

La divulgación tecnológica desde una perspectiva de género en edades tempranas



Madrid, 18 de noviembre de 2015





STEM: Programación creativa



Comparte la tecnología con tus hijos



STEM: Ciencia creativa

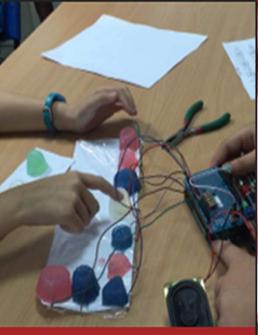






LA WIKIPEDIA ES COSA DE

MUJERES



STEM: Robótica. Arduino



TECNOLOGIA Y VIOLENCIA DE GENERO



Encuentros Mujer y Blogs



Actividades de ciencia recreativa con materiales del día a día.

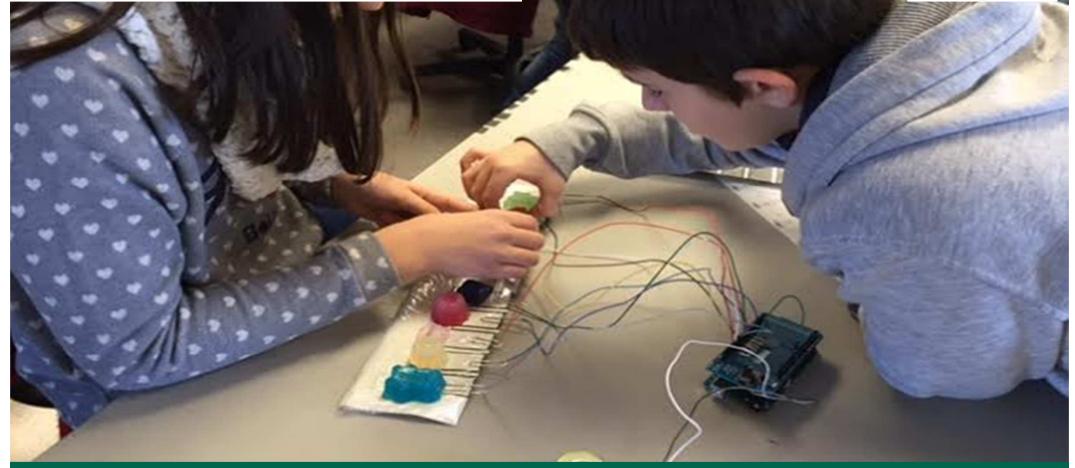












Campus tecnológicos rurales



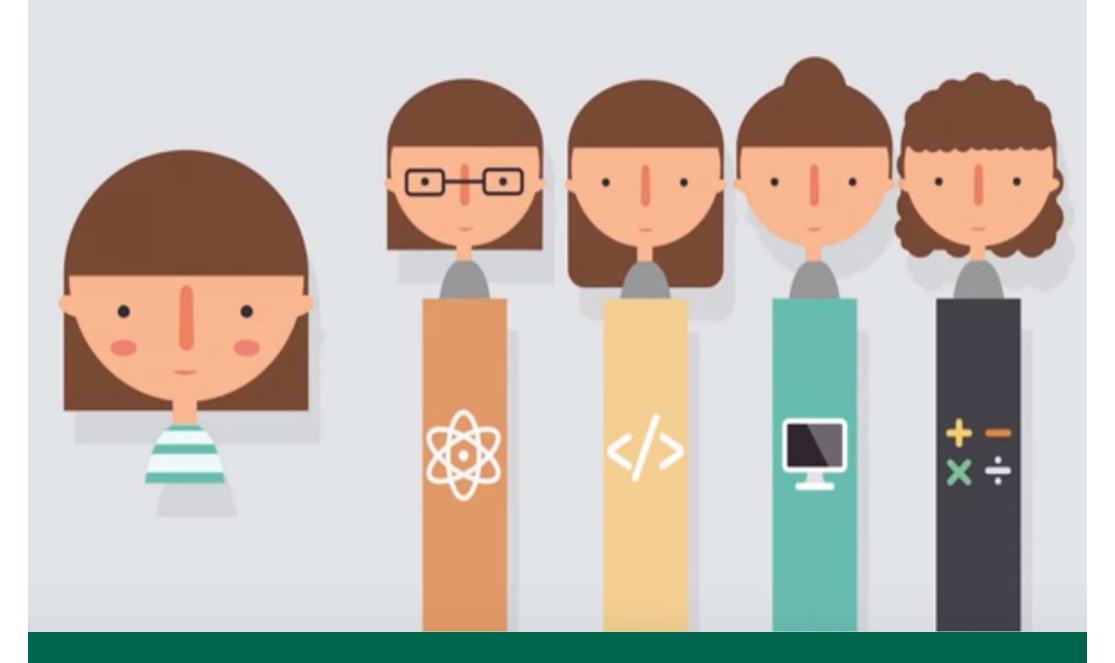
Muestra de 450 niños y niñas que contestaron voluntariamente a la encuesta



