

# LA ACCESIBILIDAD COMO CLAVE PARA LA INCLUSIÓN

XIX Jornada de Orientación Académica. UPV

Mábel Villaescusa  
28 noviembre 2019



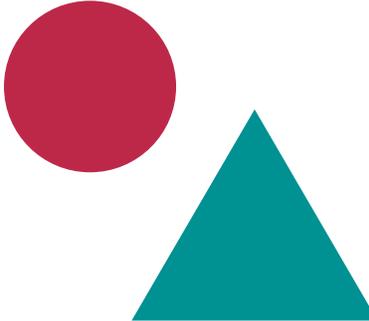
UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



GENERALITAT  
VALENCIANA



cefire  
Educació Inclusiva



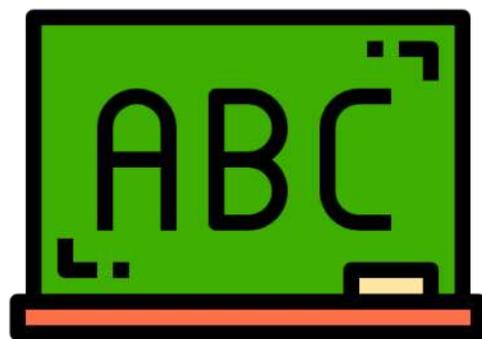
**La orientación educativa es un elemento sustancial en el proceso hacia la inclusión, que da apoyo a la evaluación y a la intervención educativa, y contribuye a la dinamización pedagógica, a la calidad y a la innovación.**

**Artículo 3. Principios generales**  
**[Decreto 104/2018]**

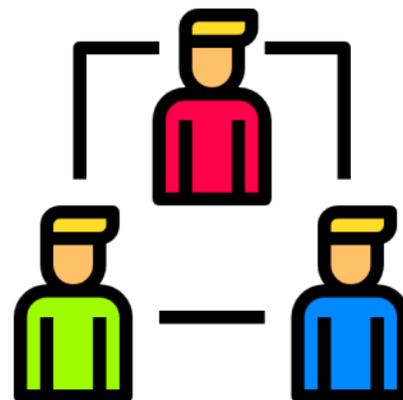


# INCLUSIÓN EDUCATIVA >> INCLUSIÓN SOCIAL

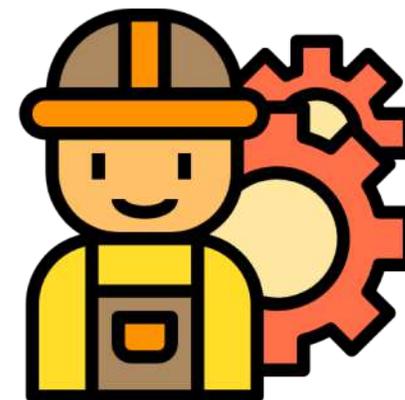
## ORIENTACIÓN A LO ANCHO Y LARGO DE LA VIDA



ESCOLAR



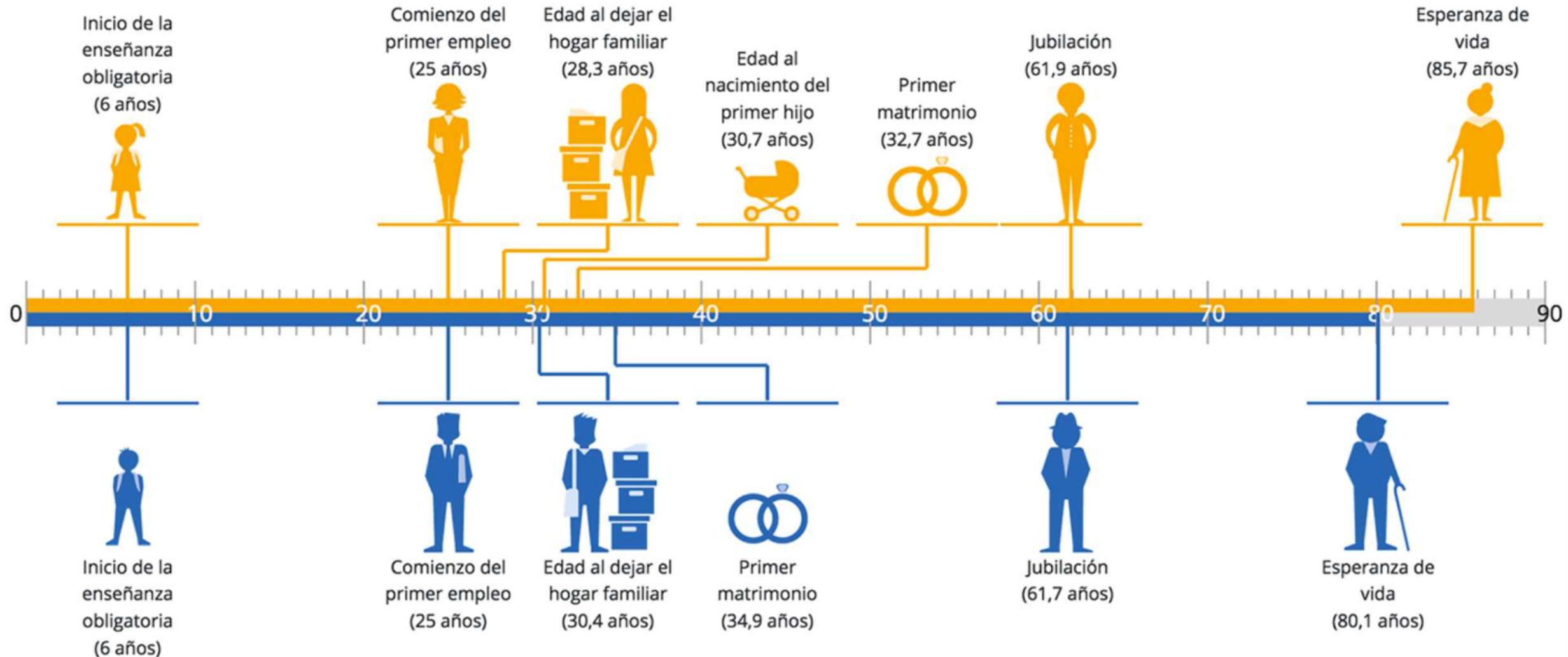
SOCIAL



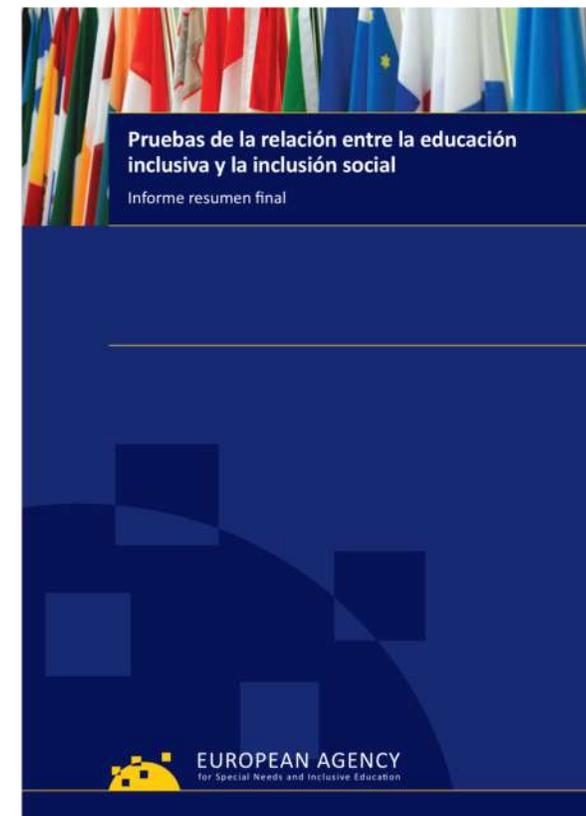
LABORAL

# Línea de la vida de mujeres y hombres

<http://www.ine.es/prodyser/myhue17/bloc-1a.html>  
(año 2015)







*"Las conclusiones de la revisión sugieren que existe una relación entre la educación inclusiva y la inclusión social en los ámbitos de la educación, el empleo y la vida en comunidad"*

[https://www.european-agency.org/sites/default/files/evidence\\_final\\_summary\\_es.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/evidence_final_summary_es.pdf)

# REFERENCIAS EN INCLUSIÓN EDUCATIVA

## Hitos fundamentales



Declaración Universal de los Derechos Humanos

**1948**



Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)

**2013**



Decreto 104/2018 por el que se desarrollan los principios de equidad e inclusión.

**2018**

**2006**

Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad



**2015**

Declaración de Incheon: Educación 2030



<https://view.genial.ly/5d0f3233bc26700f63cd7672/horizontal-infographic-timeline-genially-sin-titulo>

# LEGISLACIÓN

## COMUNIDAD VALENCIANA

### DECRETO 104/2018

por el que se desarrollan los **principios de equidad y de inclusión** en el sistema educativo valenciano.

### ORDEN 21/2019

en la que se regula la **organización de la respuesta educativa** para la inclusión del alumnado.

### RESOLUCIÓN

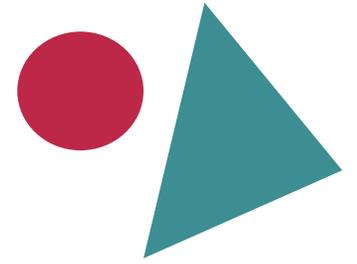
para la aplicación de algunos de los principales **procedimientos** previstos en la Orden 20/2019.

### INSTRUCCIONES DE INICIO DE CURSO 19/20

Enlace a las instrucciones del curso 2019/20 de todas las etapas

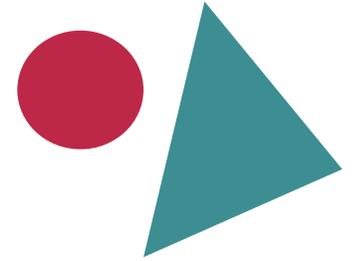
# BARRERAS

Limitan las oportunidades

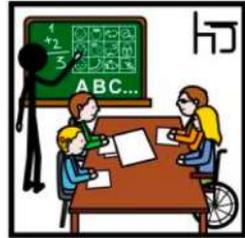


Contextos discapacitantes vs contextos accesibles

# BARRERAS vs ACCESIBILIDAD



BARRERAS



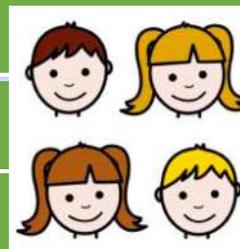
ACCESIBILIDAD



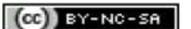
Presencia

Participación

Aprendizaje



Autor de los pictogramas: Sergio Palao



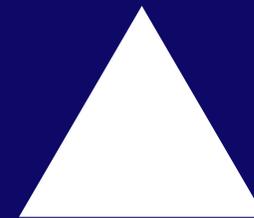
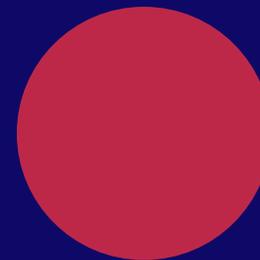
ARASAAC 



**Barrera:** son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que condicionan el funcionamiento y crean discapacidad.

**Discapacidad:** Denota los aspectos negativos de la interacción entre la persona con una alteración de la salud y su entorno (factores contextuales y ambientales).

Si se eliminan barreras la persona es menos discapacitada o incluso puede llegar a no mostrar ninguna discapacidad.



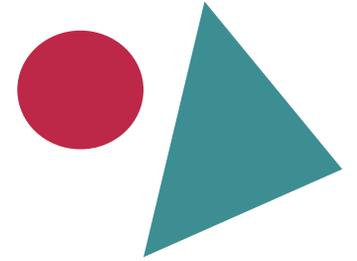
# BARRERAS



“Creencias y actitudes que las personas tienen respecto a la inclusión y que se concretan en las **culturas**, las **políticas** y las **prácticas** escolares que al interactuar con las condiciones personales, sociales o culturales de determinados alumnos o grupos de alumnos generan exclusión, marginación o fracaso escolar, impidiendo el ejercicio efectivo del derecho a una educación inclusiva.”

Echeita y Ainscow (2011)

