



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

PROPUESTA EDUCATIVA PARA ALUMNADO CON SÍNDROME DE X FRÁGIL

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA/MENCIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL

Autor: David Peña Medina

Tutora: María del Valle Flores Lucas

ÍNDICE

1	Resumen	4
2	Introducción.....	7
3	Justificación.....	8
4	Competencias del grado de Educación Primaria	9
5	Marco Teórico	10
5.1	Historia del X Frágil	10
5.2	Causas del X Frágil.....	11
5.3	Características Clínicas.....	12
5.4	Infancia.....	18
5.5	El síndrome X Frágil y el autismo	19
5.6	Prevalencia.....	20
6	Propuesta educativa	20
6.1	Justificación.....	20
6.2	La clase ideal para llevar a cabo la intervención con nuestro alumno	21
6.3	Metodología.....	22
6.4	Pautas a tener en cuenta para llevar a cabo una buena intervención con nuestro alumno	22
6.5	Objetivo General.....	24
6.6	Introducción.....	24
6.7	Áreas a trabajar y por qué	25
6.7.1	Creación de una rutina diaria	25
6.7.2	Rechazo al contacto ocular	25
6.7.3	Dificultades de integración sensorial	26
6.7.4	Dificultad para concentrarse en una tarea	27
6.7.5	Dificultades de hiperactividad	27

6.7.6	Importancia de trabajar las conductas	27
6.7.7	Importancia de trabajar la ansiedad social.	28
7	Actividades.....	28
7.1	Creación de una rutina diaria.....	28
7.2	Actividades de integración sensorial	29
7.3	Actividades para la mejora de la concentración.....	31
7.4	Actividades para la mejora de la hiperactividad.....	33
7.5	Actividades para trabajar las conductas	35
7.6	Actividades para mejorar la ansiedad social.....	37
7.7	Cronograma de intervención	41
7.8	Evaluación	42
8	Conclusiones	47
9	Referencias.....	49
10	Anexos.....	51

1 Resumen

El síndrome X Frágil es la patología más común de discapacidad intelectual hereditaria. (Glover, 2006)

A pesar de ser muy desconocida, afecta a 1 de cada 7000-8000 mujeres y a 1 de cada 2500-4000 hombres siendo esta patología más grave en los hombres. (Navarro & Domínguez, 2019)

Los principales afectados por SXF son los varones que la gran mayoría presentan discapacidad intelectual pero como cada persona es única, cada persona tiene un diferente grado de discapacidad intelectual aunque al ser el cromosoma X es transmitido por las mujeres. (Glover, 2006)

Presentan rasgos fisiológicos muy característicos como orejas grandes, frente muy grande, paladar ojival... (Ramos, 2006)

A este rasgo fisiológico, tenemos que sumarle rasgos cognitivos y conductuales.

En el fenotipo conductual nos encontramos con la hiperactividad que tiene que ver con la incapacidad para inhibir estímulos provocando distracciones con relativa facilidad. La ansiedad social que se manifiestan en edades tempranas ante situaciones nuevas o con muchos estímulos provocándoles conductas disruptivas. Alteraciones en el lenguaje provocando un retraso en la adquisición de las primeras palabras. Dificultades de integración sensorial presentando dificultades para entender el mundo externo a través de los órganos de los sentidos y por último la discapacidad intelectual que provoca problemas de aprendizaje. (Gómez & Alonso, 2014)

Es muy importante conocer y saber a la perfección las características del SXF y conocer aquellas áreas en donde tienen más dificultades y necesitan ayudas educativas que presentan los alumnos con este síndrome. (Irrázaval & Martín, 2017)

A parte de conocer y potenciar aquellos aspectos en donde estos niños son mejores como por ejemplo una mayor adquisición de la información a través del sentido de la vista.

En este trabajo me voy a centrar principalmente en diversos aspectos como desarrollar rutinas para que el alumno anticipe las actividades que se van a realizar en la jornada escolar evitando de esta manera las posibles crisis de ansiedad que les genera el no saber qué vamos a hacer después.

Mejorar la capacidad de atención, la hiperactividad, la conducta, la introducción paulatina pero continua de nuevos estímulos...

El objetivo principal de este trabajo es conseguir un desarrollo global del alumno y que adquieran una mayor autonomía teniendo en cuenta el contexto y el momento en el que se va a trabajar

Palabras Clave

Síndrome de X Frágil a partir de ahora se mencionará con las siglas SXF.

Hiperactividad, ansiedad social, alteraciones en el lenguaje, dificultades en la integración social y discapacidad intelectual.

Características del SXF = Conjunto de ayudas educativas.

Abstract

Fragile X syndrome is the most common pathology of inherited intellectual disability.

Although it is largely unknown, it affects 1 in 7000-8000 women and 1 in 2500-4000 men, with this pathology being more severe in men.

The main people affected by SXF are males, the vast majority of whom present intellectual disability, but as each person is unique, each person has a different degree of intellectual disability, although as the X chromosome is transmitted by woman.

They present very characteristic physiological features such as large ears, very large forehead, ogival palate...

To this physiological trait, we have to add cognitive and behavioural traits.

In the behavioural phenotype we find hyperactivity which has to do with the inability to inhibit stimuli causing distractions with relative ease.

Social anxiety which manifests itself at an early age in new situations or with many stimuli, causing disruptive behaviour.

Alterations in language causing a delay in the acquisition of the first words.

Sensory integration difficulties, presenting difficulties in understanding the external world through the sense organs.

And finally, intellectual disability which causes learning problems.

It is very important to know and know perfectly the characteristics of FXS and to know those areas in which students with this syndrome have more difficulties and need educational support.

As well as knowing and promoting those aspects in which these children are better, such as a greater acquisition of information through the sense of sight.

In this work I am going to focus mainly on various aspects such as developing routines so that the pupil anticipates the activities that are going to be carried out during the school day, thus avoiding possible anxiety crises caused by not knowing what we are going to do next.

Improving attention span, hyperactivity, behaviour, the gradual but continuous introduction of new stimuli...

The main objective of this work is to achieve a global development of the pupil and that they acquire greater autonomy taking into account the context and the moment in which we are going to work.

Keywords

Fragile X Syndrome will henceforth be referred to by the acronym Fragile X Syndrome.

Hyperactivity, social anxiety, language impairment, difficulties in social integration and intellectual disability.

SXF characteristics = set of educational aids.

2 Introducción

El SXF es la causa más común de discapacidad intelectual hereditaria y es la segunda causa más común de deficiencias mentales asociadas de forma genética después de la trisomía 21. (Brun & Artigas, 2001)

El SXF afecta a 1 de cada 2500 a 4000 hombres ya una de cada 7000 a 8000 mujeres.

Lo primero que tenemos que dejar claro es que existen dos tipos de personas con esta patología.

En primer lugar las personas que tienen permutación y en segundo lugar las personas que tienen la mutación completa del SXF. (Brun, 2006)

Las personas que tienen la premutación, en la mayoría de los casos desconoce que tiene SXF porque carece de cualquier rasgo fisiológico o conductual que de a pensar que tenga SXF.

Como el SXF está asociado al cromosoma X que es el cromosoma sexual, las personas que tienen la premutación suelen ser mujeres.

Esto se debe a que los cromosomas sexuales femeninos son X Y e inhiben uno de los cromosomas, por lo que puede darse la circunstancia de que el cromosoma que se ha inhibido es el cromosoma con la mutación y por lo tanto no desarrolla la patología. (Ramos, González, 1999)

Esto no queda exento de transmitir esa carga genética a sus descendientes, por lo que esa mujer si tiene un hijo varón, tendrá el SXF porque los hombres solo tienen un cromosoma sexual que es el cromosoma X.

A pesar de que he dicho que las personas con premutación no suelen tener sintomatología, sí es cierto que los niños suelen tener problemas de hiperactividad que se suele confundir con el TDAH y son diagnosticados con ello a parte de su posterior tratamiento farmacológico. (Artigas, 2011; Fernández et al., 2010, Ferrando et al., 2004; Ferrando & Puente, 2008 como se citó en Medina, 2014)

En el caso de las niñas, las principales características son el la timidez y en las carencias para el pensamiento abstracto a partir de la adolescencia. Ya en la edad adulta, las mujeres pueden sufrir

insuficiencia ovárica antes de los 40 años. Ambos géneros suelen tener problemas de movilidad a partir de los 60 años. (Brun, 2006)

En las personas con la mutación completa, presentan características fisiológicas muy particulares además de unas características conductuales y cognitivas.

Una de las más importantes y es la discapacidad intelectual.

Principalmente los varones tienen discapacidad intelectual que va desde la discapacidad intelectual leve cuyo CI está comprendido entre 50 - 69 ya que 70 se considera capacidad límite pero con un buen apoyo y ciertas ayudas, pueden alcanzar un desarrollo global típico. (Irrázaval & Martín, 2017)

La discapacidad intelectual moderada cuyo CI está comprendido entre 35 - 50. (Ke & Liu, 2017)

La discapacidad intelectual grave cuyo CI está comprendido entre 20 - 35. (Ke & Liu, 2017)

Y por último la discapacidad intelectual profunda cuyo CI está por debajo de 20. (Ke & Liu, 2017)

3 Justificación

Tenemos que avanzar hacia una educación inclusiva y de calidad.

Este hecho es tan importante, que es el 4 de los 16 objetivos establecidos por las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (ODS) con la finalidad de ser alcanzado en 2030. (Echeita, 2021)

Actualmente, todos los niños con SXF necesitan ayuda y atención para alcanzar un pleno desarrollo como ciudadanos.

En España no se conoce con certeza el número de casos de SXF que hay, solo sabemos que la mujer es la portadora y que es más grave en hombres que en mujeres. (Fu & cols., 1991, como se citó en Martínez, 2006)

Otro aspecto importante es la necesidad de un diagnóstico precoz del síndrome, ya que si sabemos desde los primeros años de edad que el niño tiene SXF, podemos empezar a trabajar

con él lo antes posible y conseguir desde una temprana edad que adquiriera una buena rutina diaria de anticipación tanto en casa como en el colegio

Por estos motivos, como futuro profesor de Educación Especial, veo la necesidad de dar más a conocer el SXF y que más personas conozcan en qué consiste y qué propuestas educativas podemos realizar para ayudar a estos niños a alcanzar una autonomía personal.

4 Competencias del grado de Educación Primaria

El presente Trabajo de Fin de Grado me ha permitido desarrollar las siguientes competencias.

Competencias Generales:

- Habilidades de comunicación a través de internet y, en general, utilización de herramientas multimedia.
- El conocimiento de medidas que garanticen y hagan efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.
- Principales técnicas de enseñanza-aprendizaje.
- El fomento del espíritu de iniciativa y de una actitud de innovación y creatividad en el ejercicio de mi profesión
- El fomento de valores democráticos, con especial incidencia en los de la tolerancia, solidaridad, de justicia y de no violencia en el conocimiento y valoración de los derechos humanos.
- El desarrollo de la capacidad de analizar críticamente y reflexionar sobre la necesidad de eliminar toda forma de discriminación directa o indirecta en particular la causada por una discapacidad.
- La adquisición de estrategias y técnicas de aprendizaje autónomo, así como de la formación en la disposición para el aprendizaje continúa a lo largo de la vida.
- La capacidad para iniciarme en actividades de investigación

Competencias Específicas

- Conocer las características del alumnado de primaria así como las características de sus contextos motivacionales y sociales.
- Identificar dificultades de aprendizaje informarlas y colaborar en su tratamiento.

- Adquirir habilidades y recursos para favorecer la integración educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con necesidades educativas especiales, alumnado con otras capacidades intelectuales y alumnos con integración tardía el sistema educativo.
- Conocer las ayudas tecnológicas que contribuyan a mejorar las condiciones de aprendizaje y la calidad de vida de alumnado con necesidades educativas especiales y específicas.
- Diseñar planes de trabajo individualizados, en el marco de las programaciones didácticas establecidas para el conjunto del alumnado del centro.

5 Marco Teórico

5.1 Historia del X Frágil

El síndrome X Frágil se descubrió en 1943 cuando J.P Martin y Julia Bell observaron en una familia un tipo de discapacidad mental hereditaria relacionada con el cromosoma X cuyos pacientes tenían rasgos faciales comunes como cara alargada y cejas grandes sobre todo en los varones de dicha familia. (Martin & Bell, 1943, como se citó en Glover, 2006)

En 1969 el doctor Lubs observó en dos hermanos cómo el cromosoma X tenía un estrechamiento en la zona final del brazo largo. (Lubs, 1969, como se citó en Glover, 2006)

Diez años más tarde en 1979, Shuderland que fue un investigador, descubrió en el cromosoma X sus sitios más frágiles. (Shuderland, 1977, como se citó en Glover, 2006)

Ya al principio de la década de los 90 fue cuando se descubrió el gen asociado al síndrome, el gen FMR-1. (Verkek & cols, 1991, como se citó en Glover, 2006)

Y en 1993 se identificó la proteína del gen llamada FMRP.

