

Recomendaciones EOEE en TEL.



Asesoramiento para la intervención en el léxico para el alumnado con TEL

Este material va dirigido al alumnado con dificultades en la competencia lingüística en general y especialmente para el alumnado con T.E.L y dificultades de aprendizaje.



INDICE

- 1. Principios básicos a desarrollar**
- 2. ¿Cómo seleccionar las palabras objetivo?**
- 3. ¿Qué nos dice la investigación basada en la evidencia?**
- 4. Programa específico**
- 5. Transferir el programa específico al aula ordinaria**
- 6. Implementar estrategias metodológicas en el aula Ordinaria**
- 7. El Léxico en el área de matemáticas**
- 8. Importancia de la lectura en el aprendizaje del vocabulario**
- 9. Favorecer el Diseño Universal de Aprendizaje desde la evidencia científica.**
- 10. Bibliografía recomendada**



Lo que no se debe hacer (Graves 2006):

Presentar la palabra fuera de contexto y pedir a los niños que la busquen en el diccionario.

Hacer pruebas rápidas de palabras individuales.

Completar laberintos de palabras (p. ej. crucigramas).

Enseñar escritura más que vocabulario.

Asumir que los indicadores contextuales son suficientes para adquirir el significado preciso de una palabra.

Enseñanza explícita vs implícita para la adquisición de vocabulario:

Hagy y Herman (1985) estimaron que para la adquisición de una nueva palabra puede ser necesario encontrarla **10 o 12 veces**.

Los niños muy pequeños adquieren su vocabulario del lenguaje oral que escuchan, pero el habla coloquial suele emplear un vocabulario limitado.

Tanto la enseñanza implícita del vocabulario como la explícita han mostrado producir mejoras, pero los mayores efectos se han encontrado con los **sistemas mixtos** en los que se combina dos formas de enseñanza (Brabham y Lynch - Brown, 2002, Penno, Wilkinsin y Moore, 2002, Marullis y Neumann, 2011)

Estrategias para mejorar la **AMPLITUD**:

Imitación

Tareas de semejanzas y diferencias

Tareas de evocación.

Juego del veo - veo

Responder a órdenes

Describir objetos concretos

Evocar palabras que le faltan a una serie

Reconocer el objeto que corresponde a una descripción

Estrategias para mejorar la **PROFUNDIDAD**, relaciones léxicas (relaciones temáticas y jerárquicas):

Responder a preguntas sobre vocabulario; qué es, por qué, para qué.. podemos tomar como base Mi diccionario (Martínez, 2020)

Tareas de semejanzas y diferencias

Preguntas directas

Elegir palabras al azar y tratar de relacionarlas

Inventar adivinanzas



2. ¿Cómo seleccionar las palabras objetivo?

Tradicionalmente en Didáctica del lenguaje, establece tres clases de palabras. (Ripoll y Aguado, 2015)

PALABRAS CLASE I: son términos muy frecuentes, mesa, casa, silla... que los niños aprenden incidentalmente

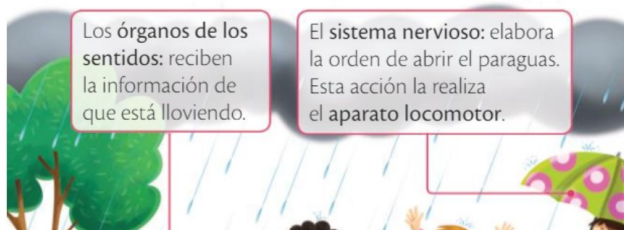
PALABRAS CLASE II son términos habituales en el lenguaje adulto, como absurdo, coincidencia, requiere, beneficioso, cumplir... aunque puede ser poco familiares para los niños. Son altamente transferibles.

PALABRAS CLASE III, son poco frecuentes y aparecen en contextos muy concretos. Son términos técnicos. Sería el lenguaje técnico de las áreas de conocimiento específico.

Recibimos información a través de los sentidos de forma constante.

Nos relacionamos

La función de relación nos permite percibir estímulos sobre lo que sucede a nuestro alrededor y elaborar respuestas. En la función de relación intervienen:



**VIA PROGRAMA
ESPECÍFICO
ANTICIPANDO
PALABRAS CLASE II**

**PERCIBIR ELABORAR
CONSTANTE ACCIÓN
RECIBIR**

PALABRAS CLASE III

**SISTEMA NERVIOSO
APARATO LOCOMOTOR
ÓRGANOS DE LOS
SENTIDOS**

© Ana Belén Martínez Lietos

Figura 1: Ejemplos términos clase II y clase III

Será necesario seleccionar palabras de Clase II, que dependerá del niño, de su edad y del vocabulario que ya conoce (Ripoll y Aguado, 2015), priorizando estos términos que son altamente transferibles.

Por otro lado los docentes cuando vayan a explicar el tema en cuestión anticiparán los términos específicos de las áreas curriculares a los niños con TEL (las palabras de Clase III), de este modo contribuiremos a la eliminación de las barreras de acceso al aprendizaje y la participación en su aula ordinaria (Martínez Lietos, 2020)



3. ¿Qué nos dice la Investigación basada en la evidencia?

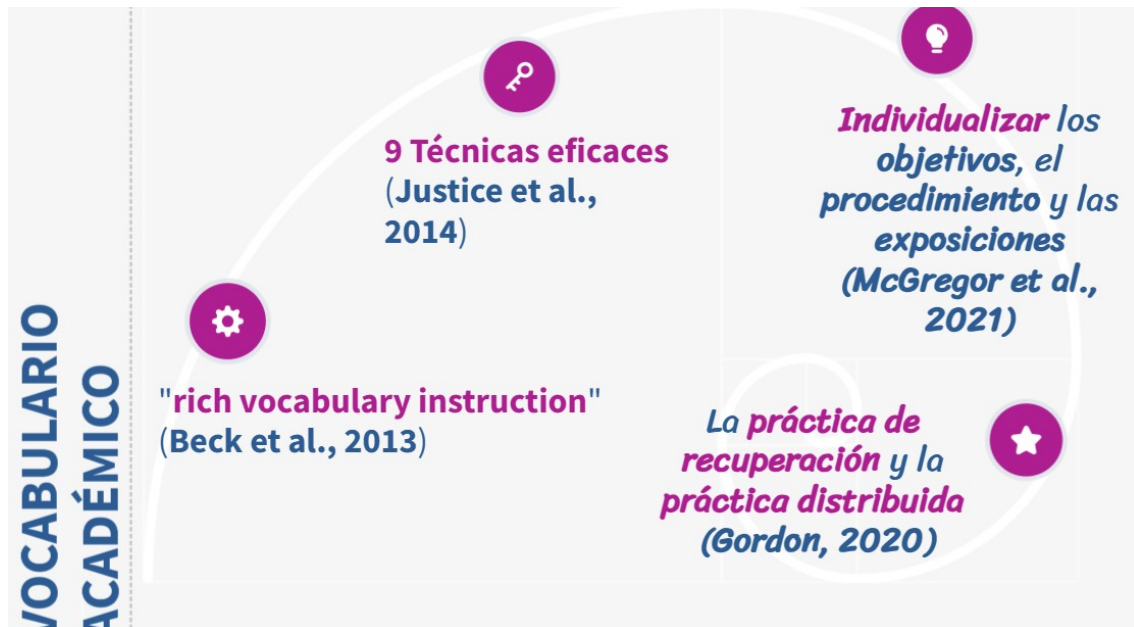


Figura 2: Entrenamiento en vocabulario académico

Aunando las principales intervenciones con efectividad, entre las que destacamos a; Alt. M., et al (2020) con el Protocolo Vault

Lublimer y Smetana, (2004), establecieron las ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS PARA EL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO

Tricia A. Zucker, Sonia Q. Cabell, Danielle L.Pico (2021), en relación al vocabulario académico.

