

# Pensamiento narrativo y conocimiento histórico: estudio de caso en Educación Infantil trabajando la Prehistoria

Narrative thinking and historical knowledge: a case study in Early Childhood Education working on Prehistory

Sara l'Anson Gutiérrez<sup>1\*</sup> / Miguel Ángel Suárez Suárez<sup>1</sup> / Roser Calaf Masachs<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo

---

## Resumen

El estudio gira en torno a una experiencia educativa llevada a cabo en un colegio con diez estudiantes de Educación Infantil (entre cinco y seis años) en Asturias (España) y el aprendizaje de la Prehistoria. Mediante una metodología participativa, experiencial y basada en la investigación se analiza su evolución en el aprendizaje de los contenidos específicos de la evolución de los homínidos y el desarrollo de su pensamiento narrativo para reconstruir su propio discurso, haciendo hincapié en los operadores temporales (secuenciación/sucesión, simultaneidad, duración/ritmo, orientación temporal, periodización y, permanencia, cambios y consecuencias). Para ello, se realiza una investigación de naturaleza cualitativa mediante la observación participante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y la secuenciación de imágenes acompañadas de entrevistas que capta unas capacidades embrionarias.

**Palabras Clave:** enseñanza de la Historia, Educación Infantil, pensamiento narrativo, conocimiento histórico

## Abstract

The study revolves around an educational experience in a school with ten preschool students (between five and six years old) in Asturias (Spain) and learning prehistory. Using a participatory, experiential and research-based methodology, we analyse their evolution in understanding the specific contents of the evolution of hominids and the development of their narrative thinking to reconstruct their discourse, with emphasis on temporal operators (sequencing/succession, simultaneity, duration/rhythm, temporal orientation, periodisation and, permanence, changes and consequences). For this purpose, qualitative research is carried out using participant observation during the teaching-learning process and the sequencing of images accompanied by interviews that capture embryonic capacities.

**Key words:** teaching History, preschool education, narrative thinking, historical knowledge

---

\* Autora de correspondencia/corresponding author: Sara l'Anson Gutiérrez, Universidad de Oviedo, [saraianson@uniovi.es](mailto:saraianson@uniovi.es), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5989-5329>

l'Anson, S., Suárez, M. A. y Calaf, R. (2024). Pensamiento narrativo y conocimiento histórico: estudio de caso en Educación Infantil trabajando la Prehistoria. *Clío. History and History teaching*, 50. DOI: [https://doi.org/10.26754/ojs\\_clio/clio.20245041598](https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.20245041598) - / Recibido 30-05-2024 / Aceptado 10-10-202

## 1. Introducción

### 1.1. Antecedentes

El aprendizaje de la historia es clave para la formación integral de la infancia. Por un lado, se observa cómo su estudio fomenta el pensamiento histórico, mediante el entendimiento del tiempo presente y pasado, de los orígenes de determinadas culturas, del entorno cercano y lejano, y de la identidad propia (Egan, 1991; Mendioroz y Rivero, 2022; Miralles y Rivero, 2012; Vivas et al., 2022). Esta integración del sujeto en su entorno se consigue a través del uso de diferentes medios como puede ser la literatura o los medios de comunicación (García-Monteagudo, 2021; Guevara-Herrero et al., 2021). Por otro lado, esto afecta a otros aspectos más transversales, como es el desarrollo de la personalidad (García-Monteagudo, 2021; Marques, 2020), del raciocinio y la argumentación (Miralles y Rivero, 2012; Monte-Sano, 2010; Santisteban, 2017; Wineburg, 2004) y la creatividad (Sáiz y Gómez, 2016). Asimismo, el tratamiento de la historia favorece un componente social y afectivo, a través del trabajo cooperativo, la puesta en común de ideas y la empatía histórica (Egan, 1991; VanSledright y Limón, 2006; Vivas et al., 2022).

De esta manera, se abarcan aspectos cognitivos, sociales y emocionales (Fontal-Merillas y Marín-Cepeda, 2018; Prats y Santacana, 2001). No obstante, existe una creencia arraigada en la sociedad en relación con la dificultad de tratar conocimientos abstractos con la infancia, como es el tiempo, la causalidad o formas de vida pasadas (Sabido-Codina et al., 2022; San Martín, 2021; Vivas et al., 2022), que hunde sus raíces en teorías clásicas y piagetianas (Arias et al., 2014; Skjæveland, 2017; Vivas et al., 2022; Wood y Holden, 2007). Esto ha despertado un interés por la investigación (Sabido-Codina et al., 2022; Wissinger et al., 2021) con un tratamiento multidisciplinar desde la psicología, pedagogía y neurociencia, sin olvidar las áreas centrales de las Ciencias Sociales (geografía e historia), para configurar una didáctica más apropiada para la infancia (García-Monteagudo, 2021; Hernández-Cardona, 2014; Palacios-Mena et al., 2020), tratando así los aspectos más teóricos y prácticos (Mendioroz y Rivero, 2022). Así, los diferentes estudios que han ido apareciendo, identifican la capacidad de la infancia para trabajar los tiempos históricos, mostrando una superación con respecto a estas teorías clásicas (Cooper, 2012; 2013; 2019).