# ETIQUETAS/DEBILIDADES DISCAPACIDAD



○ Es gitana

○ Es  
Hiperactivo

○ Tiene  
autismo

○ Tiene  
Síndrome  
Down

○ Tiene  
Dislexia

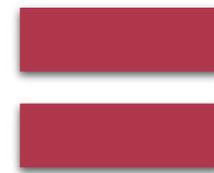
○ Es una  
niña trans

○ Tiene Altas  
capacidades

○ Tiene una familia  
desestructurada

○ Es guineano

Cognitivo  
**ESTEREOTIPO**  
Pensamiento  
Experiencias  
previas

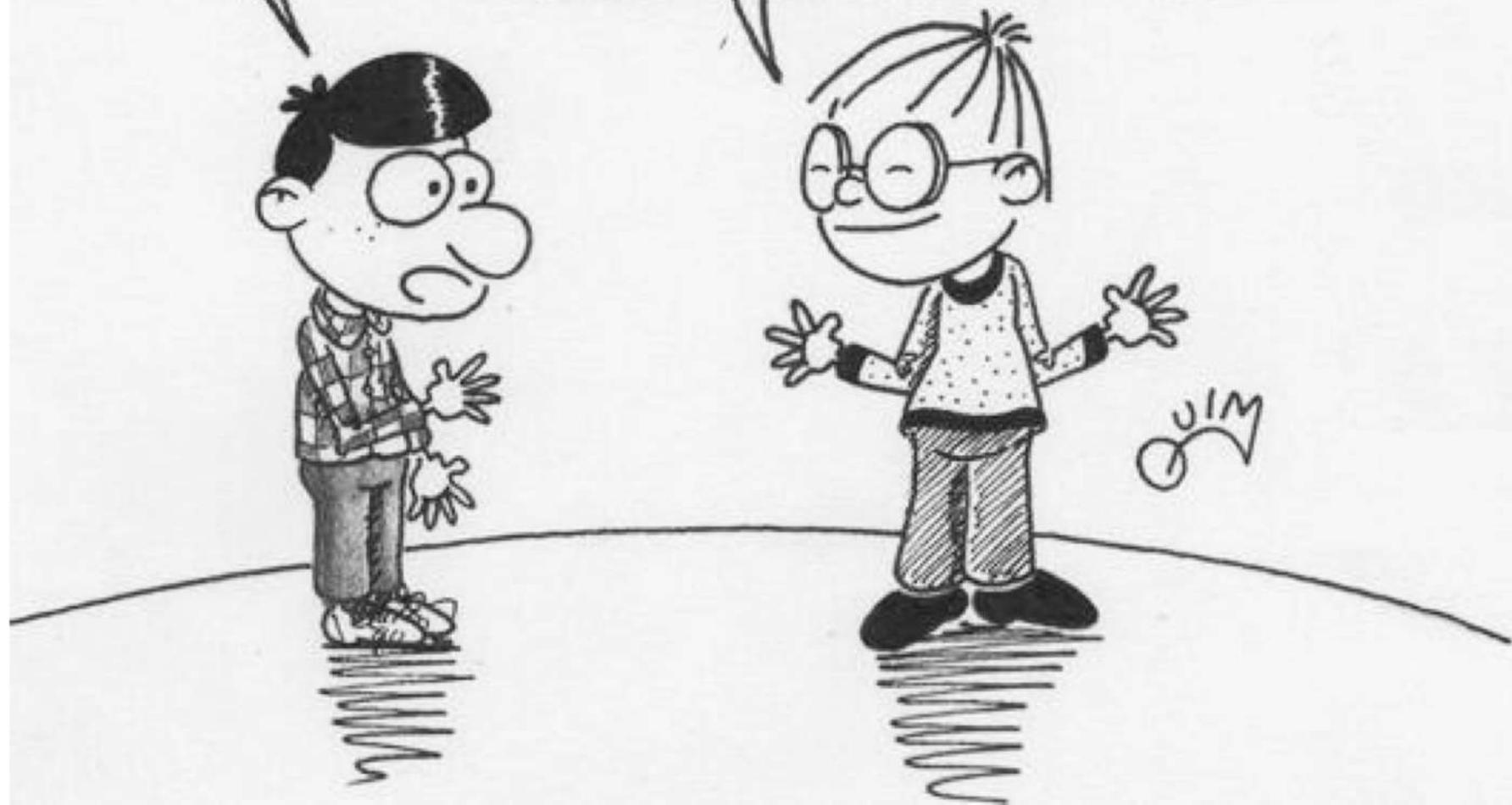


Conductual  
**DISCRIMINACIÓN**  
Se limitan las  
oportunidades

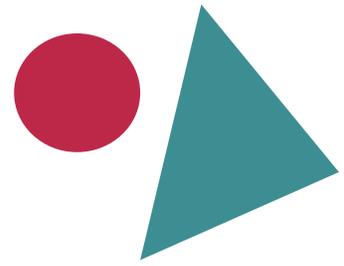
Afectivo  
**PREJUICIO**  
Evaluación  
Expectativas  
Sentimientos y  
emociones

¿ASÍ QUE TIENES SÍNDROME DE DOWN? MMMH, TIENES UNA MINUSVA... DIGO, UNA DISCAPACI... BUENO, QUE ERES DIFERENTE... PERO... TAMBIÉN IGUAL, ENTIÉNDEME...

ME LLAMO LUIS, NO HACE FALTA QUE TE LÍES TANTO... ENCANTADO



# FORTALEZAS / di... CAPACIDAD



Es muy sociable

Se le dan muy bien las mates

Le gusta mucho leer

Le encanta dibujar cómics

Le encanta tocar la guitarra

Le gusta ayudar a los demás

Practica atletismo

Juega muy bien al ajedrez

Adora los animales

En casa es la que organiza los viajes

Muestra empatía hacia los iguales

Baila muy bien

*Person first language*

Tiene buena capacidad para comunicarse

Es capaz de expresar sus emociones y sentimientos

Hace unas fotografías muy buenas y triunfa en instagram



# CONSTRUIR UN AULA INCLUSIVA

De la teoría a la práctica

De las barreras a la accesibilidad



Robson Square in Vancouver, BC

La educación inclusiva consiste en crear puntos de acceso al aprendizaje que sean buenos para todos y no sólo para unos pocos estudiantes con competencias específicas. Cuando diseñamos para todos nuestras actividades didácticas, nuestras aulas y escuelas, todos ganamos.

# accesible

Del lat. tardío *accessibilis*.

1. **adj.** Que tiene acceso.
2. **adj.** De fácil acceso o trato.
3. **adj.** De fácil comprensión, inteligible.

altura [accesible](#)



**Accesibilidad universal** tiene que ver con la creación de entornos, programas y herramientas educativas accesibles que son las que hacen posible que todas las personas, independientemente de sus limitaciones funcionales, género, edad o cultura puedan estar presentes, participar y aprender.

Hablar de accesibilidad es hablar de **igualdad de oportunidades**.

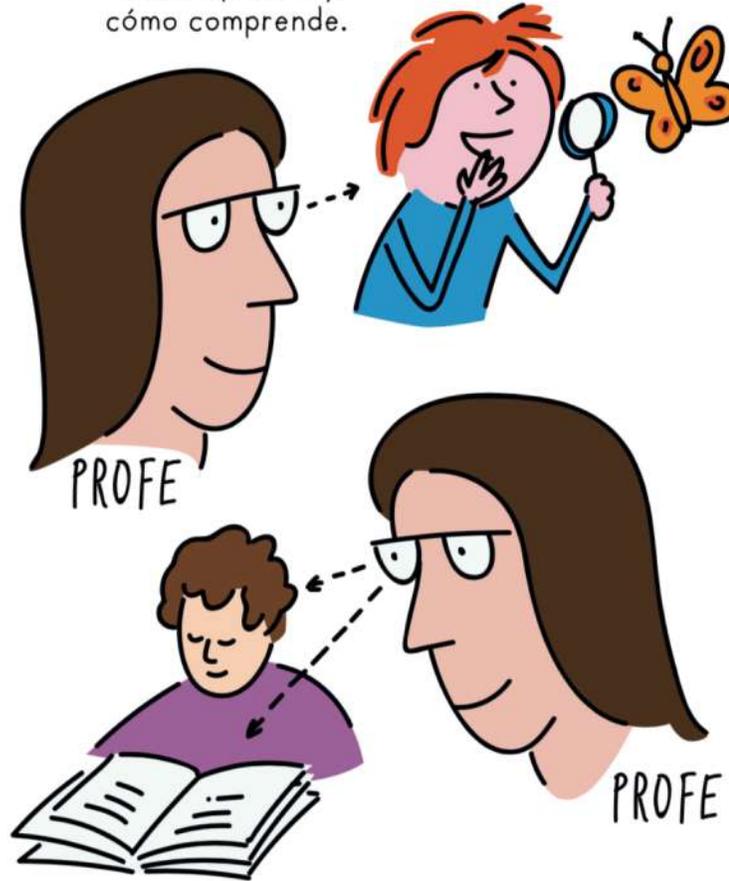
Tiene como **objetivo** que cualquier entorno, producto o servicio pueda ser utilizado por el mayor número de personas posible **SIN NECESIDAD DE ADAPTACIONES**. Para ello se utiliza la **estrategia del diseño para todos**, es decir, diseñar teniendo en mente esta diversidad.

Superar la creencia de que todos los niños y niñas aprenden igual.

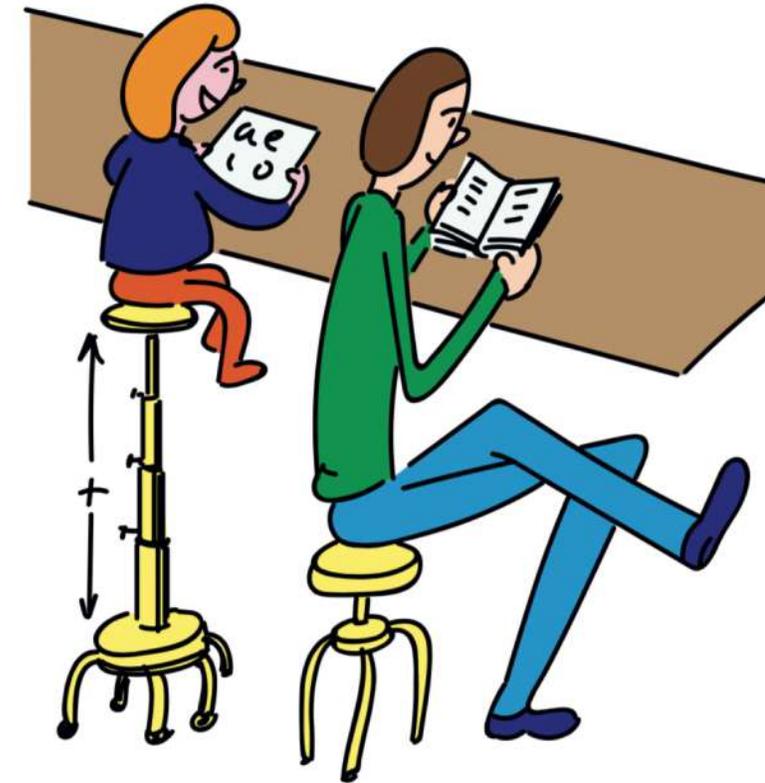


# ¿QUÉ RETOS PLANTEA?

Observar a cada persona, cómo aprende y cómo comprende.



Adaptar metodologías, materiales didácticos, programas, sistemas de evaluación...



ACCESIBILIDAD  
COGNITIVA

Únete al reto



Por una educación inclusiva,  
por el derecho del alumnado  
a comprender el entorno  
y acceder a los aprendizajes.

FEVAS  
Plena  
Plena

<http://fevas.org/wp-content/uploads/2018/01/Accesibilidad-cognitiva.-%C3%A9nete-al-reto.pdf>

# Condiciones personales que en interacción con el contexto pueden encontrar barreras

## Visuales

Ceguera, baja visión, ceguera al color

## Auditivas

Sordera, problemas de audición

## Motrices

Dificultades de usar un ratón, tiempo de respuesta lento, limitado control motor fino. Limitaciones en la movilidad.

## Cognitivas

Dificultades de lectoescritura, comprensión literal, distracción, incapacidad para recordar o concentrarse en grandes cantidades de información. Comunicación. Talento en algunas áreas, etc.

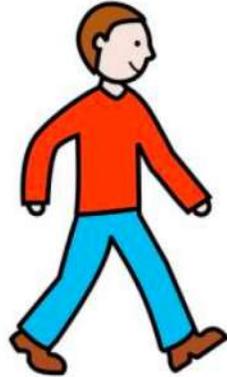
## Emocionales

Historia personal y escolar, expectativas, dificultades en las relaciones interpersonales, etc.

En los contextos de aprendizaje pueden existir **barreras** que limitan el acceso a la información y bloquean el aprendizaje.

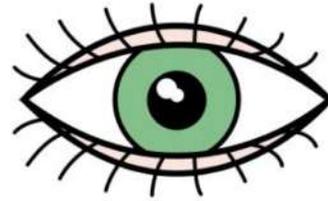
**DISEÑO UNIVERSAL=**  
Accesibilidad en todos los ámbitos

## ACCESIBILIDAD FÍSICA



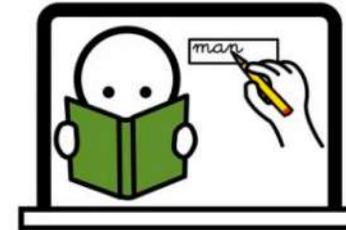
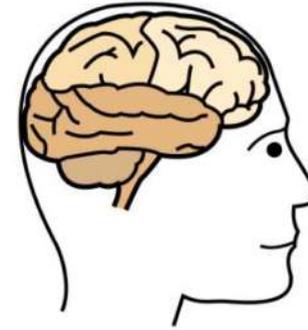
Desplazarse, llegar, entrar, participar en las actividades y permanecer en los diferentes lugares de manera cómoda.  
Coger y manipular objetos cómodamente.

## ACCESIBILIDAD SENSORIAL



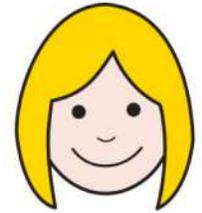
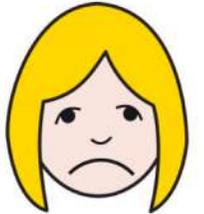
Acceder, a través de los sentidos, a la información necesaria para realizar actividades, manipular objetos y desplazarse por los entornos.

## ACCESIBILIDAD COGNITIVA



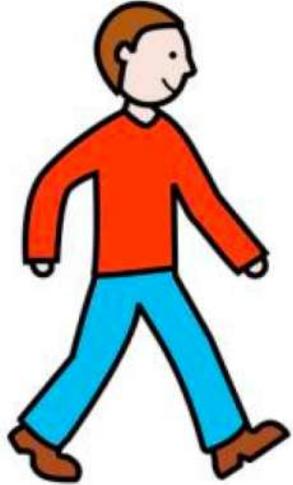
Entender las actividades, comprender los entornos y el uso de los objetos. De fácil comprensión, predecible. Adaptado al nivel de comprensión.

## ACCESIBILIDAD EMOCIONAL



Sentirse competente, seguro y acogido realizando las actividades, en los entornos y con los objetos.

## ACCESIBILIDAD FÍSICA

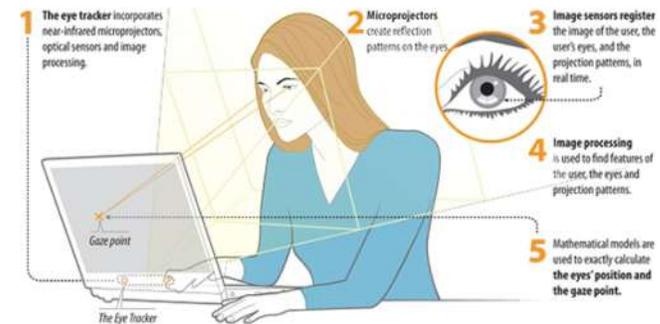


Desplazarse, llegar, entrar, participar en las actividades y permanecer en los diferentes lugares de manera cómoda. Coger y manipular objetos cómodamente.

En las aulas y espacios de trabajo.