Susan Ebbles (2022) Intervención en vocabulario TEL/TDL

Karla K McGregor, Timothy Arbisi-Kelm and Nichole Eden, Jacob Oleson, (2020)...

Vamos a detallar, de cara a su importancia a nivel educativo el "**rich vocabulary instruction**" (Beck et al., 2013):

1. Las palabras se presentan siempre en **contextos lingüísticamente significativos** y nunca aisladas, transfiriéndose, además, de forma explícita a diferentes situaciones.
2. Se busca que los estudiantes procesen en **profundidad** y de **forma activa** el significado de las palabras.
3. Las intervenciones se diseñan con un conjunto bien acotado de palabras y planificando diferentes exposiciones en el tiempo para cada una de ellas. **El conocimiento de las palabras se va ampliando gradualmente con cada exposición.**



4. Las palabras a enseñar están constituidas **por palabras de nivel 2**: se trata de palabras relevantes en el ámbito académico, poco frecuentes en el habla cotidiana, pero transferibles entre varios dominios académicos. Se desaconsejan palabras de nivel 1 y palabras de nivel 3
5. Suelen añadirse **organizadores gráficos** para ayudar a los niños a organizar visualmente la información.

En segundo lugar se analizarán las **9 Técnicas eficaces (Justice et al., 2014)** en el apartado destinado al Programa Específico.

En tercer lugar será necesario, analizar la investigación relativa a **Individualizar los objetivos, el procedimiento y las exposiciones (McGregor et al., 2021)**

La investigación basada en la evidencia indica:

1. **La necesidad de individualizar los objetivos**: pese a que la división de las palabras en los tres niveles de Beck y McKeown es útil, no deja de ser una categorización bastante amplia. Según los autores, seleccionar, en ocasiones, palabras de nivel 2 más propias de otros cursos o, incluso, palabras de nivel 1, podría ser necesario en casos en los que haya un léxico muy pobre.
2. **La necesidad de individualizar el foco**: McGregor et al. (2021) entienden que muchos niños con problemas para adquirir el significado de las palabras tienen también problemas fonológicos para codificar, almacenar y recuperar palabras de varias sílabas. Por ello, puede ser interesante incluir ejercicios de conciencia fonológica en la enseñanza de vocabulario o enseñar, en un primer lugar, palabras fonológicamente más sencillas.
3. **La necesidad de individualizar la dosis**: muchos niños necesitan una gran variedad de exposiciones para aprender las palabras que se les enseñan. Que los profesionales que trabajan de forma individualizada con el niño diseñen en colaboración con los maestros intervenciones que aborden palabras ya vistas en clase o que las familias participen con diferentes rutinas en juegos con las palabras trabajadas pueden ser formas que den más exposición y transfieran las palabras vistas a contextos significativos para el alumnado.

En último lugar, es necesario **la práctica de recuperación y la práctica distribuida (Gordon, 2020)**

- La práctica de **recuperación o evocación**: subraya el beneficio a largo plazo que provoca el practicar el recuerdo o la evocación de las palabras vistas en diferentes situaciones con un mayor o menor grado de apoyo, en lugar de presentar al niño las palabras para que vuelva a exponerse a ellas de forma pasiva. De esta forma, se diseñan actividades para que los niños traten de recuperar de su memoria a largo plazo las palabras previamente enseñadas.
- La segunda es la **práctica espaciada o distribuida**: consiste en espaciar la enseñanza de las palabras en el tiempo, en lugar de destinar un único momento a enseñar la palabra.



4. Programa Específico

La intervención con el alumnado que presente TEL, se basará en la **investigación basada en la evidencia** y en el ajuste normativo necesario para su correcta implementación, en la Comunidad Autónoma Andaluza, concretamente las **Órdenes de 30 de mayo de 2023, por las que se desarrollan el currículo correspondiente a la etapa de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas, que indican explícitamente dentro de las medidas específicas:**

a) El apoyo dentro del aula por profesorado especialista de Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje, personal complementario u otro personal. Excepcionalmente, se podrá realizar el apoyo fuera del aula en sesiones de intervención especializada, **siempre que dicha intervención no pueda realizarse en ella y esté convenientemente justificada.**

d) **Programas específicos para el tratamiento personalizado del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.**

En el caso del alumnado con TEL será necesario una **instrucción explícita** sobre los objetivos de intervención (**Catherine H. Balthazar, Susan Ebbels and Rob Zwinslerlood, 2020**), basada en el Déficit procedimental en los niños con TEL. (**Lum et al, 2012**)

Además es necesaria una individualización, muchos niños necesitan una gran variedad de exposiciones para aprender las palabras que se les enseñan, y hemos de partir necesariamente de las que cada uno de ellos necesita (**McGregor et al., 2021**)

Según la teoría del aprendizaje estadístico del Lenguaje (**Plante et al 2018**) la presentación de los estímulos ha de ser mayor que lo que se presenta en conversación.

A nivel educativo, hemos de promover la identificación y minimización de las barreras de acceso al aprendizaje y la participación, en consonancia con lo establecido en el artículo 73 de la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2 /2006, del 3 de mayo**, para ello será necesario una enseñanza explícita de los objetivos lingüísticos, una individualización de la enseñanza, la anticipación de los conceptos necesarios para situar al alumnado con TEL en una posición de éxito educativo, minimizando las barreras de acceso al aprendizaje, a la comunicación y a la participación, y una vez adquiridas transferirlas al aula ordinaria. (Martínez Lietos, 2023)

Cómo estrategias de intervención vamos a partir de las **9 Técnicas eficaces de Justice et al., 2014:**

1. **Repetición:** el profesional repite continuamente la palabra y la usa en diferentes contextos.
2. **Definición:** el profesional da definiciones sencillas y asequibles de la palabra.
3. **Profundidad léxica:** el profesional relaciona las palabras que está enseñando con otras que significan lo mismo o lo contrario.



