

Enseñanza monomodal y multimodal de palabras en jardín de infantes

Monomodal and Multimodal Teaching of Words in Kindergarten

Alejandra Menti • Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Centro de Investigaciones de la Facultad de Lenguas (CIFAL). Facultad de Lenguas. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina • alejandra.menti@unc.edu.ar

María Patricia Paolantonio • Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto de Investigaciones Psicológicas (IIPSI). Universidad Nacional de Córdoba, Argentina • maria.paolantonio@mi.unc.edu.ar

Sebastián Carignano • Centro de Investigaciones de la Facultad de Lenguas (CIFAL). Facultad de Lenguas. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina • seba.carignano@outlook.com

Resumen

El presente estudio se propuso analizar comparativamente: (a) qué tipos de palabras enseñan las maestras de nivel inicial en clases de ciencias sociales versus naturales y (b) qué modalidad (monomodal o multimodal) emplean las docentes durante la enseñanza de esas palabras. Se videofilmaron situaciones de enseñanza en las que cuatro docentes de jardín de infantes desarrollaron dos unidades temáticas: Tipos de Trabajos y Ciclo del Agua. Todas las clases fueron transcritas según los lineamientos del sistema CHILDES (MacWhinney, 2000). Se utilizó el programa CLAN para obtener listas de las palabras que cada docente dijo. Se seleccionaron por cada unidad, las 15 palabras léxicas que cada docente pronunció con mayor frecuencia y que estuvieran relacionadas semánticamente con el contenido temático de la clase. Cada una de las 120 palabras seleccionadas se codificó según (1) grado de familiaridad (familiar o poco familiar), (2) tipo de palabra (concreta o abstracta) y (3) modalidad de enseñanza (monomodal o multimodal). Los resultados mostraron que las maestras enseñaron significativamente más palabras familiares y concretas en clases de ciencias naturales. Además, enseñaron, mediante la multimodalidad, más palabras familiares y concretas en clases de ciencias naturales y más palabras abstractas en ciencias sociales.

Abstract

The present study aims at comparatively analyzing: (a) what types of words kindergarten teachers teach in social science versus natural science classes and (b) what modality (monomodal or multimodal) teachers use when teaching these words. Four teachers were videotaped while they were developing two thematic units in kindergarten: Types of Jobs and the Water Cycle. All the lessons were transcribed according to the CHILDES system (MacWhinney, 2000). The CLAN program was used to obtain the lists of words which each teacher uttered. For each unit and course, the 15 lexical words which were most frequently produced by the teachers and were related to the thematic content of the class were selected. Each of the 120 selected words was coded according to: (1) degree of familiarity (familiar or unfamiliar), (2) type of word (concrete or abstract), and (3) teaching modality (monomodal or multimodal). The results showed that teachers taught a significantly larger number of familiar and concrete words in natural science classes. Furthermore, they taught, through multimodality, a greater number of familiar and concrete words in natural science classes and of abstract words in social science classes.

Palabras clave

Modalidad de enseñanza • Vocabulario • Familiaridad • Abstracción

Keywords

Teaching modality • Vocabulary • Familiarity • Abstraction

1. Introducción

La enseñanza de vocabulario en nivel inicial ha sido estudiada en diversas investigaciones dada la importancia que adquiere para los/as niños/as conocer palabras diversas, abstractas y poco familiares (Logan et al., 2019; Rowe, 2012). Trabajos complementarios han observado una fuerte relación entre la cantidad de palabras conocidas por los estudiantes de nivel inicial, la conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura y escritura de palabras en primer grado (Perfetti, 2007; Rosemberg & Stein, 2016). A su vez, se ha demostrado que la cantidad de palabras que los/as niños/as conocen en jardín de infantes predice el nivel de comprensión lectora en 3.^{er} y 4.^{to} grado de primaria (Sénéchal et al., 2006). Por su parte, el nivel de conocimiento del vocabulario que los/as estudiantes poseen en jardín de infantes incide en la comprensión oral de cuentos (Strasser et al., 2013).

Dada la importancia que adquiere el aprendizaje de palabras en el nivel inicial, Hadley y Mendez (2021) realizaron una revisión de 76 artículos científicos que abordaron la enseñanza de vocabulario en prejardín y jardín de infantes al que asistían niños/as hablantes de inglés. Específicamente, sistematizaron los métodos que emplearon los investigadores para seleccionar las palabras que después enseñaron las maestras, las características de estas palabras y el contexto del que las extrajeron, entre otros aspectos. Los resultados de esta revisión sistemática mostraron, en primer lugar, que la mayoría de las investigaciones seleccionaron palabras que se emplean habitualmente en textos escritos relativos a diferentes temáticas pero que no se emplean en las conversaciones de la vida cotidiana y, por lo tanto, son poco familiares a los/as niños/as. A este criterio de selección le siguieron: (a) palabras que los investigadores pensaron que serían desconocidas para los/as niños/as; (b) palabras relacionadas con el contenido temático de la unidad desarrollada; (c) palabras que los/as niños/as manifestaron desconocer en una prueba piloto de palabras, y (d) palabras que aparecían con una determinada frecuencia en el habla de adultos y niños/as. El análisis cruzado de las áreas de contenido y entornos de actividad más empleados mostró que la lectura compartida de libros de cuentos fue la actividad más utilizada en las investigaciones; seguida de la lectura compartida de libros de ciencias, el juego libre y juegos de ciencia que involucraron el desarrollo de experimentos. Teniendo en cuenta estos resultados, Hadley y Mendez (2021) compararon las características de las palabras seleccionadas que pertenecían al contenido de los cuentos de ficción versus aquellas que pertenecían al contenido de los libros de ciencias. Al comparar ambas áreas temáticas, observaron que la mayor parte de las palabras seleccionadas fueron sustantivos, seguidos de verbos, adjetivos y adverbios. Asimismo, en ambas áreas del conocimiento, los trabajos revisados seleccionaron para enseñar más palabras concretas que abstractas.