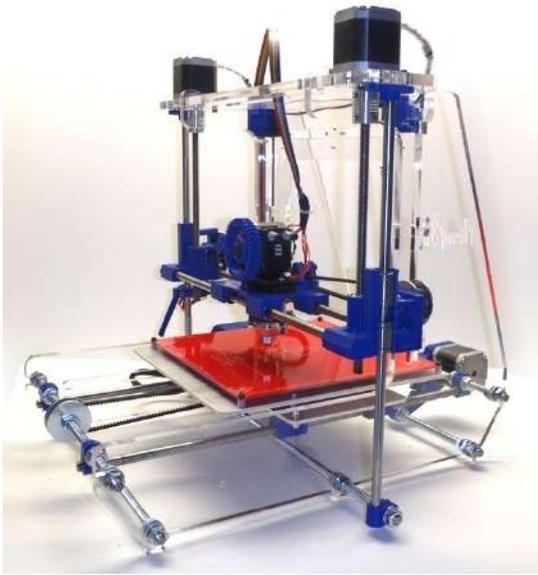
En las actividades extraescolares.

En las herramientas y materiales de trabajo: escritura, equipamientos específicos...



Control ocular





**Pinza de mano / hand held clip**  
by [ceapat](#) Oct 8, 2015

**Solo Finger Pen**  
by [WorksBySolo](#) Feb 20, 2017

**Andrew Fork**  
by [MacGyvrBot](#) Oct 9, 2016

Things you can do with the Andrew Fork Handle:

Skip Meetze  
15 October 2016

**Thingiverse**

<https://www.thingiverse.com>

**Removable Waterslide**  
by [Blickwinkel](#) Apr 24, 2014

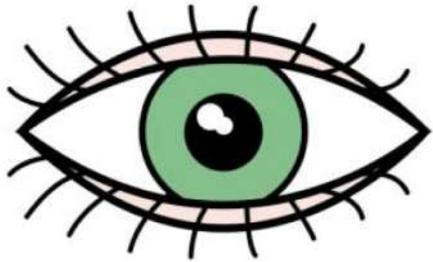
**Abrebotellas adaptado**  
by [CARDCAPACITASUCV](#) Apr 10, 2017

**Ergonomic Door Knob Lever, Fully Parametric**  
by [rcolyer](#) Jul 29, 2016



- ¿Hay alguien en tu clase que tenga dificultades para desplazarse, llegar, entrar y permanecer en los diferentes lugares de manera cómoda?
- ¿Alguien en tu clase tiene dificultades físicas para participar en las actividades?
- ¿Todo tu alumnado puede coger y manipular objetos cómodamente (uso de material escolar, informático, etc)?
- ¿Se favorece un entorno en el que el alumnado con alguna discapacidad pueda tener la máxima autonomía?
- ¿Hay alguna cuestión de ergonomía que pueda suponer una barrera para algún alumno o alumna de tu clase?
- ¿Alguien en tu clase tiene problemas para participar en las actividades o tener el material necesario por cuestiones económicas?
- ¿Hay alguien que tenga problemas de salud que le dificultan o impide participar en las actividades (asma, alergias, etc)?
- Otras

## ACCESIBILIDAD SENSORIAL



Acceder, a través de los sentidos, a la información necesaria para realizar actividades, manipular objetos y desplazarse por los entornos.





Alumnos ciegos

Textos en Braille

Textos digitalizados

Materiales con relieve

Alumnos con baja visión

Letra que se ajuste a sus necesidades

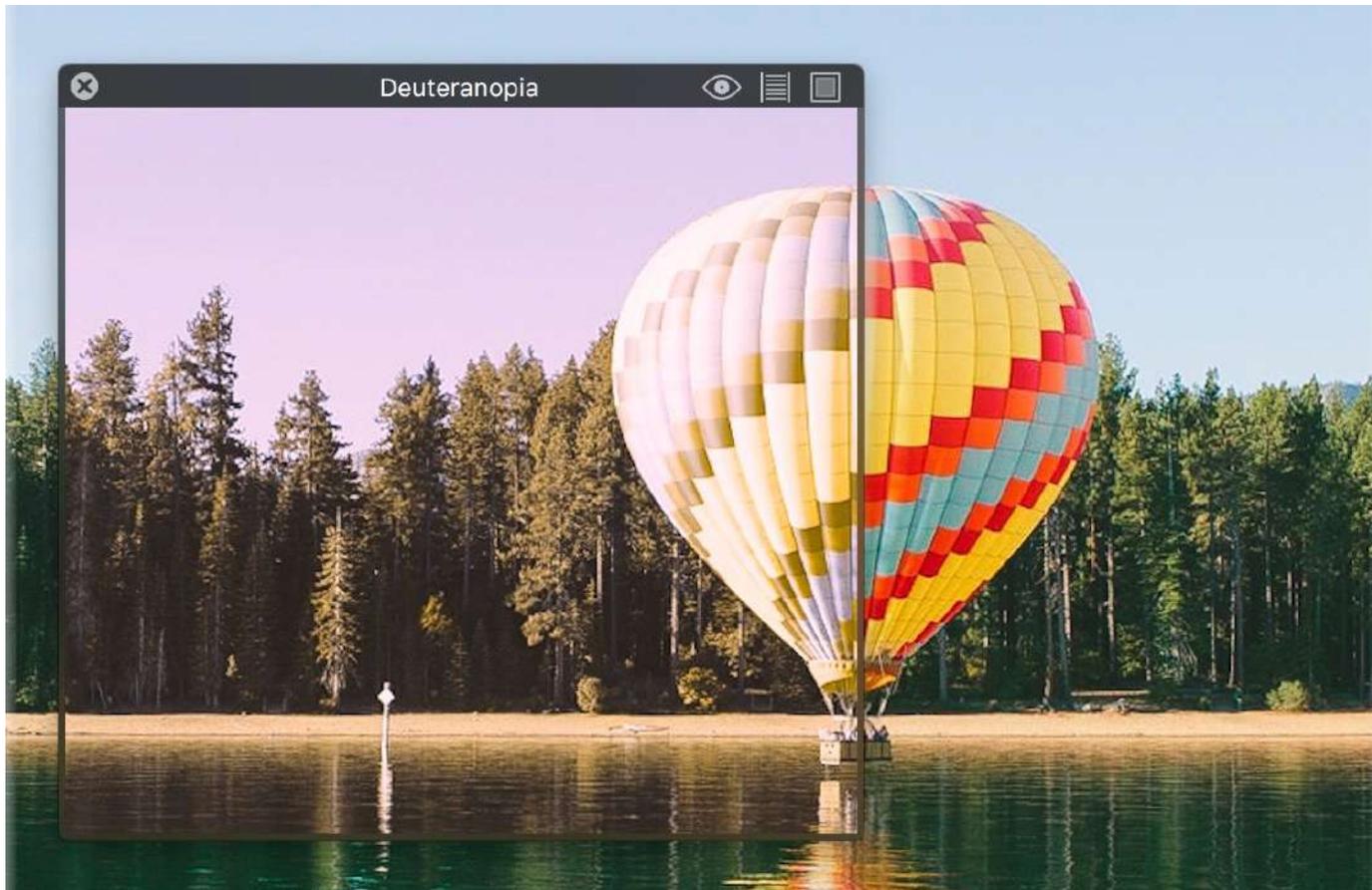
Ayudas ópticas

Iluminación



¿Qué hacer y cómo actuar con alumnado con discapacidad visual?

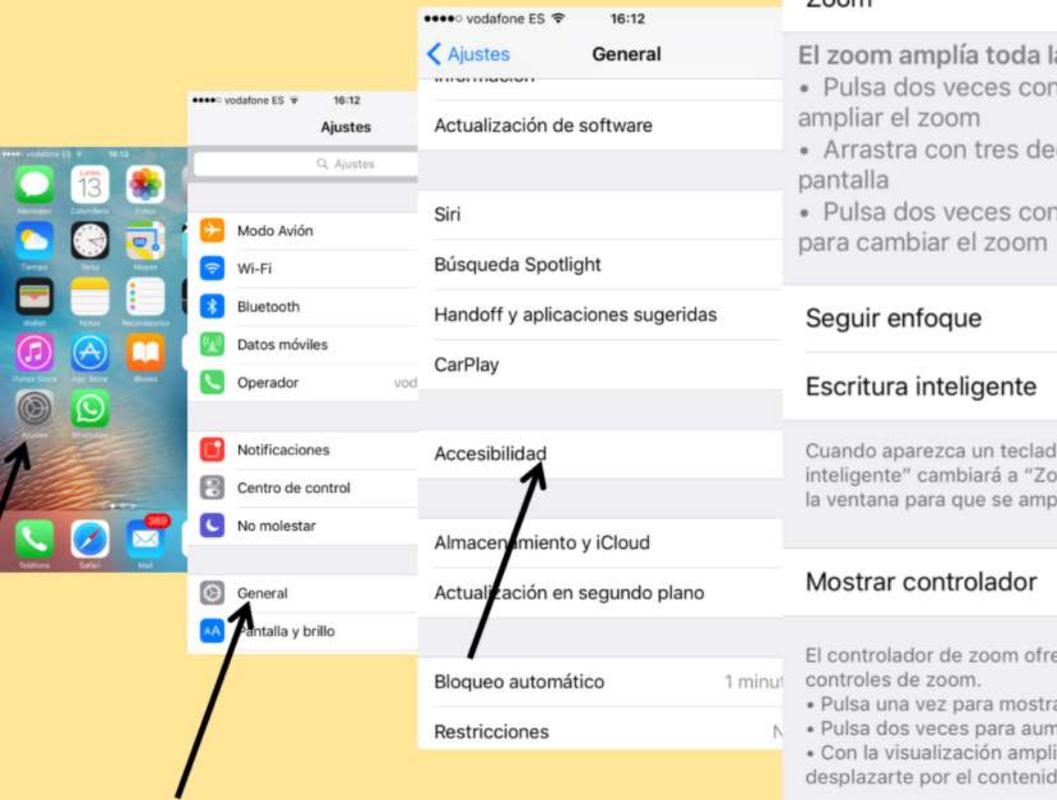
[http://descargas.pntic.mec.es/cedec/atencion\\_diver/contenidos/nee/discapacidadvisual/qu\\_hacer\\_y\\_cmo\\_actuar.html](http://descargas.pntic.mec.es/cedec/atencion_diver/contenidos/nee/discapacidadvisual/qu_hacer_y_cmo_actuar.html)



<http://www.color-blindness.com/coblis-color-blindness-simulator/>



# Magnificadores: Zoom de iOS

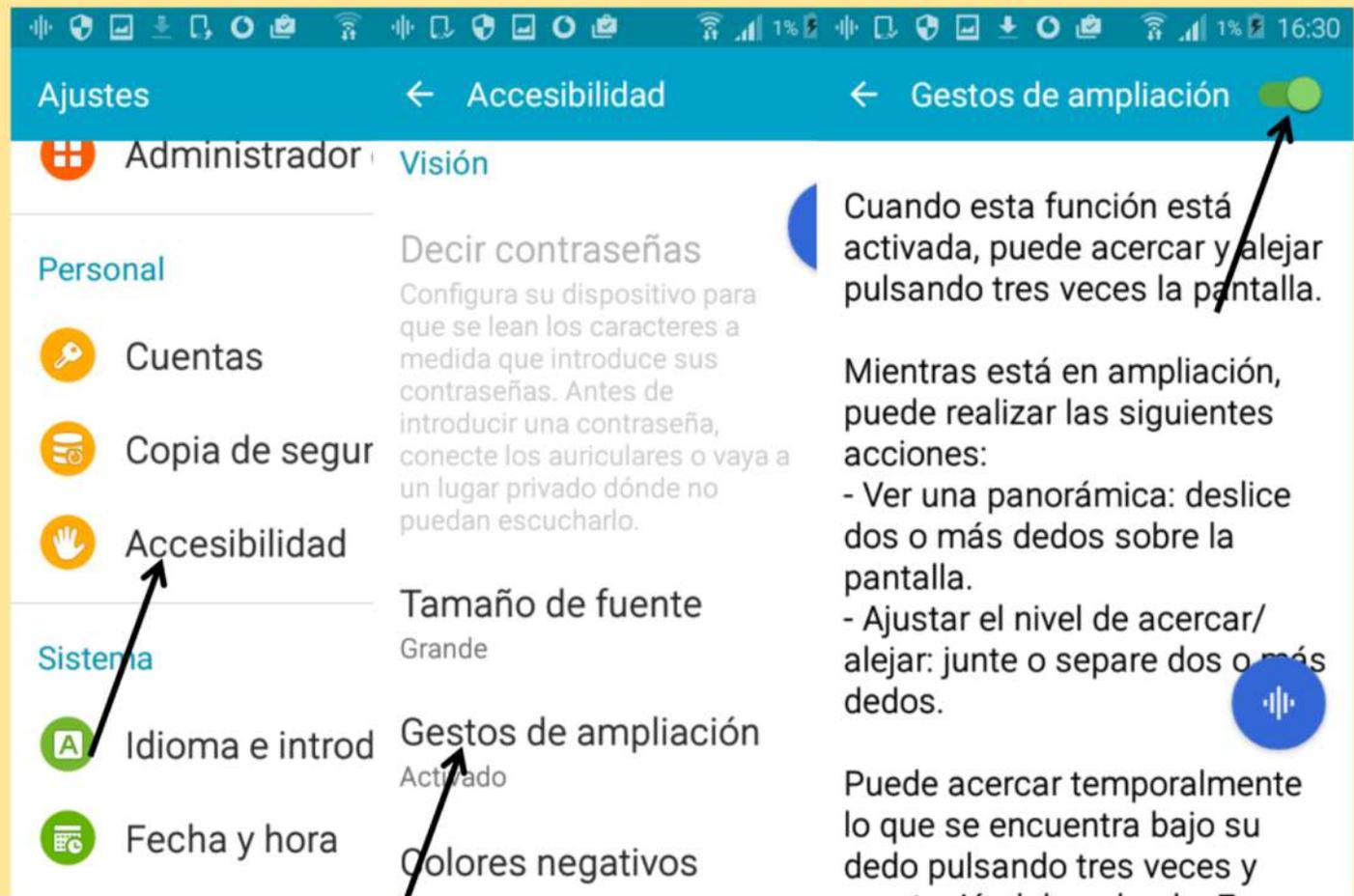


El zoom amplía toda la pantalla:

- Pulsa dos veces con tres dedos para ampliar el zoom
- Arrastra con tres dedos para moverte por la pantalla
- Pulsa dos veces con tres dedos para cambiar el zoom



# Magnificadores: Zoom de Android



Cuando esta función está activada, puede acercar y alejar pulsando tres veces la pantalla.