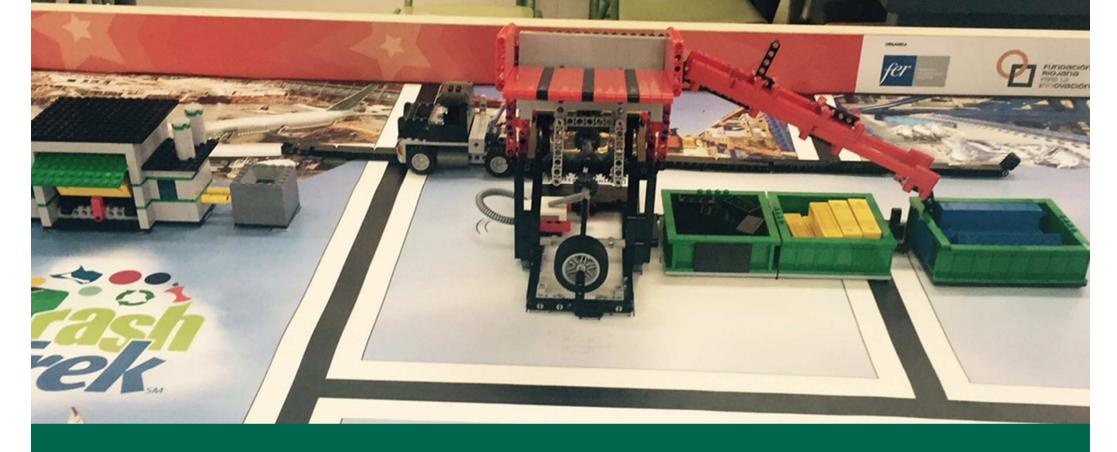
Distinto uso de aplicaciones entre niños y niñas

No entienden la tecnología, solo ejercen de usuarios sin llegar a comprender el potencial de la misma.

Uso irresponsable de la tecnología, no piensan cómo funcionan los dispositivos y cuáles son los componentes de los mismos, solamente establecen una relación gestual automática con los interfaces

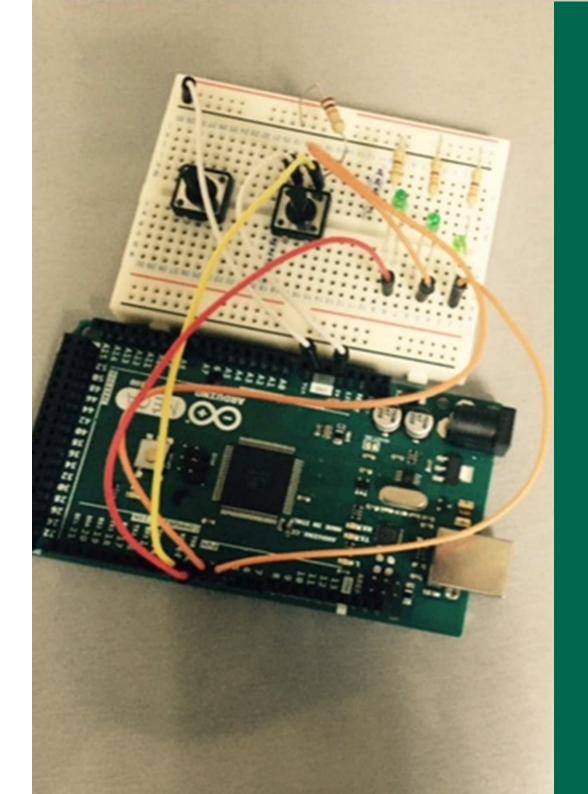


El mundo de la ciencia y tecnología necesita en este momento profesionales que comprendan íntimamente la interacción hadware software para crear soluciones integradas.