Por otra parte, otros estudios han analizado los diferentes tipos de información o modalidades que emplean las docentes de nivel inicial durante la enseñanza de las palabras. Hadley et al. (2016), por ejemplo, observaron que las maestras privilegiaron el empleo de imágenes y gestos al momento de enseñar palabras concretas. Mientras que la repetición y ejemplificación fueron las modalidades más empleadas durante el tratamiento de palabras abstractas (Bolger et al., 2008). Se ha observado, además, que los/as niños/as aprenden vocabulario de manera implícita al inferir del contexto los aspectos semánticos de las palabras poco familiares (Beck & McKeown, 2007; Hadley et

al., 2021). Asimismo, Schleppegrell (2012) mostró que cuando las maestras de nivel inicial tenían que enseñar palabras diversas y poco familiares recurrían al empleo de estructuras sintácticas complejas. Henderson et al. (2013); por otro lado, evidenciaron que, cuando las maestras establecían relaciones de significado entre una palabras nueva y otras más familiares, apelaban al conocimiento previo de la clase mediante preguntas. En menor medida, se han analizado las claves prosódicas y fonéticas que ofrecen las maestras en nivel inicial. Estos estudios se relacionan más directamente con el desarrollo de la conciencia fonológica y la escritura de palabras (Borzone, 2003; Janssen et al., 2019).

La reseña de las investigaciones antecedentes pone de manifiesto que la mayor parte de estos estudios implementaron diversos programas de enseñanza de vocabulario en los que participaron niños/as de jardín de infantes hablantes de inglés. En menor medida, se describieron los distintos tipos de información que pusieron en juego las maestras al enseñar palabras nuevas, poco familiares, concretas y abstractas (Beck & McKeown, 2007; Borzone, 2003; Hadley et al., 2021; Henderson et al., 2013; Janssen et al., 2019; Schleppegrell, 2012).

Sin embargo, ninguno de los estudios reseñados comparó los tipos de palabras (familiares, poco familiares, concretas y abstractas) que las maestras pronuncian con mayor frecuencia. Tampoco se han analizado las modalidades (monomodal o multimodal) que las maestras emplean, espontáneamente, durante la enseñanza de esas palabras en clases de ciencias sociales y naturales de jardín de infantes. En consecuencia, el presente estudio se propuso los siguientes objetivos:

Analizar comparativamente qué tipos de palabras (familiares, poco familiares, concretas y abstractas) las maestras pronuncian con mayor frecuencia y enseñan en clases de ciencias sociales versus naturales del nivel inicial.

Analizar, de modo comparativo, si las maestras emplean uno (monomodal) o más tipos de información (multimodal) durante la enseñanza de palabras familiares, poco familiares, concretas y abstractas en clases de ciencias sociales versus naturales de jardín de infantes.

2. Metodología

2.1. Corpus

Se trabajó con una muestra de videofilmaciones que integran un corpus mayor de filmaciones de clases de ciencias del nivel inicial y primario (Menti et al., 2015-2018). El corpus analizado incluyó 19 horas cátedra registradas en salas de 5 años del nivel inicial. Las muestras de habla estuvieron conformadas por 2221 turnos de habla (812 correspondientes a maestras y 1409 correspondientes a los/as alumnos/as). La selección de la muestra se realizó teniendo en cuenta criterios de representación típica, no estadística (Hernández Sampieri et al., 2014).

2.2. Participantes

Participaron en este estudio cuatro maestras y 86 estudiantes que asistían a salas de 5 años. Cada sala se encuentra ubicada en una escuela diferente de la provincia de Córdoba (Argentina).

A partir de la aplicación de un cuestionario que recolectaba información sociodemográfica de los/as participantes, se conoció que (a) ninguno/a de los/as estudiantes habían asistido a instituciones de cuidado antes de la escolaridad obligatoria, (b) la mayoría pertenecían a familias de clase trabajadora o que recibían ayuda económica del estado para su subsistencia y (c) la mayor parte de las madres eran amas de casa. Por su parte, la información brindada por las maestras indicó que poseían una media de 16 años de antigüedad como docentes y que ninguna contaban con formación específica sobre la enseñanza de las ciencias ni del vocabulario.

2.3. Procedimiento de recolección, transcripción y análisis de la información empírica

El proceso de recolección de la información empírica siguió los lineamientos del Comité de Ética del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet, 2006). En esta instancia, se aplicaron todos los procedimientos recomendados para los estudios en los que participan niños/as.

Para poder iniciar la videofilmación de las clases fue necesario obtener, en primer lugar, el permiso al Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba. Posteriormente, se firmaron consentimientos informados con cada una de las directoras de las instituciones participantes, docentes y familias de los/as estudiantes.

Al inicio del año académico, se acordaron con las docentes las fechas en las que se iba a llevar a cabo el desarrollo de cada unidad temática y, por tanto, las videofilmaciones. Es importante destacar que, para la conformación del corpus, se seleccionaron temas del área de ciencias sociales y naturales que se trabajan de manera transversal a lo largo del todo el nivel inicial y primario. Para este estudio, se seleccionaron las situaciones de enseñanza en las que las docentes desarrollaron las unidades Tipos de Trabajos (ciencias sociales) y Ciclo del Agua (ciencias naturales). Todas las clases fueron transcritas según las normas estipuladas por el sistema CHILDES (MacWhinney, 2000).

Debido a que en Argentina no existen listas de frecuencia de palabras, se optó por extraer de las muestras de habla de cada docente las 15 palabras léxicas (sustantivos, verbos y adjetivos) que dijeron con mayor frecuencia durante el desarrollo completo de cada unidad temática (Tipos de Trabajos $n = 60$; Ciclo del Agua $n = 60$). Para poder llevar a cabo la selección, se empleó el comando `FREQ` del software CLAN (MacWhinney, 2000). Todas las palabras léxicas seleccionadas ($n = 120$) pertenecían al texto académico de las clases (Green et al., 1988). Sólo en uno de los cuatro jardines se incluyeron palabras de baja frecuencia ya que las transcripciones de esa sala contaron con un 78 % menos de palabras que en los demás jardines. Al igual que en las otras salas, en este caso, se seleccionaron palabras semánticamente relacionadas con el contenido conceptual de la clase. Por ende, los criterios considerados para la selección de las 120 palabras fueron (1) tipo de palabra (sustantivo, adjetivo o verbo), (2) frecuencia y (3) relación semántica de estas palabras con el contenido temático de la clase. En el Anexo, se presentan las 120 palabras organizadas según la maestra que las pronunció en cada unidad temática, con su correspondiente número de frecuencia.

