

Secuencia Didáctica Nivel Inicial

“Creamos y programamos recorridos virtuales”

Educación Digital – Programación

Establecimiento	
Sala – Sección - Turno	
Docente	
Unidad de Contenido	Educación Tecnológica Programación
Fundamentación	Con la idea de experimentar, explorar e incorporar conceptos básicos de programación en forma sencilla. Se pretende codificar, depurar y simular algoritmos dentro de la aplicación Blue-Bot, invitando a resolver pequeños problemas o desafíos que requieran el uso de la descomposición, el modelado y algoritmos.
Objetivos	✓ Desarrollar estrategias de resolución de problemas, en un marco de juego, creatividad e imaginación, en colaboración de otros. ✓ Iniciarse en el conocimiento del lenguaje de programación básica dentro de un entorno visual de Blue-Bot. ✓ Comprender qué son los algoritmos, cómo se implementan como programas en dispositivos digitales, y que los programas se ejecutan siguiendo instrucciones claras y precisas.
Contenido Educación Inicial	✓ El disfrute de las posibilidades del juego y de elegir diferentes objetos, materiales e ideas para enriquecerlo en situaciones de enseñanza o en iniciativas propias. ✓ La resolución de situaciones cotidianas de modo autónomo.
NAP EDPR “Situaciones de Enseñanza”	✓ El desarrollo de diferentes hipótesis para resolver un problema del mundo real, identificando los pasos a seguir y su organización y experimentando con el error como parte del proceso, a fin de construir una secuencia ordenada de acciones. ✓ La habilidad de compartir experiencias y la elaboración de estrategias mediadas por entornos digitales para la resolución de problemas en colaboración con sus pares, en un marco de respeto y valoración de la diversidad.

Actividades	En esta actividad se presentará al programa Blue-Bot con un nivel de dificultad gradual, por lo que se recomienda realizarla de manera correlativa. Esta aplicación puede conectarse mediante <i>Bluetooth</i> al robot educativo (Robotita) o puede usarse de manera independiente. En esta oportunidad no usaremos el dispositivo físico para que los alumnos enfoquen su atención en el manejo de la aplicación misma. Se trabajará con el menú de desafíos que propone definir recorridos para llevar al personaje virtual de robot desde un punto de partida a uno de llegada. Será muy importante la guía y el acompañamiento del docente, considerando el nivel de acceso que tiene el grupo a los dispositivos digitales. El desafío propuesto es que el personaje recorra o camine sobre una imagen tomada por los propios niños, sea su rostro o algún lugar del jardín que ellos elijan. La aplicación permite cargar estas fotos para usarla como “mapa” o cuadrícula. Con una Tablet distribuida por cada grupo pequeño de alumnos, se indicará el acceso a la aplicación y desde la misma como la tomar la fotografía, una vez capturada la imagen se configura para darle el tamaño deseado (dimensiones de la cuadrícula). Y en ese momento queda listo el mapa para trabajar con los desafíos. <i>Es probable que esta instancia lleve un tiempo.</i> Seguido se continua seleccionando el Modo de Exploración y Paso a Paso. Los grupos de niños recibirán el desafío propuesto por la aplicación, y deberá crear al algoritmo paso a paso para llegar al objetivo o destino, el mismo se va escribiendo y se ve reflejado en la cuadrícula verde de la pantalla, y posteriormente se ejecuta el programa/algoritmo completo.
La Cronograma <i>Día/s y Horario</i>	Día 1 - 00:00hs a 00:00hs <i>Breve descripción</i> Día 2 - 00:00hs a 00:00hs <i>Breve descripción</i> Día N - 00:00hs a 00:00hs <i>Breve descripción</i>
Recursos	Tecnológicos: Tableta- Notebook Digitales: Blue-Bot.
Evaluación <i>Criterios</i>	Observación permanente y continua de los aprendizaje de los niños, evaluando: ✓ Capacidad de interacción significativa con recursos tecnológicos y digitales y la producción de saberes. ✓ Posibilidad de generar hipótesis, observar, diseñar y organizarse en el trabajo grupal.

	✓ Modos de afrontar y resolver situaciones en forma autónoma. ✓ El análisis crítico sus producciones individuales y las de su grupo, proponiendo cambios y mejoras.
Bibliografía	▪ Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de Educación Digital, Programación y Robótica. Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Buenos Aires, Ripani, M. F. (2018). ▪ Programación y robótica: objetivos de aprendizaje para la educación básica. Dirección Nacional de Innovación Educativa, Secretaría de Innovación y Calidad Educativa. Ripani M. F. (2016). ▪ Orientaciones Pedagógicas, Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Buenos Aires, Ripani, M. F. (2016). ▪ Competencias de Educación Digital. Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Buenos Aires. Ripani, M. F. (2016). ▪ Propuestas de actividades para el Nivel Inicial – Plan Integral de Educación Digital- Buenos Aires- Plan Sarmiento - (2018). ▪ Diseño Curricular Educación Inicial (Jardín Maternal Jardín de Infantes)- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología - Provincia de Catamarca – (2016).