4. **Demostración:** se pide a los niños a ilustrar o demostrar de diferentes formas el significado de la palabra.
5. **Contextualización:** se ayuda a los niños a relacionar las palabras que se les han enseñado con experiencias propias o cercanas.
6. **Uso gramatical:** se enseña la función de las palabras en las oraciones y se reflexiona sobre cómo usarlas.
7. **Morfología:** se enseñan las características morfológicas de la palabra o de otras relacionadas. Ejemplo: una ampliación es el nombre que se da a una acción que trata de hacer algo más espacioso...
8. **Fonología/ ortografía:** se ayuda a los niños a reflexionar sobre los sonidos o las letras que componen una determinada palabra.
9. **Procesamiento activo:** se trata de que los niños utilicen la palabra de forma activa en situaciones relevantes.

Complementado con el Léxico en el TEL: Principios de intervención en el aula (Martínez Lietos, A. B. (2020) (<https://digibug.ugr.es/handle/10481/637089>)

Se trabajarán específicamente **conceptos básicos no adquiridos, verbos y clase de palabras tipo II**, para permitir que el alumnado con TEL acceda a los conocimientos.

Intervenir bajo el prisma de “Mi diccionario supone adaptar a cada término a introducir en función de la temática en cuestión”

Para ello se trabajarán **los términos seleccionados** (recordamos conceptos básicos no adquiridos, y palabras tipo II), podemos usar diferentes plantillas, como las que os adjuntamos en la figura 3 del EOEE TEL o en formato mapa semántico, que adjuntamos en la figura 4.

Documento Apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

EQUIPO ESPECIALIZADO EN TEL

Mi diccionario

Palabra	¿Qué significa?		
Imagen			
Número de sílabas (cuentas)	Responde a ¿Quién? ¿Qué hace? ¿Cómo? (Información sintáctica)	Responde a: ¿Y si haces más de uno? ¿Y si ocurrió ayer? (Información Morfológica)	
Número de letras (cuentas)			
Comienza con...			
Aprendemos más			
¿Para qué sirve?	¿Con qué se relaciona?	¿De qué color es?	
Sinónimos	Antónimos	Tiene él/ella. Se escribe con v/h. Representación ortográfica	
Escribamos frases con distintos significados			

Elegir			
seleccionar o preferir a una persona o cosa			
Selecccionar: elegir, optar, preferir (sinónimos)			
Dibujo	Sinónimos	Análisis gramatical	Frases contextualizadas
	Escoger	Verbo	Tienes que elegir el círculo de color verde.
	Optar		El presidente fue elegido por mayoría
	Preferir		En sexto tendré que elegir una optativa Te elijo como amigo
Estructura de la palabra	Número de sílabas		Número de letras
Comienza con el sonido		Termina con el sonido	

Figura 3: Ejemplo Tabla verbos

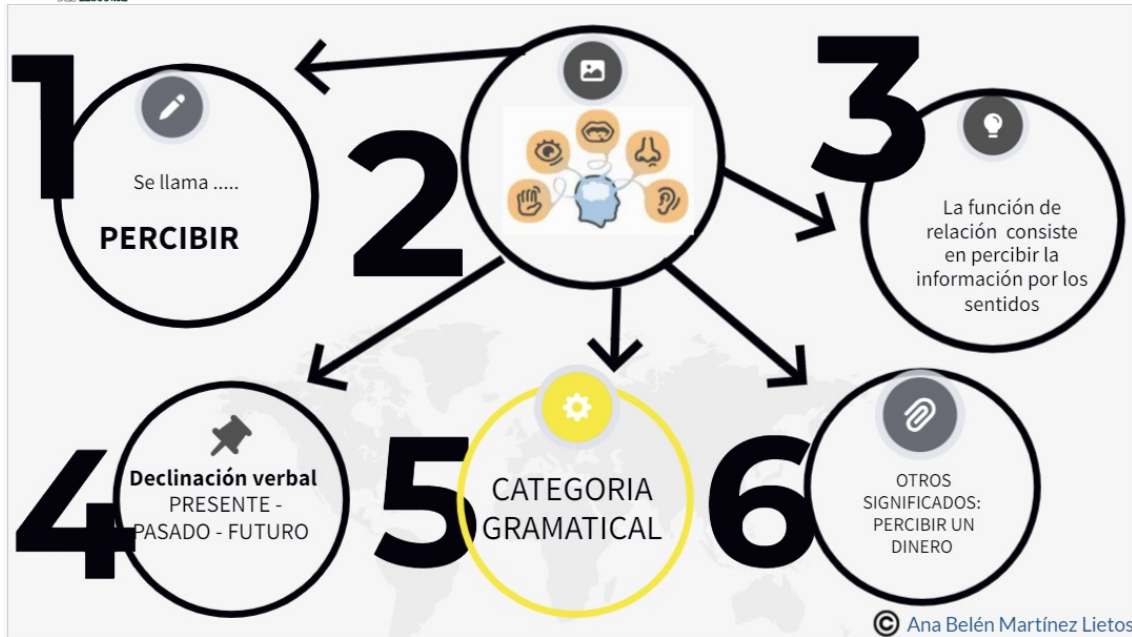
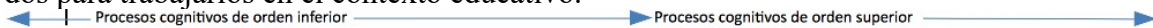


Figura 4: Organizador gráfico: Mapa semántico: verbos

Se incidirá especialmente en el caso de los verbos, ya que marca el desarrollo morfosintáctico (Aguado, 2015) Dentro de ellos, consideramos que la taxonomía de Bloom ofrece los términos adecuados para trabajarlos en el contexto educativo.