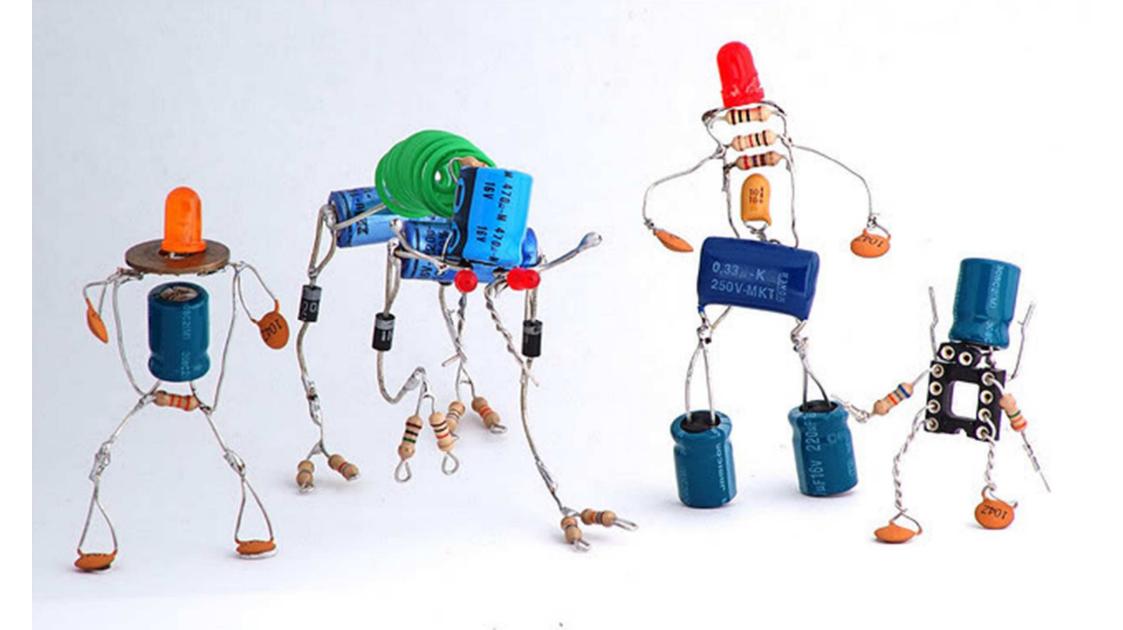
Existen muchas soluciones tecnológicas para fomentar el uso de la tecnología en edades escolares. La mayor parte de ellas son desarrollos de hardware y software comerciales cerrados, soluciones privativas. Son soluciones fáciles y con un producto cerrado, visualmente atractivo pero no favorece el entendimiento de base de la tecnología.

Se asocia el poder adquisitivo y de marca a determinados dispositivos desde edades tempranas.



- Estudiamos diferentes modelos y soluciones existentes en el mercado.
- Nos decidimos por soluciones abiertas: software y hardware ARDUINO

 Buscamos modelos fácilmente replicables con Arduino, materiales de reciclaje y elementos lo más simples posibles.