Mientras está en ampliación, puede realizar las siguientes acciones:

- Ver una panorámica: deslice dos o más dedos sobre la pantalla.
- Ajustar el nivel de acercar/alejar: junte o separe dos o más dedos.

Puede acercar temporalmente lo que se encuentra bajo su dedo pulsando tres veces y...



## Auditivas: Sordera o problemas de audición

- Las páginas web y los programas informáticos deben ofrecer formatos alternativos al audio.
- Subtitulado: guía metodológica para el subtitulado de vídeos: <https://www.mecd.gob.es/dms-static/1167ae20-0ce4-4420-a2f6-649ccb7f38d0/2011-guiametodologiasubtitulado-pdf.pdf>
- Lengua de signos.
- Lenguaje claro y sencillo.
- Avisos claros de inicio y final tarea, alertas.
- Ralentizar o detener la presentación dinámica de la información.
- Qué hacer y cómo actuar: [http://descargas.pntic.mec.es/cedec/atencion\\_diver/contenidos/nee/discapacidadauditiva/qu\\_hacer\\_y\\_cmo\\_actuar.html](http://descargas.pntic.mec.es/cedec/atencion_diver/contenidos/nee/discapacidadauditiva/qu_hacer_y_cmo_actuar.html)



Traduce textos a lengua de signos y braille <http://hetah.net/>

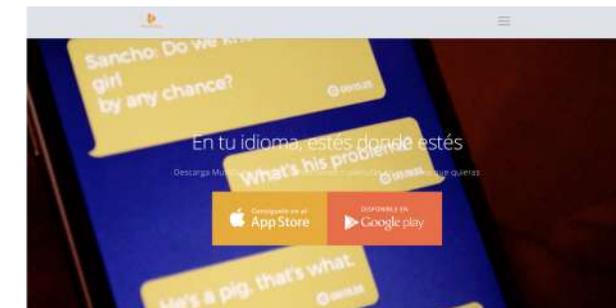
Traductor en tiempo real de LSE

- <http://www.signslator.com/>



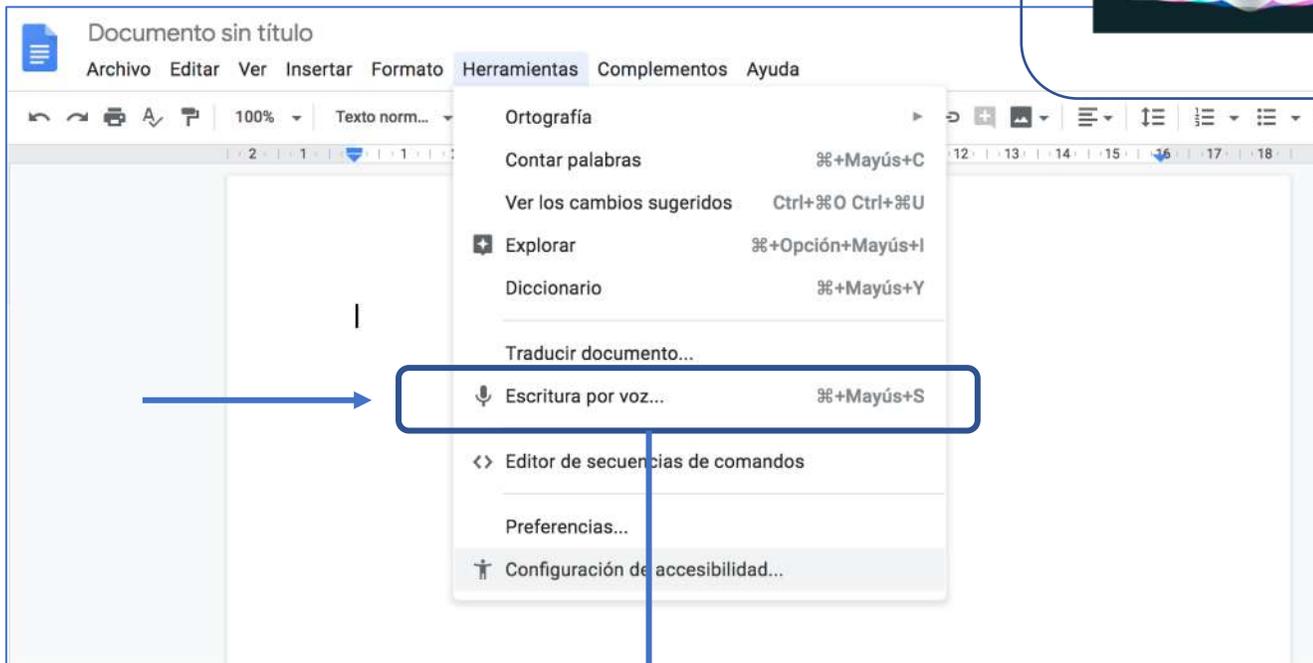
APPMultdub: subtitulado

- <http://www.multdub.com/?lang=es>

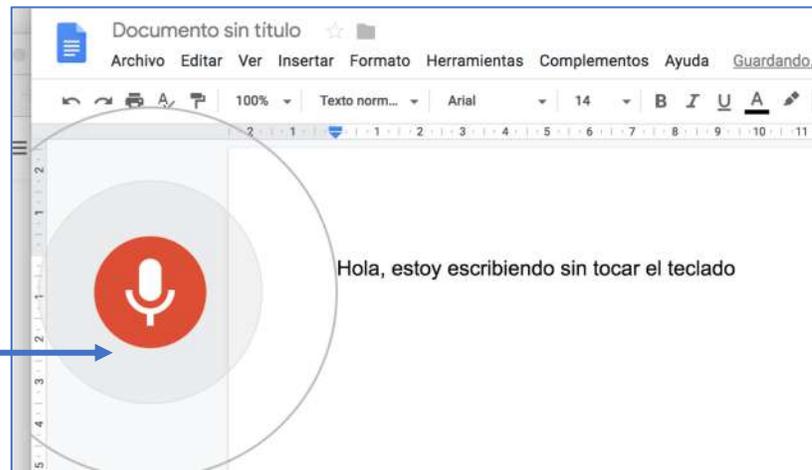
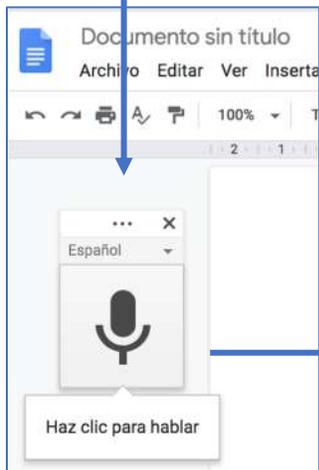




Opciones de los propios sistemas operativos (Siri, voiceover, etc)



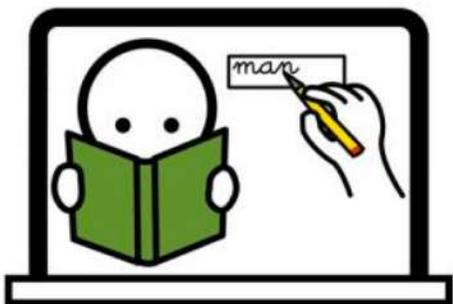
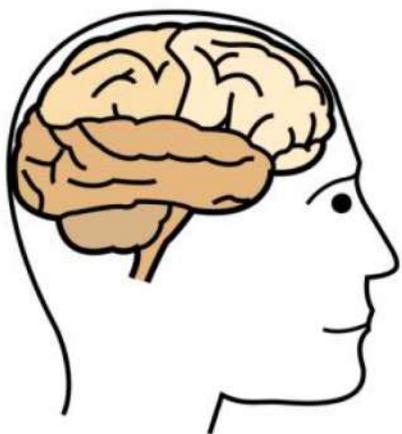
Opciones de algunas aplicaciones





- ¿Hay alguien que tenga dificultades para acceder, a través de los sentidos, a la información necesaria para realizar actividades, manipular objetos y desplazarse por los entornos?
- ¿Alguien en tu clase tiene problemas de audición?
- ¿Alguien en tu clase tiene problemas de visión (ceguera, baja visión, daltonismo, etc)?
- ¿Alguien en tu clase presenta hipo o hipersensibilidades sensoriales?
- ¿Alguien en tu clase tiene problemas hápticos?
- ¿El sistema que anuncia el cambio de clase es perceptible por todo el alumnado?
- Otras

## ACCESIBILIDAD COGNITIVA

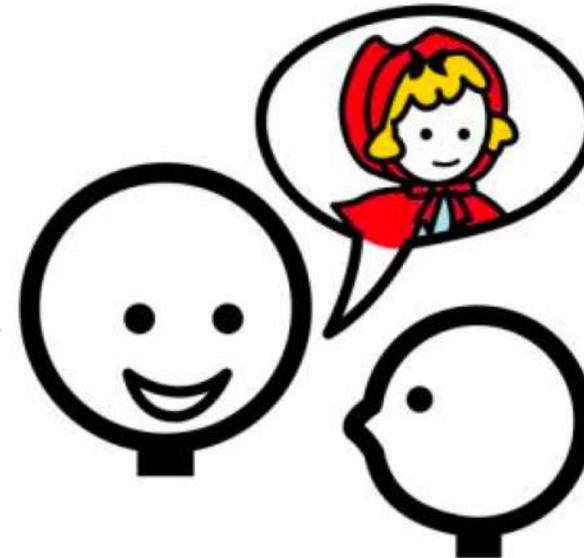
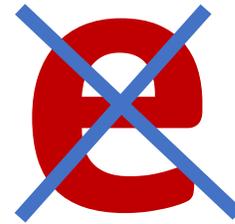


Entender las actividades, comprender los entornos y el uso de los objetos. De fácil comprensión, predecible. Adaptado al nivel de comprensión.

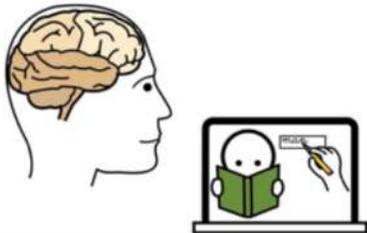


## Experimentando limitaciones

Cuéntale a otra persona lo qué has desayunado hoy PERO sin utilizar ninguna palabra que contenga la letra e



ACCESIBILIDAD  
COGNITIVA



# Barreras cognitivas

**SI TE PIERDES  
TRES VECES en  
IKEA  
TE CONVALIDAN el  
CAMINO de  
SANTIAGO**



# Accesibilidad cognitiva

El término accesibilidad cognitiva se refiere a las características que deben presentar los entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos **para que resulten inteligibles o de fácil comprensión.**

Belinchón, Casas, Díez y Tamarit, 2014



[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27041/accesibilidad\\_cognitiva.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27041/accesibilidad_cognitiva.pdf)



### JR南武線(稲田堤駅～府中本町駅間)連続立体交差事業 概要図

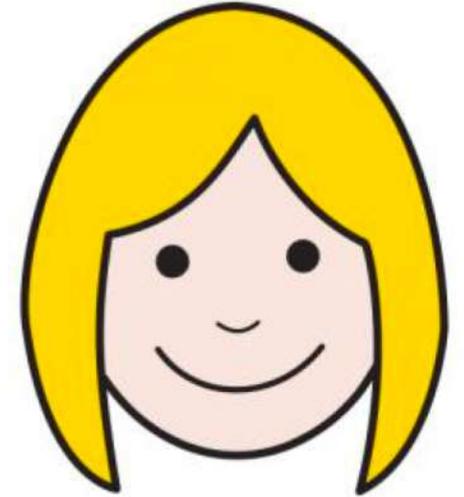


連続立体交差事業は「東京都が事業主体」となり、「道路の整備」の一環として施行する都市計画事業です。

Vista del trazado total elevado. Marcado en rojo la estación de Inagi-Naganuma.

Los entornos ininteligibles o difíciles de entender generan **incertidumbre, ansiedad, dependencia y pasividad.**

# Accesibilidad cognitiva



**Clave para  
favorecer el  
bienestar  
emocional  
del sujeto**

- Son entornos más fácilmente predecibles.
- Mejoran nuestra sensación de control.
- Favorecen la autodeterminación.
- Posibilitan nuestra participación.

# ESPACIOS ACCESIBLES





Mairena d'Aljarafe (Sevilla)



Hotel en Constanza (Rumanía)

## 2.-ESPACIOS MÁS ACCESIBLES

El entorno debe estar estructurado y bien referenciado para que sea comprensible.

Usemos el WAYFINDING, sistema de información que guía a las personas a través de ambientes físicos y mejora su comprensión y experiencia del espacio.