RECORDAR		COMPRENDER		APLICAR		ANALIZAR		EVALUAR		CREAR	
Recordar hechos/datos sin necesidad de entender. Se muestra material aprendido previamente mediante el recuerdo de términos, conceptos básicos y respuestas.		Mostrar entendimiento a la hora de encontrar información del texto. Se demuestra comprensión básica de hechos e ideas.		Usar en una nueva situación. Resolver problemas mediante la aplicación de conocimiento, hechos o técnicas previamente adquiridas en una manera diferente.		Examinar en detalle. Examinar y descomponer la información en partes identificando los motivos o causas; realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen las generalizaciones.		Justificar. Presentar y defender opiniones realizando juicios sobre la información, la validez de ideas o la calidad de un trabajo basándose en una serie de criterios.		Cambiar o crear algo nuevo. Recopilar información de una manera diferente combinando sus elementos en un nuevo modelo o proponer soluciones alternativas.	
PALABRAS CLAVE:		PALABRAS CLAVE:		PALABRAS CLAVE:		PALABRAS CLAVE:		PALABRAS CLAVE:		PALABRAS CLAVE:	
Elegir	observar	mostrar	definir	reastrear	afirmar	copiar	omitir	deletrear	Definir	cuándo	duplicar
Decir	cuándo	duplicar	Citar	repetir	qué	leer	relacionar	nombrar	Quién	listar	repetir
Recitar	escribir	localizar	Cómo	dónde	Memorizar	Por qué	reconocer				
ACCIONES		ACCIONES		ACCIONES		ACCIONES		ACCIONES		ACCIONES	
Describir	Definición	Clasificar	Colección	Desempeñar	Demostración	Atribuir	Reseña	Atribuir	reseña	Construir	anuncio
Encontrar	Hechos	Comparar	Ejemplos	Ejecutar	Diario	Deconstruir	Gráfica	Comprobar	gráfica	Diseñar	película
Identificar	Etiquetado	Ejemplificar	Explicación	Implementar	Ilustraciones	Integrar	Lista de control	Deconstruir	base de datos	Trazar	juego
Listar	Listado	Explicar	Etiquetado	Usar	Interpretación	Organizar	Base de datos	Integrar	informe	Planificar	dibujar
Localizar	Cuestionario	Inferir	Listado	Emplear	Simulación	Esquematizar	Informe	Organizar	hoja de cálculo	Producir	plan
Nombrar	Reproducción	Interpretar	Esquema	Realizar	Presentación	Estructurar	Encuesta	Esquematizar	encuesta	Hacer	proyecto
Reconocer	Test	Parafrasear	Cuestionario		Dibujo		Hoja de cálculo	Estructurar			canCIÓN
Recuperar	Cuaderno	Resumir	Resumen								Historia
	Fotocopia		Muestra y cuenta								Producto audiovisual
PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS	
¿Puedes enumerar...?		¿Puedes explicar que está ocurriendo...?		¿Cómo usarías...?		¿Cuáles son las partes o rasgos de...?		¿Estás de acuerdo con...?		¿Qué cambios harías para...?	
¿Puedes recordar...?		¿Cómo clasificarías...?		¿Qué ejemplos sobre...puedes encontrar?		¿En qué aspectos estás...?		¿Cuál es tu opinión sobre...?		¿Cómo mejorarías...?	
¿Puedes seleccionar...?		¿Cómo ocurriría...?		¿Cómo organizarías... para presentar...?		¿Relacionado/a con...?		¿Sería mejor si...?		¿Cómo pasarías si...?	
¿Cómo es...?		¿Cómo describirías...?		¿Cómo aplicarías lo que has aprendido para desarrollar...?		¿Por qué opinas que...?		¿Por qué ese personaje...?		¿Podrías proponer una alternativa?	
¿Podrías explicar...?		¿Significado de...?		¿Qué enfoque usarías para...?		¿Puedes hacer un listado de las partes...?		¿Cómo valorarías...?		¿Puedes elaborar...basándote en...?	
¿Cómo mostrarías...?		¿Qué puedes decir sobre...?		¿Qué aspectos seleccionarías para mostrar...?		¿Qué ideas justifican...?		¿Cómo determinarías...?		¿De qué forma evaluarías...?	
¿Cuál...?		¿Cuál es la mejor respuesta...?		¿Qué afirmaciones apoyan...?		¿Qué conclusiones extraes de...?		¿Qué información podrías para apoyar tu punto de vista?		¿Podrías formular una teoría alternativa?	
¿Quiénes fueron los principales...?		¿Podrías afirmar o interpretar en tus propias palabras...?				¿Qué evidencias de... encuentras?		¿Cómo priorizarías...?		¿Qué harías para maximizar/minimizar...?	
¿Por qué...?						¿Puedes distinguir entre...?		¿Qué datos te llevaron a esa conclusión?		¿Cómo pondrías a prueba...?	
						¿Cuál es la relación entre...?		¿Qué elección hubieras tomado si...?		¿Podrías construir un modelo que cambie...?	
						¿Cuál es la función de...?				¿Se te ocurre un modo original para...?	
										¿Cómo cambiarías el guión/plan? para...?	
										¿Cómo adaptarías... para...?	

Figura 5: Taxonomía de Bloom.

Imagen extraída de:

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/2015/12/03/la-taxonomia-de-bloom-una-herramienta-imprescindible-para-ensenar-y-aprender/>

Además será necesario un aprendizaje explícito de: (Marc Monfort (2015)).



- Estados mentales
- Conceptos básicos espacio temporales
- Palabras genéricas (animal, ropa...)
- Comprensión términos interrogativos

En relación a las **partículas interrogativas**, hemos de tener en cuenta el orden en la adquisición, siguiendo a Eisenberg (2013)

Tipo de pregunta	Ejemplo para elicitación
Si/no	Pregunta a María si le gustan los helados
Qué	Pregúntale qué está haciendo
Dónde	Pregúntale dónde vive
Quién	Pregúntale quien es su amigo
Porqué	Pregúntale porqué está triste
Cómo	Pregúntale cómo se juega a la casita
Cuándo	Pregúntale cuándo se va a ir a la casa

Figura 8: Extraído de Eisenberg. S (2013). Grammar intervención. Topics in Language Disorders, 33, 165 – 178

- Conjunciones** que establecen relaciones causa efecto (porque para)
- Conjunciones que establecen relaciones de tiempo (cuando... Entonces)
- Conjunciones que establecen relaciones de condición (si... entonces)

Como estrategias para la adquisición, volvemos a retomar los mapas conceptuales de la figura 6, o el que hemos desarrollado para el establecimiento de los conceptos espacio temporales de la figura 7.

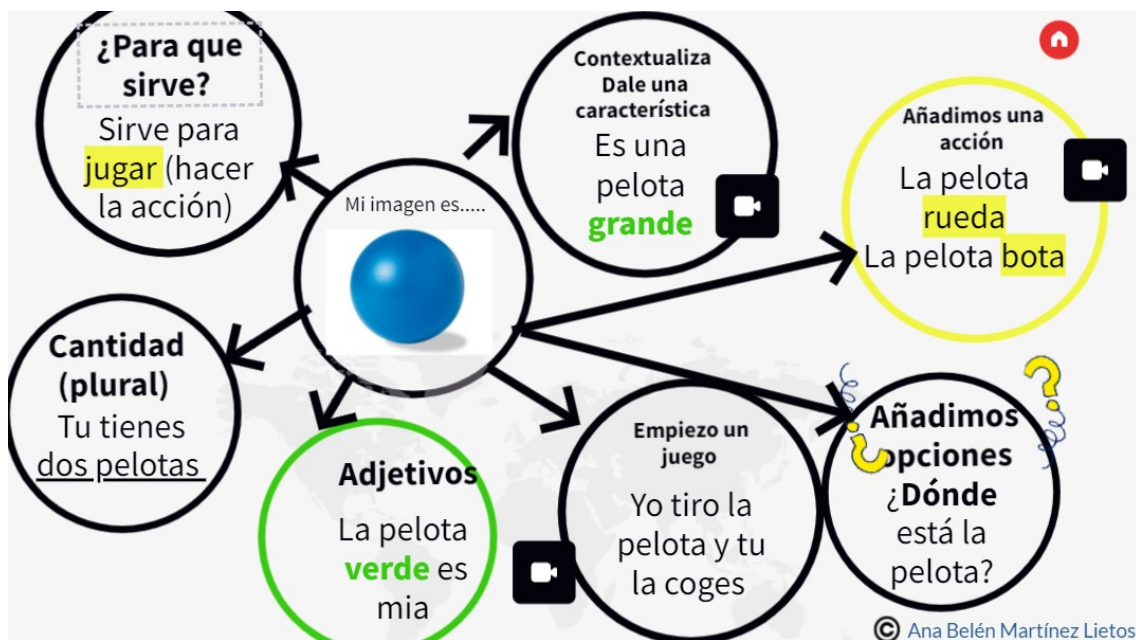


Figura 6: Organizador gráfico: Mapa semántico global



Hoy Indica el día en el que estamos día: presente . Día de la semana. Tiempo que la tierra da una vuelta completa sobre su eje (periodo de 24 horas)			
Dibujo	Sinónimos	Análisis gramatical	Frases contextualizadas
	Actualmente		Hoy es martes (referido a día de la semana)
			Adverbio
Estructura de la palabra	Número de sílabas		Número de letras
Comienza con el sonido		Termina con el sonido	

