# ► Nuestro proyecto y sus objetivos

Desarrollar un sistema que comprenda el proceso, evaluación conjunta y atención de niños con TEA, como tambien ayudar a mejorar su nivel de atención, comunicación e interacción.

- Enseñar a los niños a mejorar la manera en la que interactúan con los demás.
- Ayudar a los niños a desarrollar habilidades cognitivas.
- Mejorar el nivel de expresión corporal de los niños.





## NAO

El mejor amigo de los niños

Instituto Tecnológico de Tijuana
Calzada Del Tecnológico S/N,
Fraccionamiento Tomas Aquino.
Tijuana, Baja California.

C.P. 22414

Teléfono: +52 (664) 607 8400

Para más información enviar un correo a:

autismo@tectijuana.edu.mx





"El papel de la tecnología es muy importante como medio para la transmisión del saber y la cultura. A pesar de ello, la tecnología no debe ser considerada jamás como un fin, sino como un instrumento novedoso e indispensable para que la formación se difunda ampliamente"

Alessandra Briganti Spremolla

## ¿Qué es el TEA?

Trastornos del Espectro Autista (TEA), son un grupo de trastornos del desarrollo que incluyen:

- Problemas con la comunicación e interacción social, en diversos contextos.
- Comportamientos repetitivos o no querer cambios en la rutina diaria.

En la actualidad el diagnósticos incluye estas y otras afecciones: el Trastorno Autista, el Síndrome de Asperger, y el Trastorno del Desarrollo no Especificado.

#### ¿Cuales son los síntomas?

No todas las personas con TEA exhiben todos estos comportamientos. Las personas con estos trastornos pueden:

- Repetir ciertas conductas o tener comportamientos inusuales.
- Tener demasiado interés en ciertas cosas, como objetos en movimiento.
- Tener un interés intenso y prolongado en ciertos temas, como números, detalles o datos.
- Molestarse por algún cambio leve de rutina o por estar en un entorno nuevo.

Estos son solo algunos de los diversos síntomas.

## NAO

Nao es un robot humanoide autónomo, totalmente programable.

El robot NAO es capaz de interactuar de forma natural, con todo tipo de público. Escucha, ve, habla y se relaciona con el medio según se le haya programado. La complejidad de sus movimientos y acciones no tiene límites, desde jugar un partido de fútbol, hacer de profesor, o promocionar un producto en un evento interactuando con los asistentes o realizando complejas coreografías, entre otras muchas actividades.

## ¿Como ayuda a los niños?

La robótica educativa es un medio de aprendizaje en el cual participan las personas que tienen motivación por el diseño y construcción de creaciones propias (objeto que posee características similares a las de la vida humana o animal). Estas creaciones se dan, en primera instancia, de forma mental y, posteriormente, en forma física y son construidas con diferentes tipos de materiales, y controladas por un sistema computacional, los que son llamados prototipos o simulaciones.

## ► Ambiente adecuado

Los niños autistas tienen necesidades diferentes a otros niños, es importante personalizar el ambiente donde ellos trabajaran (escuela y/o dormitorio), teniendo en cuenta sus necesidades especiales.



El lugar de trabajo del niño con debe de ser libre de distracciones que puedan llegar a irritar al niño o causarle algún malestar, como lo puede ser una persona desconocida para el niño o algún juguete o elemento que le cause sentimientos negativos impidiendo que los niños puedan enfocar su atención en el NAO.