Posteriormente, cada una de las 120 palabras seleccionadas se codificó según (1) el grado de familiaridad (familiar o poco familiar), (2) su concreción o abstracción, (3) si

fueron enseñadas o no y (4) la modalidad de enseñanza que emplearon las docentes (monomodal o multimodal).

2.3.1. Grado de familiaridad

Para determinar si la palabra era familiar o poco familiar, se aplicó una escala de valoración subjetiva tipo Likert (ver Menti, 2013). Dicha escala fue administrada a 141 juezas (33 maestras y 108 madres de estudiantes de nivel inicial). Las juezas respondieron, exclusivamente, cuál era, según ellas, el grado de conocimiento que su hijo/a o alumno/a poseía de cada una de las palabras que habían sido dichas por la maestra de la escuela donde asiste su hijo/a o donde trabaja. A continuación, se presenta la escala de valoración subjetiva con sus correspondientes puntajes:

Escala de valoración subjetiva

Opción 1: No conoce esa palabra (1 punto).

Opción 2: Conoce la palabra, sabe qué objeto está nombrando la palabra, pero no la usa habitualmente ni la puede definir (2 puntos).

Opción 3: No usa habitualmente la palabra, pero puede mencionar algún significado contextual (3 puntos).

Opción 4: Usa la palabra habitualmente, pero no puede definirla (4 puntos).

Opción 5: Usa la palabra habitualmente y puede definirla (5 puntos).

Opción 6: El niño usa la palabra habitualmente y puede definirla teniendo en cuenta todos sus significados (6 puntos).

Un/a investigador/a leyó cada una de las opciones para cada palabra. A medida que la jueza consultada respondía oralmente, el/la investigador/a marcaba la opción en una grilla impresa. Luego, se promediaron los puntajes obtenidos en cada palabra. Se consideraron familiares aquellas palabras que obtuvieron 5-6 puntos y poco familiares, las que tuvieron entre 1-4 puntos.

2.3.2. Grado de abstracción

Se clasificó cada una de las 120 palabras seleccionadas como concreta o abstracta, a partir de criterios establecidos en estudios antecedentes (Menti, 2013; Rosemberg et al., 2011). Se categorizaron como concretas aquellas palabras referidas a entidades, fenómenos o propiedades observables o directamente perceptibles (*lluvia, limpia*); o a acciones en las que se encuentra explícita la acción del actante (*subir*). Por otro lado, se consideraron como abstractas aquellas palabras referidas a entidades o fenómenos que implican cierto grado de generalidad como los hiperónimos (*profesión*), a propiedades no directamente observables (*potable*) o a acciones en las que la acción del actante se encuentra implícita (*transformar*).

2.3.3. Modalidad de la enseñanza de palabras

Para esta instancia, se consideró si cada una de las 120 palabras seleccionadas fueron enseñadas o no por la docente que la pronunció. Posteriormente, se analizaron cada uno de los intercambios conversacionales en los que las maestras enseñaron palabras. Para ello, se categorizaron los distintos tipos de información que cada docente proporcionó (Menti, 2014). La Tabla 1, que se presenta a continuación, denomina, define y ejemplifica los tipos de información considerados en este estudio.

Tabla 1

Tipos de Información que las maestras proporcionaron durante la enseñanza de palabras

Categoría	Definición	Ejemplo
Sintáctica	La maestra emplea conectores reformulativos de corrección o explicación, conjunciones disyuntivas y emplea isomorfismos o estructuras sintácticas comparativas.	<p>Maestra: ¿Qué es el <i>vapor</i>?</p> <p>Alumna: Cuando hace mucho calor ((Se abanica la cara con las manos)).</p> <p>Maestra: Es cuando hace mucho calor.</p> <p>Alumno: El <i>vapor</i> es cuando te bañas mucho y después queda mucho mucho <i>vapor</i>.</p> <p>Maestra: ¡Aaaah! ¿Escucharon?</p> <p>Varios: ¡Sí!</p> <p>Maestra: Cuando te bañas con agua caliente y después</p> <p>Alumna: Hace mucho <i>vapor</i>.</p> <p>Maestra: <i>Y eso es el vapor</i></p>
Semántica	La maestra establece entre la palabra poco familiar y otras más conocidas relaciones semánticas nominales, taxonómicas, circunstanciales, de transitividad o lógicas.	<p>Maestra: Si yo voy a <i>trabajar</i>, ¿<i>alguien me da plata por ese trabajo</i> ((Hace gesto de entrega de dinero))?</p> <p>Alumnos: Sí.</p> <p>Maestra: ¡Ah qué bien! ¿<i>Y ustedes por trabajar en el jardín alguien les da plata?</i></p> <p>Alumnos: No.</p> <p>Maestra: <i>Es otro tipo de trabajo</i>. Bien.</p>