Figura 7: Ejemplo Tabla conceptos temporo -espaciales

5. Transferir el programa específico al aula ordinaria

Previamente se trabajará con el docente el documento **de Medidas generales de atención a la diversidad y a las diferencias individuales y Adecuación del proceso de evaluación**, posteriormente desarrollaremos la forma para transferir e programa específico al aula ordinaria, a través de medidas organizativas y la inclusión de estrategias metodológicas, que desglosaremos en el apartado 6.

Para transferir el programa específico al aula ordinaria podemos usar la **Docencia compartida**:

Como **medidas generales de atención a la diversidad y a las diferencias individuales**, siguiendo las Órdenes del 30 de mayo de 2023, antes mencionadas, podemos servirnos del **apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula**, preferentemente para reforzar los aprendizajes en los casos del alumnado que presente desfase en su nivel curricular, utilizando la estrategias de Docencia Compartida, concretamente enseñanza alternativa y situaciones de aprendizaje, esquemas extraídos de <https://view.genial.ly/640ef2bef9a2220019ae23b6>

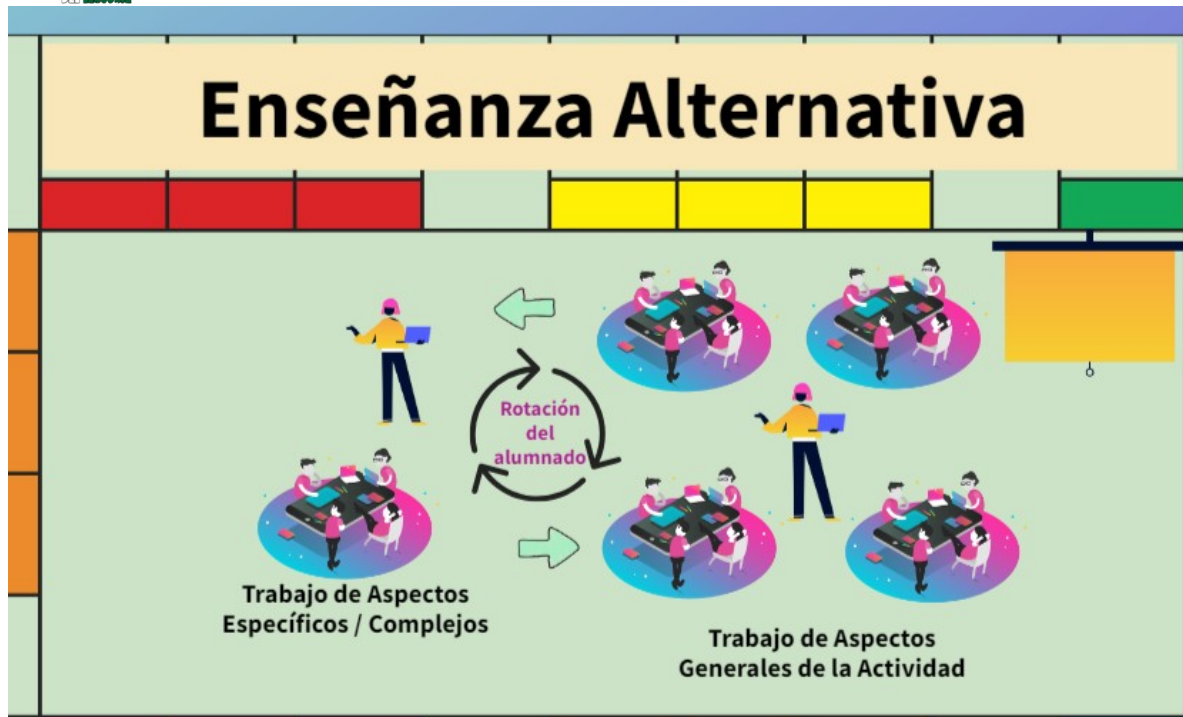


Figura 9: Enseñanza Alternativa

Partiendo de las estrategias de intervención de **Justice et al., 2014:**

Previamente los docentes recogen las 2- 4 palabras a trabajar durante esa sesión, para tener presente la estimulación focalizada, repitiendo el término durante toda la sesión, contextualizado en diversos ejemplos: el docente repite continuamente la palabra y la usa en diferentes contextos.

Para ello diseñamos 5 tareas, distribuidas en 5 grupos, para la enseñanza alternativa. El alumnado con TEL comenzará en orden, desde el grupo 1.

Grupo 1: Definición del término: el docente da definiciones sencillas y asequibles de la palabra. (no definiciones del diccionario) El grupo 1, realizará la **Demostración:** se pide a los niños a ilustrar o demostrar de diferentes formas el significado de la palabra. DEFINIMOS Y DEMOSTRAMOS

Grupo 2: Profundidad léxica: el docente relaciona las palabras que está enseñando con otras que significan lo mismo o lo contrario. SINÓNIMOS Y ANTÓNIMOS

Grupo 3: Uso gramatical: se enseña la función de las palabras en las oraciones y se reflexiona sobre cómo usarlas. SUSTANTIVO / VERBO, utilizando la semántica coloreada de Susan Ebbles

Grupo 4: Morfología: se enseñan las características morfológicas de la palabra o de otras relacionadas. Ejemplo: una ampliación es el nombre que se da a una acción que trata de hacer algo más espacioso



Grupo 5: Fonología/ ortografía: se ayuda a los niños a reflexionar sobre los sonidos o las letras que componen una determinada palabra. ... **CONTAMOS SÍLABAS/ LETRAS/ Empieza/ Termina ...**