El gen FMR-1 disminuye o cesa completamente la creación de proteína FMRP y partiendo de la cantidad de proteína producida, el afectado presenta una serie de alteraciones en mayor o menor grado. (Tejada, 2006)

Gracias a este descubrimiento, ha favorecido un mejor tratamiento y a una detección más temprana de las personas con esta patología.

5.2 Causas del X Frágil

Su nombre proviene de la presencia de una rotura o fragilidad en el extremo inferior del cromosoma X en las células de las personas afectadas. Este síndrome, afecta principalmente a varones, ya que las mujeres, al tener dos cromosomas X, pueden llegar a compensar dicha anomalía con la otra copia” (Ramos & González, 1999, pp. 2-3).

El síndrome del X Frágil es un trastorno genético que se transmiten de padres a hijos a través del cromosoma X y es la segunda causa de discapacidad hereditaria por detrás del síndrome de Down. (Ramos y González, 1999)

Como acabo de comentar que afecta principalmente a varones porque solo tienen un cromosoma X y las mujeres tienen dos y una copia puede compensar la otra, cabe destacar que por ese motivo los varones lo más frecuente es que padezcan los peores síntomas de este síndrome. (Ramos, González, 1999)

Es la mutación del gen FMR-1 y el número de repeticiones está siempre por encima de 200 lo que provoca discapacidad intelectual y alteraciones de comportamiento en las áreas comunicativas, social y emocional. . (Tejada, 2006)

Dentro del síndrome X Frágil hay dos tipos de mutaciones:

- Premutación que comprende entre 55 y 200 CGGs y no tienen sintomatología aunque se la transmite a sus descendientes.
- Mutación completa que tiene más de 200 CGGs y que sí padece sintomatología del síndrome X Frágil. (Glover, 2006)

5.3 Características Clínicas

Los pacientes con x frágil presentan problemas en las siguientes áreas.

En el área cognitiva muestra una discapacidad intelectual de leve a severo que es más serio en los varones. (Medina & García, 2014)

El área neuropsicológica caracterizada por presencia de depresión, fobia social (Artigas et al., 2001, como se citó en Grau, Fernández & Cuesta, 2015) junto con dificultades para mostrar emociones y sentimientos (Cornish et al., 2005, como se citó en Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

Otras áreas como dificultad para la alimentación con reflujo gastroesofágico vómitos alteraciones del sueño problemas para entrenamiento de control de esfínteres y también hay problemas recurrentes como la otitis media sinusitis infección frecuente de faringe y vías respiratorias superiores. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Como cada persona es única y diferente, hay ciertas características que no están presentes en unas personas pero si en otras y tampoco se dan con la misma intensidad.

Dos personas pueden tener afectación en el área motora pero una de ellas puede tener mayor dificultad al realizar alguna actividad motriz.

“La primera manifestación clínica suele ser el retraso en la aparición del lenguaje, o la hiperactividad y déficit de atención. (Ramos y González, 1999, p.3)”

Navarro & Domínguez (2019) explican que las características físicas más comunes son las siguientes.

- Cara alargada y estrecha
- Pabellones auriculares grandes, más comúnmente conocido como orejas de soplillo.
- Paladar ojival, esto quiere decir que el paladar superior es más estrecho que el inferior
- Pies planos
- Tono muscular disminuido y la piel es fina y suave
- Hiperflexibilidad de las articulaciones, esto quiere decir que sus articulaciones tienen mayor flexibilidad

- Macrocefalia que tienen la cabeza más grande
- Frente más prominente que la barbilla
- Testículos más grandes al normal sobre todo en adultos, en niños pueden presentar anomalía pero es poco frecuente.
- Suelen sufrir otitis de repetición lo cual requiere tratamiento y puede provocar problemas a la hora de adquirir o desarrollar un lenguaje normalizado.

Fenotipo Cognitivo Conductual

Con 9 meses, los niños presentan un retraso en el desarrollo motor en el tono muscular y la coordinación motora y a los 24 meses presentan un retraso en el desarrollo del habla. (Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

En Educación Infantil presentan un desfase de 1/3 en el desarrollo normotípico y tienen un nivel de lenguaje que no coincide con su edad cronológica.

Aparte de que el lenguaje expresivo está más afectado que el receptivo. (Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

A los 10 años en los niños se producen descensos en las puntuaciones de cociente intelectual y pierde parte de lo conseguido durante los años anteriores. (Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

Y por último, en el caso de las niñas en Educación Infantil y Educación Primaria presentan ansiedad social timidez y comportamiento evitativo, estos tres factores son de riesgo para la adolescencia ya que pueden sufrir depresiones. Y en cuanto al funcionamiento cognitivo y adaptativo la memoria de trabajo y planificación no se desarrolla en la adolescencia con un desarrollo normotípico. (Reiss & Dant, 2003 como se citó en Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

La hiperactividad y dificultades de atención. Presente en al menos el 80% de los varones y en el 30% de las niñas y engloba a la inatención, impulsividad e hiperactividad

y suele aparecer a partir de los 2 años de edad. (Gómez & Alonso, 2014) y (Grau, Fernández & Cuesta, 2015)

Estos déficits tienen que ver con la incapacidad para inhibir estímulos, dificultad en atención selectiva que esto quiere decir que emplea mucho tiempo para realizar cualquier actividad ya que cualquier estímulo externo le distrae además favorece la hipersensibilidad a los sonidos. (Medina & García, 2014)

La ansiedad social. Las características más frecuentes son aleteos, conductas de rascado o mordedura de manos.

También es frecuente que presenten conductas disruptivas con lloros, compulsivas y agresivas rompiendo de objetos e incluso golpeando a otras personas además de una gran resistencia a los cambios ya que se aferran a objetos o personas conocidas. (Cornish, Munir & Wilding, 2001 como se citó en Medina & García, 2014)

Todas estas conductas se manifiestan en edades tempranas ante situaciones nuevas, en situaciones con muchos estímulos y en situaciones que requiere mucha exigencia. (Symons et al., 2010 como se citó en Medina & García, 2014)

La discapacidad intelectual y los problemas de aprendizaje.

Alrededor de un 80-90% de los hombres presenta discapacidad intelectual moderado o severo y un 10-20% presenta discapacidad intelectual leve o incluso pueden tener un cociente intelectual normotípico aunque sí es cierto que presentan dificultades de aprendizaje. (Medina, 2014)

También tienen dificultades en la integración de información, en el razonamiento aritmético, en memoria de trabajo, en centrar y cambiar la atención de un estímulo a otro, a nivel viso espacial y el razonamiento abstracto. (Cornish et al., 2005; Garber et al., 2008; Westmar & Maller, 2007 como se citó en Medina, 2014)

Tenemos que tener en cuenta la gravedad del funcionamiento intelectual y las dificultades sociales y adaptativas en donde hay una clasificación que se describen en cuatro niveles según la gravedad. (Irrázaval & Martín, 2017)

La Discapacidad Intelectual leve, cuyo CI suele estar entre 50 – 69 y represente aproximadamente el 80% de los casos.

En la infancia el desarrollo es más lento que el resto de sus iguales pero pueden comunicarse y son capaces de aprender habilidades básicas como leer, escribir, calcular a un nivel de Primaria.

Son capaces de ser autónomos, hacer las tareas de casa, cuidarse de sí mismo aunque necesitan ciertos apoyos. (Ke & Liu, 2017)

La Discapacidad intelectual moderada, cuyo CI suele estar entre 35 – 49 y representa el 12% de los casos. Las personas con Discapacidad intelectual moderada son capaces de comunicarse y cuidar de sí mismos con algún apoyo. (Ke & Liu, 2017)

La Discapacidad intelectual grave, cuyo CI oscila entre 20 – 34 y representa el 4% de los casos.

Tienen dificultad para comunicarse debido a que tienen un vocabulario muy limitado a lo que se suma la dificultad para pronunciar palabras.

Necesitan apoyos en todos los aspectos pero con mucho trabajo pueden llegar a adquirir algunas habilidades para cuidarse solos. (Ke & Liu, 2017)

Y por último nos encontramos con la Discapacidad intelectual profunda, cuyo CI está por debajo de 20 y representa el 2% de los casos.

Estas personas a parte de tener Discapacidad intelectual, también tienen discapacidades física y problemas de salud como convulsiones por lo que su esperanza de vida es corta.

Son incapaces de comunicarse con otras personas y de cuidarse de sí mismos por lo que necesitan ayudas constantemente. (Ke & Liu, 2017)

Alteraciones en el lenguaje y comunicación social, presenta una capacidad verbal y de comprensión que puede ser elevada pero muestran dificultades en la comunicación no verbal siendo determinante la ansiedad social, la impulsividad y la hipersensibilidad. (Sudhalter & Belser, 2001, como se citó en Medina & García, 2014)

Uno de los principales síntomas que dan motivo para acudir al médico es que suelen tener un retraso en la adquisición de las primeras palabras (Calvo, Quintero, Pérez & Sánchez, 2014, como se citó en Medina & García, 2014) pero una vez que el niño ha iniciado el lenguaje, la ampliación de vocabulario se produce con relativa facilidad (Artigas & Brun, 2004; Brun et al., 2001, como se citó en Medina & García, 2014) pero aún así tienen dificultades en la fonología, en la semántica y se suelen adelantar, se aceleran o repiten palabras. (Diez & Miranda, 2007; Diez et al., 2013. Como se citó en Medina & García, 2014)

Por último, nos encontramos con **las Dificultades de integración sensorial**.

Las personas con SXF tienen dificultades para organizar y entender los estímulos del mundo externo ya sean auditivos, táctiles o visuales y a su vez presentan hipersensibilidad hacia estímulos sensoriales. (Medina & García, 2014)

Los ruidos, gritos, contacto físico... les produce una sensación de agobio que genera conductas reactivas como el aleteo de manos, autoagresiones, gritos rabietas... (Artigas & Narbona, 2011, como se citó en Medina & García, 2014)

También es importante mencionar la defensa táctil que es la tendencia a reaccionar de manera negativa a las sensaciones del tacto.

Cuando se sienten seguros, puede que quieran que los abracen y los acurruquen pero si no es así, pueden rechazar el contacto físico de manera intensa.

También les puede provocar rechazo ciertas texturas de la ropa.
(Medina & García, 2014)

A continuación voy a exponer unos resultados sobre un estudio para identificar los rasgos del fenotipo conductual más frecuentes aplicando el protocolo HRD-2. (Medina & García, 2014)

Este estudio se realizó sobre adultos mayores de 16 años de centros de atención a personas con discapacidad intelectual. (Medina & García, 2014)

Lo primero de todo, el protocolo HRD-2 es una hoja de recogida de datos que consta con 3 apartados.

El primer apartado son las medidas y aspectos médicos, el segundo apartado sobre las conductas y el tercer apartado sobre la checklist de Hagerman. Los ítems de esta checklist de Hagerman es si tiene discapacidad intelectual si tiene hiperactividad defensa táctil, aleteo de manos, mordida de manos... (Medina & García, 2014)

Los resultados son los siguientes:

	%
discapacidad intelectual	100%
dificultades de atención	96,2%
aproximación evitación en situaciones sociales	96,2%
habla repetitiva	88,5%
dificultades en el contacto ocular	85,5%
Timidez	84,6%
Hiperactividad	65,4%
angustia ante situaciones de relación social	61,5%
Estereotipias	61,5%
defensa táctil	61,5%
agresividad contra personas u objetos	57%
mordida de manos	34%
aleteos en manos	27%

(Medina & García, 2014)

En estos resultados podemos ver cómo el 100% de las personas que se han estudiado tienen discapacidad intelectual y un gran porcentaje tienen dificultad de atención, aproximación-evitación en situaciones sociales, habla repetitiva, dificultades en el contacto ocular y timidez.

En menor medida tienen hiperactividad, angustia ante situaciones de relación social, estereotipias, defensa táctil y agresividad contra personas u objetos y un bajo porcentaje tiene mordida de manos y aleteo de manos.

Características fenotípicas en personas con premutación

En las personas con la premutación no les afecta tanto como para que desarrollen síntomas del SXF.