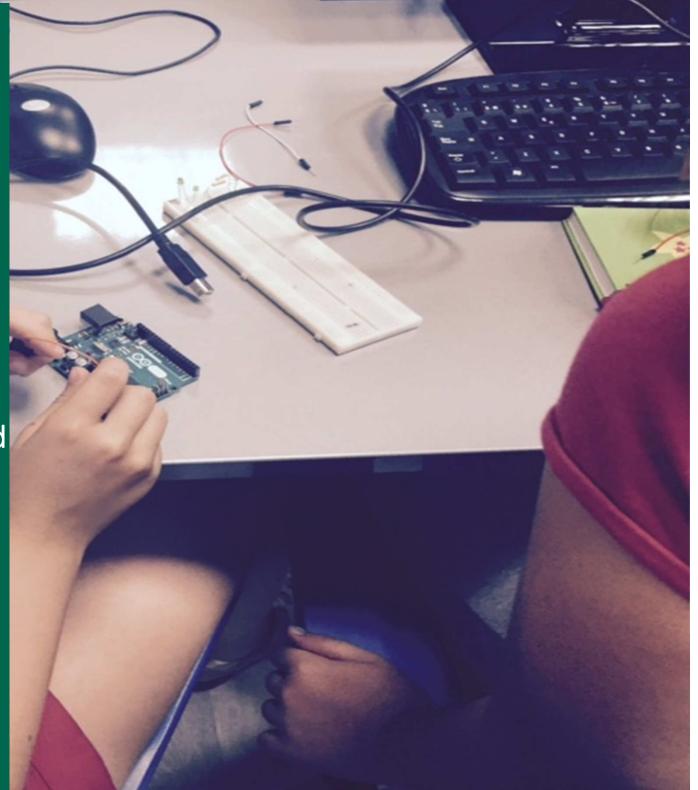


 Los niños y niñas trabajan con elementos muy básicos: papel, madera, tornillería y herramientas básicas profesionales (destornilladores, reglas, alicates, cables, sierras, pintura, soldadura....) y material de reciclaje. Realizan sus propios diseños, más allá de los reducidos modelos que proponen las soluciones privativas



Los equipos se forman sin la interacción de los monitores.

Los participantes del taller se van uniendo en grupos por afinidad y complementariedad, de forma natural quedando equilibrados en cuanto a género.



 Integramos conocimientos complementarios a nivel curricular de física, matemáticas, química, arte, música.





Favorecemos soluciones creativas y accesibles tanto económica como tecnológicamente.



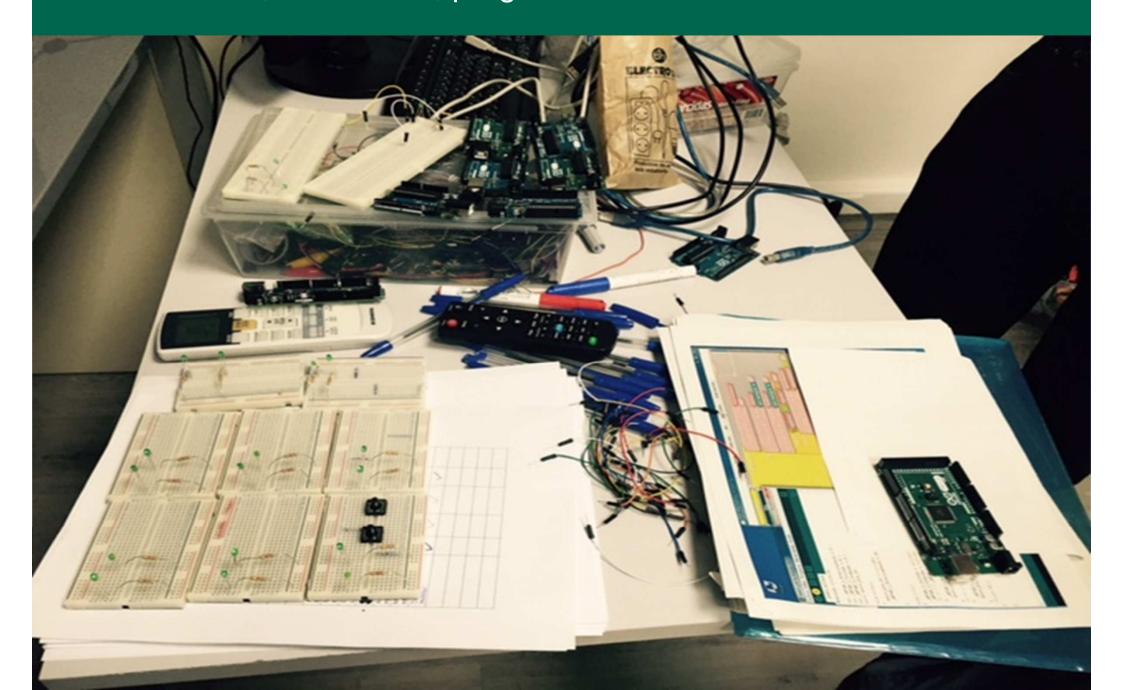
Rudimentos de la programación: algoritmos y lenguajes computacionales.

Estructuras básicas y lógicas

Entornos gráficos de programación adecuados al nivel cognitivo.

Asociación de hardware y comunicación entre dispositivos electrónicos y software.

 Se llega hasta la base misma de la tecnología en todas sus facetas: mecánica, electrónica, programación.



Se fomentan valores transversales como trabajo en equipo, organización, liderazgo, solidaridad, equipos inclusivos... que les aportan una visión igualitaria muy importante para toda su vida académica y personal.





Exposición pública de ideas y soluciones.

Diálogo consensuado entre los integrantes del grupo para llegar a la resolución del problema.





Empoderar a la niñas en la tecnología



