

Unidad 6: Tapetes Virtuales

Robótica Educativa

Robot PreBot



Objetivos

- ✓ Programar a PreBot, utilizando el Pc, tablet o celular.
- ✓ Reconocer nociones espaciales (delante, detrás, derecha e izquierda).
- ✓ Relacionar nombres e imágenes específicas.

Núcleos de Aprendizaje y Ámbitos Relacionados



Ámbito de experiencia para el Aprendizaje: Relación con el medio natural y cultural

Núcleos	Aprendizajes Esperados
Grupos humanos, sus formas de vida y acontecimientos relevantes.	<p>C2 – 3. Identificar diversas fuentes de información, estrategias de exploración, instrumentos y tecnologías producidos por las personas, que aumentan la capacidad para descubrir y comprender el mundo, ...</p> <p>C2 – 13. Reconocer cambios en la tecnología como respuestas a necesidades de las personas y grupos.</p>
Seres vivos y su entorno.	<p>C 2 – 15. Resolver problemas prácticos de su entorno empleando diferentes medios, estrategias y herramientas, desarrollando algún tipo de método que organice las acciones a realizar.</p> <p>C 2 – 17. Iniciarse en la formulación de hipótesis, buscando respuestas y explicaciones, para anticipar probables efectos que podrían producirse como consecuencia de situaciones de la vida diaria y de algunos experimentos realizados.</p>
Relaciones lógico-matemáticas y cuantificación.	<p>C 1 – 8. Resolver situaciones problemáticas simples con objetos, ensayando diferentes estrategias de resolución que consideren distintos medios.</p> <p>C 1 – 11. Anticipar, representando mentalmente recorridos, trayectos y ubicaciones de objetos y personas a partir de situaciones lúdicas.</p> <p>C 2 – 10. Iniciarse en experiencias de observación y experimentación registrando, midiendo, y cuantificando elementos y fenómenos de su entorno.</p> <p>C2 – 12. Establecer asociaciones en la búsqueda de distintas soluciones, frente a la resolución de problemas prácticos.</p>

Software

¿Cómo comienzo?

Pre-Bot, ahora se puede controlar desde un ordenador o tableta. Para ello, es necesario descargar la app Blue-Bot, disponible para [iPad](#) y tabletas [Android](#), o el software para [Windows](#) o [Mac](#) y establecer conexión vía Bluetooth.

Android

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.BlueBot>

Apple

<https://itunes.apple.com/es/app/blue-bot/id957753068>

Windows

<https://www.tts-international.com/on/demandware.static/-/Sites-TTSGroupE-commerceMaster/default/dw65d076f9/images/software/BlueBotInstall.exe>

Mac

https://www.tts-international.com/on/demandware.static/-/Sites-TTSGroupE-commerceMaster/default/dw36bc6f45/images/software/1007812_Blue-Bot_MACsoftware_dmg.zip