En las mujeres con premutación el síntoma más característico es la Insuficiencia Ovárica Primaria, es decir, los óvulos dejan de funcionar antes de los 40 años y se da entre el 16 al 30 % de los casos. (Fernández, 2014; Mallolas et al., 2000; Rodríguez et al., 2009; Tejada et al., 2008, como se citó en Medina, 2014)

Los hombres no suelen presentar alteraciones significativas aunque a medida que pasan los años, suele aparecer el síndrome de temblor ataxia que presentan dificultad para andar, temblores intencionales, atrofia cerebral entre un 20 a 45% de los casos. (Fernández-Carvajal, 2014; Garber et al., 2008; Greco et al., 2002; Ramos, 2006; Toft et al., 2005, como se citó en Medina, 2014)

En las mujeres la sintomatología más característica en el caso de que tenga la permutación es en el 16 al 30% de mujeres el riesgo de presentar insuficiencia ovárica primaria esto quiere decir que los ovarios dejan de funcionar antes de los 40 años (Fernández-Carvajal ,2014; Mallolas et al., 2000; Rodríguez-Revenga et al., 2009; Tejada et al., 2008, como se citó en Medina, 2014)

5.4 Infancia

Los recién nacidos no presentan una apariencia física que haga sospechar que tengan SXF pero a medida que van creciendo en la infancia es cuando se empiezan a percibir dificultades para caminar, aleteos, mordedura de manos, adquisición del habla más tardía, impulsividad, aparecen ciertos rasgos autistas e hiperactividad (Fernández et al., 2010; Ferrando y puente, 2008; Franco, 2014, como se citó en Medina, 2014)

En las niñas es frecuente que los rasgos físicos más significativos se den después de la pubertad en dónde aparecen dificultades cognitivas y adaptativas y dificultades de aprendizaje sobre todo

en la aritmética y en el pensamiento abstracto. (Artigas-Pallares, 2010; Fernández et al., 2010; Ferrando et al., 2004; Ferrando y Puente, 2008, como se citó en Medina, 2014)

En los niños es frecuente que reciban atención temprana sin diagnóstico o con diagnóstico genérico como Trastorno del Espectro Autista o Trastorno Generalizado del Desarrollo. (Medina, 2014)

5.5 El síndrome X Frágil y el autismo

Entre el 24-33% de los hombres con SXF cumple aspectos para ser diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista. (Artigas-Pallares, 2006; Bailey et al., 2001; Turk, 1995, como se citó en Medina, 2014)

Aunque una persona tenga rasgos del Trastorno del Espectro Autista como por ejemplo aleteo, morderse la mano, defensa táctil, lenguaje repetitivo o rechazo a los cambios de rutina, hay una serie de déficits sociales del autismo que sino los tiene, no puede ser diagnosticado con TEA. (García et al., 2006, como se citó en Grau, Fernández, Cuesta, 2015)

Así mismo del 2 al 6% de las personas con autismo tiene el síndrome de x frágil (García-Nonell et al., 2006; Kaufmann et al., 2004; Reddy, 2005, como se citó en Grau, Fernández, Cuesta, 2015)

Tanto las personas con TEA como con SXF tienen dificultades para relacionarse con los demás pero hay una gran diferencia entre ellos. (Medina, 2014)

Las personas con SXF no rechazan las relaciones sociales sino que a veces incluso las provocan pero tienen dificultades para mantener la conversación. (McDuffie et al., 2010, como se citó en Medina, 2014). Evitan el contacto visual con las personas pero su mirada es comunicativa y hacen esto por la ansiedad que les provocan las interacciones sociales. (Cornish et al., 2010; Hall et al., 2009, como se citó en Medina, 2014)

Por el contrario, las personas con TEA su ausencia de contacto ocular se debe a que no comprenden las situaciones sociales y por eso no sienten la necesidad de comunicarse. (García et al., 2006; Cornish et al., 2008; Beltrán et al., 2011, como se citó en Grau, Fernández, Cuesta, 2015). A esto también hay que añadirle el déficit que tienen en la teoría de la mente. (Rondal, 2007, como se citó en Grau, Fernández, Cuesta, 2015).

5.6 Prevalencia

El gen que causa el SXF fue descubierto en 1991 y la prevalencia ha ido cambiando a lo largo de los años.

Hoy en día el SXF afecta a 1 en 2500-4000 hombres y a 1 en 7000-8000 mujeres y las portadoras del SXF son principalmente las mujeres ya que es 1 en 130-250 de los casos mientras que el caso que el hombre sea el portador es de 1 en 250-800. (Navarro & Domínguez, 2019)

6 Propuesta educativa

6.1 Justificación

En la presente propuesta educativa, voy a hacer primero una breve introducción de cómo sería la clase ideal para poner la propuesta en práctica teniendo en cuenta que va a ser una metodología lúdica por lo cual hace falta espacio en el aula sin pupitres para realizar determinadas actividades.

El objetivo general de esta propuesta educativa es el desarrollo global del alumno y para ello voy a trabajar en las siguientes áreas:

- Creación de una rutina diaria de acciones que tiene que hacer en casa y en el colegio a lo largo de todo el día.
- Actividades para mejorar el rechazo ocular.
- Actividades para la integración sensorial con la finalidad de desarrollar los sentidos.
- Actividades para mejorar la concentración.
- Actividades para trabajar la hiperactividad.
- Actividades para entender las conductas y que conozca qué conductas están bien y cuál están mal.
- Actividades para mejorar la ansiedad y fobia social.

Todas estas actividades las voy a evaluar mediante una evaluación basada en la observación sistemática y la lista de control.

Y por último, sería ideal trabajar todas estas áreas a lo largo del curso y ver el progreso de nuestro alumno en todas y cada una de las áreas.

6.2 La clase ideal para llevar a cabo la intervención con nuestro alumno

La estructuración y anticipación es muy importante por lo que nuestra clase debe estar bien organizada. (Medina, 2014)

El aula tiene que estar bien organizada en rincones y en cada rincón vamos a realizar una actividad diferente. (López, Monsalve & Abad, 2002)

En primer lugar muy importante que haya una zona en donde poner nuestras normas con cartelillos “hablar sin gritar” “pedir las cosas por favor y dar las gracias” “recoger y ordenar los materiales de trabajo”... En ese mismo rincón también sería interesante tener colgada la rutina diaria del niño para que todos los días antes de empezar la clase vea lo que va a hacer.

Un rincón de trabajo con una mesa y una silla acorde al tamaño del niño para que esté cómodo es fundamental a parte de un rincón en donde estén los materiales de trabajo como folios, pinturas, lapiceros, rotuladores... en donde el niño se pueda levantar e ir a por los materiales que necesite libremente.

También hay que tener en cuenta que aunque estemos en un colegio y haya que aprender una serie de contenidos básicos como leer y escribir con soltura, sumar, restar, multiplicar y dividir, no dejan de ser niños por lo que es muy importante que dentro del aula haya un rincón para que pueda jugar con sus juguetes favoritos, juegos de mesa, un rincón de cuentos, un rincón de puzles y ejercicios de concentración, una zona libre sin mate para descansar, hacer ejercicios de relajación, bailar...

Hoy en día ya estamos viendo las consecuencias del cambio climático por lo que es importante concienciar a los niños de la importancia de su cuidado y debería haber un rincón del reciclaje con el que enseñar al niño cómo tiene que reciclar.

Por último, en cada uno de estos rincones va a haber únicamente el material necesario para realizar dicha actividad con la finalidad de evitar excesivos estímulos y que el niño se agobie o se distraiga demasiado. (Anexo 1) (Novel & Estrada, 2014, como se citó en Medina, 2014)

6.3 Metodología

La metodología que voy a usar va a ser una metodología activa basada en juegos en donde el alumno es el protagonista de su aprendizaje ya que está activo y el profesor es el que maneja la situación y dirige los juegos. (Fernández, 2006)

Importante una comunicación multidireccional en donde el alumno no solo recibe información sino que puede emitir mensajes y dar su opinión, de esta manera fomentamos que haya feedback entre el alumno y el profesor.

Fundamental detectar las necesidades especiales del alumno en particular y centrarse en ellas para conseguir su desarrollo global.

La finalidad es llevar el proceso de enseñanza aprendizaje a un momento cercano teniendo en cuenta las ideas previas que tiene el alumno y partiendo de ahí, incrementar su conocimiento mediante actividades y juegos dando la sensación de que está aprendiendo y mejorando en todos los aspectos de su vida sin darse cuenta ya que lo estamos tratando desde una experiencia amena y divertida.

Utilizando recursos hechos por el profesor o recursos ya hechos por otros profesores pero igualmente de carácter lúdicos como juegos de mesa y el libro de texto únicamente una ayuda externa pero no fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje.

6.4 Pautas a tener en cuenta para llevar a cabo una buena intervención con nuestro alumno

Lo más importante de todo es dedicar unos días a conocer a nuestro alumno y saber qué cosas le gustan y adaptarle las actividades a sus gustos personales para que se encuentre muy cómodo haciendo las actividades y poco a poco poder ir introduciendo nuevos estímulos. (Barrio et al., 2008; Medina, 2014, como se citó en Medina, 2014)

Al principio es normal que suela haber rechazo a los nuevos estímulos que introducimos pero esto no tiene que dejar echarnos para atrás y de no probarlo ya que después se pueden llegar a acostumbrar y disfrutar mucho de la actividad. (Barrio et al., 2008; Medina-Gómez, 2014, como se citó en Medina, 2014)

Tenemos que organizar la clase y el ambiente de una manera muy estructurada y conocida para el alumno por lo que establecer horarios fijos, rutinas diarias le es de gran ayuda porque así facilita que el entorno sea predecible y sepa qué hacer en todo momento.(Medina, 2014)

Antes de empezar a realizar una actividad, debemos darle toda la información previa sobre qué estímulos debe atender y cuáles debe ignorar para tener un autocontrol de la situación y no le genere malestar ni ansiedad. Dagnan y Jahoda, 2006; Hatton, 2002, como se citó en Medina, 2014)

Una vez que nuestro alumno está en el aula, debemos situarle de espaldas a la puerta para que no se distraiga si pasa algún niño, profesor o ruido ajeno a nuestra clase por lo que colocar cortinas en las ventanas también es una opción muy interesante ya que casi siempre suele haber niños de otras clases haciendo Educación Física en el patio o puede haber un parque cerca con el que se pase la mañana mirando por la ventana cómo juegan los bebés que no van al colegio todavía y de esta manera, evitamos que se distraiga. (Novel & Estrada, 2014, como se citó en Medina, 2014)

Tenemos que facilitarle la información mediante la vía visual a través de fotos dibujos pictogramas. (Novel & Estrada, 2014, como se citó en Medina, 2014).

Esto se debe a que tienen una mayor facilidad para captar la información de una manera visual y debemos aprovechar sus cualidades cognitivas al máximo (Brun-Gasca, 2006, como se citó en Medina, 2014)

Para liberar la excesiva energía acumulada de las interacciones sociales, tenemos que realizar actividades físicas que impliquen desplazamientos como juegos deportivos, paseos por la clase como por ejemplo que vaya a tirar papeles a la papelera, recados que le mande el profesor como por ejemplo que vaya a coger una tiza... y tanto escuchar música como aplicar técnicas de respiración les genera también mucha relajación. (Novel y Estrada, 2014, como se citó en Medina, 2014)

Hay que evitar los lugares con mucha acumulación de gente y si no fuera posible, tenemos que proporcionarle estrategias que le permitan manejar la ansiedad como por ejemplo mantenerse al

margen del grupo junto al especialista mientras le explica qué vamos a hacer en ese lugar para que el niño se haga un esquema mental de la excursión y se vaya concienciando de lo que va a hacer y no se lleve sorpresas desagradables y dejarle llevar algún objeto personal como libros, pelotas o muñecos favoritos con los que se sienta más seguro. (Sean-Oon et al., 2008, como se citó en Medina, 2014)

No debemos darle órdenes usando el imperativo como “ven”, “acércate” ya que esto provoca lo contrario, el alejamiento, que no venga y que se escape. Por lo que las órdenes hay que darlas con un tono de voz firme pero a su vez de una manera cariñosa y tranquila para que nuestro alumno venga a donde estemos sin ninguna dificultad.(Scharfenaker, 1999, como se citó en Medina, 2014)

Por último, en todo momento tenemos que permitir al niño la elección personal y la toma de decisiones por sí misma dándole dos opciones para que él elija en lugar de ofrecerle múltiples alternativas y que se quede indeciso provocándole una mayor ansiedad y agobio. (Medina Gómez, 2014)

6.5 Objetivo General

El objetivo general de esta propuesta de intervención es mejorar el desarrollo global del alumno y que adquiera una mayor autonomía teniendo en cuenta el contexto y el momento en el que se va a trabajar.

6.6 Introducción

Lo ideal sería trabajar estas áreas con estas actividades durante todo el curso, ya que los niños que presentan necesidades especiales van progresando de una manera más lenta que el resto de sus compañeros con un desarrollo normotípico pero me voy a centrar en el tercer trimestre con una excursión final de fin de curso a la granja escuela ya que he diseñado un plan de anticipación ante la excursión para el alumno con SXF.

He elegido ese horario en especial porque los niños después del recreo y del almuerzo, suelen estar muy nerviosos. Esto se debe a que han estado mucho tiempo jugando libremente con sus

compañeros, corriendo, saltando, gritando... y les cuesta un tiempo volver a la tranquilidad que se necesita para volver a clase.