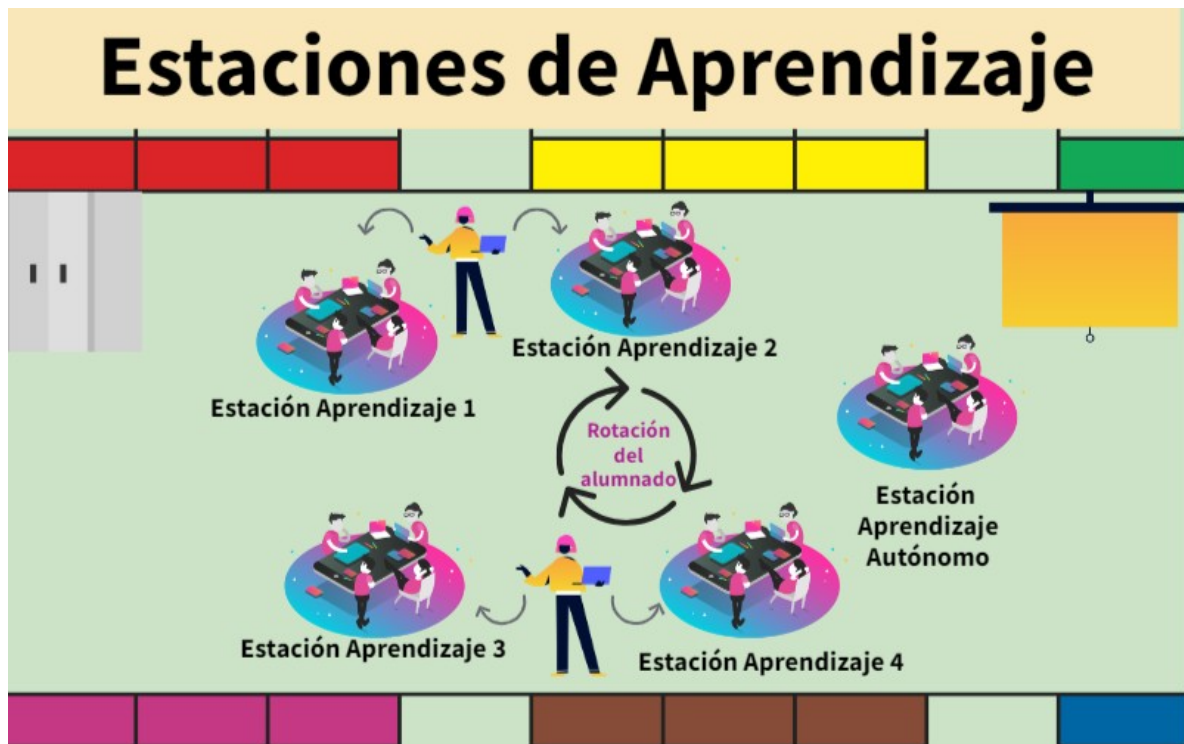


Figura 10: Estaciones de aprendizaje

En caso de utilizar las estaciones de aprendizaje, se suprime el grupo 1, el docente explica para el gran grupo la definición sencilla del término y se distribuyen los grupos desde el número 2. En este caso el alumno con TEL puede empezar por cualquier grupo.

6. Implementar estrategias metodológicas en el aula ordinaria



Figura 11: Lorena en el aula ordinaria



Nos acordamos de Lorena y planificamos desde el aula ordinaria ¿Cómo desarrollarlo en el aula el vocabulario? Los docentes nos vamos a centrar en el tipo de palabras de clase III, ya que previamente vía programa específico se han trabajado las clases de palabras tipo II.

PASO 1: Brainstorming inicial ¿Qué entendemos por atmósfera? ¿que pensáis que es la atmósfera? partimos de los conocimientos previos.

PASO 2: El docente ofrece una descripción, explicación o ejemplo de la nueva palabra " es una capa de gases que rodea la tierra

PASO 3: Los alumnos hacen una descripción o explicación usando sus propias palabras. Como estrategia le pedimos que lo contextualicen, que lo introduzcan en frases de su vida diaria, o de su centro de interés

PASO 4: Los alumnos hacen un gráfico, dibujo o esquema (una representación no lingüística) paso

PASO 5: Organizadores visuales: (graves 2006) diagrama de Venn, mapas semánticos, tabla de características. ¿funcionaría un video? (recordar el despacito en chino)

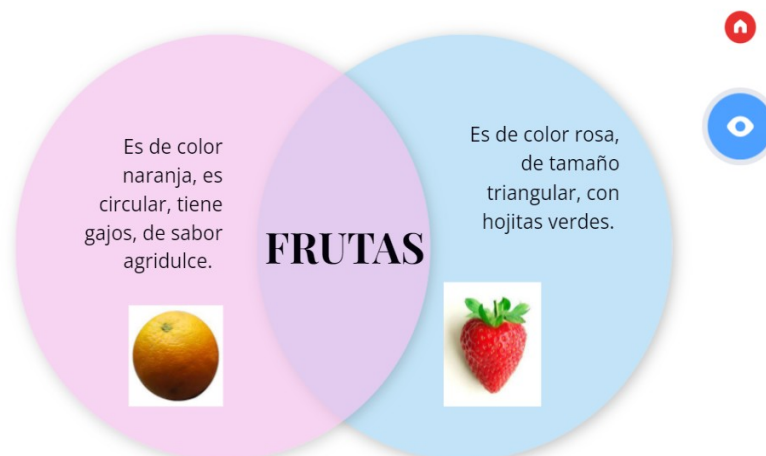


Figura 12:
Organiza-

© Ana Belén Martínez Lietos

dor gráfico: Diagrama de Venn: campos semánticos.

PASO 6: Realizar actividades de ampliación de forma periódica (identificando sinónimos, antónimos, trabajando la conciencia morfológica, elaborando frases con la palabra trabajada etc

PASO 7: Repaso de vocabulario, de forma periódica. Los alumnos con TEL, necesitan más representaciones que los demás.



7. El léxico en matemáticas

Las dificultades en relación a la resolución de problemas matemáticos pueden estar relacionadas con la **longitud del enunciado**, el **orden de presentación de los datos**, la **situación de la pregunta**, el **tamaño de los números**, etc. Sin embargo, se ha comprobado que las **más relevantes tienen que ver con la estructura semántica del problema** (y también lo importante que es ésta en la elección de las estrategias resolutivas seguidas por los estudiantes).

Vamos a Realizar un **diccionario matemático** donde mostraremos al niño equivalencias visuales de los símbolos y conceptos con verbos de uso habitual. Por ejemplo: sumar = poner; restar = quitar.

Importancia de asociar el léxico al lenguaje matemático (Comprar / encontrar / que te regalen / te dan... ES SUMAR porque terminas teniendo MÁS; perder / vender / regalar / comer... ES RESTAR porque terminas teniendo MENOS).

SUMAR	RESTAR
CARGAR	DESCARGAR
AUMENTAR	DISMINUIR
SUBIR	BAJAR

Figura 13: Glosario de términos matemáticos

Establecer equivalencias de términos matemáticos que signifiquen lo mismo con el mismo vocablo de uso habitual. Por ejemplo: Más alto / Más grande / Mayor = grande.

Simplificar los enunciados de los problemas eliminando información innecesaria para su resolución, empleando frases sencillas en el planteamiento, utilizando una pregunta para una respuesta, etc.

