



```
self.image = load_image("images/images/baloncesto.png")
self.rect = self.image.get_rect()
self.rect.centerx = WIDTH / 2
self.rect.centery = HEIGHT - 35
self.speed = [0.3, 0.3]
def mover(self, time, client, ensib
raw_data = await client.read_until_char("xxx-251d-470a-a062- ")
```

TALENTOS INCLUSIVOS

Juntos llegamos lejos



talentosinclusivos.citic.udc.es

El proyecto

Talentos Inclusivos, puesto en marcha por el CITIC de la Universidade da Coruña y ASPACE Coruña, tiene el objetivo de **despertar vocaciones tecnológicas** entre estudiantes de enseñanza secundaria y bachillerato, así como **visibilizar la diversidad funcional**, a través de equipos colaborativos que trabajarán conjuntamente durante todo el curso académico.



```
self.image = load_image(images/images/baloncesto.png")
self.rect = pygame.Rect(self.rect())
self.rect.centerx = WIDTH / 2
self.rect.centery = HEIGHT - 35
self.speed = [0.3, 0.3]
```



Consello Social Universidade da Coruña



Ayuntamiento de A Coruña



**Fundación Española para la
Ciencia y la Tecnología**



**Consellería de Cultura,
Educación y Universidad de la
Xunta de Galicia**

Colegios participantes



PRIMERA EDICIÓN (2020/2021)

8 institutos

- IES Miraflores (Oleiros)

Profesorado: Alma Figueroa y José Luis Domínguez

- Colexio Calasanz PP.

Escolapios (A Coruña)

Profesor: Roberto Catoira

- IES Terra de Trasancos
(Narón)

Profesora: Sabela Rivera

- IES de Ortigueira
(Ortigueira)

Profesora: Patricia Hermida

- IES Sofía Casanova (Ferrol)

Profesora: Elisa Moreira

- CPR Salesiano San Juan
Bosco (A Coruña)

Profesor: Rubén Fernández Santiago

- IES David Buján (Cambre)

Profesor: José Manuel Viñas Diéguez

- IES As Mariñas (Betanzos)

Profesora: Carolina Fuentes

SEGUNDA EDICIÓN (2021/2022)

10 institutos

- IES Miraflores (Oleiros)

Profesorado: Alma Figueroa y José Luis Domínguez

- Colexio Calasanz PP. Escolapios
(A Coruña)

Profesor: Roberto Catoira

- IES Terra de Trasancos (Narón)

Profesora: Sabela Rivera

- IES de Ortigueira (Ortigueira)

Profesora: Patricia Hermida

- IES Sofía Casanova (Ferrol)

Profesoras: Eva Leira Bouzamayor y Gloria Martín Diego

- IES David Buján (Cambre)

Profesor: José Manuel Viñas Diéguez

- IES As Mariñas (Betanzos)

Profesora: Carolina Fuentes

- IES Agra do Orzán (A Coruña)

Profesoras: María José Martínez Rey y Begoña Torreiro

- IES Ramón Menéndez Pidal -
Zalaeta (A Coruña)

Profesorado: Paz Freire y José Mendoza Morandeira

- IES Rego de Trabe (Culleredo)

Profesora: Beatriz Méndez

Personal de apoyo

Directores del proyecto del CITIC

Manuel González Penedo (director del CITIC)
Javier Pereira Loureiro (subdirector del CITIC)

Personal de gestión del CITIC

Carla Guerra Tort (primera edición)
Ainhoa Molinero Rodríguez (segunda edición)

Responsable de comunicación del CITIC

Maria Jesús Vidal Insua
María Pedre Piñón

Responsables de ASPACE

Rubén Carneiro Medín
Iria Robles Viqueira

Personal investigador del CITIC

Francisco Javier Bellas Bouzas
Adriana Dapena Janeiro
Carlos José Escudero Cascón
Mariano Cabrero Canosa
Paula María Castro Castro
José Carlos Dafonte Vázquez
Diego Fernández Iglesias
Luis María Hervella Nieto
Daniel Ismael Iglesia Iglesias
Susana Ladra González
Marcos Ortega Hortas
Thais Pousada García
José Rodrigo Sanjurjo Amado
Carlos Vázquez Regueiro
Susana Viñas Diz
Nereida Canosa Domínguez
Oscar Fresnedo Arias
Ángel Gómez García
Betania Groba González
Laura Nieto Riveiro