### Utiliza una señalética clara



Símbolos



Luces



Colores



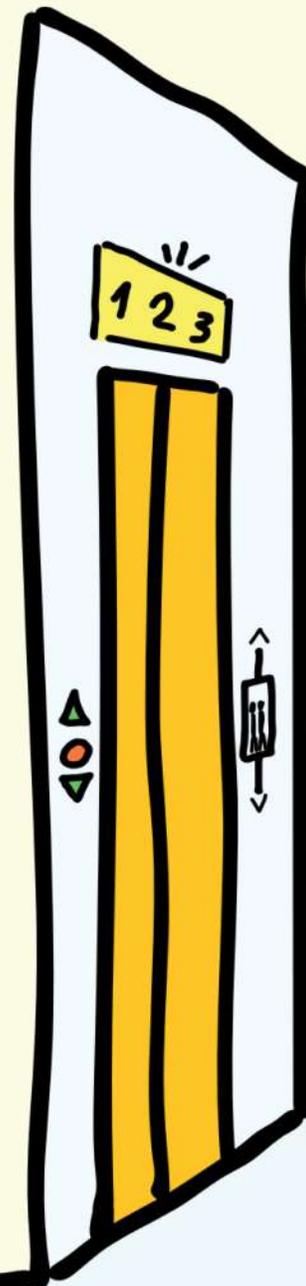
Gráficos



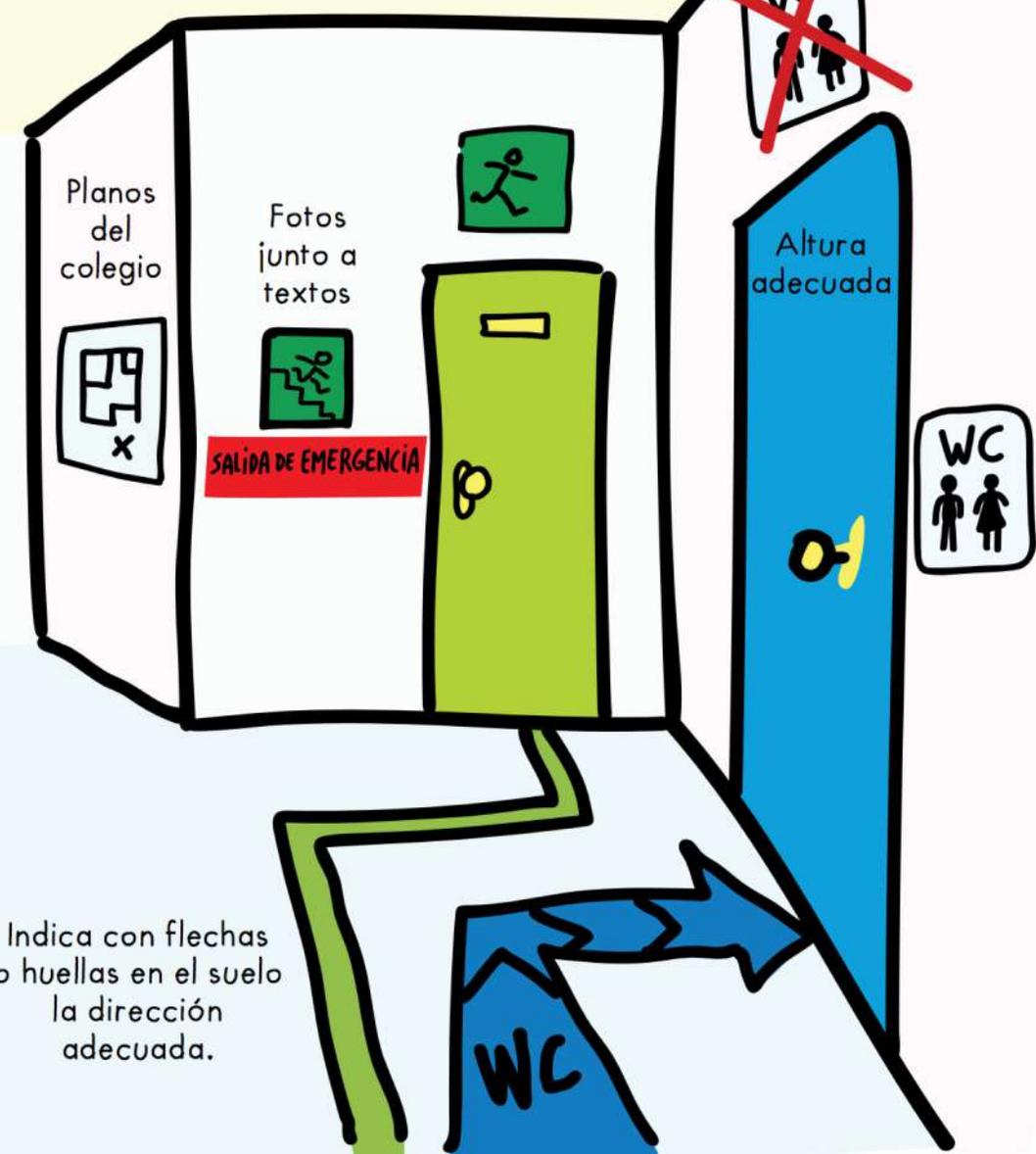
Pictogramas  
e imágenes



Fotografías



Indica con flechas o huellas en el suelo la dirección adecuada.



# ¿QUÉ PODEMOS HACER?

## 2.-ESPACIOS MÁS ACCESIBLES



Ten en cuenta la iluminación, la temperatura y el ruido.



En el aula, para distinguir los espacios de trabajo, usa colores, pictogramas u otros recursos que faciliten al alumnado la comprensión de las tareas.



Adapta las pruebas de evaluación.

Diversifica las opciones de los trabajos y tareas a realizar para responder a las diferentes necesidades.



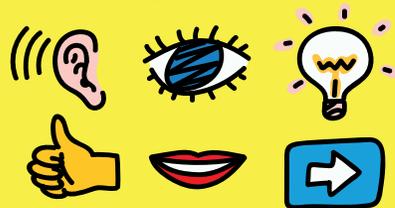
Ubica a cada alumno y alumna en el lugar más adecuado.

Ordena y etiqueta el material con sistemas simples.



## ACCESIBILIDAD COGNITIVA

Únete al reto



Por una educación inclusiva, por el derecho del alumnado a comprender el entorno y acceder a los aprendizajes.



<http://fevas.org/wp-content/uploads/2018/01/Accesibilidad-cognitiva.-%C3%A9nete-al-reto.pdf>

# Accesibilidad Web

## Facilitar la comprensión en espacios virtuales

Tener en cuenta las personas con dificultades de comprensión, los hablantes no nativos o las personas que no están familiarizadas con el tema.

<https://www.w3.org/WAI/perspectives/understandable.html>

- Evitar las palabras excesivamente complejas, jerga y los acrónimos, Contextualizar la información. Proporcionar la estructura mediante encabezados, listas, y el espaciado. Ilustraciones que aclaren el contenido.
- Proporcionar diseño claro por el que sea fácil navegar. Proporcionar instrucciones claras. Que informe claramente de los procesos que se están realizando.
- Incorporar mensajes informativos de error, que ofrezcan una solución.
- Indicar la forma correcta de escribir la información que se pone en los formularios con un texto o audio de apoyo en cada caja.
- Evitar borrar toda la información volcada en un formulario si al enviarlo algún error.
- La estructura y organización de la página debe ser similar en todas sus secciones, y que éstas se puedan personalizar y diferenciar con colores o imágenes.
- Tienen que ayudar al visitante a encontrar la información con el mínimo número de *clicks* posibles. (Máximo 5)



Creciendo juntos,  
creando oportunidades.



### Centro de Educación Especial

Centro de educación especial concertado para niños, niñas y jóvenes de 3 a 21 años que



### Centro Ocupacional

Centro de Ocupación Terapéutica que persigue un mejor ajuste psico-social y la máxima



### Ocio y vida independiente

Apoyos para desarrollar la calidad de vida, en las dimensiones de bienestar emocional, relaciones

<https://koynos.org/>

Ir a web completa



Lectura Fácil



Inicio



Noticias



Colegio



Centro Ocupacional



Ocio y vida independiente

### ¿Qué es Koynos Cooperativa Valenciana?

Es una entidad sin ánimo de lucro fundada en 1977 por un grupo de familias de personas con Síndrome de Down.

Nuestro objetivo es aumentar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual y la de sus familias.

Tenemos un Centro de Educación Especial, un Centro Ocupacional y actividades de ocio y vida independiente.



Pictogramas: ARASAAC, Sergio Palao.  
Bajo licencia Creative Commons 3.0. BY-NC-SA

Koynos Cooperativa Valenciana  
koynos@koynos.org





## Accesibilidad Digital

Contenidos  
accesibles

Tecnologías  
accesibles

Asesoramiento  
y formación

Emprendimiento  
e investigación

Accesibilidad  
web

Educación  
Inclusiva

# DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS ACCESIBLES

## Presentación

Esta guía pretende ser un material de apoyo para la creación de documentos electrónicos accesibles. A lo largo de los diferentes apartados se introducen los conceptos básicos y universales que deben presentar los documentos digitales para ser accesibles para todas las personas.

Para la puesta en práctica de los conceptos nos apoyamos en el procesador de textos Microsoft Word de la suite Office por ser el más extendido entre la comunidad universitaria, no obstante, los conceptos son extrapolables a cualquier procesador de textos como Pages de Mac, LibreOffice u otro, lo único que cambiará será la utilización de las herramientas de cada programa.

Una vez afianzados los requisitos de accesibilidad nos centraremos en comprender los fundamentos específicos de los documentos PDF utilizando para ello el programa Adobe Professional, prestando especial atención a la corrección de errores de accesibilidad y a la conversión entre formatos: de Word a PDF y de PDF a Word.

Adicionalmente veremos las singularidades de los documentos multimedia y varias herramientas para la evaluación automática de la accesibilidad de documentos Word y PDF y para la realización de reconocimiento de texto en nuestros documentos e imágenes.

## Índice de contenidos

- > TEXTO E IDIOMA
- > ESTRUCTURA Y SEMÁNTICA DE UN DOCUMENTO
- > IMÁGENES Y ELEMENTOS NO TEXTUALES
- > TABLAS
- > GRÁFICAS
- > ENLACES
- > USO DEL COLOR
- > FORMULARIOS
- > DOCUMENTOS PDF
- > COMPROBACIÓN DE ACCESIBILIDAD
- > PRESENTACIONES POWERPOINT
- > DOCUMENTOS MULTIMEDIA

## Presentación interactiva resumida

¿Quieres hacerte una idea de lo que hablamos? o... ¿no dispones de tiempo para una guía en profundidad? No te preocupes. Hemos preparado una presentación interactiva resumida con lo fundamental. ¡Seguro que después querrás profundizar! ;-)

# ACCESIBILIDAD EN LA ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO



## ¿Cómo hacemos visible el tiempo en la escuela?

Mejorando la **adaptación** y el desarrollo de los procesos de **autorregulación**.

Facilitar que se comprenda cuál es el **orden** de las actividades a realizar (qué va primero, qué pasará después) también ayudará a tener **sensación de control** sobre lo que ocurre. Por el contrario, no tener información al respecto, generará incertidumbre y ansiedad, lo que siempre **afecta negativamente al rendimiento**.

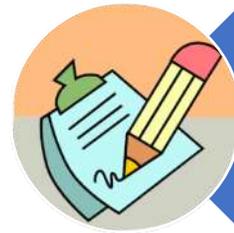
### Diseñamos estrategias



...para conocer la estructura de la semana



... para conocer la estructura de cada día



... para conocer la estructura de las actividades

Situaciones conocidas y previsibles  
Rutinas  
Anunciar cambios

# ACCESIBILIDAD EN LOS ROLES Y CONDUCTAS



Explicitar las **conductas y los roles de las distintas personas** facilitadoras en los distintos escenarios.

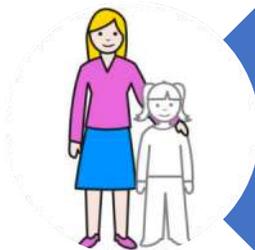
La **conducta** de los miembros del centro tendrá una amplia **repercusión** sobre la facilidad o dificultad de comprensión del mismo.



¿A quién y dónde acudir si tengo un problema en el patio?



¿Qué hago si pierdo algo?



¿Qué hago si no encuentro a mi profesor/a o a mi mentor/a?

# INFORMACIÓN ACCESIBLE

LECTURA FÁCIL / TEXTOS ACCESIBLES



[...] la falta de accesibilidad cognitiva a la **información escrita** se convierte en un modo sutil pero rotundo de discriminación, especialmente en la actual sociedad de la información.

## LECTURA FÁCIL

Objetivo: acercar la lectura en todas sus a personas con dificultades lectoras o de comprensión lectora

**30% de la población**

Es un concepto basado en el principio de **democracia lectora** y de la **integración social** a través de la lectura: para poder participar de forma activa en la sociedad, estamos limitados por nuestra capacidad de leer y entender determinados documentos que afectan a nuestra vida cotidiana, como cartas de la administración, prospectos de medicamentos, instrucciones de uso, etc.

<http://relatosenconstruccion.com/eltrastero/lectura-facil-blanca-mata/>





## Algunas claves de redacción

- Haz frases cortas y pon cada frase en una línea.
- Dirígete directamente al lector, de «tú» o de «usted».
- Evita las metáforas, los dobles sentidos y las siglas y acrónimos.
- No es recomendable usar extranjerismos (por ejemplo: “tecnología *wearable*”) o latinismos (por ejemplo: “estaremos así *sine die*”).
- En la medida de lo posible, evita las oraciones en pasiva y con subordinadas.
- No uses volados en los números ordinales: “la 5 edición” mejor que “la 5ª edición”. Tampoco números romanos.
- Usa viñetas cuando vayas a hacer listas (como las de este fragmento de texto), se entienden más fácil que muchas palabras separadas por comas.
- Prescinde de las abreviaturas siempre que puedas.
- Agrupa toda la información sobre un mismo tema y distingue bien un cambio de bloque temático.



## Algunos errores comunes

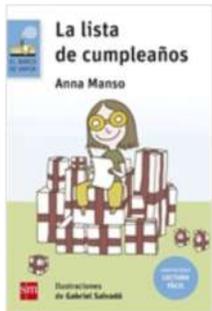
- No identificar la lectura fácil: si has preparado un texto de acuerdo a los principios de la lectura accesible, indícalo desde el principio, en forma de texto y usando el logotipo diseñado por el proyecto "Inclusion Europe". Puedes encontrarlo [haciendo clic aquí](#).
- Redactar textos para lectura fácil no significa infantilizarlos.
- Piensa bien cuál es el mejor formato para presentar la información: para algunas personas puede ser más fácil comprender a través de imágenes (como fotografías o pictogramas) que a través de texto escrito.
- Centrarse solo en la redacción del texto: cuida también los colores de fondo, el contraste entre las letras y el fondo, el tipo de letra (*sans serif*, de palo seco o lo más clara posible, sin ser demasiado fina).
- Las mayúsculas. Al contrario de lo que mucha gente pueda pensar, escribir un texto TODO EN MAYÚSCULAS dificulta mucho más la lectura.

Como consejo final, si estás preparando un texto que pretendes que sea comprensible para todos, asegúrate de contar con la opinión de una persona con discapacidad intelectual que te ayude a hacer las últimas modificaciones para que tu texto en lectura fácil sea lo mejor posible.



### La lista de cumpleaños

Anna Manso Munné



### La lista de cumpleaños (Lectura Fácil)

El día 13 es mi cumpleaños. Hay quien cree que el 13 es un número feo. Que trae mala suerte.

He preguntado qué es la mala suerte porque suena muy raro.

