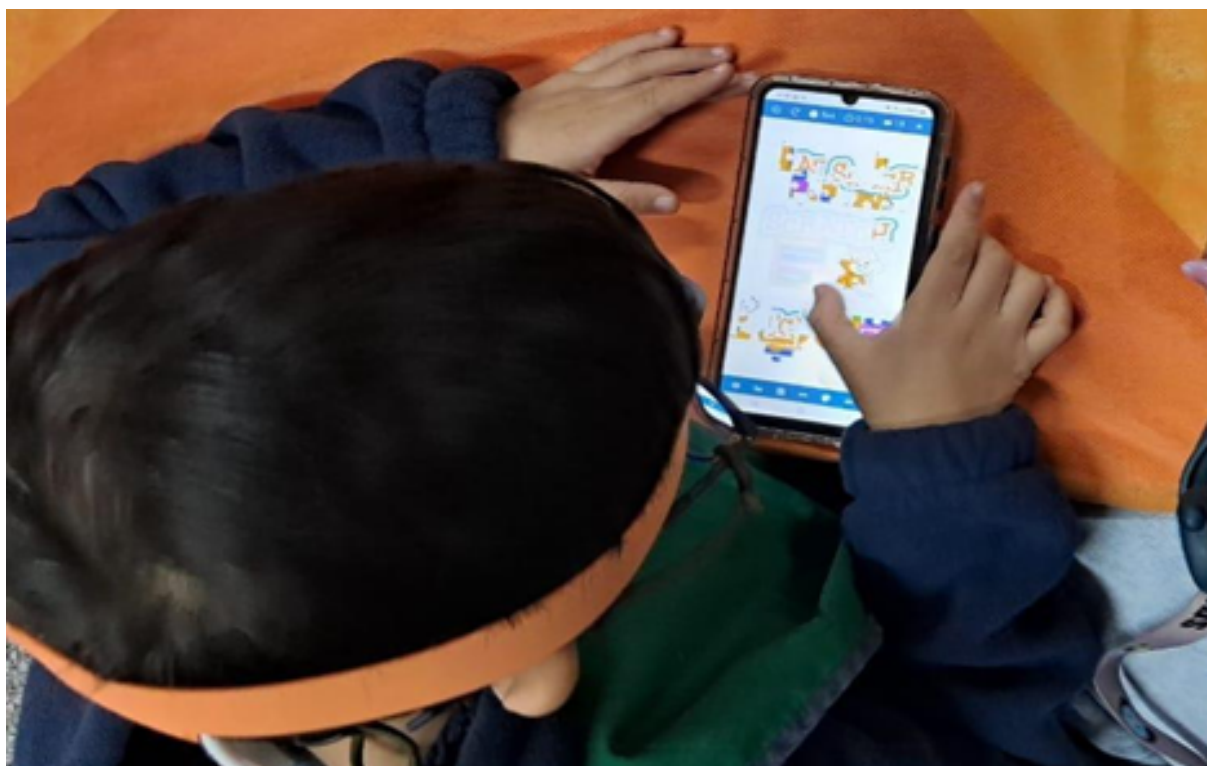
¿Por qué es valioso trabajar con Scratch Jr. en el jardín?

- ▣ **Desarrolla el pensamiento lógico y secuencial:** al ordenar bloques, los niños aprenden a pensar paso a paso, anticipar consecuencias y planificar acciones.
- ▣ **Fomenta la creatividad:** pueden inventar personajes, escenarios y construir narrativas visuales.
- ▣ **Promueve la autonomía y la toma de decisiones:** los niños prueban, experimentan, corrigen y vuelven a intentar.
- ▣ **Favorece la alfabetización digital desde edades tempranas:** se familiarizan con el uso de la tablet, los íconos y los comandos.
- ▣ **Permite el trabajo colaborativo:** las propuestas pueden realizarse en pequeños grupos, favoreciendo el intercambio y la construcción colectiva.

Experiencia en sala: E.J.I. N°2 Panambí, Goya

Las siguientes imágenes documentan una experiencia de implementación de Scratch Jr. en una sala del Jardín de Infantes N°2 Panambí, en la ciudad de Goya, donde los niños exploran libremente la aplicación en tablets y celulares, en compañía de docentes y familias.





Se excluye HTML5 como ejemplo de lenguaje de programación y se propone en su lugar un entorno tangible y visual como Blockly o Lightbot Jr. Sugerencia: se considera conveniente no incluir Blockly o Lightbot Jr. en las propuestas para el nivel inicial, ya que pre-

sentan niveles de complejidad que no se adecuan a las características de esta etapa. En cambio, se propone el uso de Pilas Bloques, un entorno de programación más accesible y apropiado para iniciarse en el pensamiento computacional desde un enfoque lúdico y pedagógico.