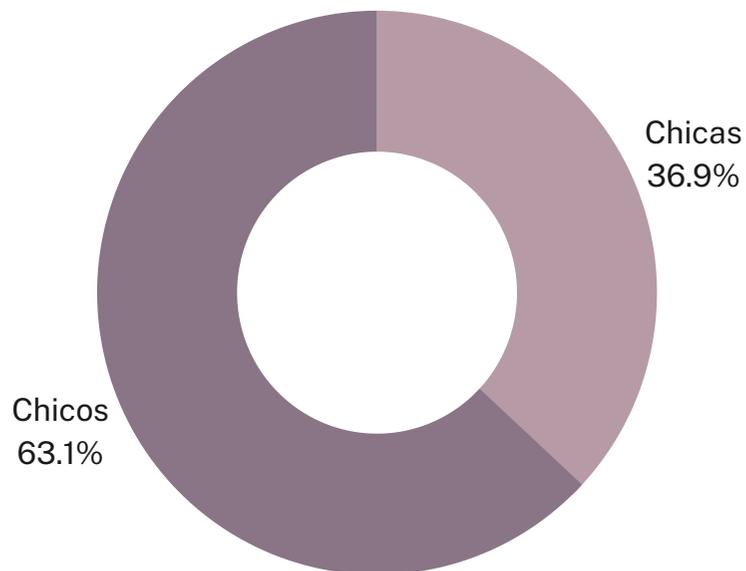
Alumnado por números

PRIMERA EDICIÓN (2020/2021)

105 estudiantes de secundaria y bachillerato

SEGUNDA EDICIÓN (2021/2022)

174 estudiantes de secundaria y bachillerato



Áreas de trabajo



Productos de apoyo con impresión 3D

Creación de modelos 3D para adaptaciones personalizadas para actividades de la vida diaria



Acceso al ordenador y al móvil

Facilitar el uso del ordenador y del teléfono móvil mediante pulsadores y otros tipos de tecnologías de apoyo



Comunicación

Desarrollar nuevos programas para el ordenador o la tablet que faciliten la comunicación de las personas con parálisis cerebral



Hogar inteligente

Adaptación de las funciones del hogar de forma accesible mediante tecnologías de bajo coste: control automático de luces o apertura de puertas



Rehabilitación

Creación de actividades lúdicas con fines terapéuticos, aprovechando dispositivos como los acelerómetros o los giroscopios



Ocio

Adaptación de juegos clásicos (pac-man, solitarios, etc.) y nuevos con fines lúdicos y de integración

Proyectos primera edición



IES Miraflores (Oleiros)

Responsables: Alma Figueroa y José Luis Domínguez

Alumnado: 3º de la ESO y 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Productos de apoyo en impresión 3D

Proyecto: Calzador adaptado con impresión 3D



Colexio Calasanz PP. Escolapios (A Coruña)

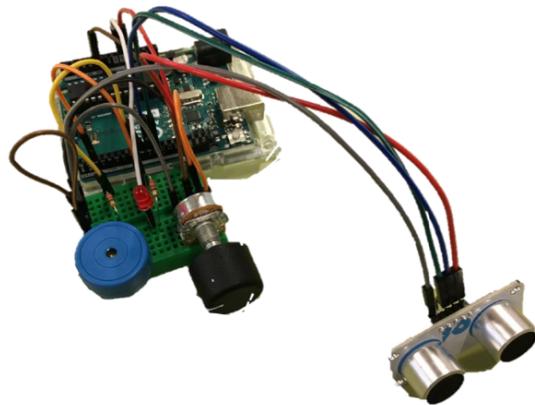
Responsables: Roberto Catoira

Alumnado: Alumnado de 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Coche Micro:bit controlado con joystick adaptado

Proyectos primera edición



IES Terra de Trasancos (Narón)

Responsable: Sabela Rivera Herrero

Alumnado: 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Rehabilitación

Proyecto: Sensor de colisión en silla de ruedas



IES de Ortigueira (Ortigueira)

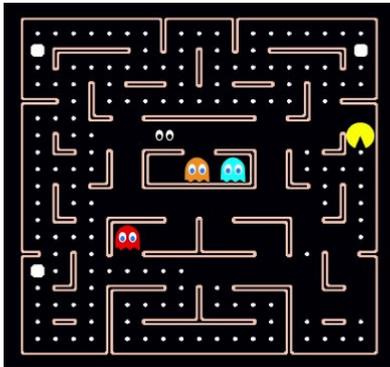
Responsable: Patricia Hermida

Alumnado: 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Juguetes adaptados con pulsadores

Proyectos primera edición



IES Sofía Casanova (Ferrol)

Responsable: Elisa Moreira García

Alumnado: 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Videojuegos clásicos de máquinas recreativas compatibles con adaptaciones como pulsadores.