Me han respondido que es cuando las cosas no salen como tú quieres. Si tienes ganas de comer un helado de menta, ese día tienes mala la garganta y no te dejan. Yo nací el día 13. ¿Qué quiere decir eso? ¿Que mis padres preferían un niño y les salió una niña?



• 1

## YO NACÍ UN DÍA 13

El día 13 es mi cumpleaños.

Hay personas que piensan

que el 13 es un número feo.

Porque dicen que el 13 trae mala suerte.

He preguntado qué es la mala suerte

porque me parece muy raro.

**Niña**

—Mamá,

¿qué es tener mala suerte?

**Madre**

—Es cuando las cosas te salen mal.

Por ejemplo,

quieres comer un helado,

pero te duele la garganta.

Y ese día,

tus padres no te dejan.

¡Eso es tener mala suerte!





(CC) BY-NC-SA

ARASAAC 

## Para qué la LF en la escuela:

- Disponer una biblioteca de L-F para alumnos que les cueste seguir el ritmo y que lean los mismos libros que sus compañeros.
- En las cuestiones de los exámenes que la comprensión de la pregunta no suponga para nadie ninguna dificultad.
- En la comunicación con las familias.
- En el caso de alumnos con graves dificultades de comprensión lectora para adaptar algunos materiales básicos.
- Alumnado extranjero que desconoce el idioma.



<http://sid.usal.es/libros/discapacidad/27043/8-1/lectura-facil-guias-practicas-de-orientaciones-para-la-inclusion-educativa.aspx>



<http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/lectura-facil-metodos.pdf>



<http://www.lecturafacil.net/>

## CÓMO ELABORAR TEXTOS DE LECTURA FÁCIL

### COMPOSICIÓN DEL TEXTO:

- o Tamaño de la letra mínimo **12 puntos**.
- o Preferente **arial** o **helvética** (o las llamadas de "palo seco").
- o Evitar **cursiva**.
- o **TIRESIAS** letra desarrollada pensado en su legibilidad, **muy clara**.
- o No utilizar más de dos tipos de letra.
- o Para resaltar, usar **negrita** o **subrayado**
- o Evitar mayúsculas en largos pasajes de texto.
- o Evitar caracteres muy finos; en este caso se aplica **negrita** o seminegrita.
- o **No adornar** letras. **No relieves**. **No sombreados**. **No grabados**.
- o Si se utilizan caracteres blancos, asegurar que el color del fondo sea lo bastante oscuro para conseguir **contraste**.
- o Cada línea tendrá unos **60 caracteres**.
- o Texto **alineado al margen izquierdo**; **No justificado**.
- o En los textos de columnas hay que cerciorarse de que el espacio entre ellas sea suficiente para separarlas claramente.

[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO22225/elaborar\\_textos\\_lectura\\_facil.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO22225/elaborar_textos_lectura_facil.pdf)

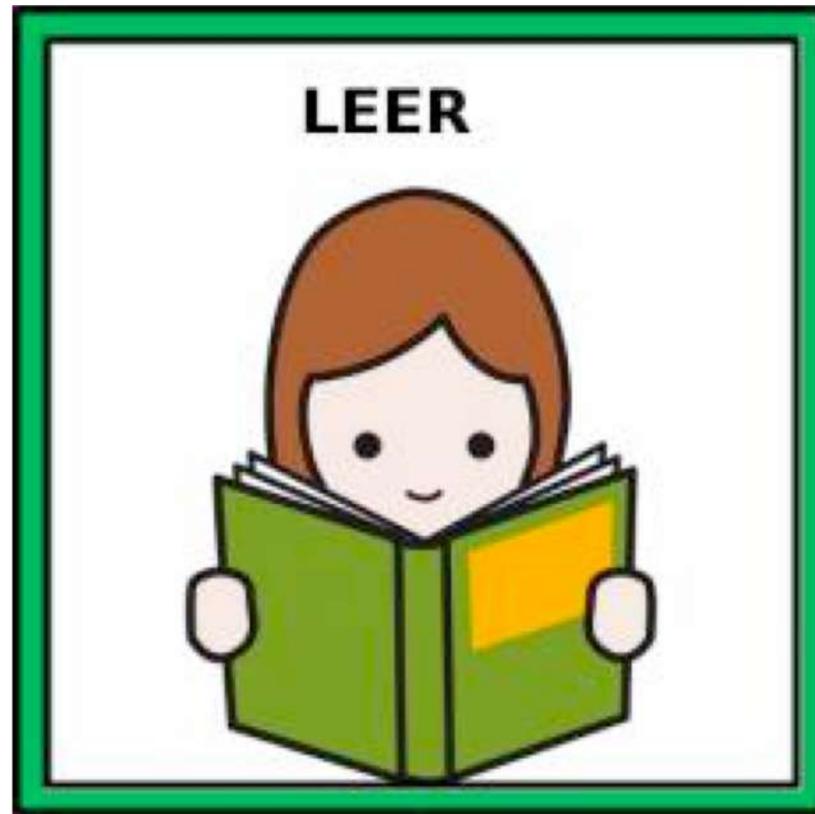


[https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/informacion\\_todos.pdf](https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/informacion_todos.pdf)

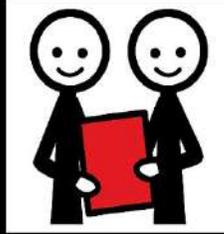


<http://www.ceapat.es/InterPresent1/groups/imsero/documentos/binario/cmoelaborartextosdeficillectura.pdf>

# Leer imágenes







**NUESTRO**



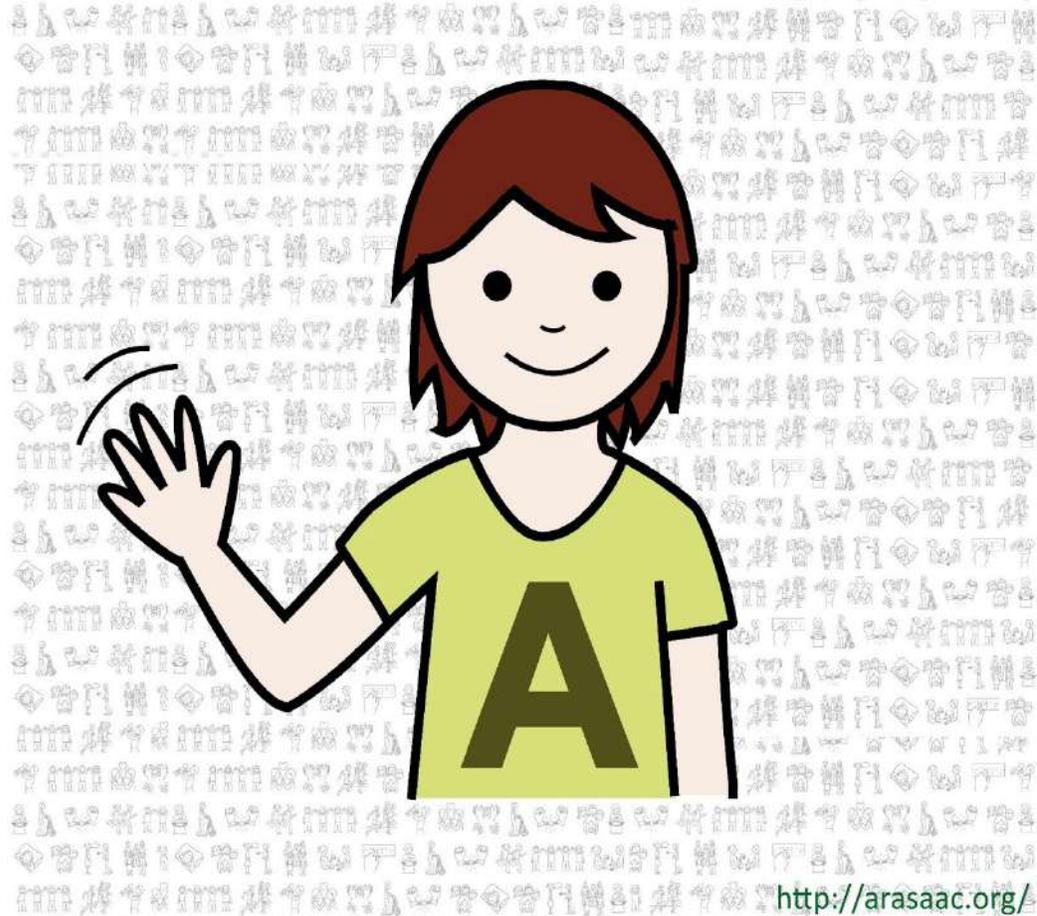
**COLEGIO**



**UTILIZA**

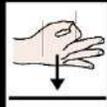


**PICTOS**



<http://arasaac.org/>

**LA**



**UN**



**PARA**



**LAS**





Me comunico...

Desde ARASAAC queremos agradecer a **Carmen Basil**<sup>1</sup> y a la **Unitat de Tècniques Augmentatives de Comunicació (UTAC)** su colaboración en la redacción de este apartado del portal.

## ¿QUÉ SON LOS SISTEMAS AUMENTATIVOS Y ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN (SAAC)?



Los **Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)** son formas de expresión distintas al lenguaje hablado, que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de comunicación y lenguaje de muchas personas con discapacidad.

La comunicación y el lenguaje son esenciales para todo ser humano, para relacionarse con los demás, para aprender, para disfrutar y para participar en la sociedad y hoy en día, gracias a estos sistemas, no deben verse frenados a causa de las dificultades en el lenguaje oral. Por esta razón, todas las personas, ya sean niños, jóvenes, adultos o ancianos, que por cualquier causa no han adquirido o han perdido un nivel de habla suficiente para comunicarse de forma satisfactoria, necesitan usar un SAAC.

Entre las causas que pueden hacer necesario el uso de un SAAC encontramos la parálisis cerebral (PC), la discapacidad intelectual, los trastornos del espectro autista (TEA), las enfermedades neurológicas tales como la esclerosis lateral amiotrófica (ELA), la esclerosis múltiple (EM) o el párkinson, las distrofias musculares, los traumatismos cráneo-encefálicos, las afasias o las pluridiscapacidades de tipologías diversas, entre muchas otras.

La **Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)** no es incompatible sino complementaria a la rehabilitación del habla natural, y además puede ayudar al éxito de la misma cuando éste es posible. No debe pues dudarse en introducirla a edades tempranas, tan pronto como se observan dificultades en el desarrollo del lenguaje oral, o poco después de que cualquier accidente o enfermedad haya provocado su deterioro. No existe ninguna evidencia de que el uso de CAA inhiba o interfiera en el desarrollo o la recuperación del habla.

## ¿QUÉ RECURSOS SE UTILIZAN?

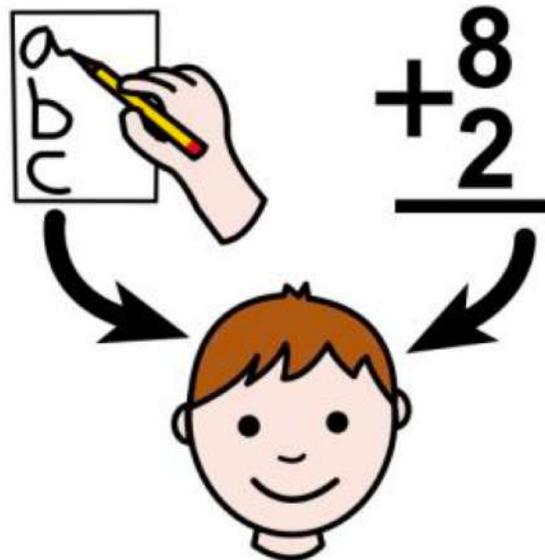
La Comunicación Aumentativa y Alternativa incluye diversos **sistemas de símbolos**, tanto gráficos (fotografías, dibujos, pictogramas, palabras o letras) como gestuales (mímica, gestos o signos manuales) y, en el caso de los primeros, requiere también el uso de **productos de apoyo**. Los diversos sistemas de símbolos se adaptan a las necesidades de personas con edades y habilidades motrices, cognitivas y lingüísticas muy dispares.

Los **productos de apoyo para la comunicación** incluyen recursos tecnológicos, como los comunicadores de habla artificial o los ordenadores personales y tablets con programas especiales, que permiten diferentes formas de acceso adaptadas algunas para personas con movilidad muy reducida, y facilitan también la incorporación de los diferentes sistemas de signos pictográficos y ortográficos, así como diferentes formas de salida incluyendo la salida de voz. También pueden consistir en recursos no tecnológicos, como los tableros y los libros de comunicación.

Para acceder a los ordenadores, comunicadores, tableros o libros de comunicación existen diversas estrategias e instrumentos denominados genéricamente **estrategias y productos de apoyo para el acceso**, tales como los punteros, los teclados y ratones adaptados o virtuales o los conmutadores.



# APRENDIZAJE ACCESIBLE



# METODOLOGÍAS

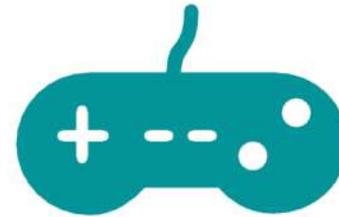
¿INCLUSIVAS?



Tradicional



Proyectos



Gamificación



Flipped

etc

La organización estadounidense de y para personas con discapacidad intelectual *The Arc* define la accesibilidad cognitiva en términos de una serie de requisitos que el proceso de comunicación debe cumplir para que la información sea accesible



[http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/guia de evaluacion de la accesibilidad cognitiva de entornos.pdf](http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/guia%20de%20evaluacion%20de%20la%20accesibilidad%20cognitiva%20de%20entornos.pdf)

**Disminuir la dependencia de la memorización** como herramienta para recordar información.

**Utilizar el mayor número de formatos complementarios** como sea posible (visual, auditivo, etc).

**Reducir** la necesidad de que el destinatario utilice sus **habilidades organizativas complejas**.

Presentar en un **vocabulario o nivel de lectura** que se aproxime al nivel de comprensión de los receptores.

El **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)** es un conjunto de principios que proporciona un marco de enseñanza con un enfoque flexible de las necesidades individuales de aprendizaje.