Fonética	La docente prolonga sonidos correspondientes a una palabra no conocida o poco frecuente para los niños o que ella considera necesaria de resaltar.	Maestra: Miren ya sé lo que voy a hacer ((Toma unas tizas)). Mirá ((Se acerca al pizarrón)), voy a dibujar ((Dibuja en el pizarrón)) ¿Qué sería esto? Varios alumnos: ¡El <i>mar</i> ! Maestra: ¡El <i>maaaaaar</i> !
Prosódica	La maestra pronuncia emisiones con entonación ascendente o descendente, con el objetivo de proporcionar pistas para inferir el significado de un término o establecer relaciones entre un vocablo y otros.	Maestra: Yo les pregunto, ¿qué es ((Eleva el tono de voz)) <i>trabajar</i> ((Desciende el tono de voz))? Es hacer... Alumno: <i>Trabajo</i> . Alumno: Algo. Maestra: Bueno, <i>trabajar</i> es hacer ((Eleva el tono)) algo ((desciende el tono)). Muy bien.
Gestual	La maestra se vale de gestos o dramatizaciones para solicitar un término en particular, para establecer relaciones entre conceptos o para reforzar la descripción de una acción o de un objeto.	Maestra: Porque esa es fría para que salga humito el agua tiene que estar ((Imita tocar agua hirviendo y quemarse)). Alumnos: ¡ <i>Caliente!</i> Maestra: <i>Caliente</i> .
Contexto situacional	La maestra se vale del señalamiento de dibujos o fotografías para complementar la explicación del significado de una palabra o indica, en el contexto situacional, el referente del vocablo.	Maestra: ¿Qué es eso? Varios alumnos: Agua. Alumno: Humo. Maestra: ¿Humo? ¿Seguro que es humo? Alumno: Sí. Maestra: ¿Agua? Alumno: También agua. Maestra: ¿Ven? ¿Ven que está saliendo algo por ahí? ((Señala el vapor que sale de la pava)) Varios alumnos: Humo. Maestra: Como un humo, mmm, eso es <i>vapor</i> .
Conocimiento previo	La docente recupera la información conocida por los niños para solicitar un término específico o establecer relaciones semánticas entre vocablos.	Alumno: A mí me gusta ser <i>policía</i> . Maestra: ¿Y qué hace la policía? Alumno: La policía va y lo agarra, para que no peleen más. Maestra: <i>Claro, entonces el policía ayuda. ¿A quién?</i> Alumno: A la gente.

Solo para las palabras enseñadas ($n = 67$), se consignó la presencia o ausencia de cada uno de los tipos de información que las docentes proporcionaron durante su tratamiento. Cuando la maestra empleó sólo uno de los siete tipos de información para enseñar una determinada palabra, su modalidad de enseñanza se categorizó como monomodal. Mientras que, cuando la maestra utilizó dos o más tipos de información, la enseñanza de la palabra fue categorizada como multimodal.

La clasificación de cada palabra seleccionada en concreta/abstracta, enseñada/no enseñada y la presencia/ausencia de cada uno de los tipos de información fue realizada por, al menos, dos de los/as autores/as de este trabajo. Para ello, fueron entrenados, previamente, por la primera autora. Posteriormente, se calculó el grado de acuerdo entre jueces mediante el empleo de la prueba Kappa de Cohen. A continuación, la Tabla 2 muestra los rangos de coeficientes obtenidos al aplicar la prueba Kappa de Cohen para cada una de las categorizaciones.

Tabla 2

Medidas de Kappa de Cohen en clases de ciencias sociales y naturales

	Tipos de Trabajos	Ciclo del Agua
Concreta/abstracta	.88	1
Enseña / no enseña	.65	1
Monomodal/multimodal	1	.96

Nota. Se presenta el grado de acuerdo interjueces para la categorización de (a) los tipos de palabras (concretas o abstractas), (b) la enseñanza o ausencia de enseñanza de las palabras seleccionadas y (c) el tipo de modalidad que empleó la maestra (monomodal o multimodal).

2.3.4. Procesamiento de análisis estadístico

Se aplicaron técnicas de estadística descriptiva (cálculo de frecuencias absolutas y relativas) e inferencial (tablas de contingencia). Para el análisis de significación estadística, se empleó el test Chi-cuadrado o test exacto de Fisher cuando la cantidad de casos, en al menos una celda, fue inferior a 5.

3. Resultados

Los hallazgos del presente trabajo ponen de manifiesto los porcentajes de palabras familiares, poco familiares, concretas y abstractas que las maestras de nivel inicial pronunciaron con mayor frecuencia durante clases de ciencias. Asimismo, muestran si estas palabras fueron enseñadas o no, como así también, el tipo de modalidad que privilegiaron las docentes durante su tratamiento (monomodal o multimodal). A

continuación, se presentan los resultados organizados en función de los objetivos del presente estudio.

3.1. Análisis comparativo del tipo de palabras (familiares, poco familiares, concretas, abstractas) pronunciadas con mayor frecuencia y enseñadas durante las clases de ciencias sociales versus ciencias naturales

Si se considera el total de palabras que las maestras pronunciaron con mayor frecuencia ($n = 120$) durante el desarrollo de las dos unidades temáticas, los datos muestran que las docentes se focalizaron en el tratamiento del 56 % de las palabras seleccionadas ($n = 67$). Del total de palabras enseñadas, el 57 % se trabajaron en las clases de Ciclo del Agua, mientras que, el 43 % durante el desarrollo de la unidad Tipos de Trabajos.

Posteriormente, las palabras enseñadas se categorizaron teniendo en cuenta su grado de familiaridad. La Tabla, que se presenta a continuación, muestra la distribución de las palabras familiares y poco familiares que las docentes enseñaron durante las clases de ciencias en nivel inicial (ver Tabla 3).

Tabla 3

Relación entre el grado de familiaridad y las palabras enseñadas

Tipos de palabras	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Familiares	37	55
Poco familiares	30	45
Total	67	100 %

Nota. Se presentan las frecuencias absolutas (conteo de cantidad de palabras) y relativas (cantidad de palabras expresada en porcentaje) de las palabras enseñadas en las clases de ciencias (sin distinguir por unidad temática) en función del grado de familiaridad.

Los datos de la Tabla 3 ponen de manifiesto que del total de las palabras enseñadas ($n = 67$), el 55 % fueron categorizadas como familiares y el 45 % como poco familiares.

Para conocer si el grado de familiaridad de las palabras enseñadas por las docentes en nivel inicial dependía de la unidad temática, se aplicó la prueba Chi-cuadrado (ver Tabla 4).