CPR Salesiano San Juan Bosco (A Coruña)

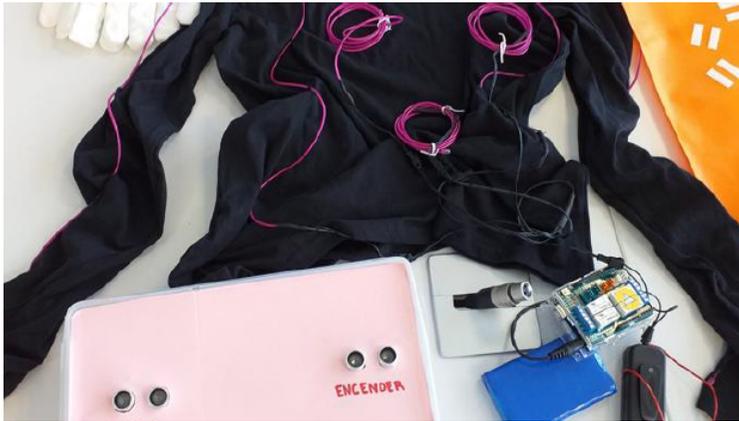
Responsable: Rubén Fernández Santiago

Alumnado: 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Dron controlado con joystick adaptado, con el movimiento de mano, con la cabeza

Proyectos primera edición



David Buján (Cambre)

Responsable: José Manuel Viñas Diéguez

Alumnado: Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Traje de luces controlado con pulsadores adaptados



IES As Mariñas (Betanzos)

Responsable: Carolina Fuentes

Alumnado: Bachillerato y Formación Profesional

Área de trabajo: Rehabilitación

Proyecto: Coche eléctrico de exploración temprana

Segunda edición

Acto de apertura celebrado el 11 de noviembre de 2021 en la Domus de A Coruña



Proyectos segunda edición



David Buján (Cambre)

Responsable: José Manuel Viñas Diéguez

Alumnado: Alumnado de 4º de ESO

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Impresión 3D y productos de accesibilidad al ordenador y a la tablet.



IES As Mariñas (Betanzos)

Responsable: Carolina Fuentes

Alumnado: Bachillerato y Formación Profesional

Área de trabajo: Rehabilitación y Ocio

Proyectos: Mesa de luz sensorial con pulsador adaptado y Dominó adaptado

Proyectos segunda edición



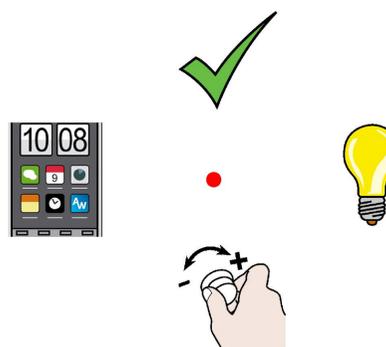
IES Miraflores (Oleiros)

Responsables: Alma Figueroa y José Luis Domínguez

Alumnado: 3º y 4º de ESO y 1º de Bachillerato
(21 alumnos/as)

Área de trabajo: Productos de apoyo con impresión 3D

Proyecto: Rampas de accesibilidad portátiles en impresión 3D



**Colexio Calasanz PP. Escolapios
(A Coruña)**

Responsable: Roberto Catoira

Alumnado: 1º de Bachillerato (42 alumnos/as)

Área de trabajo: Comunicación

Proyecto: Sistemas de comunicación con Micro:Bit

Proyectos segunda edición



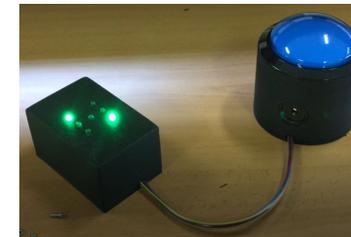
IES de Ortigueira (Ortigueira)

Responsable: Patricia Hermida

Alumnado: 3º y 4º de ESO y 1º de Bachillerato
(21 alumnos/as)

Área de trabajo: Comunicación

Proyecto: Timbre inalámbrico adaptado para avisar al cuidador



IES Terra de Trasancos (Narón)

Responsable: Sabela Rivera

Alumnado: 1º de Bachillerato

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Dado electrónico con Arduino con carcasa con impresora 3D y Licornio en impresión 3D

Proyectos segunda edición



IES Sofía Casanova (Ferrol)

Responsables: Eva Leira Bouzamayor y Gloria Martín Diego

Alumnado: 4º de ESO y 1º de Bachillerato (20 alumnos/as)

Área de trabajo: Hogar inteligente

Proyectos: Mando a distancia de TV adaptado con botonera, Tetris adaptado y Juego de luces Fitlight

IES Agra del Orzán (A Coruña)