6.7 Áreas a trabajar y por qué

6.7.1 Creación de una rutina diaria

Es muy importante seguir una rutina para que nuestro alumno sepa qué vamos a hacer ahora y qué haremos después cuando acabemos la actividad que estamos realizando, por lo que elaborar un horario de tareas a realizar a lo largo del día tanto en casa como en el colegio es muy importante. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Es fundamental porque así el niño sabe en todo momento qué tiene que hacer y anticipa las situaciones y prevenimos los posibles problemas de conductas indeseados y la ansiedad que le pueda generar el no saber qué va a venir a continuación. (López, Monsalve & Abad, 2002)

6.7.2 Rechazo al contacto ocular

Se debe a la hipersensibilidad hacia estímulos sensoriales, esto quiere decir que tiene una reacción muy intensa hacia los estímulos por determinados ruidos, olores, luces que provoca ese estímulo. (López, Monsalve & Abad, 2002)

También tienen dificultades para entender las pautas de relación social ya que por ansiedad, nerviosismo o timidez no miran a la cara a la persona con la que están hablando pero a su vez sí quieren hablar con esa persona y por último se debe a la desconexión con el medio. (López, Monsalve & Abad, 2002)

En cuanto a las pautas de tratamiento:

No se debe abordar de forma directa sino que se debe de tratar de forma indirecta mediante juegos interactivos, actividades lúdicas y muy motivantes para el niño. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Estrategias para mejorar el contacto ocular de los niños.

En primer lugar nos tenemos que sentar a la misma altura en la que está el niño, es decir, si el niño está sentado en su silla, nosotros nos tenemos que sentar en frente de él en una silla y ahora

sí comunicarle lo que queramos decirle. Con esto conseguimos que el niño esté más cerca de nuestros ojos y nos preste más atención. (Carreto, 2021)

En segundo lugar si está jugando el niño con la plastilina haciendo figuras o animales y quiero que me preste atención, debo coger la figurita que haya moldeado y acercármela al lado de mi cara entre mis ojos y mi boca haciendo alguna expresión enfática como por ejemplo “¡Hala qué grande es!” “¿Le ponemos un nombre al animalito?”. De esta manera el niño redirigirá su mirada hacia todo mi rostro. (Carreto, 2021)

Y por último, en el posible caso de que si le he quitado la plastilina se ponga a llorar, se frustre o coja otra plastilina, debería coger la plastilina pero primero se lo enfoco a él y después de forma delicada me lo acerco hacia la altura de mi cara entre mis ojos y mi boca. (Carreto, 2021)

6.7.3 Dificultades de integración sensorial

En cuanto a los problemas de integración sensorial se deben a la dificultad para organizar la información que le viene del exterior, a la dificultad para integrar y entender estímulos ya sean auditivos táctiles o visuales. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Podemos encontrarnos con niños que tengan hiposensibilidad o hipersensibilidad.

En cuanto al sentido del tacto algunos niños las sensaciones táctiles las tienen disminuidas y se llama hiposensibilidad por lo que necesitan un estímulo más intenso para percibirlos por ejemplo a la hora de dar un abrazo no sienten ese abrazo y necesitan que se lo den y darlo con más fuerza. (del Moral, Pastor & Sanz, 2013)

También nos podemos encontrar por el contrario con personas que tienen hipersensibilidad y que rechazan cualquier tipo de contacto porque les resulta muy incómodo, también les resulta muy molesto y desagradable cepillarse los dientes, el pelo... (Contreras, 2015)

Pautas para el tratamiento de la integración sensorial:

Ejercicios de integración sensorial, controlar los estímulos a los que el niño se ve sometido, introducir estímulos nuevos de forma gradual y el rechazo inicial no implica que no le guste la actividad. (López, Monsalve & Abad, 2002)

6.7.4 Dificultad para concentrarse en una tarea

En cuanto a la dificultad para concentrarse en la tarea se debe a la atención dispersa y débil en un primer momento y a un reducido número de estímulos que le resultan interesantes al que hay que añadir la hiperactividad. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Pautas de tratamiento. Podemos empezar con ejercicios previos de integración sensorial, limitar los distractores ambientales, partir de estímulos que le resulten atractivos, introducir actividades nuevas entre las actividades conocidas, aumentar progresivamente el tiempo de dedicación a una tarea empezando con periodos muy cortos y momentos de descanso. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Para las personas con síndrome de x frágil es muy importante el sentido de la vista ya que por este sentido es por donde perciben mayor información y por dónde podemos aprovechar para el proceso de enseñanza aprendizaje. (Brun, 2006, como se citó en Medina, 2014)

6.7.5 Dificultades de hiperactividad

Se debe a la dificultad de integración de los estímulos que le llegan del exterior, a la atención muy dispersa y concentración débil y a la falta de sentido de las actividades que realiza. (López, Monsalve & Abad, 2002)

Pautas de tratamiento. Actividades que impliquen desplazamiento, ejercicio físico frecuente, paseos con una funcionalidad clara, juegos motores actividades de integración sensorial antes de empezar a trabajar, ejercicios de relajación con música. (López, Monsalve & Abad, 2002)

6.7.6 Importancia de trabajar las conductas

Es muy importante trabajar el control inhibitorio, es decir, trabajar para que nuestro alumno consiga un autocontrol. El autocontrol consiste en ser capaz de adaptar las acciones que mostramos a la situación en la que estemos y logrando frenar las posibles conductas disruptivas. (Gómez & da Resurrección, 2017)

La falta de autocontrol en los niños da como resultado la impulsividad.

6.7.7 Importancia de trabajar la ansiedad social.

La ansiedad social se manifiestan con aleteos, conductas de rascado o mordedura de manos por lo que es importante trabajar para evitar estas manifestaciones. (Artigas et al., 2001; Hagerman, 2004, como se citó en Medina, 2014)

La ansiedad social puede provocar conductas agresivas, timidez, lloros...

Estas conductas se manifiestan en edades tempranas ante situaciones nuevas en donde no sabe qué va a venir a continuación, en situaciones con excesivo estímulos, ante adultos, entre sus iguales... (Symons et al., 2010, como se citó en Medina & García, 2014)

Tenemos que dejar claro a nuestro alumno que cuando estamos en grupo que la mayoría de la gente está pendiente de lo suyo y no está criticando ni pensando mal de los demás.

7 Actividades

7.1 Creación de una rutina diaria

Fuente: Francis Lam, Maestra en Educación Primaria, especialista en Pedagogía Terapéutica y Fundadora de la página web “Didactilam”

El objetivo específico es la anticipación de actividades o situaciones y que sepa qué cosas tiene que hacer diariamente tanto en casa como en el colegio.

Una idea de rutina diaria tanto en casa como en el colegio es la siguiente (ver anexo 1)

Podemos hacer una rutina cerrada como en el ejemplo de los anexos o podemos dejar que el niño decida, por ejemplo, "Qué quieres primero vestirte o desayunar?"

En ese ejemplo, le estamos dando a elegir entre dos opciones bien claras y ya sabe que la acción que no elija ahora la va a tener que hacer un rato más tarde y ya la va asimilando. (Anexo 1)

Material necesario: Cartas hechas con ARASAAC

Duración: Esta rutina se realizará durante todo el curso escolar

7.2 Actividades de integración sensorial

Fuente: Ximena Carreto, Directora y Fundadora de “Mi terapia con Ximena”

El objetivo específico de la integración sensorial es introducir nuevos estímulos para nuestro alumno con diferentes texturas olores sonidos.

Para ello vamos a construir cajas sensoriales y realizaremos actividades para que los vaya tolerando mientras juega y se divierte.

Caja del sentido del tacto:

En ella vamos a introducir diferentes texturas como por ejemplo pelotas blandas y duras, lentejas, arroz, garbanzos, globos, plastilina...

En cuanto a los globos nos puede ser de gran utilidad ya que podemos llenar el globo con los anteriores alimentos y que el niños los aplaste como si fuesen una pelota antiestrés.

También podemos dar masajes al niño con diferentes objetos como nuestras manos, una pluma y después que nos de el masaje el niño a nosotros.

Por último vamos a apuntar la reacción que tiene el niño a cada objeto y textura.

Material necesario: Caja, arroz, lentejas, garbanzos, plastilina, pelotas, globos...

Duración 10 minutos

Caja del sentido del olfato

En ella vamos a introducir diferentes olores.

Desde diferentes fragancias más suaves a más fuertes y sobre todo trabajando con alimentos que pueden encontrar en su vida cotidiana como diferentes flores, menta, cremas. Jabones, hierba mojada, tierra mojada, naranja, limón, chocolate, aceite, vinagre...

Material necesario: Diferentes aromas y productos comestibles que pueda encontrar en casa.

Por último vamos a anotar cada reacción que tenga el niño hacia el aroma.

Duración 10 minutos.

Caja del sentido auditivo

En ella vamos a utilizar diferentes sonidos tanto humanos como de animales y sonidos hechos con diferentes tubos.

Nos vamos a poner justo detrás del niño y vamos a hacer sonidos con tubitos y el niño tiene que identificar de qué lado proviene dicho sonido.

También vamos a hacer los sonidos desde diferentes distancias y el niño sin mirar tiene que identificar si el sonido está lejos o cerca.

Por último vamos a ponerle música, música de diferentes estilos musicales y anotaremos la reacción que tiene el niño a cada sonido y a cada canción.

Materiales: Tubos de cartón, internet, móvil para poner las canciones.

Duración 10 minutos.

Caja del sentido del gusto

En primer lugar tenemos que hablar con la familia del niño para saber si tiene alergia a algún tipo de alimento.

Vamos a trabajar el sentido del gusto mediante el almuerzo del propio niño.

La finalidad de la actividad es que pruebe distintos sabores, texturas y temperaturas de los alimentos.

El niño va a tocar, oler y por último probar su almuerzo.

Es muy interesante presentarle diferentes alimentos ya sean blandos, duros, crujientes, ácidos, agrios, dulces, líquidos que no sea agua como por ejemplo zumos, purés, gazpacho, salmorejo... y anotar la reacción que tiene el niño hacia cada textura.

El material necesario es la comida

Duración 20 minutos.

7.3 Actividades para la mejora de la concentración

El objetivo específico es mejorar la atención, la concentración de nuestro alumno y mejorar el contacto ocular y el sentido de la vista.

Para ello vamos a trabajar con estas tres actividades.

La primera actividad: Sigue la linterna

Fuente: Ximena Carreto, Directora y Fundadora de “Mi terapia con Ximena”

Lo primero antes de todo vamos a apagar las luces del aula y bajar un poco las persiana consiguiendo así una luz tenue.

Una vez que tengamos la luz que deseamos, vamos a sacar una linterna y la vamos a mover en movimientos ascendentes, descendentes y después en movimientos horizontales y verticales.

Posteriormente vamos a crear formas conocidas para el niño con la linterna como por ejemplo círculos, corazones, estrellas, cuadrados, rectángulos, triángulos...

El niño tiene que seguir en todo momento la linterna con la mirada y a su vez tiene que decir en qué dirección se mueve la linterna o qué figura estamos haciendo.

La duración de esta actividad será de 5-10 minutos.

El material necesario va a ser la linterna.

La segunda actividad: Pelotas luminosas

Fuente: Ximena Carreto, Directora y Fundadora de “Mi terapia con Ximena”

Sin alterar las condiciones ambientales de la actividad anterior, ahora vamos a sacar una pelota con luz.

Vamos a mover la pelotas exactamente como en el ejercicio anterior pero ahora vamos a añadir nuevas variantes.

Podemos introducir otra pelota y hacer malabares con ellas a parte de poder botarlas.

Nuestro alumno tiene que seguir la pelota luminosa con la mirada.

La duración de la actividad será de 5-10 minutos.

El material necesario va a ser las pelotas luminosas.

La tercera y última actividad: Sombras chinescas

Fuente: Creación Propia

Esta actividad es la que me parece más interesante y consiste en hacer animales, figuras o representar animales con las manos o con el resto del cuerpo.

Podemos hacer animales de forma inconexa con las manos o si no nos sale, podemos hacer cartas con la forma deseada, insertarle un palito y recrear cuentos y contárselos como si fuese un teatro.

Además, podemos grabar la sesión y hacer partícipe de la misma a nuestro alumno para posteriormente ver la grabación y ver el teatro que hemos creado.

La duración de la actividad será de 10 minutos

Materiales necesarios va a ser una fuente de luz como por ejemplo la linterna que hemos usado para la primera actividad y si queremos recrear cuentos con las cartas, haría falta imprimir el dibujo deseado, palos y cinta adhesiva.

7.4 Actividades para la mejora de la hiperactividad

El objetivo específico en esta área es proporcionar al alumno una serie de tácticas y técnicas de respiración para mejorar la impulsividad y la inquietud.

Actividades para empezar a trabajar la hiperactividad.

En este aspecto cobra gran importancia los ejercicios de relajación y las técnicas de respiración para saber cómo calmarse cuando sienten la necesidad de moverse.

También su tutor debe saber las dificultades que tiene el alumno para estar quieto mucho tiempo en su mesa y para ello podemos tomar medidas que aparentemente no parecen muy pedagógicas como mandarle a que baje a por una tiza, que vaya a rellenar la botella de agua o si estamos en matemáticas que salga a la pizarra a hacer un ejercicio y así en el tiempo que está yendo a estos sitios, se da un paseo y se despeja.