Tabla 4

Relación entre grado de familiaridad de las palabras enseñadas y unidad temática

Grado de familiaridad	Unidad temática		Total	χ^2
	Tipos de Trabajos	Ciclo del Agua		
Familiares	12	25	37	3.96*
Poco familiares	17	13	30	
Total	29	38	67	

Nota. Se presentan frecuencias absolutas y resultados de Chi-cuadrado para la variable grado de familiaridad de las palabras que las maestras enseñaron en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos versus Ciclo del Agua). $n = 67$, $*p < .05$.

Los datos de la Tabla 4 muestran que las docentes se focalizaron más en la enseñanza de palabras familiares durante las clases de la unidad Ciclo del Agua que durante la unidad Tipos de Trabajos. Por su parte, tendieron a enseñar más palabras poco familiares en las clases de Tipos de Trabajos que en las de Ciclo del Agua. La aplicación de la prueba Chi-cuadrado mostró diferencias estadísticamente significativas [$\chi^2 (1) = 3.96$, $p < .047$].

En una segunda instancia se categorizaron las palabras enseñadas ($n = 67$) teniendo en cuenta su concreción o abstracción. Los datos de la Tabla 5 muestran la distribución de palabras abstractas y concretas que las docentes enseñaron en las clases de ciencias. Tal como se observa, las maestras de nivel inicial priorizaron la enseñanza de palabras concretas durante el desarrollo de ambas unidades temáticas (Tipos de Trabajos y Ciclo del Agua).

Tabla 5

Relación entre la concreción y abstracción de las palabras y su enseñanza

Tipos de palabras	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Abstractas	9	13
Concretas	58	87
Total	67	100 %

Nota. Se presentan las frecuencias absolutas (cantidad) y relativas (porcentaje) de las palabras enseñadas en las clases de ciencias en función de su concreción o abstracción, sin distinguir por unidad temática.

A los fines de determinar si la concreción o abstracción de las palabras enseñadas por las maestras dependía de la unidad temática, se aplicó el test exacto de Fisher (ver Tabla 6). La Tabla 6 muestra la distribución de las palabras concretas y abstractas que las docentes enseñaron durante cada unidad temática.

Tabla 6

Relación entre la concreción y abstracción de las palabras enseñadas y la unidad temática

Tipo de Palabras	Unidad temática		Total	Fisher
	Tipos de Trabajos	Ciclo del Agua		
Concretas	21	37	56	-0.53**
Abstractas	8	1	9	
Total	29	38	67	

Nota. Se presentan frecuencias absolutas y resultados del test exacto de Fisher para la concreción o abstracción de las palabras que las maestras enseñaron en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos versus Ciclo del Agua). $n = 67$, $**p < .01$.

La información de la Tabla 6 pone de manifiesto que las docentes de nivel inicial enseñaron más palabras concretas que abstractas en ambas unidades temáticas. El test exacto de Fisher evidenció, en este caso, diferencias significativas [$F = -.53$, $p < .004$].

3.2. Análisis comparativo del tipo de modalidad (monomodal o multimodal) que emplearon las maestras durante la enseñanza de palabras familiares, poco familiares, concretas y abstractas en las clases de ciencias sociales versus naturales

Para cumplir con el segundo objetivo, se analizó la modalidad de enseñanza de las palabras que las maestras de nivel inicial pronunciaron con mayor frecuencia en clases de ciencias. Tal como se explicitó en la Metodología, se denominó como monomodal al tipo de enseñanza de palabras en el que las docentes apelaron a un solo tipo de información (sintáctica, semántica, fonológica, etc.) durante el desarrollo completo de la unidad temática. Por su parte, se categorizó como multimodal al tipo de enseñanza de vocabulario en el que las maestras proporcionaron dos o más tipos de información durante las situaciones completas de las clases de ciencias.

3.2.1. Modalidad de enseñanza de las palabras según su grado de familiaridad en clases de ciencias sociales versus naturales

La Tabla 7 muestra la distribución en el corpus del tipo de modalidad que emplearon las docentes al enseñar palabras familiares y poco familiares durante las clases de ciencias sociales versus ciencias naturales.

Tabla 7

Relación entre el grado de familiaridad de las palabras enseñadas en cada modalidad en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos y Ciclo del Agua)

Grado de Familiaridad	Unidad temática		Total	Fisher
	Tipos de Trabajos	Ciclo del Agua		
Monomodalidad				
Familiares	6	5	11	.12
Poco familiares	4	2	6	
Total	10	7	17	
Multimodalidad				
Familiares	6	20	26	5.12*
Poco familiares	13	11	24	
Total	19	31	50	

Nota. Se presentan las frecuencias absolutas y los resultados de la prueba Chi-cuadrado y del test exacto de Fisher para la variable grado de familiaridad de las palabras que las maestras enseñaron en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos versus Ciclo del Agua). n = 67, *p < .05

Si se atiende al tratamiento monomodal del vocabulario, la información contenida en la Tabla 7 pone de manifiesto que las docentes enseñaron, mediante esta modalidad, cantidades similares de palabras familiares tanto en clases de ciencias sociales (n = 6, 55 %) como en ciencias naturales (n = 5, 45 %). Asimismo, los datos muestran que las

docentes enseñaron más palabras poco familiares, mediante la monomodalidad, en clases de ciencias sociales ($n = 4, 67 \%$) que en ciencias naturales ($n = 2, 33\%$). La aplicación del test exacto de Fisher no arrojó, en este caso, diferencias significativas.

Por su parte, si se tiene en cuenta la enseñanza multimodal de palabras, los datos de la Tabla 7 muestran que las maestras enseñaron, mediante el empleo de dos o más tipos de información, más palabras familiares en clases de ciencias naturales ($n = 20, 77 \%$) que en ciencias sociales ($n = 6, 23 \%$). Por su parte, las docentes se focalizaron en la enseñanza multimodal de cantidades similares de palabras poco familiares en ambas unidades temáticas (ciencias sociales: $n = 13, 54 \%$; ciencias naturales: $n = 11, 46 \%$). En este caso, la prueba Chi-cuadrado evidenció diferencias estadísticamente significativas [$X^2 (1) = 5.12, p < .024$].