Software



Conectar a PreBot

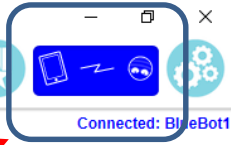


Software



Software

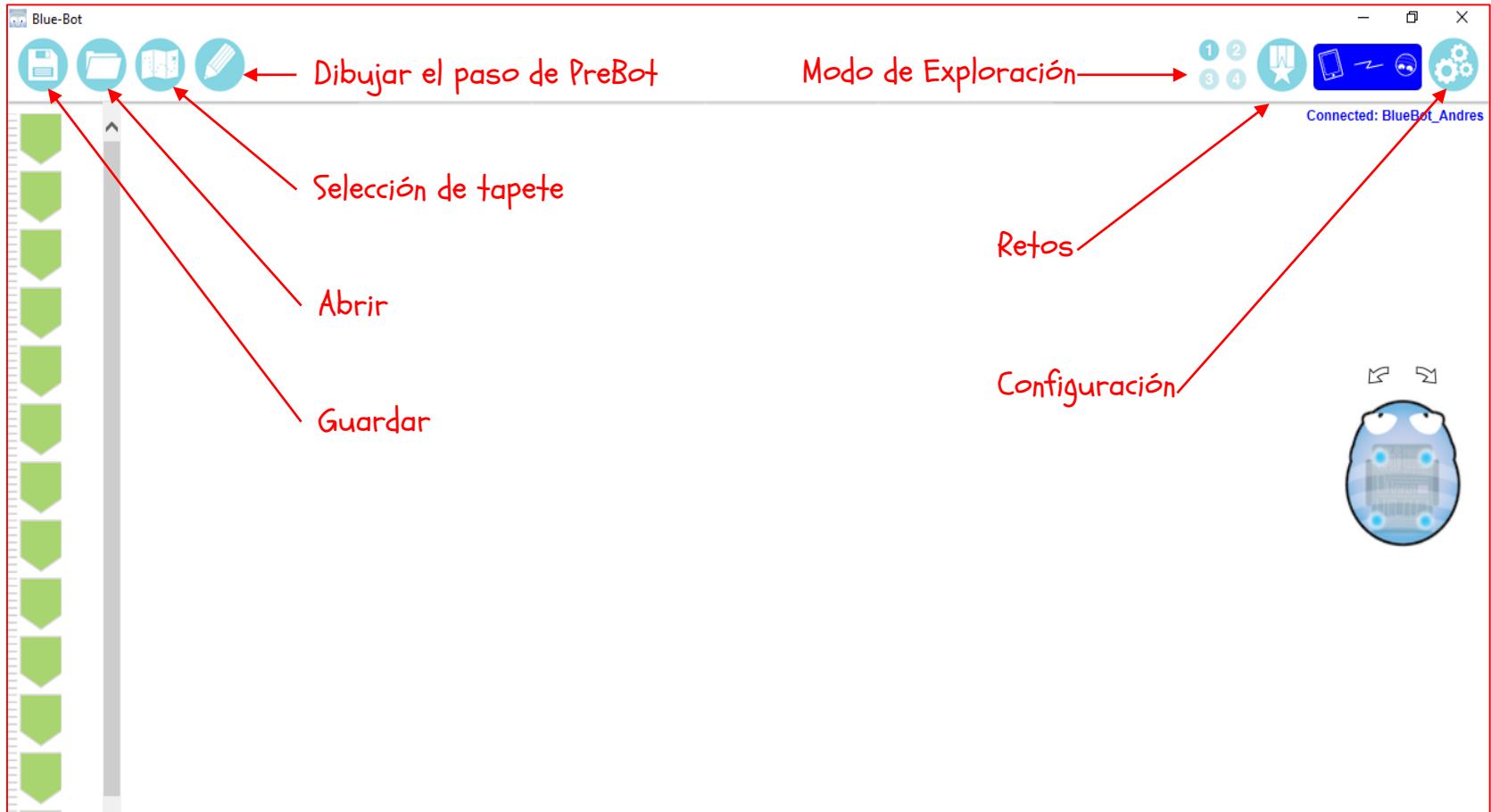
Blue-Bot



Conectado



Conociendo la Interfaz



Software



The screenshot shows the Blue-Bot software interface. At the top left, the window title is "Blue-Bot". Below it are icons for saving, opening files, and editing. On the right side of the top bar, there are four numbered buttons (1, 2, 3, 4) and a "Connected: BlueBot1" status indicator. A red arrow points from the word "Seleccionar" to the numbered buttons. On the left side, there is a vertical scroll bar with green arrowheads. At the bottom right, there is a cartoon robot icon with a blue body and white eyes.

Blue-Bot

1 2
3 4

Connected: BlueBot1

Seleccionar

Paso a Paso



Step By Step



Basic Programming



Repeats



45 Degree Turns

Paso a Paso

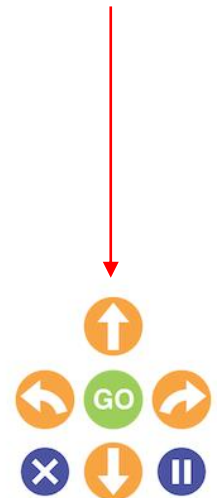
Blue-Bot



Connected: BlueBot_Andres




Botones de control




Actividad 1

-  Selecciona un tapete de tu elección, y desplaza a PreBot por todo el tapete, utilizando los botones de control.

Actividad 2

-  Selecciona el tapete de los números, y programa al PreBot virtual, para que llegue a todos los números, comenzando en 1 y siguiendo en orden hasta llegar a 9. Utiliza los botones de control de tu Pc, celular o tableta.

Actividad 3

-  Lleva PreBot, al plano real y compara, con tu PreBot virtual, como ejecuta el algoritmo que anteriormente programaste en tu Pc, tableta o celular.

Unidad 6: Tapetes Virtuales

Robótica Educativa

Robot PreBot