Con el especialista de PT podemos trabajar ejercicios individualizados y más específicos para él.

El primer ejercicio: Nos relajamos con peluches

Fuente: Óscar Castellero Mimenza, Psicología y Mente

Un ejercicio muy fácil para realizar tanto en Infantil como en Primaria todas las mañanas antes de empezar las clases es el siguiente.

En primer lugar los niños se tienen que tumbar en el suelo sobre una superficie acolchada como una alfombra, esterilla, colchoneta... y después, cada niño tiene que coger su peluche favorito y se lo va a poner encima de la tripa.

A continuación, el profesor pondrá música de sonidos relajantes de la naturaleza o música clásica

Después van a tomar aire durante unos segundos y después lo van a expulsar.

La finalidad es que observen cómo cuando cogen aire su peluche se eleva y cuando expulsan aire el peluche baja.

Los materiales necesarios van a ser una colchoneta o esterilla, su peluche favorito y música.

La duración de unos 5-10 minutos.

La segunda actividad: Hinchar globos

Fuente: Ginés y Maribel, blog Orientación Andújar

Otra actividad para trabajar la respiración es hinchar un globo pero este globo tiene una peculiaridad, es imaginario y antes de empezar tienen que imaginar cómo va a ser su globo. Por ejemplo “mi globo va a ser muy grande y con dibujos de animales”.

El profesor lo primero que va a observar es cómo coge aire el alumno ya que muchas veces cogemos aire por la boca en lugar de por la nariz y debemos corregirlo.

Tienen que coger aire por la nariz y notar cómo su tripa aumenta y después expulsar el aire como si estuvieran hinchando un globo de verdad, es decir, frunciendo el ceño y poniendo los labios como cuando soplamos.

Quizás al inicio le resulte muy difícil imaginarse el globo pero por eso no hay nada que preocuparse puesto que podemos hacerlo nosotros unas cuantas veces como ejemplo o sino podemos coger un globo y hacer la actividad con él pero quedándole bien claro como se hincha la tripa cuando cogemos aire y cómo decrece cuando expulsamos el aire.

Para esta actividad va a ser necesario únicamente un globo.

La duración será de 5 minutos.

La tercera y última actividad:

Fuente: Creación Propia

En esta actividad vamos a trabajar con el yoga

Podemos trabajar una postura de yoga diferente cada semana.

Empezamos con una posición básica como es la postura del loto en dónde empezamos sentados y tenemos que cruzar las piernas.

Con esta postura trabajamos el fortalecimiento de las caderas, mejoramos la postura de la columna vertebral mientras realizamos procesos de inhalación y exhalación de manera lenta pensando únicamente en nuestra respiración.

Otra postura que seguro que para el niño le va a suponer un reto es la postura del árbol ya que tiene que mantener el equilibrio por lo que tiene que mantener una buena concentración durante todo el tiempo que realice el ejercicio además de tener paciencia porque las primeras veces es difícil mantener el equilibrio pero para eso hay tácticas como mantener fija la mirada sobre un objeto cualquiera y favorece la concentración y el equilibrio.(Anexo 3)

El yoga lo haremos con la ayuda de música relajante como sonidos de naturaleza

El material necesario para esta actividad será una esterilla o colchoneta y música.

La duración será de 10 minutos.

7.5 Actividades para trabajar las conductas

El objetivo específico de trabajar a las conductas es que conozca las diferentes conductas buenas y malas que hay tratando de crear una clase debate sobre ello aparte también de trabajar la impulsividad más a fondo tratando de evitar las conductas disruptivas.

En esta primera actividad vamos a trabajar acciones como por ejemplo: pegar, ayudar coma discutir, saludar, romper objetos o cosas coma recoger los juguetes, compartir con los compañeros, escupir...

Fuente: Francis Lam, Maestra en Educación Primaria, especialista en Pedagogía Terapéutica y Fundadora de la página web “Didactilam”

La finalidad es que en cada sesión se trabaje una conducta diferente

Con esta actividad el alumno va a conocer qué acciones están bien y qué acciones están mal.

Para ello he usado la página web de ARASAAC.

ARASAAC es una página web que pertenece al Gobierno de Aragón y que es una alternativa al lenguaje cotidiano.

En ella aparecen gráficas, pictogramas y dibujos que ayudan a la persona con algún tipo de dificultad a mejorar su comunicación.

La página es muy fácil de usar, basta con meterse en la página, ir al apartado pictogramas y escribir en el buscador las acciones y la página ya te proporciona los pictogramas hechos.

Además te da la opción de personalizar el pictograma, puedes poner texto en el pictograma tanto en la parte superior como inferior, color de fondo, cambiar de color a los personajes del pictograma, poner un marco...

En esta actividad en concreto he hecho ocho pictogramas y dibujos con diferentes acciones además de dos caras, una verde sonriente y otra roja triste pero puedes crear todas las acciones que veas oportunas trabajar.

El material lo podemos descargar e imprimir sin dificultad y hacer cartas para jugar de manera más cómoda con nuestro alumno.

Por ejemplo, cogemos una carta y la acción que nos ha salido es saludar, el niño la tiene que observar durante unos segundos y una vez que ya la haya visto bien, vamos a explicarle los diferentes tipos de saludos que hay, en qué momentos se saluda...

Y por último, el niño tendrá que coger la carita verde sonriente o la carita roja triste en función de si considera que saludar está bien o está mal. (Anexo 4)

El material necesario: cartas hechas con ARASAAC

Duración: Conducta del día e ideas previas de nuestro alumno sobre esa conducta.

Previo visionado de un video animado sobre la conducta trabajar máximo 10 minutos.

Posteriormente el niño va a explicar brevemente en qué consistía el video.

Breve debate hablando sobre esa conducta 5 minutos.

Y para terminar, si mantiene lo que había dicho previamente en las ideas previas o cambia de opinión acerca de esa conducta y un por qué 5 minutos.

Segunda actividad: Simón dice

Fuente: Denisse Huerta, Psicóloga en Red Cenit

Esta actividad se realizará en el aula de trabajo del curso en el que está el niño con sus compañeros.

Esta actividad es buena para trabajar el autocontrol y la impulsividad.

La actividad empieza con todos los niños de pie y el profesor dirá “Simón dice, tocarse la cabeza” y todos los niños se tocarán la cabeza, “Simón dice, tocarse los pies” y todos los niños se tocarán los pies pero si el profesor dice “Tocarse la barriga”, no se la pueden tocar porque no ha dicho “Simón dice”.

No necesitamos ningún material o si queremos usar material visual, podemos hacer cartas con ARASAAC en donde salgan los muñecos tocándose la cabeza, la tripa, las orejas o lo que deseemos.

La duración de esta actividad será de 5-10 minutos.

7.6 Actividades para mejorar la ansiedad social.

El objetivo específico es conseguir mejorar la ansiedad el nerviosismo y la incomodidad que las genera estar hablando con otras personas ya sean adultos o entre sus iguales.

Primera actividad “Yincana de juegos de mesa”

Fuente: Elaboración propia

En esta primera actividad, vamos a trabajar la ansiedad a través de los juegos de mesa en el aula de trabajo del curso en el que está el niño con sus compañeros.

Se realizará una yincana de juegos de mesa en donde haremos grupos y cada grupo jugará a un juego y una vez que acaben todos de jugar, rotaran los grupos y los juegos.

Con la finalidad de jugar a la mayor cantidad de juegos posibles con la mayor cantidad de compañeros diferentes.

Los grupos serán de cuatro personas y habrá cinco grupos por lo que son cinco juegos.

En la primera mesa se jugará al parchís, en la segunda mesa a la Oca, en la tercera mesa al quién es quién, en la cuarta mesa al Banditti y en la quinta mesa el mikado o palillos chinos

A continuación voy a explicar en qué consiste el Banditti ya que mucha gente no sabe en qué consiste y me parece un juego muy interesante para que los niños hablen y socialicen.

Banditti, es un juego a partir de los 4 años y de entre dos a cuatro jugadores por lo que es ideal para comenzar a trabajar las relaciones sociales y mejorar la ansiedad en las primeras etapas del desarrollo del niño.

Con este juego trabajamos la memoria, la atención y la toma de decisiones.

El juego contiene cuatro casas con cinco habitaciones, cuatro sacos y veinte objetos de los cuales cada jugador se queda con cinco objetos y un dado.

En el dado aparece un saco que quiere decir que podemos hacer una pregunta, dos sacos podemos hacer dos preguntas, tres sacos podemos hacer tres preguntas y el regalo. El regalo podemos elegir un objeto de la otra persona gratis.

En la parte posterior de cada casa tiene un ladrón por lo que cada jugador es un ladrón diferente.

Lo primero de todo, tenemos que colocar cada objeto en una habitación, no vale poner dos objetos en una sola habitación.

Una vez que hemos colocado todo y organizado el turno de palabra empezamos con las preguntas y las preguntas tienen que ser cerradas, es decir, preguntas de sí o no. Por ejemplo, “la tele está en el salón?” “SÍ”

El jugador que primero llene su saco con los cinco objetos es el que gana y aunque te quedes sin objetos en la casa puedes seguir jugando y consiguiendo objetos. (Anexo 5)

Material necesario: Diferentes juegos de mesa

Duración: 1 hora

La segunda actividad y el gran momento del curso y de la Programación

Ejemplo caso práctico Granja Escuela

Fuente: Elaboración propia

El objetivo general es poner en práctica todas aquellas áreas que hemos trabajado a lo largo de la programación y el objetivo específico con el planning de diseño del día que he hecho es la anticipación de los acontecimientos.

Esta semana es muy importante porque el viernes nos vamos de excursión a la granja escuela y nuestro alumno Pablo de 7 años está muy contento.

Está tan entusiasmado por el viaje que lleva semanas contando los días que quedan para la excursión.

Es que a Pablo le gustan mucho los animales, sobre todo el cerdo porque está todo el rato jugando y revolcándose por el suelo.

A lo largo de la semana le hemos ido contando que tiene que llevar ropa cómoda de verano y una gorra para el sol ya que va a ser un día primaveral y el viaje en bus va a durar aproximadamente media hora.

Además tiene que decir a mamá qué almuerzo y comida ha elegido llevar al viaje porque vamos a comer en la granja y no llegaremos al colegio hasta por la tarde.

Llegó el gran día, desde que llega Pablo al colegio estamos con él y le explicamos que antes de montar en el autocar, el profesor va a explicar qué vamos a ver nada más llegar.

Una vez que nos montamos en bus, hemos diseñado un mapa conceptual con pictogramas para que vea visualmente todo lo que se ha programado a lo largo del día y se lo vamos a ir contando en la media hora que tenemos de trayecto.

Finalizada la explicación sobre todo lo que va a hacer en el día, se ha quedado más tranquilo y a su vez muy contento porque ha visto todas las cosas divertidas que vamos a ver y hacer . (Anexo 6 creación propia)

La finalidad de la actividad es sobre todo que nuestro alumno Pablo esté a gusto viendo animales e interactuando con ellos ya que le encanta y a su vez fomentando la inclusión con el resto de sus compañeros de una manera natural evitando momentos de ansiedad ya que en todo momento le hemos ido contando desde los días previos qué tipo de ropa tiene que llevar, toma de decisión sobre su propio almuerzo, comida...

7.7 Cronograma de intervención

Ejemplo Semana 1

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 - 10:00					
10:00 – 11:00					
11:00 – 11:30	RECREO				
11:30 – 12:00	Integración sensorial				
12:00 – 13:00	Mejora Hiperactividad. Concentración.		Mejora Hiperactividad. Concentración. Conductas.		
13:00 – 14:00					Mejora Ansiedad Social (Yincana) y Conductas (Simon dice) en el aula de referencia con los demás compañeros.

7.8 Evaluación

La evaluación va a ser continua es decir, durante todo el curso, ya que los niños que presentan necesidades especiales van progresando de una manera más lenta que el resto de sus compañeros con un desarrollo normotípico.

A su vez va a ser una evaluación informal ya que el alumno no va a saber qué está siendo evaluado puesto que la técnica que voy a usar va a ser la observación sistemática y el instrumento la lista de control en lugar de pruebas escritas como exámenes en donde el alumno sabe perfectamente que está siendo evaluado y va a tener una nota.

Mejora de la concentración:

	1	2	3	4	5
1. Con qué frecuencia es capaz de seguir la linterna?					
2. ¿Con qué frecuencia es capaz de seguir la pelota luminosa?					
3. ¿Con qué frecuencia es capaz de seguir las sombras chinescas?					
4. En caso de que haya ruidos externos, ¿Con qué frecuencia se distrae y deja de seguir momentáneamente el objeto que estamos usando?					

Mejora de la hiperactividad:

	1	2	3	4	5
1. Estando tumbados, ¿Con qué frecuencia se incorpora y deja de hacer la actividad?					
2. ¿Se da cuenta de que cuando inspira se le hincha la barriga y cuando espira decrece?					
3. ¿Con qué frecuencia es capaz de imaginarse y recrear en su cabeza que está hinchando un globo imaginario? Creatividad					
4. ¿En la posición del árbol, si no mantiene el equilibrio se frustra y dejar de realizar la actividad o por el contrario sigue intentándolo hasta que lo consigue?					