3.2.2. Modalidad de enseñanza de las palabras según su grado de abstracción en las clases de ciencias sociales versus naturales

La información contenida en la Tabla 8 pone de manifiesto la distribución en el corpus del tipo de modalidad que utilizaron las docentes al enseñar palabras concretas y abstractas durante las clases de ciencias sociales versus ciencias naturales.

Tabla 8

Relación entre la concreción o abstracción de palabras enseñadas mediante cada modalidad, en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos y Ciclo del Agua)

Tipo de palabras	Unidad temática		Total	Fisher
	Tipos de Trabajos	Ciclo del Agua		
Monomodalidad				
Concretas	9	7	16	-.44
Abstractas	1	0	1	
Total	10	7	17	
Multimodalidad				
Concretas	12	30	42	-.59**
Abstractas	7	1	8	
Total	19	31	50	

Nota. Se presentan las frecuencias absolutas y los resultados del test exacto de Fisher para la variable tipo de palabras (concretas y abstractas) enseñadas en cada modalidad, en función de la unidad temática (Tipos de Trabajos versus Ciclo del Agua). $n = 67$, $**p < .01$

Como se muestra en la Tabla 8, las docentes de nivel inicial tendieron a enseñar, mediante el empleo de un solo tipo de información, más palabras concretas en clases de ciencias sociales ($n = 9,56 \%$) que en ciencias naturales ($n = 7,44 \%$). En relación con las palabras abstractas ($n = 1$), los datos muestran que las docentes apelaron a la enseñanza monomodal del 100 % de este tipo de palabras en clases de ciencias sociales. No se registraron palabras abstractas enseñadas mediante la monomodalidad en clases de ciencias naturales ($n = 0$). Tras la aplicación del test exacto de Fisher, no se observaron diferencias significativas.

Si se atiende al tipo de enseñanza multimodal, los datos de la Tabla 8 muestran que las docentes emplearon dos o más tipos de información para enseñar más palabras concretas en clases de ciencias naturales ($n = 30, 71 \%$) en comparación con las clases de ciencias sociales ($n = 12, 29 \%$). Por el contrario, las docentes se centraron más en la enseñanza multimodal de palabras abstractas en las clases de ciencias sociales ($n = 7, 87 \%$) versus las de ciencias naturales

($n = 1, 13 \%$). La aplicación del test exacto de Fisher mostró, en este caso, diferencias significativas [$F = -.59, p < .003$].

4. Discusión

El presente trabajo se propuso comparar tanto el grado de familiaridad como la concreción o abstracción de las palabras que las maestras de jardín de infantes pronunciaron con mayor frecuencia y enseñaron en clases de ciencias sociales versus naturales. Asimismo, se analizó, de modo comparativo, la modalidad a la que apelaron las docentes mientras enseñaban las palabras seleccionadas (monomodal o multimodal).

Si se tiene en cuenta el tipo de situación en la que se enseñaron las palabras, a diferencia de los trabajos reseñados, el presente estudio se llevó a cabo en situaciones de enseñanza focalizadas en ciencias sociales y naturales, en las que no hubo intervención por parte de las/os investigadoras/os. Mientras que los estudios antecedentes analizaron situaciones inducidas de enseñanza de palabras que tuvieron lugar durante la lectura compartida de cuentos, lectura de libros de ciencias y juegos que involucraron el desarrollo de experimentos (Bolger et al., 2008; Hadley & Mendez, 2021, entre otros).

A diferencia de este trabajo, la mayor parte de las investigaciones antecedentes constituyeron estudios cuasiexperimentales que midieron el impacto de determinados programas de enseñanza de vocabulario. En consecuencia, todas las palabras fueron seleccionadas antes de las instancias de intervención. Mientras que, en este estudio, se eligieron las palabras que las docentes pronunciaron con mayor frecuencia, una vez que las dos unidades temáticas ya habían sido videofilmadas.

Con respecto a los criterios de selección de las palabras, el vocabulario que conforma el corpus del presente trabajo fue seleccionado teniendo en cuenta tres criterios: (a) tipo de palabra léxica (sustantivo, adjetivo, verbo), (b) frecuencia y (c) relación semántica con el contenido temático de la clase. Por su parte, las investigaciones antecedentes eligieron las palabras a partir de uno de los siguientes criterios: (a) palabras que se emplean de

manera frecuente en textos escritos pero que no se usan habitualmente en las conversaciones cotidianas; (b) palabras desconocidas para los/as estudiantes según el parecer de los/as investigadores/as; (c) palabras que integran el contenido temático de la clase; (d) palabras que los/as niños/as manifestaron desconocer en una prueba piloto, y (e) palabras que aparecían con una determinada frecuencia en el habla de adultos y niños/as (para una revisión, ver Hadley & Mendez, 2021).

En relación con la categorización del vocabulario, en este estudio se clasificaron las palabras que las maestras pronunciaron con mayor frecuencia según (a) el grado de familiaridad, (b) su concreción o abstracción, (c) si fueron enseñadas o no y (d) según la modalidad de enseñanza (monomodal o multimodal).

Para determinar el grado de familiaridad de las palabras, se aplicó una prueba en la que madres y maestras de los/as estudiantes, que asistían a las escuelas donde se registraron las clases, valoraron subjetivamente si las palabras consideradas eran familiares o poco familiares para los/as niños/as. Mientras que los estudios antecedentes consideraron para el análisis solo las palabras desconocidas para los/as niños/as, teniendo en cuenta criterios diferentes (Beck & McKeown, 2007; Hadley & Mendez, 2021). Los resultados del presente estudio mostraron que las maestras enseñaron significativamente más palabras familiares en clases de ciencias naturales que en ciencias sociales. Como contraparte, tendieron a enseñar más palabras poco familiares en clases de ciencias sociales que en ciencias naturales.