11. Glosario para docentes

Se incorpora un glosario simplificado de términos clave para acompañar la comprensión docente: algoritmo, programación, secuencia, robótica, sensor, kit educativo.

Sugerencia de glosario de términos clave:

▮ **Algoritmo:** conjunto de pasos ordenados que permiten resolver un problema o realizar una tarea.

▮ **Programación:** proceso de crear instrucciones paso a paso que una computadora o robot puede seguir.

▮ **Secuencia:** orden en que se ejecutan las instrucciones. Es clave en la programación y la vida cotidiana.

▮ **Robot:** es una máquina que puede moverse o hacer cosas porque sigue órdenes. Esas órdenes pueden venir de una persona o de un programa. En el jardín, un robot puede ser un juguete con ruedas que avanza cuando apretamos un botón o incluso un compañero que actúa como robot en un juego.

▮ **Kit educativo:** conjunto de materiales diseñados para que los niños y niñas puedan experimentar con robótica o programación de forma segura y didáctica.

REFLEXIONES FINALES

La ampliación y profundización de las propuestas aquí presentadas responden a la necesidad de repensar las prácticas de enseñanza de la robótica en el Nivel Inicial desde una mirada situada, inclusiva y significativa. Lejos de concebir la robótica como un saber técnico aislado o exclusivo de ciertos contextos, este anexo la reivindica como una herramienta pedagógica potente, capaz de integrarse a los modos de conocer, jugar y aprender de las infancias. Tal como plantea Susan De Angelis en el marco del Diseño Curricular del Nivel Inicial de la provincia de Corrientes, la educación en tecnologías y pensamiento computacional se concibe como una experiencia formativa integral que va más allá del uso de dispositivos, y en la que los niños se constituyen como protagonistas activos de sus aprendizajes. Desde esta perspectiva, las propuestas aquí desarrolladas invitan a los equipos docentes a imaginar nuevas formas de enseñar, basadas

en la experimentación, la exploración, el trabajo colaborativo y el respeto por los tiempos y modos de aprender propios de cada niño. En un mundo crecientemente atravesado por la tecnología, formar en robótica desde los primeros años implica mucho más que transmitir contenidos, es habilitar espacios para la curiosidad, la creatividad, la autonomía y el pensamiento crítico. Es acompañar a las infancias en la construcción de una ciudadanía digital responsable y consciente, sin perder de vista el juego, la ternura y el sentido pedagógico que caracterizan al Nivel Inicial. Este documento no pretende cerrar definiciones, sino abrir caminos. Se ofrece como una invitación a innovar, a intercambiar, a revisar prácticas y a construir colectivamente una educación que abraza la complejidad del presente y prepare a las nuevas generaciones para participar activamente en el diseño de futuros más justos, inclusivos y humanos.

BIBLIOGRAFÍA

DE ÁNGELIS, S. (2023). Educación digital, programación y robótica en el nivel inicial. Ministerio de Educación de la Provincia de Corrientes. Serie 5 – Robótica. Recuperado de <https://www.mec.gob.ar/disenio-curricular-nivel-inicial/>

JENKINS, H. (2008). Convergence culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación. Paidós.

ROGOFF, B. (2003). La naturaleza cultural del desarrollo humano. Cambridge University Press.

DUEK, C. (2014). Pantallas, chicos y cultura digital. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

DOCUMENTOS PEDAGÓGICOS DE INTERÉS DE NIVEL INICIAL

Desarrollos curriculares



**EVALUACIÓN
INSTITUCIONAL
Y ÁULICA**
Magister Elisa Spakowsky



**EDUCAR EN CLAVE
INTERCULTURAL CRÍTICA
DESDE LA PRIMERA
INFANCIA.**
Mgrt. Alejandra Castiglioni



**LA IMPORTANCIA DE
LA PLANIFICACIÓN
Y LAS PROPUESTAS
DE ENSEÑANZA-**
Lic. Laura Pitluk



**DESARROLLO DEL
LENGUAJE Y ALFABETI-
ZACIÓN INICIAL**
Dra. Alejandra Stein
Especialista Claudia Stella
MÚSICA
Lic. María Laura Inda



**MATEMÁTICA EN EL
NIVEL INICIAL -**
Lorena Centurión y
Cristian Romero
EDUCACIÓN DIGITAL,
PROGRAMACIÓN Y ROBÓTI-
CA-MAGISTER
Susan de Ángelis