Integración sensorial:

	1	2	3	4	5
1. Predisposición hacía los nuevos estímulos					
2. Predisposición hacia texturas duras					
3. Predisposición hacia texturas crujientes					
4. Predisposición hacia texturas líquidas que no sean agua como por ejemplo salmorejo, gazpacho, puré					
5. Predisposición hacia alimentos ácidos					
6. Predisposición hacia alimentos agrios					
7. Predisposición hacia alimentos dulces					
8. Nuestro alumno tiene hipersensibilidad al tacto y le molesta mucho cuando es tocado, ¿Cómo ha sido su evolución ante los masajes?					
9. Predisposición hacia los olores fuertes					
10. Predisposición hacia los olores suaves.					
11. Predisposición hacia los olores suaves.					

Trabajar las conductas:

	1	2	3	4	5
1. ¿Durante el visionado previo del video animado está concentrado escuchando?					
2. ¿Con qué frecuencia después del visionado del video animado hace un resumen del mismo presentando inquietud en su silla o movimientos estereotipado debido a la ansiedad que le genera tener que explicar el video?					
3. Ejemplo: En la acción de saludar, ha habido un cambio de su opinión hacía esta acción una vez que ha visto el video y debate posterior? (A lo mejor creía que saludar está bien pero solo a conocidos y con los desconocidos no hay que saludarles)					

Trabajar la ansiedad:

	1	2	3	4	5
1. Predisposición hacía la actividad					
2. Predisposición hacía hablar con sus compañeros					
3. ¿Presencia de movimientos estereotipados?					
4. Con qué frecuencia presenta nerviosismo o ansiedad inicial ante las relaciones sociales y posteriormente consigue tranquilizarse?					

Excursión evaluación profesor:

	1	2	3	4	5	Observaciones
1. ¿El planning de diseño de la jornada de excursión ha sido eficaz y he conseguido que el niño sepa en todo momento lo que va a pasar a continuación y esté tranquilo jugando con sus compañeros y viendo los animales o por el contrario no ha sido eficaz?						

8 Conclusiones

El presente trabajo es consecuencia de las prácticas que realicé el año pasado en la Especialidad de Educación Especial.

En ellas, me encontré con dos niños con SXF de diferentes edades y me generó mucha curiosidad este síndrome ya que es poco frecuente en los colegios ordinarios y me propuse a mi mismo saber más información acerca del síndrome.

Por lo tanto respecto a mi objetivo personal con este trabajo no era otro que profundizar en el SXF.

Estoy muy satisfecho con todos los artículos que he leído y con los diferentes profesionales que he descubierto con mi búsqueda de información ya que considero que he adquirido muchos conocimientos sobre la historia del SXF, las características fisiológicas, conductuales y las principales áreas a trabajar en donde la existencia de rutinas y diseño de planes para anticipar las actividades son muy importantes para estos niños a parte de potenciar la transmisión de la información por medio del sentido de la vista.

Veo la necesidad de dar a conocer este síndrome porque a pesar de que es la patología más frecuente de discapacidad intelectual hereditaria, es poco frecuente que la gente sepa en qué consiste, incluso profesores y médicos no saben muy bien qué características clínicas, fisiológicas, conductuales, educativas... presentan los niños con SXF.

Por lo que es muy importante visibilizarlo para adaptar ya no solo los contenidos educativos al niño sino también permitirle desarrollarse como personas y que adquieran autonomía y sean autosuficiente.

Mi propuesta educativa me parece muy interesante porque me he centrado en todos los problemas y dificultades que pueden tener los niños con SXF ya que como cada niño es único, puede y va a presentar problemas diferentes a los que pueda tener otro compañero con su mismo síndrome.

Bajo mi punto de vista el punto de reflexión sobre la propuesta educativa que he realizado, se centra en la transmisión de información a través del sentido de la vista con pictogramas ya que es

el sentido que tienen más desarrollado por lo que hay que potenciar este sentido y mejorar otros como el sentido del gusto, tacto...

Estos pictogramas, hace que los niños sepan en todo momento qué actividad van a hacer ahora y cuál van a hacer después, y llevo a la conclusión de que anticipar las actividad es primordial para evitar la ansiedad, la hiperactividad, conductas disruptivas... porque al saber qué van a hacer después, ellos van asimilando la información y van preparando una conducta adecuada para realizar la siguiente actividad de manera satisfactoria.

9 Referencias

Tejada Mínguez, M. I. (2011). Síndrome X frágil. Libro de consulta para familias y profesionales.

Abad, G. L. C. M. (2002). *Necesidades educativas del alumnos con síndrome X frágil*. Comunidad de Madrid, Consejería de Educación.

Medina-Gómez, B., & García-Alonso, I. (2014). Síndrome x frágil: detección e intervención en el fenotipo conductual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 145-154.

Ke, X., & Liu, J. (2017). Discapacidad intelectual. En M, Irarrázaval & A, Martín (Ed.), *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP* (1-28).

(Medina Gómez, B, (2014): *El síndrome X frágil: identificación del fenotipo y propuestas educativas*” *Revista Española de Discapacidad*, 2 (2):45-62

Brun-Gasca, C., & Artigas-Pallarés, J. (2001). Aspectos psicolingüísticos en el síndrome del cromosoma X frágil. *Revista Neurológica*, 33, 29-31.

Carreto, [Mi terapia con Ximena]. (22 de enero de 2021) 4 Estrategias para mejorar el contacto visual de tu hijo [Archivo de video]. Youtube.

[\(869\) 4 Estrategias para mejorar el contacto visual de tu hijo | TIPS DE XIMENA | Mi terapia con Ximena - YouTube](#)

Contreras Espinosa, M. F. (2015). *Diseño de sistema producto para tratamiento de niños con hipersensibilidad* (Bachelor's thesis, Quito: USFQ, 2015).

del Moral Orro, G., Montaña, M. Á. P., & Valer, P. S. (2013). *Del marco teórico de integración sensorial al modelo clínico de intervención*. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, (17), 18.

del Carmen Gómez, M., & da Resurrección Cuña, A. (2017). Estrategias de intervención en conductas disruptivas. *Educação por escrito*, 8(2), 278-293.

Echeita Sarrionandia, G. (2021). La educación del alumnado considerado con necesidades educativas especiales en la LOMLOE. *Avances en supervisión educativa*.

Murillo, F. J., & Duk, C. (2017). El ODS 4 (y el 16) como meta para los próximos años. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 11(2), 11-13.

Navarro Vidaurri, G., & Domínguez Carrillo, L. G. (2019). Síndrome de X frágil. *Acta médica Grupo Ángeles*, 17(3), 259-262.

Rubio, C. G., Hawrylak, M. F., & Gómez, J. L. C. (2015). El síndrome del cromosoma X frágil: fenotipo conductual y dificultades de aprendizaje. *Siglo Cero Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 46(4), 25-44.

Lam, F (Didactilam) [Didactilam - Didactilam](#)

Castillero, O (18 de enero de 2017) 14 ejercicios de relajación para niños. [14 ejercicios de relajación para niños \(paso a paso\) \(psicologiymente.com\)](#)

Huerta, D (8 de julio de 2021) 10 actividades divertidas para fomentar el autocontrol en niños con TDAH en verano. [10 actividades divertidas para fomentar el autocontrol en niños con TDAH en verano \(redcenit.com\)](#)

Orientación Andujar (23 de febrero de 2017) Relajación para niños la técnica del globo. [Relajación para niños La técnica del globo -Orientacion Andujar](#)

10 Anexos

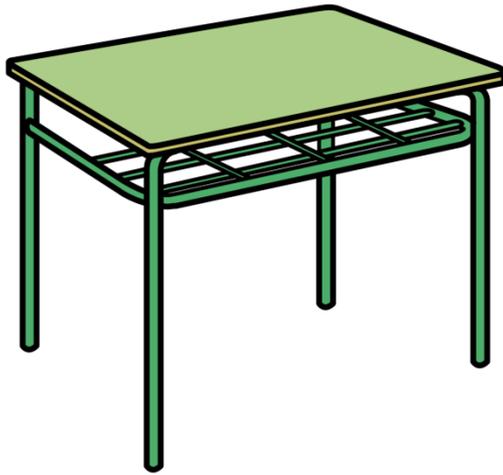
Imágenes hechas con ARASAAC

[Pictogramas - ARASAAC](#)

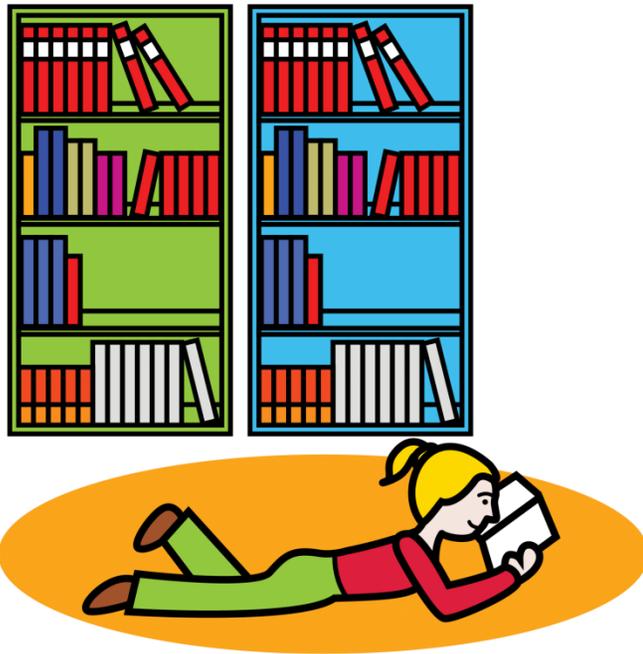
1. Rincones en el aula.

Fuente: Elaboración Propia con ARASAAC- Gobierno de Aragón, 2023, [Pictogramas - ARASAAC](#)