Si se atiende al grado de abstracción de las palabras seleccionadas, de manera coincidente con estudios antecedentes (Bolger et al., 2008; Hadley et al., 2016; Hadley & Mendez, 2021), se observó que las maestras participantes en esta investigación enseñaron, en general, más palabras concretas que abstractas. Específicamente, en este trabajo, las docentes priorizaron el tratamiento de palabras concretas en las clases de ciencias naturales con respecto a las de ciencias sociales. Si se consideran solo las palabras abstractas, los hallazgos mostraron que las docentes de nivel inicial enseñaron más palabras abstractas durante las clases Tipos de Trabajos con respecto a las de Ciclo del Agua.

Por otra parte, se analizaron las distintas modalidades que emplearon las docentes durante la enseñanza de palabras. Se consideró monomodal cuando las docentes apelaron a un solo tipo de información y multimodal cuando emplearon dos o más tipos distintos de información durante el tratamiento de palabras. Cabe destacar que la mayor parte de las investigaciones previas (Beck & McKeown, 2007; Bolger et al., 2008; Borzone, 2003; Hadley et al., 2016; Hadley et al., 2021; Henderson et al., 2013; Janssen et al., 2019; Schleppegrell, 2012) describió el tipo de información que proporcionan las docentes durante la enseñanza de palabras desconocidas, concretas y abstractas. Por su parte, en este trabajo se atendió al estudio comparativo del tratamiento monomodal o multimodal de palabras familiares, poco familiares, concretas y abstractas. No se registraron trabajos previos que compararan los distintos tipos de modalidades de enseñanza de vocabulario.

Si se atiende al empleo de la enseñanza monomodal de las palabras categorizadas según su grado de familiaridad, los resultados de esta investigación mostraron que las maestras de nivel inicial tendieron a enseñar, en proporciones similares, palabras familiares y poco familiares en clases de ciencias sociales y naturales.

Como contraparte, si se considera el empleo de dos o más tipos de información durante la enseñanza de palabras familiares y poco familiares, los datos pusieron de

manifiesto que las docentes de jardín de infantes apelaron, de manera significativa, a la multimodalidad durante la enseñanza de palabras familiares en clases de ciencias naturales en comparación con las de ciencias sociales. Mientras que, se focalizaron en la enseñanza multimodal de palabras poco familiares en porcentajes similares tanto en las clases de Tipos de Trabajos como en la del Ciclo del Agua.

Por su parte, si se tiene en cuenta el empleo de un solo tipo de información durante la enseñanza de palabras concretas o abstractas, los resultados de este estudio mostraron que las docentes de nivel inicial tendieron a enseñar de manera monomodal más palabras concretas y abstractas en clases de ciencias sociales en comparación con las clases de ciencias naturales. Sin embargo, cuando se observa la enseñanza multimodal de palabras, los datos evidenciaron que las maestras apelaron, de manera significativa, a la multimodalidad durante la enseñanza de palabras concretas en clases de ciencias naturales y abstractas en clases de ciencias sociales.

El análisis realizado en este trabajo puso de manifiesto los distintos tipos de palabras (familiares, poco familiares, concretas, abstractas) que las docentes pronunciaron con mayor frecuencia y enseñaron en clases de ciencias sociales y naturales de jardín de infantes. Asimismo, evidenciaron las distintas modalidades que privilegiaron las maestras durante el tratamiento de los distintos tipos de palabras. Estos hallazgos podrían tener importantes implicancias pedagógicas, en tanto, muestran la calidad del input lingüístico (grado de familiaridad, concreción y abstracción de las palabras) al que se encuentran expuestos con mayor frecuencia los/as estudiantes durante las clases de ciencias del nivel inicial. A ello hay que agregar, además, que la enseñanza multimodal de las palabras dependió del tipo de palabra y del tema que se abordaba en la clase. La interpretación de estos resultados muestran la necesidad de que las docentes se focalicen en la enseñanza espontánea de diversos tipos de palabras (familiares, poco familiares, concretas y abstractas) desde los comienzos de la educación formal, independientemente del tema que se trabaje en el aula.

Como limitación de esta investigación se encuentra la modalidad empleada para medir el grado de familiaridad de las palabras seleccionadas. Tal como se mencionó en la sección de Metodología, se aplicó una prueba en la que madres y maestras de los niños que estaban cursando jardín de infantes ponderaron subjetivamente cuán familiares eran las palabras para los/as niños/as. Los resultados de esta prueba no aseguran, en absoluto, que todos/as los/as estudiantes posean el mismo grado de conocimiento de las palabras seleccionadas. Con el propósito de reparar esta limitación, en estudios futuros se aplicarán instrumentos que midan, directamente, el grado de conocimiento que los/as niños/as poseen de las palabras que las maestras pronuncian con mayor frecuencia y que integran el contenido temático de la clase.

Para finalizar, es importante destacar que, los hallazgos de este estudio deben interpretarse con cautela, puesto que, la selección de la muestra analizada responde a criterios de representación típica, no estadística (Hernández Sampieri et al., 2014). No obstante, a futuro se podría ampliar el análisis de las categorías analizadas en una muestra mayor, en la que se incluyan nuevas situaciones de enseñanza donde las docentes de jardín de infantes desarrollen otros contenidos temáticos, enmarcados en el área de ciencias.