**DESARROLLO DEL
LENGUAJE Y
ALFABETIZACIÓN
INICIAL-**
Celia Rosenberg
MATEMÁTICA-
Edith Weinstein y
Adriana Gonzalez



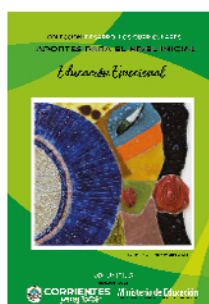
**NARRATIVAS
PEDAGÓGICAS**
Maria Laura Galli



**ENSEÑAR JUEGOS
DE MESA EN
EDUCACIÓN INICIAL**
Gabriela Valiño



**DEL DOCUMENTO
CURRICULAR A LA SALA**
Patricia Berdichevsky



**EDUCACIÓN
EMOCIONAL**
María Lidia Zacarías
Daiana Mariel Carreira



**EL DIRECTIVO COMO ASESOR
Y ACOMPAÑANTE PEDAGÓGICO**
Laura Pitluk



Suplementos curriculares Creativamente



Capacitaciones, Encuentros y Jornadas

ENSEÑAR JUEGOS DE MESA EN EDUCACIÓN INICIAL

Emitido en directo el 29 oct 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=ub1cTQFwgCs>

GABRIELA VALIÑO

PLAN DE MEJORA INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 3

Emitido en directo el 29 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=gQ6S0tbRJi0>

MARIA VICTORIA ABRECÚ

PLAN DE MEJORA INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 2

Emitido en directo el 28 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=4x5ejJ74vrw>

MARIA VICTORIA ABRECÚ

PLAN DE MEJORAS INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 1

Emitido en directo el 19 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=zYChbzgMVQM>

MARIA VICTORIA ABRECÚ

https://www.youtube.com/watch?v=ozLTy1o_eaA&t=28s

CÉLIA ROSEMBERG - DESARROLLO DEL LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN EN EL NIVEL INICIAL

Fecha: 22/09/2023.

<https://www.youtube.com/watch?v=gtn1ZBnZJE&t=30s>

SUSAN DE ANGELIS - PRIMERA PARTE. EDUCACIÓN DIGITAL, PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN EL NIVEL INICIAL.

Nivel Inicial. Fecha 19/09/23.

<https://www.youtube.com/watch?v=jqvphLqVu3s&t=3709s>

SUSAN DE ANGELIS - SEGUNDA PARTE: EDUCACIÓN DIGITAL, PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN EL NIVEL INICIAL.

Nivel Inicial. Fecha 19/09/23

<https://www.youtube.com/watch?v=Y0zmkuY8siY&t=581s>

MARÍA LAURA GALLI - NARRATIVAS PEDAGÓGICAS - NIVEL INICIAL

Fecha 18/09/23

<https://www.youtube.com/watch?v=5yR0MdJ8dY>

ALEJANDRA STEIN - LECTURA DE TEXTOS EXPOSITIVOS -

Nivel Inicial 31/08/23.

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 3: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 12/10/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=qzdmuikyqpe>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO ZONAL 2: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 29 /09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=4touepkxhus&t=11s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 2: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 28/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cv-uxhxjbs0>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO ZONAL 1: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 15/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e5xawb8udhs&t=44s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 1: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 14/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cnzqxhdjgu>

CLAUDIA STELLA - ENCUENTRO PROVINCIAL: LITERATURA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 05/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=lxon4z6wpou>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO PROVINCIAL: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 01/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=mn4ceghfy8>

LAURA PITLUK -ENCUENTRO ZONAL: ZONA 3 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 31/08/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cwypg26-co0>

ALEJANDRA STEIN - ENCUENTRO PROVINCIAL: DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 22/08/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e2rv88pmgls>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO ZONAL: ZONA 2 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 10 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e0qyaaa00o4>

E.T. NIVEL INICIAL - LA ENSEÑANZA DE LA SEGURIDAD VIAL, A TRAVÉS DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 9 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=nhipaguvddw>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO ZONAL: ZONA 1 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 3 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=rucze0bm2ww&t=16s>

LAURA PITLUK - ASISTENCIA TÉCNICA DE NIVEL INICIAL SOBRE PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA.

Emitido en directo el 7 jul 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=tubhymhk-y0>

ELISA SPAKOWSKY- LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

EMITIDO EN DIRECTO EL 24 NOV 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=306fmutv8cu&t=15s>

ELISA SPAKOWSKY - LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

emitido en directo el 23 nov 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=9Xj71XQ7sms>

MARÍA EMILIA LÓPEZ - LENGUAJE, CUERPO Y MOVIMIENTO -

Emitido en directo el 30/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=CBH1ewisDAY>

PATRICIA BERDICHEVSKY - ENSEÑAR ARTES VISUALES EN EL NIVEL INICIAL -

Emitido en directo el 28/08/2023

https://www.youtube.com/watch?v=H_Yjbxj1e6A

LAURA PITLUK - SEGUNDA JORNADA DE DIRECTIVOS ZONA 2

Emitido en directo el 24/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=5ms0MMb1jjw>

LAURA PITLUK - SEGUNDA JORNADA DE DIRECTIVOS ZONA 1 -

Emitido en directo el 24/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=dIPSVifyYqg>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO DE DOCENTES NIVEL INICIAL.

