

ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ AMB AJUDA

ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ AMB AJUDA

Els **sistemes de comunicació amb ajuda** són aquells recursos, estratègies i mitjans comunicatius que requereixen un **suport físic** per a **elaborar, emetre o captar** els missatges.



ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ AMB AJUDA

Aquests sistemes poden utilitzar-se per a **suplir l'absència de parla (sistemes alternatius)** o per a **reforçar i incrementar la capacitat comunicativa** quan hi ha problemes en algun aspecte de la comunicació (**sistemes augmentatius**).



ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ AMB AJUDA

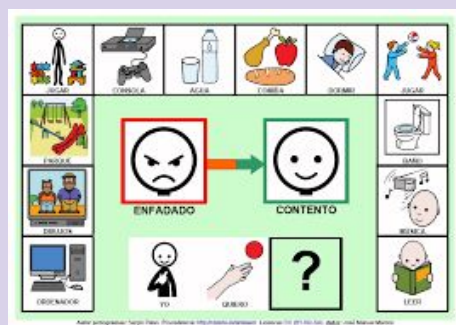
Les característiques i necessitats de les persones són molt variades. No obstant això, podem considerar que els SAACs amb ajuda estan dirigits principalment a:

- **Persones amb una discapacitat física que impedeix controlar els moviments de l'aparell fonador.** Ej: paràlisi cerebral, esclerosi múltiple, ELA, Parkinson, etc.
- **Persones amb discapacitat intel·lectual,** com les persones amb trastorns de l'espectre autista (TEA) o amb trastorns greus del desenvolupament.

ELS TAULERS DE COMUNICACIÓ

Els **taulers de comunicació** són suports en els quals apareixen símbols que la persona pot seleccionar per a crear el missatge.

En el suport es visualitza tot el **vocabulari** que permet elaborar els missatges desitjats. Els símbols s'organitzen de manera que la persona pugui localitzar-los ràpidament.



ELS TAULERS DE COMUNICACIÓ

Els **taulers sempre són individualitzats**, ja que es confeccionen en funció de les **capacitats i necessitats** de la persona usuària, és a dir, de les seves **habilitats motrius, cognitives, sensorials i lingüístiques**, d'emissió i comprensió dels missatges.



ELS TAULERS DE COMUNICACIÓ

Aquesta **adaptació** a les necessitats comunicatives personals pot fer que **el suport vagi canviant** al llarg del temps.

Per exemple, en el vocabulari, variant el repertori mostrat o incloent noves paraules, en el sistema de senyalització, en el format (una única superfície plana, un tríptic, un quadern amb espiral, etc.).

Segons si utilitzen components electrònics o no, es pot diferenciar entre **taulers convencionals** i **taulers electrònics**.



ELS COMUNICADORS

Un **comunicador** és un **dispositiu electrònic portàtil** destinat a facilitar l'emissió de missatges quan no existeix parla funcional.

En aquests dispositius s'assigna a cada símbol una paraula o frase completa, que s'emmagatzema en la memòria de l'aparell. En activar la casella corresponent, el dispositiu emet la paraula o la frase en veu.



ELS COMUNICADORS

Segons la complexitat de la tecnologia emprada i les seves prestacions, es pot diferenciar entre **comunicadors simples**, amb pocs missatges, i **comunicadors dinàmics**.

En el disseny de la proposta de comunicador, un aspecte important és la seva **portabilitat**: grandària, pes, acoblament a la cadira de rodes, etc.



ELS CODIS

Per a crear els missatges, tots els sistemes de comunicació amb ajuda utilitzen **codis de signes gràfics**, que s'organitzen i disposen de manera predeterminada.

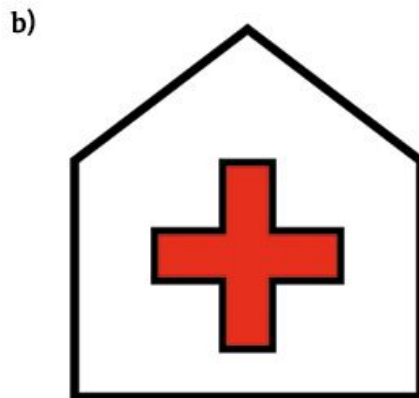
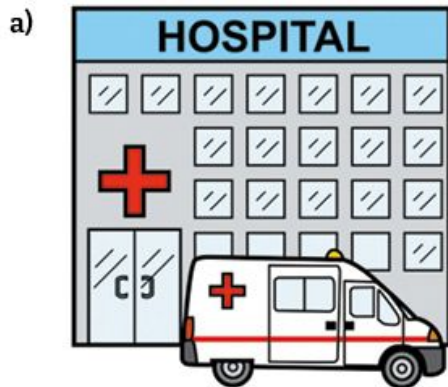
Un **signe gràfic** és una **representació visual d'una realitat** perceptible sensorialment en virtut d'uns trets que se li associen per semblança o per convenció social.