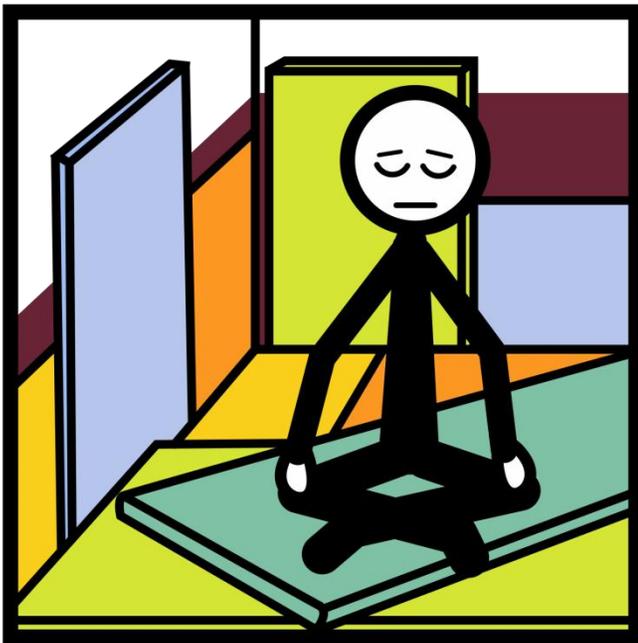
Rincón de trabajo individual



Rincón de lectura



Rincón para relajarse



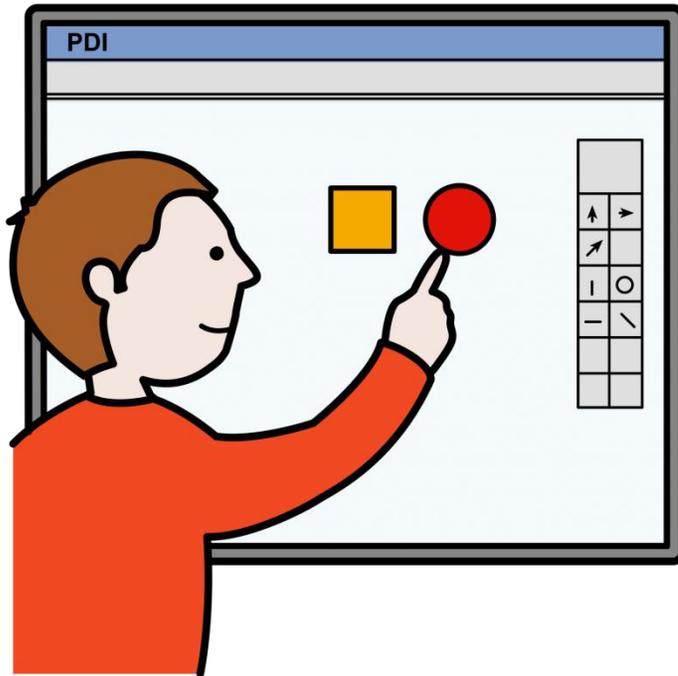
Rincón del reciclaje



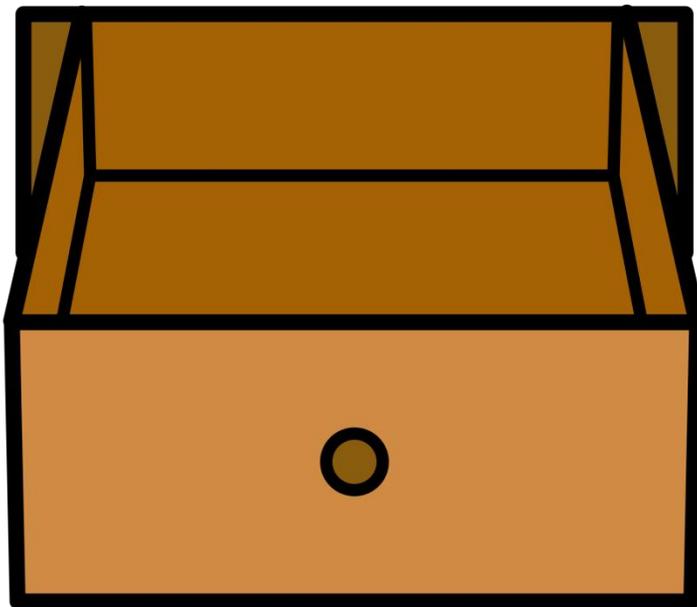
Rincón de juegos



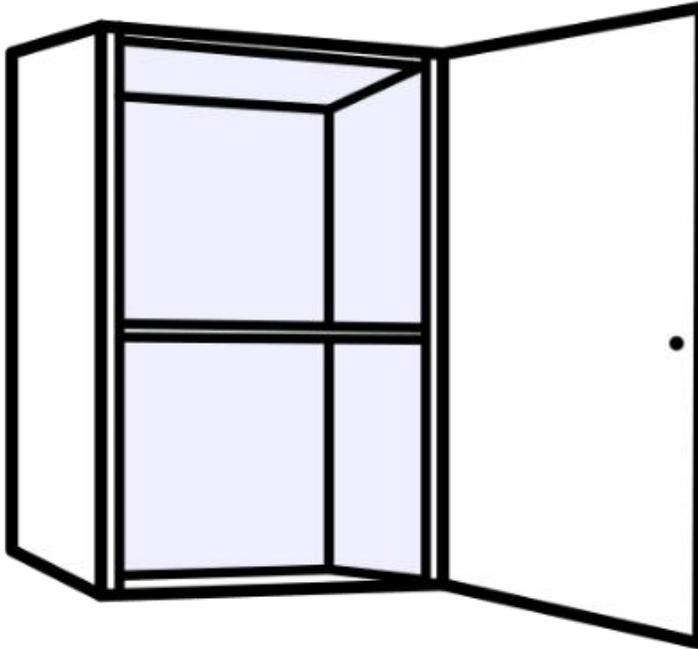
Rincón para el profesor



Cajón para guardar sus objetos personales



Armario para guardar todo el material escolar del aula



2. Rutina en casa antes de ir al colegio.

Fuente: Elaboración Propia con ARASAAC- Gobierno de Aragón, 2023, [Pictogramas - ARASAAC](#)

8:00 Despertarse



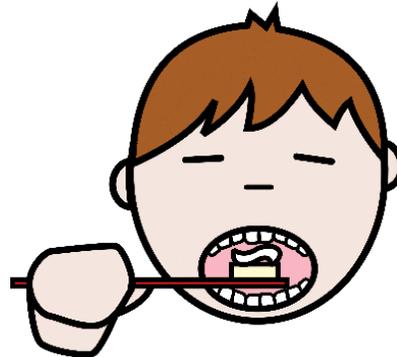
Lavarse la cara



Desayuno



Lavarse los dientes



Vestirse



Ir al colegio



Rutina en el colegio

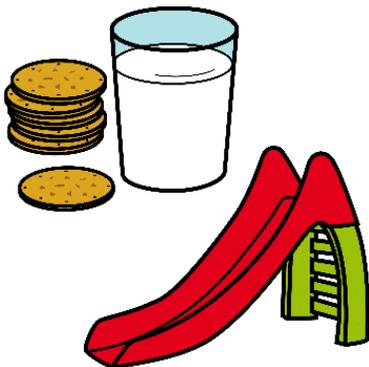
9:00 Saludar al llegar a clase



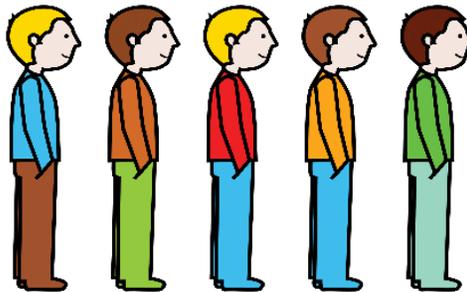
11:00 Ir al baño y prepararse para ir al recreo



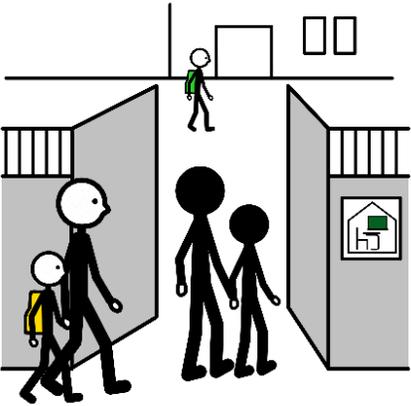
11:15-11:45 Almuerzo y recreo



11:45-12:00 Volver a clase

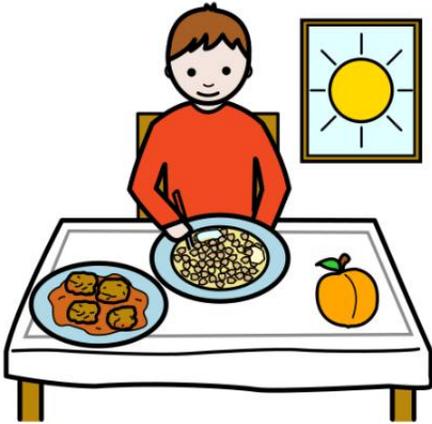


14:00 Salida del colegio

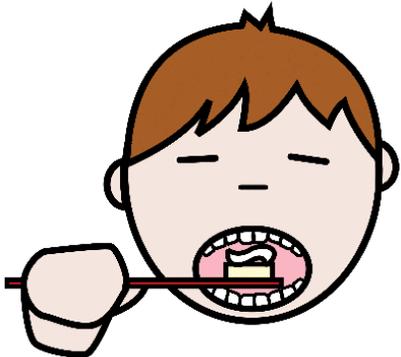


Rutina en casa al llegar del colegio

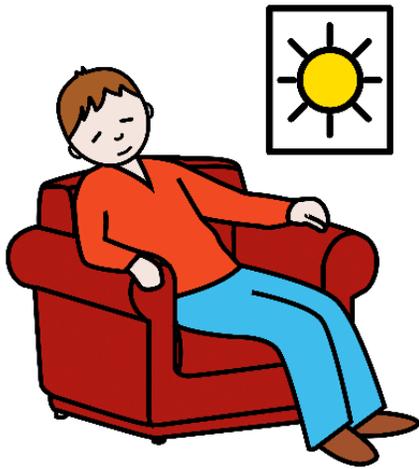
Comer



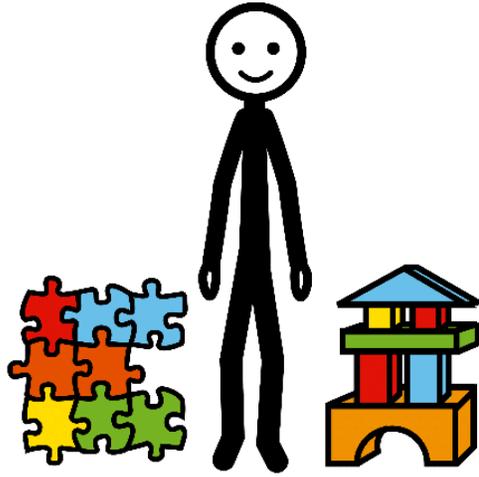
Lavarse los dientes



Echarse la siesta



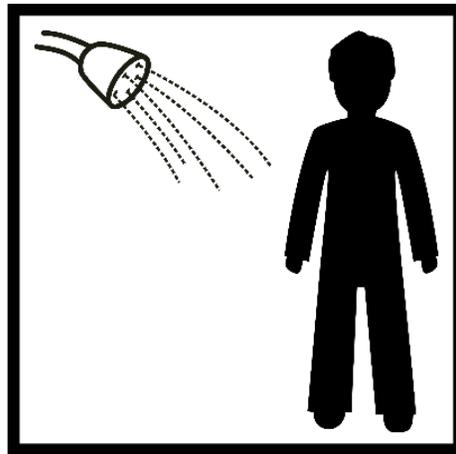
Jugar



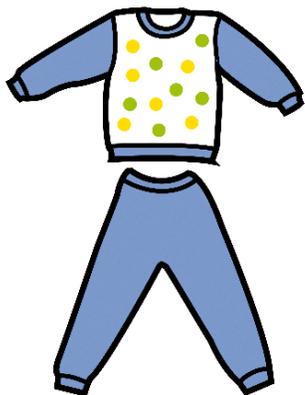
Guardar los juguetes



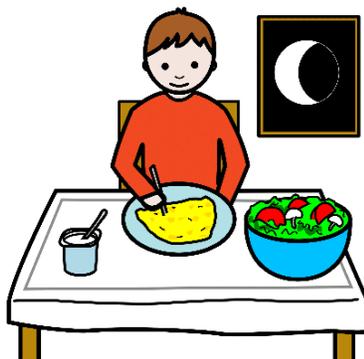
Ducharse



Ponerse el pijama



Cenar



Lavarse los dientes



Dormir



3. Trabajo de la hiperactividad

Fuente: Elaboración Propia con ARASAAC- Gobierno de Aragón, 2023, [Pictogramas - ARASAAC](#)

POSTURA DEL LOTO



Posición del árbol



RESPIRAR (INHALAR Y EXHALAR)



4. Actividad para trabajar las conductas.

Fuente: Elaboración Propia con ARASAAC- Gobierno de Aragón, 2023, [Pictogramas - ARASAAC](#)

PEGAR



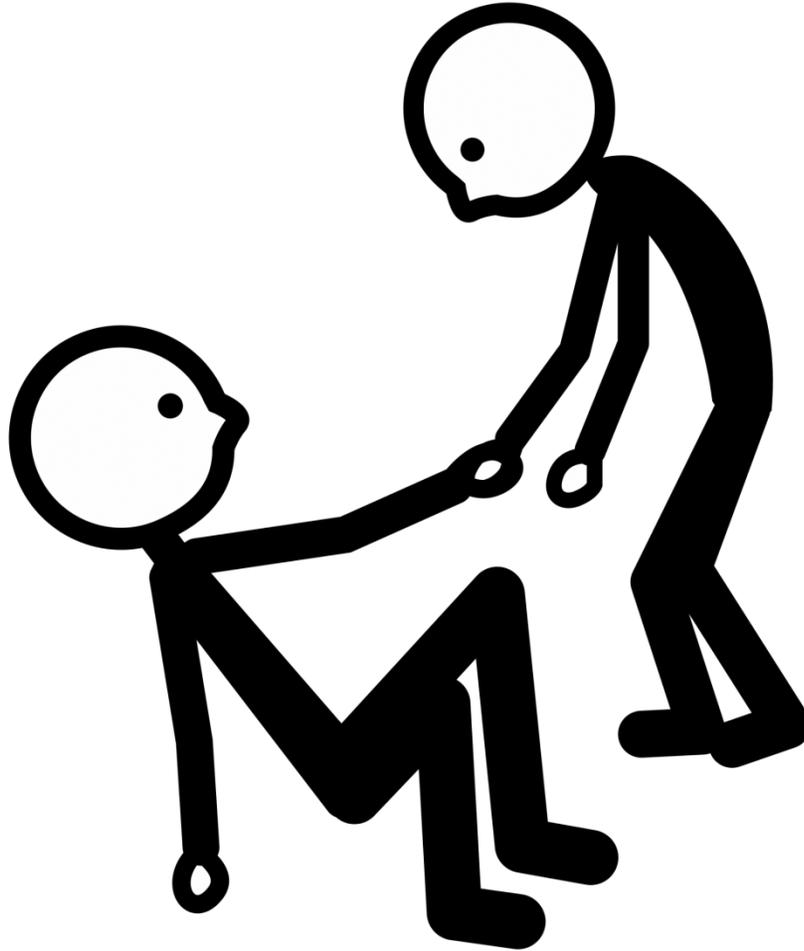
Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