Referencias bibliográficas

- Beck, I. L. & McKeown, M. G. (2007). Increasing young low-income children's oral vocabulary repertoires through rich and focused instruction. *The Elementary School Journal*, 107(3), 251–271. <https://doi.org/10.1086/511706>
- Bolger, D. J.; Balass, M.; Landen, E. & Perfetti, C. (2008). Context Variation and Definitions in Learning the Meanings of Words: An Instance-Based Learning Approach. *Discourse Processes*, 45(2), 122-159. <https://doi.org/10.1080/01638530701792826>
- Borzzone, A. M. (2003). *Aprender a leer y a escribir a los 5. Aportes a la Educación Inicial*. Buenos Aires: Aique.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (2006). *Lineamientos para el comportamiento ético en las Ciencias Sociales y Humanidades*. (Resolución N° 2857, 11 de diciembre de 2006). [Guidelines for ethical behavior in the Social Sciences and Humanities (Resolution N° 2857, December 11, 2006)] <https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/RD-20061211-2857.pdf>
- Green, J. L.; Weade, R. & Graham, K. (1988). Lesson construction and student participation. In J. Green, & J. Harker (Eds.), *Multiple Perspective Analyses of Classroom Discourse* (pp. 11-48). Ablex.
- Hadley, E. B.; Dedrick, R. F.; Dickinson, D. K.; Kim, E.; Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (2021). Exploring the relations between child and word characteristics and preschoolers' word-learning. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 77, 101332. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101332>
- Hadley, E. B.; Dickinson, D. K.; Hirsh-Pasek, K.; Golinkoff, R. M. & Nesbitt, K. T. (2016). Examining the acquisition of vocabulary knowledge depth among preschool students. *Reading Research Quarterly*, 51(2), 181–198. <https://doi.org/10.1002/rrq.130>
- Hadley, E. B. & Mendez K. Z. (2021). A systematic review of word selection in early childhood vocabulary instruction. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 44–59. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.07.010>
- Henderson, L.; Weighall, A.; Brown, H. & Gaskell, G. (2013). Online Lexical Competition during Spoken Word Recognition and Word Learning in Children and Adults. *Child Development*, 84(5), 1668-1685. <https://doi.org/10.1111/cdev.12067>
- Hernández Sampieri, R.; Collado, C. & Baptista-Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación [Research methodology]*. México: McGraw Hill.
- Janssen, C.; Segers, E.; McQueen, J. M. & Verhoeven, L. (2019). Comparing effects of instruction on word meaning and word form on early literacy abilities in kindergarten. *Early Education and Development*, 30(3), 375-399.
- Logan, J. A. R., Justice, L. M., Yumuş, M. & Chaparro-Moreno L. J. (2019). When children are not read to at home: The million-word gap. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(5), 383-386. <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000657>

-
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Menti, A.; Rosemberg, C. & Montivero, M. C. (2015-2018). Oportunidades para el aprendizaje de vocabulario en contextos de interacción en el nivel inicial y primario de la provincia de Córdoba. [Opportunities for learning vocabulary in interaction contexts at kindergarten and primary school level in primary grades in the province of Córdoba] (CONICET-CIFAL-UNC).
- Perfetti, C. A. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383. <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
- Rosemberg, C. R. & Stein, A. (2016). Análisis longitudinal del impacto de un programa de alfabetización temprana [A longitudinal study of the impact of an early literacy intervention program]. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1087-1102. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14214090815>
- Rowe, M. L. (2012). A longitudinal investigation of the role of quantity and quality of child-directed speech in vocabulary development. *Child Development*, 83, 1762-1774. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01805.x>
- Schleppegrell, M. (2012). Academic language in teaching and learning: Introduction to the special issue. *The Elementary School Journal*, 112(3), 409-418. <https://doi.org/10.1086/663297>
- Sénéchal, M.; Ouellette, G. & Rodney, D. (2006). The misunderstood giant: On the predictive role of early vocabulary in future reading. In D. Dickinson & S. B. Neuman (Eds.), *Handbook of Early Literacy Research* (Vol. 2, pp. 173-184). New York: Guilford Press.
- Strasser, K.; Del Río, F. & Larraín, A. (2013). Profundidad y amplitud del vocabulario: ¿Cuál es su rol en la comprensión de historias en la edad pre-escolar? *Estudios de Psicología*, 34(2), 221-225. <https://doi.org/10.1174/021093913806751401>

Anexo

Tabla A1

Palabras léxicas seleccionadas que integran el texto académico de la unidad Tipos de Trabajos

Maestra 1		Maestra 2		Maestra 3		Maestra 4	
Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra
10	trabajar	47	trabajo	33	trabajador	18	pastelitos
8	papá	38	trabajar	22	policía	18	papá
6	mamá	26	casa	22	papá	16	mamá
4	trabajo	21	mamá	20	trabaja	13	vender
3	ladrillos	20	gente	17	dar	10	señor/a
2	señorita	17	plata	16	doctora	9	vendedor
2	chef	15	ropa	15	trabajos	8	plata
2	casa	13	papá	14	mamá	6	ropa
2	ayudar	11	vende	14	boxeador	6	pelo
1	transportista	11	personas	14	señor	5	dulce
1	rama	11	cocinero	14	gente	5	Suela
1	profesión	10	niños	13	pastelera	5	lavar
1	primaria	9	enfermera	11	lleva	4	zapatilla
1	pala	9	cuidar	10	soldado	4	zapatería
1	llevar	9	comprar	10	deporte	4	tiempo

Tabla A2

Palabras léxicas seleccionadas que conformaron el texto académico de la unidad Ciclo del Agua

Maestra 1		Maestra 2		Maestra 3		Maestra 4	
Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra	Frecuencia	Palabra
18	gota	82	agua	67	agua	194	agua
11	mar	32	gota	33	vapor	67	río
10	agua	24	subir	31	frío	44	gota
9	nube	22	vapor	27	sol	30	tomar
8	vapor	20	lluvia	29	nube	25	sol
8	sol	18	Sol	20	calor	22	calor
8	viaje	18	nube	19	gota	20	nube
4	tortuga	17	pasar	19	río	18	vapor
4	río	16	salir	16	transformar	17	potable
3	llover	16	caer	14	hielo	15	camino
3	medioambiente	15	caliente	11	llover	14	casa
2	trueno	14	gas	10	calentar	13	montaña
2	montaña	13	cielo	7	caer	12	mano
2	formar	10	hielo	6	granizo	12	lavar
2	pasar	10	frío	5	tierra	11	limpia

Fecha de recepción: 08/04/2022
Fecha de aceptación: 11/10/2022