Emitido en directo el 23/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=nwvniAnd3jU>

LAURA PITLUK - PRIMERA JORNADA ZONA 2

Emitido en directo el 18/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=M8x2xHcY0As&t=258s>

LAURA PITLUK - PRIMERA JORNADA DIRECTIVOS

Emitido en directo el 18/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=dIzD2SQPFXM&t=43s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA CONZALEZ - CAPACITACIÓN MATEMÁTICA-NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 09/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=iAJ3gCew-WE&t=146s>

CAROLINA SENA - EDUCAR EN LA PRIMERA INFANCIA. UNA MIRADA INTERSECTORIAL.

Emitido en directo el 30/05/23

<https://www.youtube.com/watch?v=RmQek-UhyGE&t=4s>

ALEJANDRA STEIN - DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIVEL INICIAL.

Emitido en directo el 08/11/22

<https://www.youtube.com/watch?v=i63RFgiCgjM&t=1517s>

ALEJANDRA CASTIGLIONI - INTERCULTURALIDAD E INFANCIAS EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 07/11/22

<https://www.youtube.com/watch?v=oQZ0OovtzV8>

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN Nivel Inicial y Primario

Emitido en directo el 03/11/22

https://www.youtube.com/watch?v=0L_JemLE4Uc&t=3s

MARIA LAURA INDA - ENCUENTRO PROVINCIAL DE MÚSICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 25/10/22

https://www.youtube.com/watch?v=DCK3rk7Q_HU

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN del Nivel Inicial y Primario

Emitido en directo el 24/10/22

<https://www.youtube.com/watch?v=rBv5ZgOyW1A>

CLAUDIA STELLA - ENCUENTRO PROVINCIAL Literatura en el Nivel Inicial

Emitido en directo el 17/10/22

https://www.youtube.com/watch?v=XBI9u_FAHnc

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN

Emitido en directo el 14/10/22

<https://www.youtube.com/watch?v=6javfukbzw8>

<https://www.youtube.com/watch?v=qtkte65mwau>
PATRICIA BERDICHEVSKY - ARTES VISUALES EN EL NIVEL INICIAL
Emitido en directo el 18/11/ 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=ghix3xrnzxx&t=18s>
DALANA CARREIRA / MARIA LIDIA ZACARIAS - "EDUCACIÓN EMOCIONAL"
Emitido en directo el 15/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=iz4y5mzc4fm>
ALEJANDRA CASTIGLIONI - INTERCULTURALIDAD E INFANCIAS
Emitido en directo el 11/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=1x7uk1twka4>
ANA MARIA PORSTEIN "EXPRESIÓN CORPORAL EN EL NIVEL INICIAL"
Emitido en directo el 04/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=q20opeasupo>
ANA MARIA PORSTEIN "EXPRESIÓN CORPORAL EN EL NIVEL INICIAL"
Emitido en directo el 04/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=0onl0ph5qrk>
MARIA LAURA INDA - MÚSICA EN EL NIVEL INICIAL 2020
Emitido en directo el 28/10/2021

https://www.youtube.com/watch?v=y_rygnruaro&t=55s
CELIA ROSEMBERG - EJE "DESARROLLO DEL LENGUAJE Y LA ALFABETIZACIÓN INICIAL"
Emitido en directo el 25/10/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=mtfjaygcco&t=1089s>
SUSAN DE ANGELIS - EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA" 3RAJORNADA.
Emitido en directo el 13/10/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=vtmtmre07ji&t=7234s>
SUSAN DE ANGELIS - "EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA"-2DAJORNADA
Emitido en directo el 29/09/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=v7s7wdh7ecg&t=5503s>
SUSAN DE ANGELIS - EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA"-1RAJORNADA.
Emitido en directo el 15/09/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=-iasqvivn4ic>
C.G.E. NIVEL INICIAL.ASISTENCIA TÉCNICA "CAMPO DE EXPERIENCIAS DE JUEGO"
Emitido en directo el 3 sept 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=cmcumspyjba>
DÍA NACIONAL DE LOS JARDINES DE INFANTES Y LA MAESTRA JARDINERA
Emitido en directo el 28/05/2021



#educacióncorrientes



@ministeriodeeducacioncorri8501



MinisterioEducaciónCorrientes



CORRIENTES *somos todos!*

Ministerio de Educación

Dirección de Planeamiento
e Investigación Educativa

Consejo General
de Educación