<http://www.educadua.es/>

# Materiales y metodologías facilitadoras de la ACCESIBILIDAD

## Diseño Universal para el Aprendizaje

**Redes de reconocimiento**  
El “qué” del aprendizaje



Cómo reunimos hechos y categorizamos lo que vemos, oímos, y leemos. Identificación de letras, palabras o estilo de un autor son tareas de reconocimiento.

Presentar la información y el contenido de diferentes maneras

**Redes estratégicas**  
El “cómo” del aprendizaje



La planificación y la realización de tareas. Cómo nos organizamos y expresamos nuestras ideas. Escribir un ensayo o resolver un problema de matemáticas son tareas estratégicas.

Los estudiantes pueden expresar lo que saben de diferentes formas

**Redes afectivas**  
El “por qué” del aprendizaje



Cómo los alumnos se comprometen y se mantienen motivados. Cómo son desafiados, excitados, o interesados. Estas son las dimensiones afectivas.

Estimular el interés y la motivación por el aprendizaje

Principles of **7** Universal Instructional Design (UID)

Instructional materials and activities should...

...ensure a learning space that accommodates both students and instructional methods.

...be accessible and fair.

...minimize unnecessary physical effort or requirements.

...be straightforward and consistent.

...provide a supportive learning environment.

...provide flexibility in use, participation and presentation.

...be explicitly presented and readily perceived.

© 2002 Learning Opportunities Task Force, Ministry of Training, Colleges and Universities, Government of Ontario  
 URL: <http://www.on.ca/uid/>



**Tabla I. Resumen de los principios que constituyen cada uno de los distintos enfoques sobre el paradigma del Diseño Universal aplicado a la educación.**

Términos	Diseño Universal para el Aprendizaje ( <i>Universal Design for Learning</i> )	Diseño Instruccional Universal ( <i>Universal Instructional Design</i> )	Diseño Universal para la Instrucción ( <i>Universal Design for Instruction</i> )	Diseño Universal en Educación ( <i>Universal Design in Education</i> )
	Proporcionar múltiples formas de representación	Accesible e imparcial en todas las partes	Crear un clima de bienvenida en clase	Uso equitativo
	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Consistente y sencillo	Determinar los contenidos esenciales del curso	Uso flexible
	Proporcionar múltiples formas de participación	Flexible en la presentación, participación y uso	Proporcionar expectativas claras y de feed-back	Uso intuitivo y simple
		Explícitamente presentado y fácilmente percibido	Explorar caminos para incorporar el soporte natural para el aprendizaje	Información perceptible



<https://www.youtube.com/watch?v=KNbHew448yE>

[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26916/disenio\\_universal\\_universidad.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26916/disenio_universal_universidad.pdf)

## ¿QUÉ ES?

**APRENDIZAJE ACCESIBLE** es una herramienta con la que podrás programar para todo tu alumnado haciendo propuestas accesibles.

Este recurso te ofrece:

Un **ORGANIZADOR** con las principales ideas y preguntas que te permitirán reflexionar sobre los distintos aspectos de la accesibilidad y el aprendizaje de todo tu alumnado a través de distintos elementos a tener en cuenta a la hora de programar o planificar tus actividades de aula.

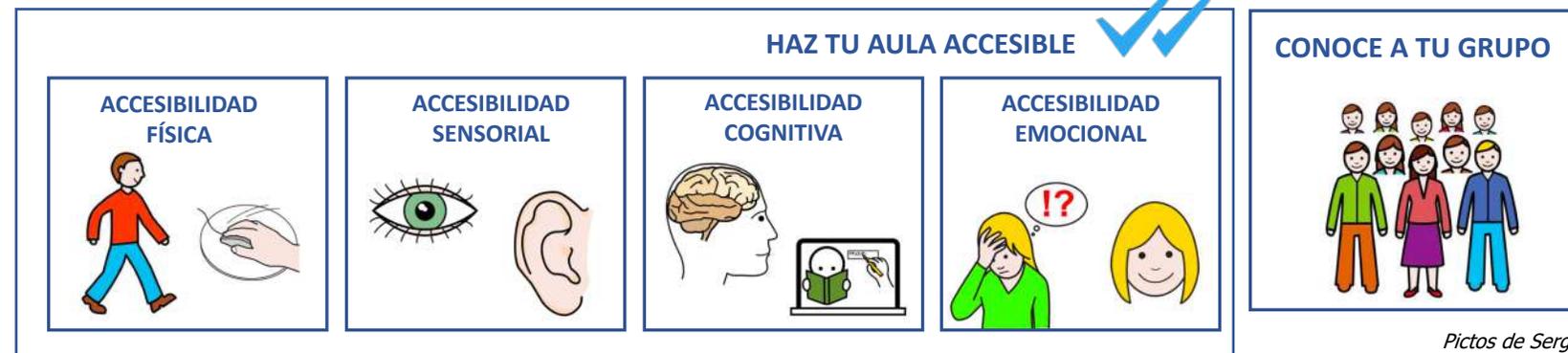
Un **CANVAS o PLANTILLA** donde recoger en cada uno de sus apartados tus reflexiones y que te servirá para planificar tu actividad en el aula.

## ¿PARA QUÉ SIRVE?

Esta herramienta te servirá como guía para que puedas programar siguiendo los criterios de accesibilidad y las líneas de actuación propuestas en el Decreto 104/2018 de Inclusión Educativa. Ayudándote, además, a organizar las medidas de respuesta de aula de nivel II y III.

## APRENDIZAJE ACCESIBLE. Una herramienta para organizar medidas de respuesta de nivel II y III y hacer tu aula accesible

### ¿CÓMO SE UTILIZA?



Pictos de Sergio Palao

AJUSTA CUANDO SEA NECESARIO

**PLANIFICA TUS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**



**CONSIDERA LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DEL APRENDIZAJE ACCESIBLE:**

MOTIVACIÓN, IMPLICACIÓN, COMPROMISO Y PARTICIPACIÓN

ACCESO a la INFORMACIÓN

PROCESAMIENTO

EXPRESIÓN del CONOCIMIENTO

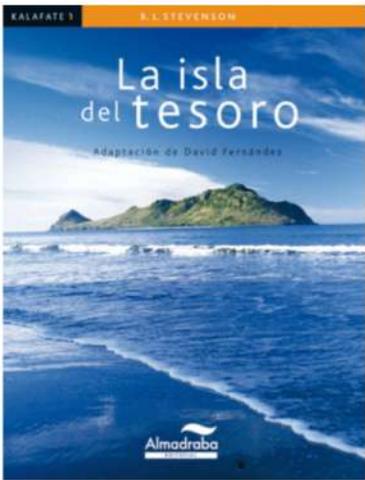
EVALUACIÓN SUMATIVA

FEEDBACK en la TAREA, en el PROCESO y para la AUTORREGULACIÓN



Una propuesta de **APRENDIZAJE ACCESIBLE** del Equipo del CEFIRE específico de educación inclusiva





## LA ISLA DEL TESORO LECTURA FÁCIL

STEVENSON, ROBERT LOUIS

Editorial: ALMADRABA

Año de edición: 2009

ISBN: 978-84-8308-739-8

Páginas: 172

Encuadernación: Rústica

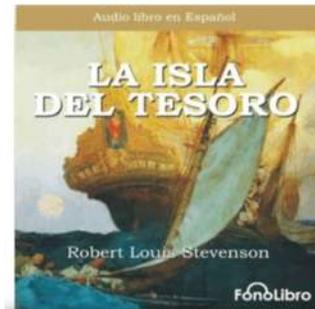


**audioteka**  
historias bien contadas

Título, autor o lector

Clásicos

## La Isla del Tesoro



★★★★☆ 4 4 opiniones

Duración: 1 hora 34 minutos

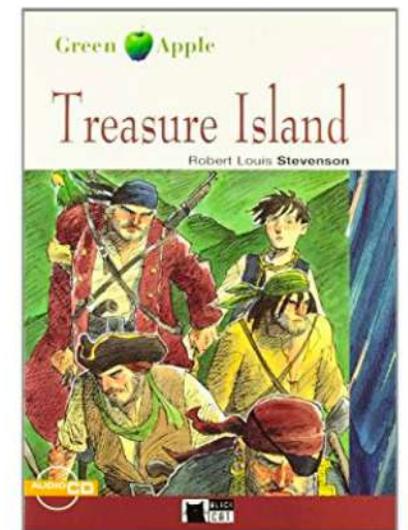
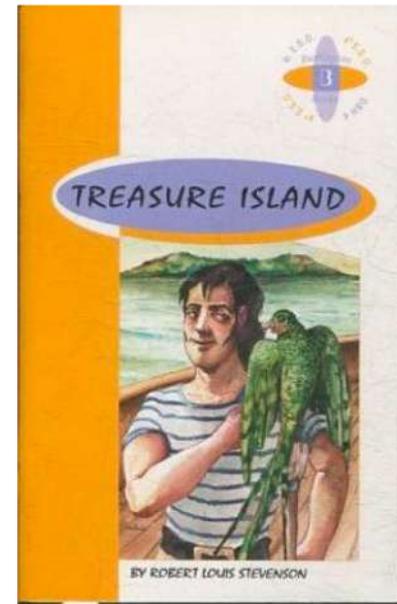
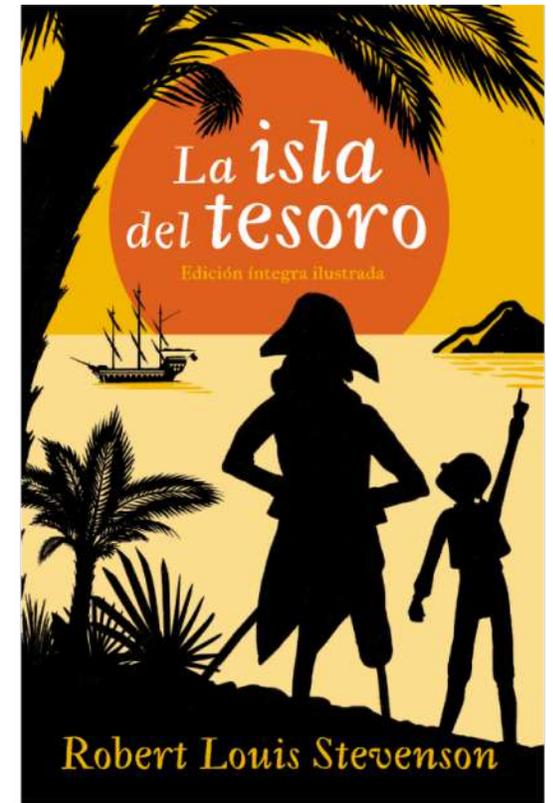
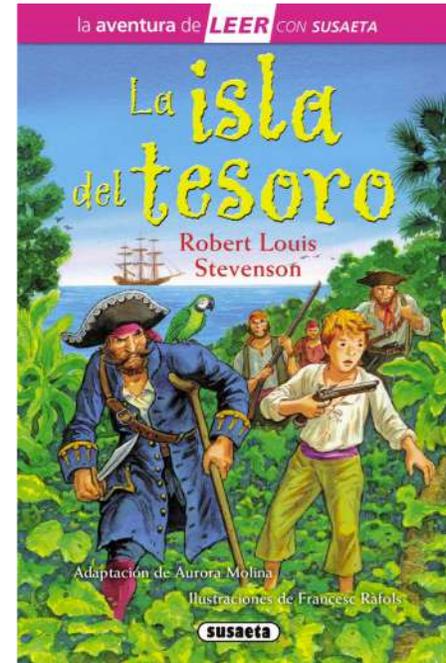
Autor: [Robert Louis Stevenson](#)

Lee: [Elenco Fonolibro - acei](#)

Categoría: Clásicos

Editorial: [Fonolibro](#)

Tipo: Adaptación



# Bibliografía básica



<http://fevas.org/wp-content/uploads/2018/01/Accessibilidad-cognitiva.-%C3%9Anete-al-reto.pdf>



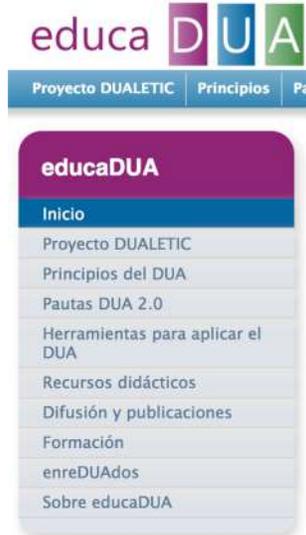
[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27041/accesibilidad\\_cognitiva.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27041/accesibilidad_cognitiva.pdf)



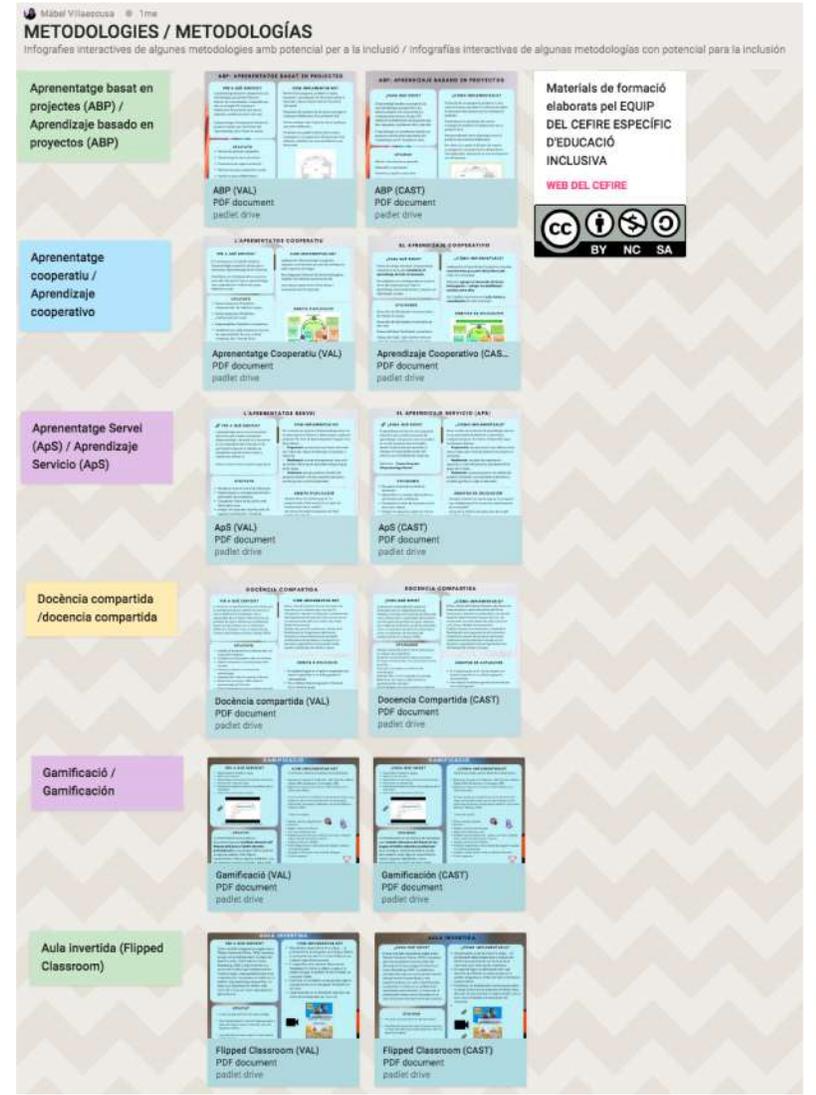
[https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/guia\\_de\\_evaluacion\\_de\\_la\\_accesibilidad\\_cognitiva\\_de\\_entornos.pdf](https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/guia_de_evaluacion_de_la_accesibilidad_cognitiva_de_entornos.pdf)