ELS CODIS

En funció de la seva naturalesa i del tipus d'informació que proporcionen, els signes gràfics dels SAAC amb ajuda poden ser:

- **Signes pictogràfics o pictogrames**
- **Signes ideogràfics o ideogrames**
- **Signes arbitraris o abstractes**

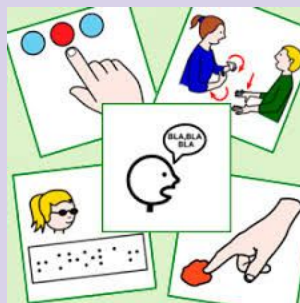




SIGNES PICTOGRÀFICS O PICTOGRAMES

Són **signes icònics senzills** les formes dels quals s'assemblen als referents que intenten expressar. És el cas de les fotografies i els dibuixos esquemàtics.

Per la seva **similitud amb la realitat representada**, el seu aprenentatge és més senzill que el dels signes no pictogràfics per a les persones amb un cert grau de discapacitat intel·lectual.



SIGNES IDEOGRÀFICS O IDEOGRAMES

La seva **relació amb la realitat** que volen representar és **conceptual**, per la qual cosa la seva interpretació és més complexa que la dels pictogràfics, encara que tenen major riquesa comunicativa que aquests.



SIGNES ARBITRARIS O ABSTRACTES

El seu disseny **no té relació amb el que representen** i el seu significat és una simple **convenció**. Per la seva abstracció, requereixen una major capacitat cognitiva.



ELS CODIS

A vegades, aquests signes poden modificar el seu valor en funció d'elements com el color, la posició que ocupen, amb quins altres signes s'utilitzen, etc.

Segons el **tipus de signes** utilitzat, els SAAC poden ser:

- **Sistemes pictogràfics:** utilitzen bàsicament pictogrames amb els conceptes més fonamentals. Exemple: **SPC**.
- **Sistemes logogràfics:** Combinen signes pictogràfics, ideogràfics i arbitraris, el que multiplica les possibilitats de comunicació. Exemple: **Bliss**.

EL SISTEMA D'INTERACCIÓ

El **sistema d'interacció o forma d'accés** d'un SAAC és el mètode utilitzat per a seleccionar els símbols del suport.

Aquests mètodes són generalment de tres tipus:

- **Accés directe**
- **Accés per escombratge**
- **Accés per la mirada**



ACCÉS DIRECTE

S'assenyala el símbol desitjat o es pressiona la casella que el conté. Això pot fer-se de dues maneres:

- **Manual.** L'acció es realitza **amb la mà o els dits**. Sempre que sigui possible, ha de ser l'opció triada.
- **Mitjançant un producte de suport.** L'acció es realitza **amb ajuda d'un producte de suport**, controlat **amb la mà**, per exemple, un punxó o un punter, o **amb una altra part del cos**, per exemple, un licorní o un senyalitzador bucal.

ACCÉS PER ESCOMBRATGE

El dispositiu **va ressaltant amb una llum seqüencialment els diferents símbols**. Quan la casella desitjada s'illumina, la persona usuària l'acciona mitjançant un polsador que s'activa amb la mà o una altra part del cos que disposi de control voluntari del moviment. L'escombratge pot ser:

- **Automàtic.** Les caselles es van il·luminant a un ritme constant prefixat, amb una velocitat adaptada al temps de reacció de la persona.
- **Manual.** La persona va passant d'una casella a una altra mitjançant pulsacions successives.

ACCÉS PER LA MIRADA

El parpelleig o la fixació de la mirada controlen el dispositiu d'accés i permeten activar el símbol desitjat.



<https://www.youtube.com/watch?v=4H9h4dMJ0MQ>

DISPOSITIUS D'ACCÉS

En el mercat existeix una gran varietat de dispositius d'accés que permeten controlar un SAAC amb ajuda:

- **Amb el mentó**, com el Bjoy Chin.
- **Amb palanques de control de cadira de rodes**, com el Bjoy Ring, o similars a elles, com el Bjoy Estic-A.
- **Amb els moviments oculars**, com el PCEye.
- **Amb la boca**, com el FLipMouse.
- **Amb el cap**, com el Quha Zono o el Glassouse.
- **Amb els gestos de la cara**, com el Smyle Mouse.

Productos de apoyo para el acceso

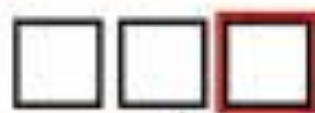


Ratón de joystick

Ratón controlado
con los movimientos
de la cabeza



Ratón controlado
con la mirada
(lector ocular)



Barrido para
selección con
pulsador conectado
a ratón adaptado

Pictogramas ARKAMC



EL SISTEMA PICTOGRÀFIC DE COMUNICACIÓ (SPC)

Un dels SAACs més utilitzats és el **Sistema de Símbols Pictogràfics per a la Comunicació (SPC)** que utilitza pictogrames senzills molt similars a la realitat que representen.