AYUDAR



Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



DISCUTIR



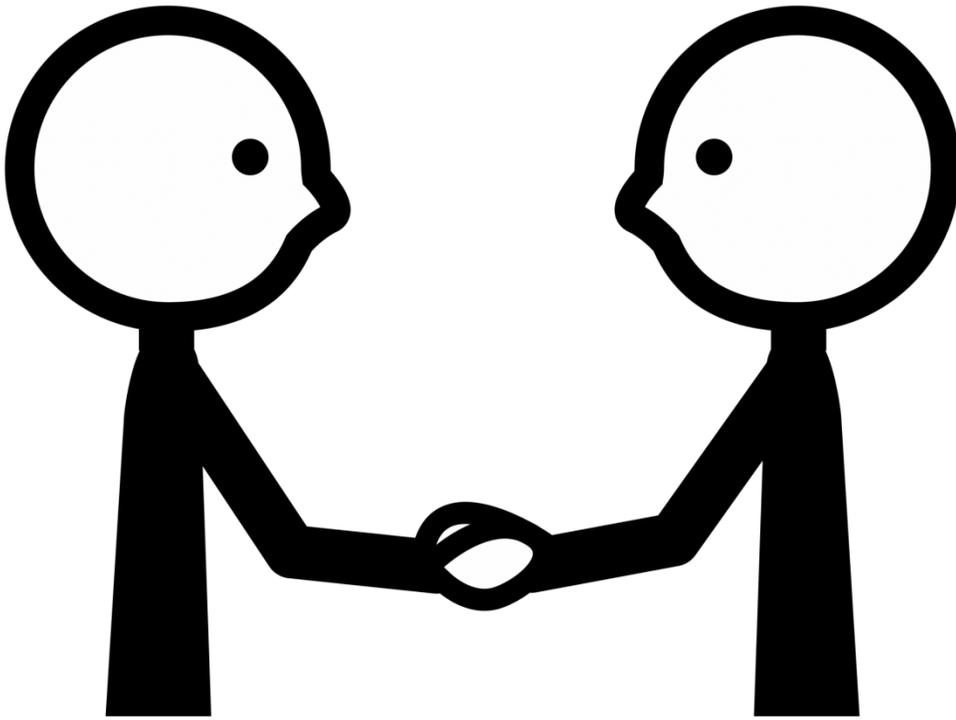
Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



SALUDAR



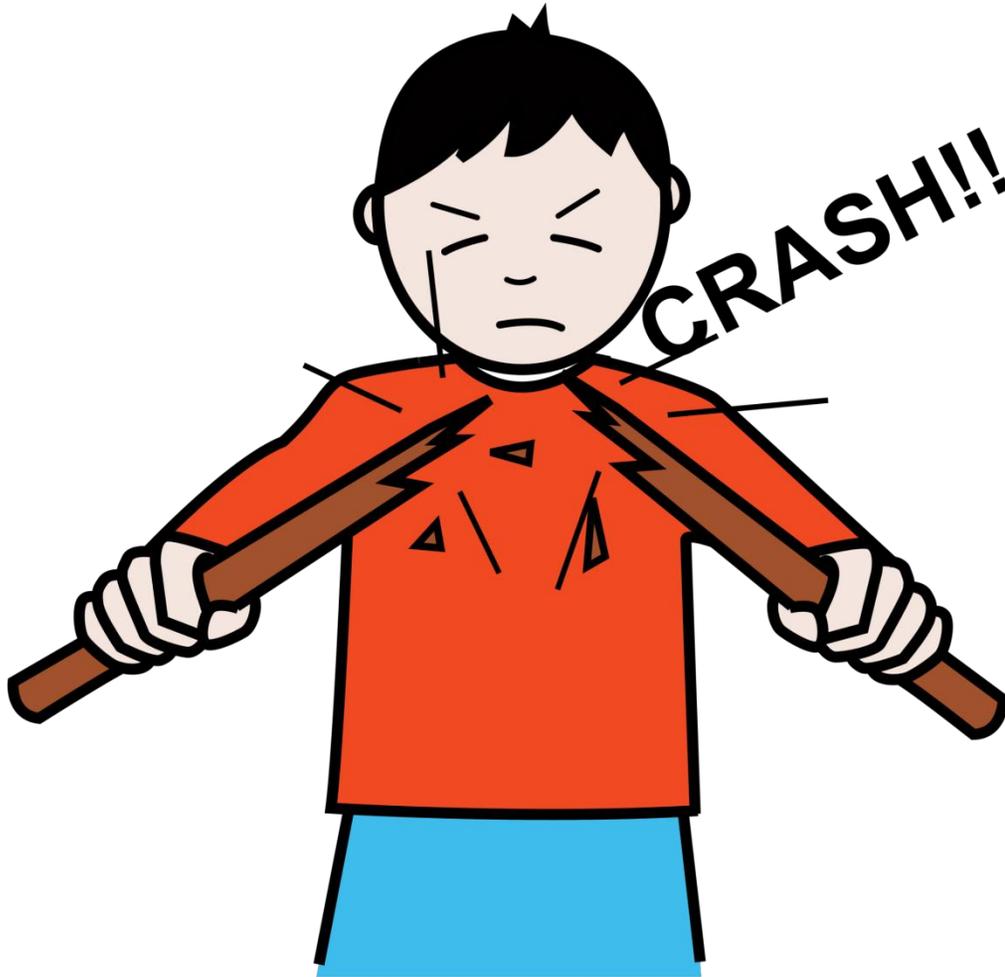
Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



ROMPER



Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



RECOGER LOS JUGUETES



Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



COMPARTIR



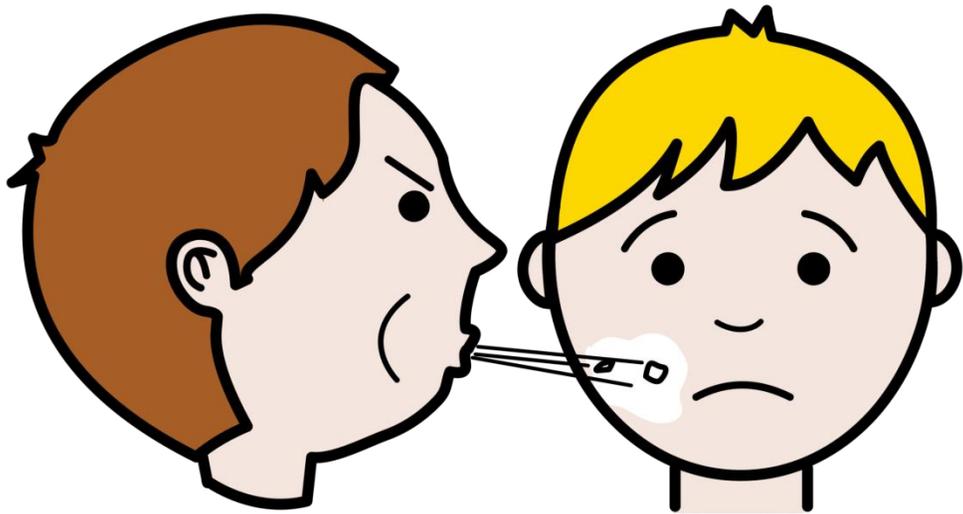
Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



ESCUPIR



Está bien hacerlo



Está mal hacerlo



5. Trabajo para evitar la ansiedad en las relaciones sociales
Fuente: Juego Banditti, [Juego de Mesa Banditti - Tutete](#)

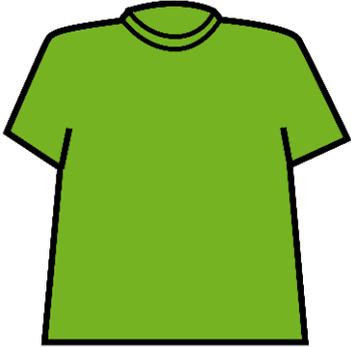


6. Diseño de la excursión del ejemplo de caso práctico

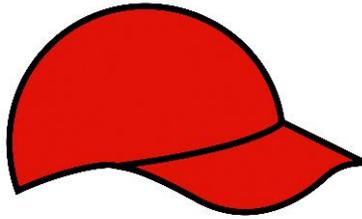
Fuente: Elaboración Propia con ARASAAC- Gobierno de Aragón, 2023, [Pictogramas - ARASAAC](#)

Durante la semana recordándole lo que tiene que llevar para la excursión

Ropa de verano



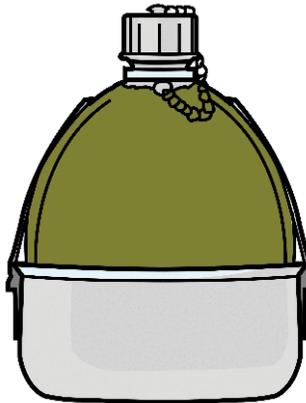
Gorra para el sol



Crema para el sol



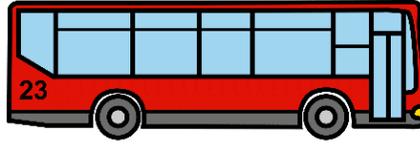
LLevar agua



Llevar el almuerzo y la comida



Viaje en autobús media hora



El día de la excursión

9:00 Llegada al colegio



9:15 ponerse en fila mientras el profesor explica lo que vamos a hacer

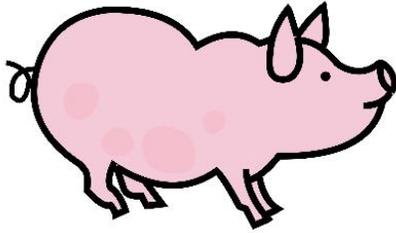


9:30 montarse en el bus 10:15 llegada a la granja

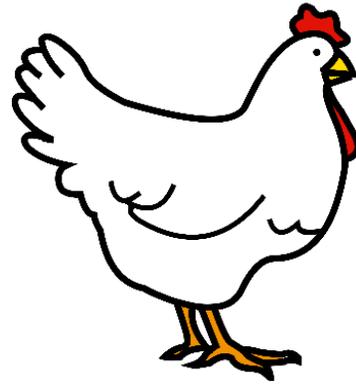


Animales que vamos a ver antes del almuerzo

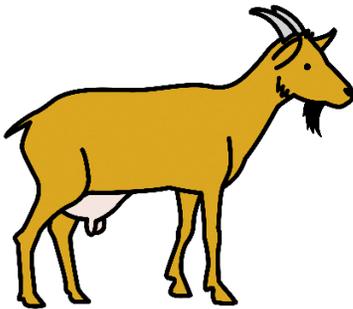
Cerdos



Gallinas



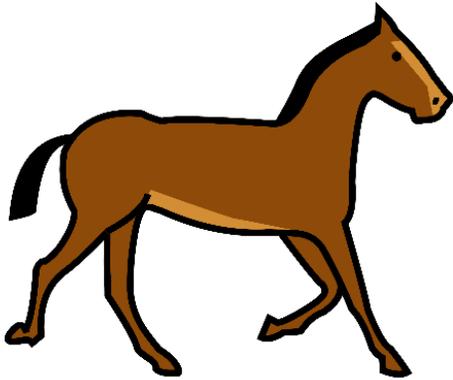
Cabras



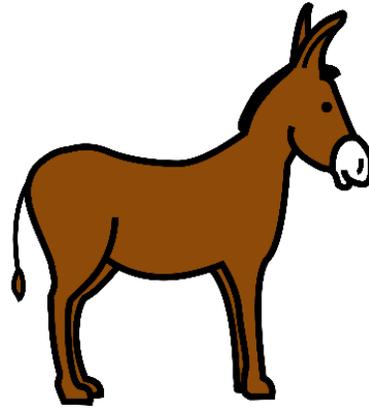
11:30 Tiempo para el almuerzo

Animales que vamos a ver después del almuerzo

Caballos



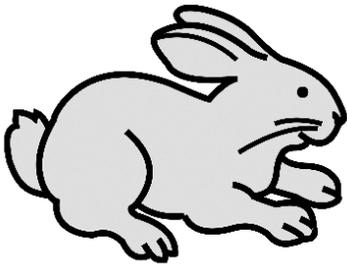
Burros



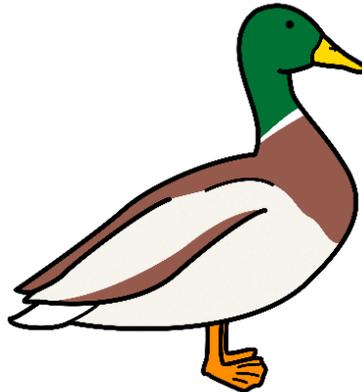
14:15 hora de la comida

Animales que vamos a ver después de comer

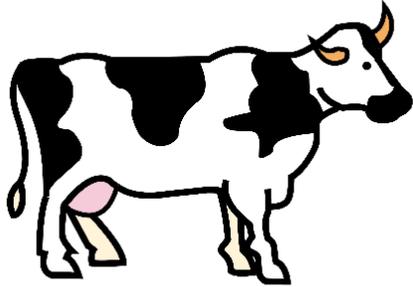
Conejos



Patos



Vacas



A las 16:30 despedida de la granja

17:15 regreso al colegio