Por ejemplo un problema del tipo: Antonio tiene 20 manzanos, Pedro 18 perales y María 13 naranjos. ¿Cuántos árboles frutales hay?

Para que nuestro alumnado con TEL, pueda realizar este problema, primero ha de entender que **árboles frutales**, son todos aquellos que dan fruta. **Término genérico:** fruta/ árboles frutales...

El **campo semántico de frutas:** manzana, naranja, pera... diferente de las verduras...

Derivaciones a través del fruto, manzana sale del manzano que es el árbol que da las manzanas y es un árbol frutal.

Figura 14: Ejemplo de problema matemático



Facilitar cuadros para la resolución de cada problema que le permitan al niño organizar la información

Importancia del léxico en el área de matemáticas, términos a trabajar, en los que van a presentar más dificultad:

Dificultad para integrar el **concepto de temporalidad**
(días, meses, horas, fechas, estaciones del año).

Confusión significativa en el **vocabulario** y en los **conceptos temporales**
(hoy, mañana, antes, después, ahora, luego, primero, segundo...).

Confusión frecuente en el **vocabulario** y en el concepto vinculado con la **orientación espacial** (derecha, izquierda, arriba, abajo).

Dificultad en los **términos** (ascendente, descendente, decena, centena, unidad, anterior, posterior, minuyendo, sustraendo, cociente, resto, dividendo, divisor...).

Las “retahílas” matemáticas **“cero al cociente y bajo al cifra siguiente”** suponen una dificultad añadida a este tipo de alumnado.

Para el trabajo con los términos matemáticos usaremos la misma estrategia que venimos desarrollando, como hemos detallado en la figura 15.

Ascendente			
Son <u>secuencias</u> donde cada número <u>es mayor que</u> el anterior.			
Secuencia: grupo de números o elementos que forman un grupo ordenado es mayor que: más grande que otro número (>) boca abierta al número mayor			
Dibujo	Sinónimos	Análisis gramatical	Frases contextualizadas
	Empinado	Normal-mente será adjetivo	Los números están ordenados en orden ascendente
	Elevado		El consumo de alcohol en España tiene una tendencia ascendente
			Gonzalo tiene una carrera ascendente
Estructura de la palabra	Número de sílabas		Número de letras
Comienza con el sonido		Termina con el sonido	

Figura 15: Ejemplo Tabla términos matemáticos



8. Importancia de la lectura en la adquisición del vocabulario.

La intervención en vocabulario, se marca como imprescindible dentro del modelo de Doble Cuerda, ya que la comprensión del lenguaje, es uno de los pilares angulares para una buena comprensión lectora. (véase figura 16)

[Modelo de la Cuerda – De la evidencia al aula \(wordpress.com\)](http://Modelo de la Cuerda – De la evidencia al aula (wordpress.com))

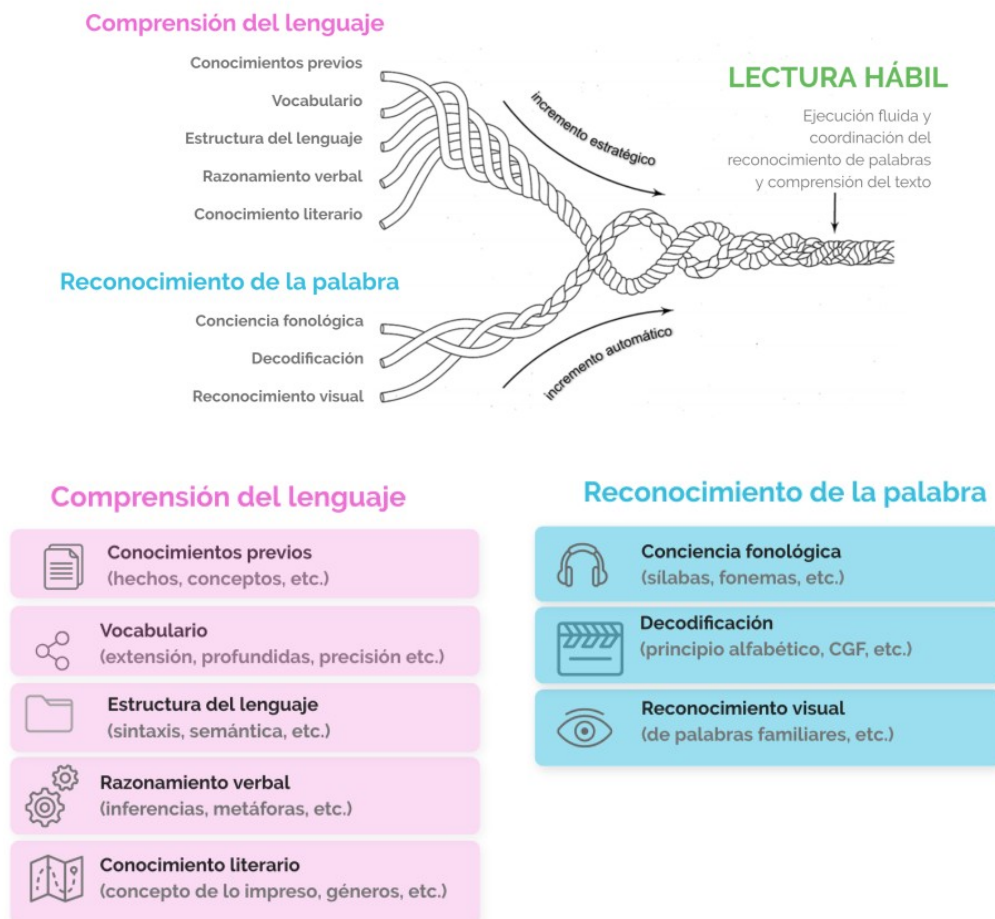


Figura 16: Adaptación del modelo de Doble Cuerda de Milagros Tapia Montesinos.

Además en los Decretos por los que se establece la ordenación y el currículo en las distintas etapas educativas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, determinan que la lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las áreas incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria



Por lo que desde el aula ordinaria, se promoverá la enseñanza implícita del **vocabulario generando situaciones en las que los alumnos se expongan al vocabulario** (Ripoll y Aguado, 2015)

En primer lugar se programarán **sesiones explícitas de lectura en biblioteca escolar**, facilitando libros, lecturas...

Se procurará que los alumnos puedan encontrar en **distintas ocasiones las palabras nuevas**, en libros completos, o seleccionando materiales de lectura con un tema común (exposición focalizada)

Se cuidará su **expresión en el aula, procurando introducir algunas palabras más elaboradas.**

Se encargarán **tareas** para que los alumnos busquen información y tengan que elaborarla para redactarla o exponerla de un tema que no resulte familiar.

Se proyectarán **reportajes o documentales de divulgación**, que empleen un lenguaje técnico.