EL SISTEMA PICTOGRÀFIC DE COMUNICACIÓ (SPC)

Aquests símbols (pictos) es concreten en taulers de comunicació (convencionals o electrònics) i responen a una sèrie de característiques:

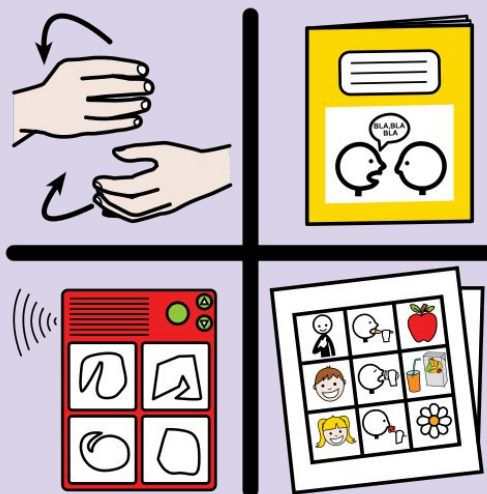
- **Mida:** els símbols es presenten en quadres que poden tenir mides diferents (petita, gran, molt gran).
- **Representació gràfica:** per a afavorir la localització es disposen linealment en el panell i agrupats per categories.
- **Paraules:** els símbols s'acompanyen de les paraules que els representen.
- **Color:** S'assignen per categories semàntiques o sintàctiques.

EL SISTEMA PICTOGRÀFIC DE COMUNICACIÓ (SPC)

- **GROC**: Persones i pronoms personals (exemple: dona, metge, Juana)
- **TARONJA**: Substantius (exemple: forqueta, taula, arbre)
- **VERD**: Verbs (exemple: menjar, beure, dormir)
- **BLAU**: Adjectius i adverbis (exemple: content, ràpid)
- **ROSA O MORAT**: referències socials (exemple: gràcies, si us plau)
- **BLANC**: altres (exemple: preposicions, articles, conjuncions, lletres i colors, etc.)

ALTRES SISTEMES DE COMUNICACIÓ AMB AJUDA

- El Sistema Rebus
- El Sistema Premark
- El mètode TEACCH
- El Sistema PIC
- El Sistema Minspeak
- El Sistema PECS
- El Sistema ARASAAC
- El Sistema #Soyvisual



EL LLENGUATGE NATURAL ASSISTIT

El **llenguatge natural assistit** és una **estratègia de comunicació** que té com a finalitat el **desenvolupament del llenguatge** de la persona amb autisme a través de la **tècnica del modelatge**.

Consisteix a **assenyalar en el seu comunicador** allò que se li va dient, assenyalant de manera simultània els símbols, alhora que se li parla.

D'aquesta manera, s'aconsegueix el que llenguatge sigui més **visible i comprensible** per a la persona amb autisme.

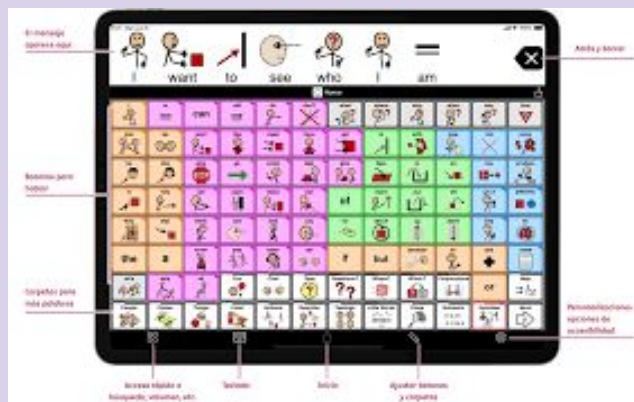
CARACTERÍSTIQUES DEL LLENGUATGE NATURAL ASSISTIT

- És important la correcta elecció d'un **comunicador dinàmic** ajustat a cada persona i a la seva forma d'accés (tàctil, pulsador, mirada).
- És fonamental triar el **software de comunicació** que vagi instal·lat en el dispositiu (Tauleta, ordinador, etc.) per a exercir el modelatge del llenguatge.
- Ha de tenir un **vocabulari nucli**, una bona **planificació motora** i incloure **teclat** per a afavorir l'alfabetització.

<https://www.facebook.com/arasaac/videos/lenguaje-natural-asistidomodelando-lenguaje-con-julia-en-diferentes-situaciones-/2413914195432324/>

EXEMPLES DE COMUNICADORS DINÀMICS

- [Proloquo2go](#)
- [Eneso verbo](#)
- [TD Snap](#)



QUINS BENEFICIS APORTA EL LLENGUATGE NATURAL ASSISTIT?

- Augment de la capacitat expressiva
- Redueix la frustració de la persona
- Afavoreix la interacció social
- Incrementa la participació
- Redueix les conductes complexes