[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26916/diseño\\_universal\\_universidad.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26916/diseño_universal_universidad.pdf)



<https://www.educadua.es/>



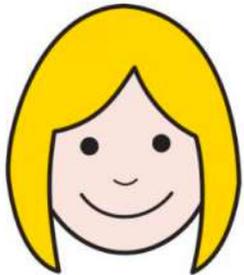
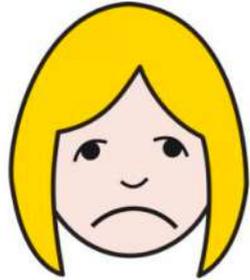
<https://es.padlet.com/mabelvillaescusa/Bookmarks>





- ¿Tu alumnado entiende las actividades, comprende lo que pasa en el aula y sabe utilizar los materiales necesarios para realizar actividades?
- ¿Las actividades son predecibles? ¿sabe tu alumnado lo que va a hacer y lo que se le va a pedir?
- ¿Tu alumnado entiende lo que va a ocurrir a lo largo de la semana y cada día? ¿el tiempo/horario y actividades están visibles?
- ¿Está previsto un sistema, conocido por tu alumnado, para avisar en el caso de que haya cambios en las clases (cambios de lugar, profesorado, etc) o si hay actividades extraordinarias?
- ¿Sabe tu alumnado a quién acudir en caso de que tengan un problema en la escuela?
- ¿Las actividades están adecuadas a los distintos niveles de comprensión de tu alumnado?
- ¿El diseño y contenido de la actividad trata de eliminar cualquier posible prejuicio, parcialidad o trato injusto?
- ¿Los materiales y el contenido de la actividad tienen en cuenta la perspectiva de género? ¿y las diferencias culturales?
- ¿Hay algunos conocimientos básicos necesarios que no tienen adquiridos algunos de tus alumnos o alumnas?
- ¿La memorización es la estrategia mayoritariamente exigida para recordar la información?
- Cuando pides a tu alumnado que use de habilidades organizativas complejas ¿das opciones para aquellos que necesitan utilizar habilidades más sencillas?
- ¿Utilizas textos con distintos niveles de vocabulario y de comprensión lectora adecuados a los distintos niveles de tu alumnado?
- ¿Utilizas formatos complementarios de presentación de la información (visual, auditivo, gestual, digital, etc)?
- ¿Utilizas distintas formas de evaluar?
- ¿Tienes en cuenta al alumnado que puede necesitar distintos formatos, organización, tiempo o apoyos complementarios para expresar el conocimiento?
- ¿Los materiales y recursos del aula están organizados y etiquetados? ¿Todo tu alumnado sabe encontrar y guardar el material en su sitio?
- ¿Alguien en tu clase requiere algún apoyo o ayuda específica para la comunicación?
- En tu clase ¿Hay alguien que tenga problemas lingüísticos por desconocimiento de las lenguas vehiculares?
- Otras

## ACCESIBILIDAD EMOCIONAL



### APRENDIZAJE

### PARTICIPACIÓN

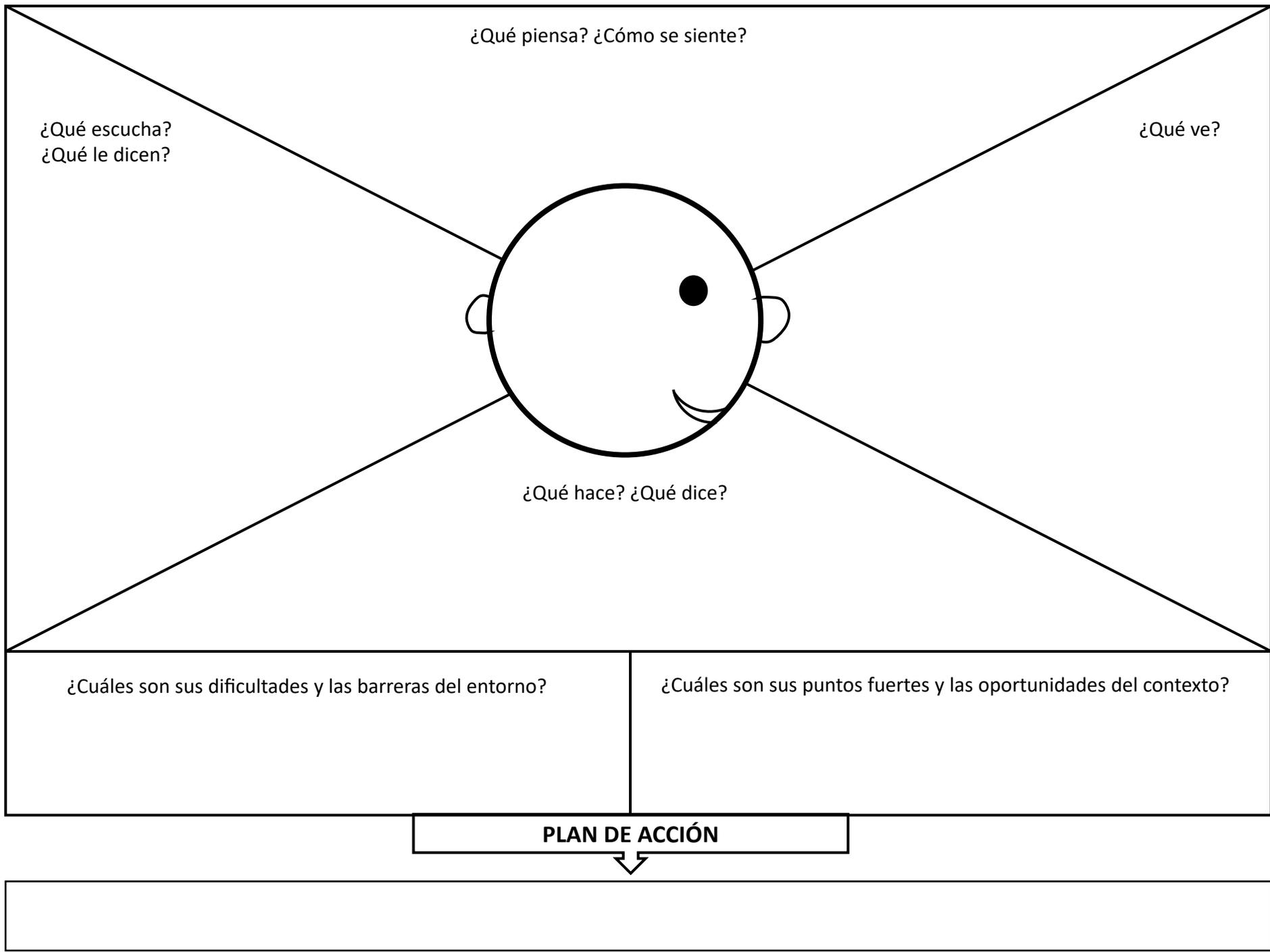
## Características de un aula emocionalmente accesible

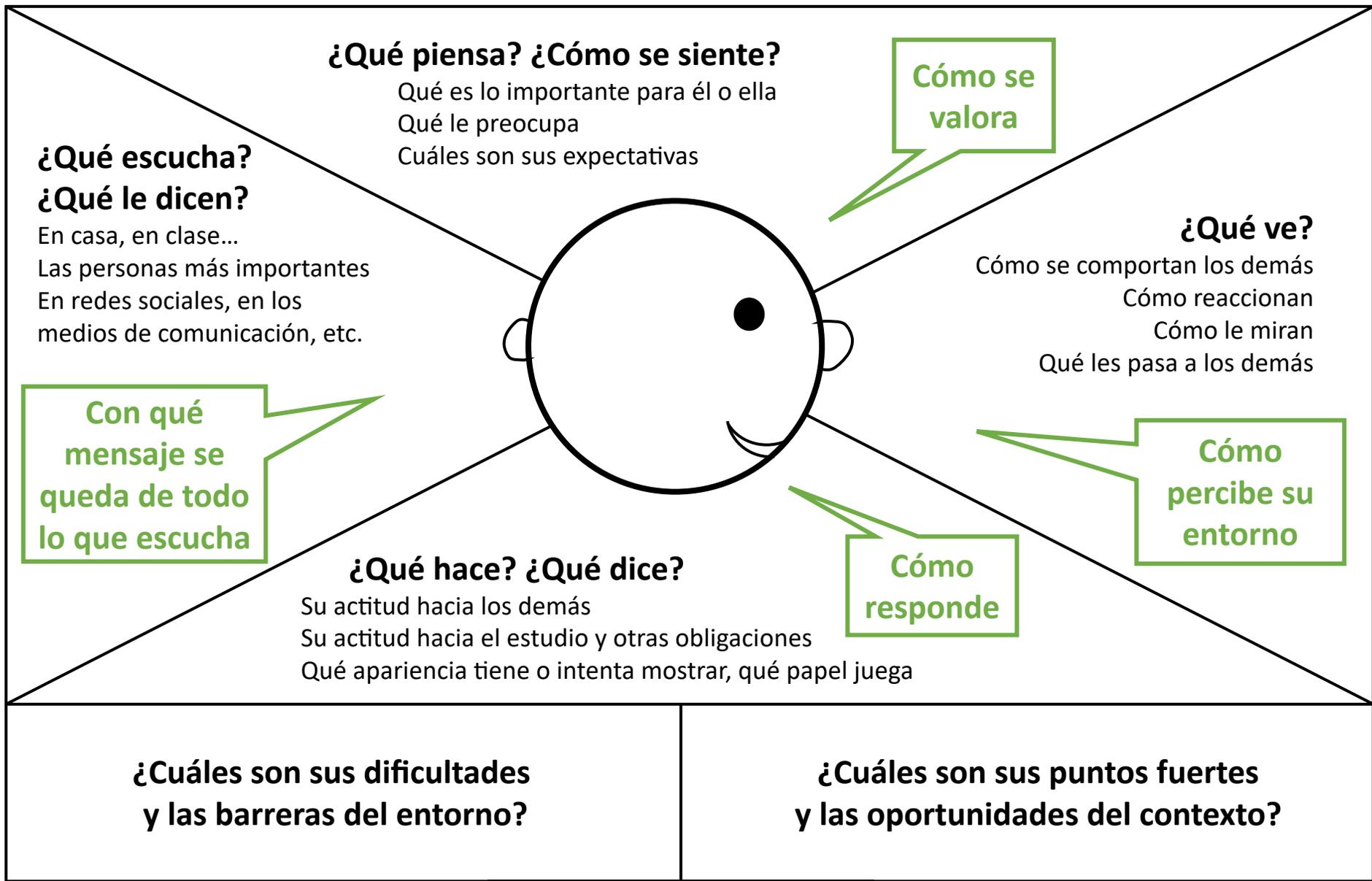
- Se dan oportunidades de éxito académico y para participar a cada uno y a cada una en su medida. Creando situaciones en las que demuestren lo que saben hacer.
  - Considera el error una oportunidad para aprender y da feedback adecuado para ello.
  - Es un entorno exigente que demande a cada alumno y alumna el máximo de su potencial.
- 
- Es un entorno seguro, acogedor y comprensible.
  - Permite que todos seamos reconocidos, aceptados y nos sintamos uno más.
  - Favorece la participación y la ayuda entre iguales.
  - Cuida la convivencia y cuenta con procedimientos adecuados de resolución de conflictos.

"Accesibilidad emocional para el aprendizaje y la participación en la escuela inclusiva" Villaescusa, M.I. (2017)  
[https://drive.google.com/open?id=1EpQUIYCWVWbiPrZIU5xPqIB\\_siib8aE](https://drive.google.com/open?id=1EpQUIYCWVWbiPrZIU5xPqIB_siib8aE)

Mábel Villaescusa









- ¿Tu alumnado se siente capaz de realizar las actividades que se proponen en clase?
- ¿El diseño o los requisitos de la materia pueden hacer que algún alumno o alumna se sienta especialmente inseguro?
- ¿Tu alumnado se maneja con soltura en los distintos entornos de aprendizaje?
- ¿Se favorece un entorno en el que todo tu alumnado pueda tener la máxima autonomía?
- ¿Tu alumnado sabe utilizar adecuadamente los materiales y recursos del aula?
- ¿Las actividades de aula permiten movilizar y visibilizar las capacidades de todo tu alumnado?
- ¿Tu alumnado se siente competente, acogido y seguro?
- En tu clase. ¿quién tiene una historia de fracaso escolar?
- ¿Alguien en tu clase está viviendo una situación familiar o personal que pueda suponer una barrera emocional para el aprendizaje y la participación?
- Si llega un alguien nuevo al grupo ¿cuentas con un protocolo de acogida?
- ¿Todo tu alumnado conoce y entiende las normas de convivencia de clase?
- ¿Hay establecidos procedimientos de resolución de conflictos conocidos por todos?
- ¿Se cuenta con espacios o actividades periódicas que permitan la participación de todo el alumnado del grupo?
- ¿Alguien en tu clase siente que no encaja en el grupo o se siente fuera de lugar?
- Otras

NO ES LO MISMO...



¡GRACIAS!