¿Cómo vamos a facilitar la enseñanza implícita y enseñanza explícita del vocabulario lecturas en clase? (Biemiller y Boote, 2006, Ripoll y Aguado, 2015):

- 1- Se trabaja 1 historia cada semana
- 2- En los cuatro primeros días, la historia se lee completa
 - Primera lectura sin interrupciones
 - Antes de la misma se explica el significado de una o dos palabras importantes
 - Lectura posterior, para interrumpir cada vez que tengamos que explicar el significado de algunas palabras.
 - Cuando el profesor llega a una de las palabras objetivo: repite la frase en la que aparece la palabra y explica de forma breve y comprensible el significado de la palabra. Cada lectura se detiene entre 7 y 10 palabras
 - Al final de la lectura se hace una revisión de las nuevas palabras: se vuelven a leer las oraciones en las que aparecen y se repiten de nuevo las explicaciones.
- 3- El quinto día de trabajo, no se lee el texto, sino que se hace una actividad de repaso de las actividades explicada, extrapolando el vocabulario en otras frases, preguntando a los niños su comprensión y corrigiendo si no es la correcta.

9. Favorecer el DUA desde la evidencia científica.

A lo largo de los Decretos de enseñanzas de las distintas etapas educativas, queda establecido que las medidas organizativas, metodológicas y curriculares que se adopten se regirán por los Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), presentando al alumnado la información en soporte adecuado a sus características, facilitando múltiples formas de acción y expresión, teniendo en cuenta sus capacidades de expresión y comprensión y asegurando la motivación para el compromiso y la cooperación mutua. En el caso que nos ocupa vamos a utilizar los puntos de verificación para:

1. **Anticipar el léxico**
2. **Glosario de términos matemáticos**



3.1. Guía de Puntos de Verificación DUA en eXeLearning



Ana Belén Martínez Lietos y Antonio Márquez Ordóñez

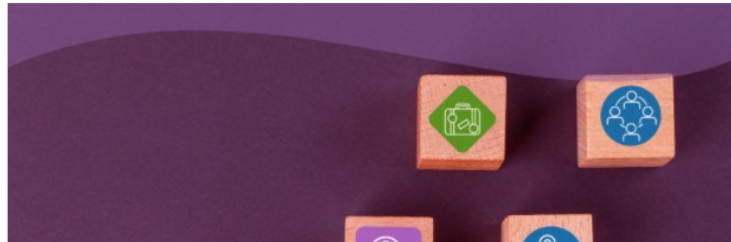


Figura 17: Guía de Puntos de verificación DUA, en eXeLearning.

<https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/transformacion-digital-educativa/rea>

Principio de representación



Proporciona opciones para la percepción

Proporciona opciones para idioma y símbolos

- | |
|---|
| + Aclara vocabulario y símbolos |
| + Aclara la sintaxis y la estructura |
| + Apoya la decodificación del texto, notación matemática y símbolos |
| + Promueve la comprensión en todos los idiomas |
| + Ilustra a través de múltiples medios |



Proporciona opciones para la comprensión



PRINCIPIO DE REPRESENTACIÓN		
Pauta: PROPORCIONA OPCIONES PARA IDIOMA Y SÍMBOLOS		
Punto de verificación: Aclara vocabulario y símbolos		
iDevice	Icono	Uso
Texto		<p>Vocabulario: Proporciona información sobre el vocabulario y/o símbolos complejos que aparecerán en la actividad/tarea, conectándolos con la experiencia y conocimiento previo del alumno/a. Utiliza ayuda gestual para la comprensión, pictos, dibujos lineales....</p> <p>Utiliza la definición, como glosarios en la misma página.</p> <p>(importante definiciones claras y comprensibles, NO DEFINICIONES DE DICCIONARIO)</p> <p>Puedes añadir ejemplos y símbolos, imágenes o vídeos ejemplificativos que favorezcan la comprensión del vocabulario.</p>

Anticipar el léxico.

Dentro del principio de representación: PROPORCIONAMOS OPCIONES PARA IDIOMA Y SIMBOLOS. Con el punto de verificación: Aclara vocabulario y símbolos.

PRINCIPIO DE REPRESENTACIÓN		
Pauta: PROPORCIONA OPCIONES PARA IDIOMA Y SÍMBOLOS		
Punto de verificación: Apoya la decodificación del texto, notación matemática y símbolos		
iDevice	Icono	Uso
Fichero adjunto		Proporciona información textual, auditiva o visual que aclare los conceptos, a través de listas de términos clave.
Texto		<p>Vocabulario: Introduce información adicional para facilitar la comprensión de textos, términos matemáticos y símbolos, como hoja de referencia matemática, glosarios en la misma página referidos a los verbos marcados en los problemas matemáticos y su relación con términos matemáticos: PALABRAS CLAVE (por ejemplo: sumar= cargar, aumentar...).</p>

Glosario de términos matemáticos.

Dentro del principio de representación: PROPORCIONAMOS OPCIONES PARA IDIOMA Y SIMBOLOS. Con el punto de verificación: Apoyo a la decodificación de texto, notación matemática y símbolos.



10. Bibliografía recomendada

Aguado A, Coloma C,J Martínez Lietos A.B. , Mendoza E., Montes A, Navarro R, Serra M (2015) *Documento de consenso elaborado por el comité de expertos en TEL sobre el diagnóstico del trastorno*. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, Volume 35, Issue 4, Pages 147-149

[https://www.researchgate.net/publication/](https://www.researchgate.net/publication/283030272_Documento_de_consenso_elaborado_por_el_comite_de_expertos_en_TEL_sobre_el_diagnostico_del_trastorno)

[283030272_Documento_de_consenso_elaborado_por_el_comite_de_expertos_en_TEL_sobre_el_diagnostico_del_trastorno](https://www.researchgate.net/publication/283030272_Documento_de_consenso_elaborado_por_el_comite_de_expertos_en_TEL_sobre_el_diagnostico_del_trastorno)

Booth, T; Ainscow, M. y Kingston, D. (2006) *Index para la Inclusión. Desarrollo del juego, el aprendizaje y la participación en Educación Infantil* Bristol: CSIE.

Fresneda, D., Mendoza, E., Muñoz, J., y Carballo, G. (2012). *La práctica basada en la evidencia en la logopedia española: actitudes, usos y barreras*. Revista de Investigación Educativa, 30, 29---52.

Jiménez J y Ortiz R (2014 Ree). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Sintexis

Martínez Lietos, A. B. (2019). *Guía TEL, de ATELCU*, Cuenca: Eurográficas SLL

Martínez Lietos, A. B. (2020). *El léxico en el trastorno específico del lenguaje. principios de intervención desde el aula*. Revista RETOS XXI, 4(1). <https://doi.org/10.33412/retosxxi.v4.1.2789>

Mendoza, E., (2016). *Trastorno específico del lenguaje (TEL) : Avances de un trastorno invisible*. Madrid: Pirámide

Monfort, M. y Juárez, A. (2004). *Leer para hablar: la adquisición del lenguaje escrito en niños con alteraciones del desarrollo y/o del lenguaje*. Madrid: Entha

Narbona y Crevrie. (2001). *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos* . Barcelona: Masson .