Responsables: María José Martínez Rey y Begoña Torreiro

Alumnado: 2º de Bachillerato (5 alumnos/as)

Área de trabajo: Rehabilitación y ocio

Proyectos: Juego de luces para trabajar la movilidad y mezclador de dados con pulsador

Proyectos segunda edición



IES Ramón Menéndez Pidal – Zalaeta (A Coruña)

Responsables: Paz Freire y José Mendoza Morandeira

Alumnado: 3º y 4º de ESO y 2º de Bachillerato
(30 alumnos/as)

Área de trabajo: Ocio

Proyecto: Adaptación de dominó y Fenderino adaptado



Rego de Trabe (Culleredo)

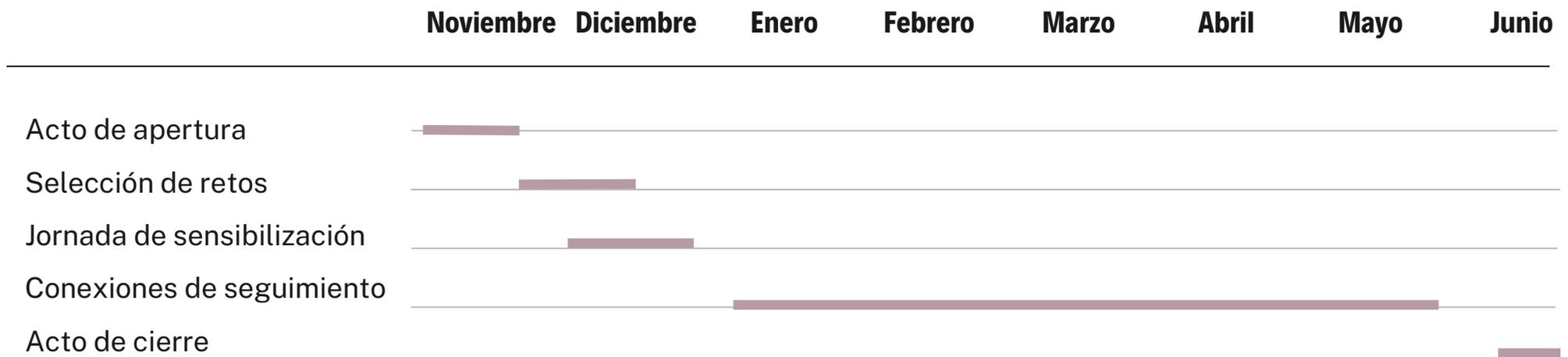
Responsable: Beatriz Méndez

Alumnado: Alumnado de 4º de ESO

Área de trabajo: Rehabilitación y Ocio

Proyecto: Textil inteligente. Comunicador que envía mensajes en respuesta a estímulos.

Planificación segunda edición

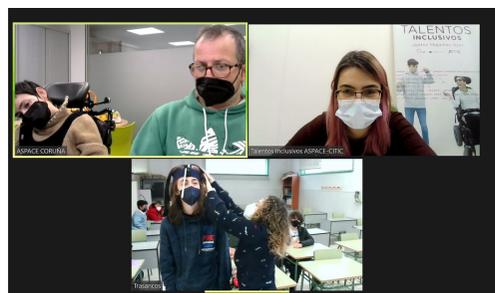


Las conexiones de seguimiento se realizan una vez al mes entre los institutos, los usuarios de ASPACE y el CITIC. Estas reuniones se realizan a fin de que el alumnado explique a los usuarios de ASPACE los avances realizados y posibles problemas. En este tiempo entre conexiones los institutos avanzan con su proyecto y piden material, que es comprado por el CITIC.

Seguimiento y difusión de los proyectos

Conexiones mensuales para el seguimiento de los retos

Para la validación de los proyectos, una vez al mes se realizan conexiones con Zoom para que los/as alumnos/as de los institutos nos cuenten sus avances, los problemas que se han encontrado y nos enseñen su proyecto. De esta forma los usuarios y usuarias de ASPACE pueden dar su opinión sobre el proyecto, comentar necesidades y proponer ideas.



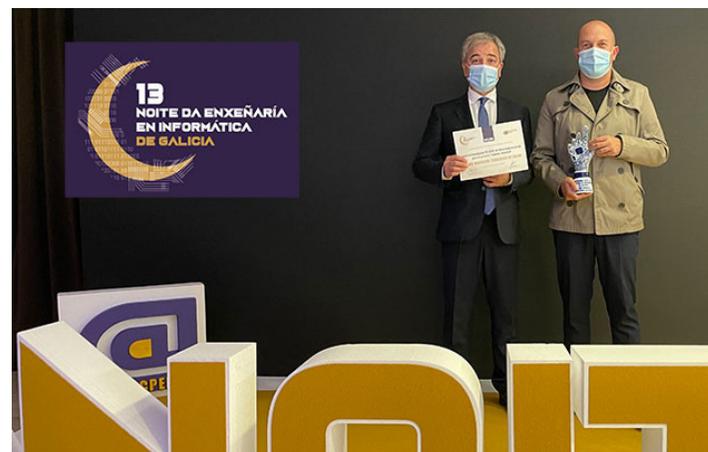
Reparto de packs de bienvenida para institutos y ASPACE

Cada participante del proyecto recibió un pack de bienvenida que consta de una mochila, una libreta, una botella de agua y un bolígrafo del proyecto.

Premios y reconocimientos

Premio Innovación Tecnológica en la Enseñanza del CPEIG

El Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia reconoce al Centro de Investigación TIC (CITIC) de la Universidade da Coruña por su proyecto 'Talentos Inclusivos' destinado a fomentar las vocaciones TIC entre la juventud, al tiempo que de la visibilidad a las personas con diversidad funcional y contribuye a facilitar su día a día mediante soluciones tecnológicas innovadoras.



Premio de Buenas Prácticas en Servicios Sociales

El premio es un reconocimiento a todas las personas y organismos que cada día contribuyen a mejorar la vida de los colectivos más desfavorecidos.



Premio de Aprendizaje-Servicio reconocido por la UDC

El proyecto resultó galardonado en la II Edición de los Premios a la Innovación Docente en Proyectos de Aprendizaje-Servicio de la Universidade da Coruña

Mención honorífica Premios Prisma

El proyecto recibió una mención honorífica en la modalidad de Proyecto singular en la XXXV edición de los Premios Prisma



Actuaciones desde la Consellería de Educación

Presentación de Talentos Inclusivos a los CFR de Coruña y Ferrol, y al Jefe Territorial de Educación

Presentación del proyecto de Talentos Inclusivos a Manuel Losada, director del Centro de Formación y recursos de la Consellería de Educación del área de Ferrol, a Emilio Veiga, director del Centro de Formación y recursos de la Consellería de Educación del área de A Coruña, y a Indalecio Cabanas, Jefe territorial de Educación



Participación del delegado de la Xunta y del jefe territorial en una sesión de trabajo

El delegado territorial de la Xunta de Galicia en A Coruña, Gonzalo Trenor López, y el jefe territorial de la Consellería de Cultura, Educación y Universidad para la provincia de A Coruña, Indalecio Cabana Finca, visitaron la sede de ASpace Coruña en Sada.



Talentos Inclusivos en EDUGA

EDUGA entrevista a Manuel Penedo y Javier Pereira para hablar de las características del proyecto Talentos Inclusivos.

Consellería de Educación en la Maker Faire Galicia

Participación del responsable del proyecto en el CITIC, Javier Pereira, en el Maiker Faire Galicia 2021 en el stand de la consellería.

Actuaciones con otras agrupaciones

Visita de alumnado de terapia ocupacional y ASPACE

La profesora de Terapia Ocupacional, Carmen Miranda, y 6 alumnas/os del grado visitaron el CITIC para encontrarse con dos usuarios de ASPACE y participantes de Talentos Inclusivos, Mariajo y Carlos, y con la responsable del proyecto en ASPACE, Iria Robles.



Visita de responsables del ámbito de la diversidad funcional de Pontevedra

Visita de Elena Sánchez López, del Equipo de Orientación Específico de Pontevedra, Especialidade de discapacidades sensoriais; Pablo Miranda Otero, Equipo de Orientación Específico de Pontevedra, da especialidade de discapacidades motoras; Alejandra Morán Tenreiro de APAMP-Asociación de Familias de Personas con Parálisis cerebral; Paula Fernández Gándara Coordinadora de Centros y Servicios Amencer – Aspace; y Nerea Lorenzo Garrido Maestra del CEEPR Amencer-Vigo. Asociación Amencer-Aspace.

Talentos Inclusivos presente en el Día de la Ciencia en la Calle de A Coruña

El proyecto Talentos Inclusivos estará presente en la XXV edición del Día de la Ciencia en la Calle de A Coruña. Los/as visitantes tendrán oportunidad de conocer el proyecto y los retos llevados a cabo por los institutos, así como diferentes proyectos llevados a cabo por investigadores del CITIC.



Nuestras redes



<https://talentosinclusivos.citic.udc.es/>



<https://www.facebook.com/talentosinclusivos>



<https://www.instagram.com/talentos.inclusivos/>



https://twitter.com/talentos_IN