### 1.2. ¿Puede la infancia aprender historia?

Los estudios de Egan (1991; 1994) señalan que la infancia puede comprender experiencias abstractas sin necesidad de recurrir a lo tangible, manipulativo y conocido, resultados que otras investigaciones extrapolan a la enseñanza de la historia.

Ejemplos de ello son también las investigaciones de Hillary Cooper (2012; 2013; 2019), en las que se ha demostrado la capacidad del alumnado de Educación Infantil para comprender el curso del tiempo, en términos de causalidad y sucesión, así como para realizar comparaciones con el pasado. Otros autores también inciden en la facilidad de

estas habilidades en relación con elementos tangibles (Barton y Levstik, 1998; Marques, 2020). Asimismo, se reconoce su capacidad para la interpretación de relatos y para la deducción en situaciones informales. Otros apuntan a la capacidad para aprender conceptos y hechos históricos con cinco y seis años, mostrando ciertas dificultades para la reconstrucción y deconstrucción de narrativas (Skjæveland, 2017). Todo ello, reúne facultades que ayudan a la infancia a comprender el entorno circundante de forma activa (Marques, 2020). Igualmente, Costa y Solé (2018) indican que el uso de narrativas ayuda a comprender la cronología de hitos históricos.

### **1.3. La conciencia histórica y el pensamiento narrativo**

La conciencia histórica, entendida como la habilidad que permite hacer conexiones entre el pasado y el presente desarrollando la capacidad de proyección al futuro, se relaciona con la capacidad o competencia narrativa en la medida en la que utiliza la memoria para desarrollar explicaciones en relación con la comprensión y la adquisición de conocimientos (Rüsen, 2004).

De esta forma, la competencia narrativa implica la habilidad para experimentar, interpretar, comprender el tiempo como un conjunto, relacionándolo con el presente, pasado, y futuro (Rüsen, 2004, p. 80-81; Skjæveland, 2017). La construcción de narrativas requiere utilizar los operadores temporales que estructuran el tiempo histórico (Carretero y Van Alphen, 2014; San Martín, 2021); así aparecen cambio, continuidad, duración, causalidad, periodización, datación, permanencia, secuenciación, sucesión y simultaneidad (Sabido-Codina et al., 2022).

Otros autores indican que la capacidad de formar narrativas implica el tratamiento de los contenidos históricos, tanto de primer orden –ideas, hechos, dataciones...–, como de segundo –técnicas de historiador, manejo de fuentes, empatía...– (Domínguez, 2015; Palacios-Mena et al., 2020; VanSledright y Limón, 2006).

La importancia de las narrativas reside en el valor dado por la infancia, tanto en contextos formales como informales, siendo una herramienta integral para experimentar las vivencias de otras personas y el entorno, y para desarrollar la imaginación (Gómez et al., 2018). Por ello, supone un útil recurso para el aprendizaje de conceptos temporales, que debe acompañarse con metodologías, enfoques y otros recursos – como objetos, fotografías, mapas, juegos, visitas, música... (Cuenca, 2008; Mendioroz y Erce-Domínguez, 2020; Vivas et al., 2022)– adaptados a la edad (Cuenca, 2008; Palacios-Mena et al., 2020). Igualmente, debe darse un tiempo a la reflexión, en un espacio flexible y abierto a la curiosidad de la infancia, para la puesta en común de ideas y la respuesta de dudas, tal y como indica el profesorado entrevistado en el estudio de Skjæveland (2017).

En consecuencia, se realiza una investigación que considera la representación y organización de ideas de un grupo de escolares de Educación Infantil, para comprender e indagar en la construcción de un determinado momento histórico –la Prehistoria y la

hominización– atendiendo a su punto de vista y a las metodologías que han acompañado a este proceso por parte de la tutora (Gómez et al., 2018; Sáiz y Gómez, 2016).

#### **1.4. Objetivos**

Se plantean como objetivos de investigación observar si la realización de un proyecto educativo que gira en torno a la Prehistoria facilita la adquisición de determinados conocimientos históricos; analizar si las personas en edades entre 5 y 6 años poseen un pensamiento narrativo suficientemente desarrollado como para comprender los conceptos de simultaneidad en torno a los conocimientos históricos trabajados; y estudiar en qué medida la metodología utilizada facilita la adquisición de contenidos históricos sobre los homínidos estudiados.

## **2. Metodología**

### **2.1. Diseño de la metodología**

Esta investigación parte del trabajo desarrollado en un centro educativo de Educación Primaria e Infantil de Asturias, en el que se ha estado realizando un proyecto en torno a la historia global estudiada a partir del patrimonio local. Atendiendo a los objetivos planteados, se realiza un estudio que permite orientar al profesorado para la realización del proyecto educativo de centro (Bisquerra, 2009; Flick, 2015; Sandín, 2003).

Como método se desarrolla una etnografía educativa, al permitir profundizar en las concepciones, creencias y actitudes del alumnado frente a los contenidos históricos y nociones temporales tratados. El trabajo de campo concluye con el informe de investigación tras desarrollar la recogida de datos y su posterior análisis. Se entremezclan así diferentes métodos cualitativos que favorecen una amplia y minuciosa recogida de información, facilitando su triangulación (Álvarez-Álvarez, 2008; Cotán, 2020; Maturana y Garzón, 2015).

Asimismo, se realiza un estudio de caso, ya que se busca analizar en profundidad el fenómeno explicado previamente (Álvarez-Álvarez y San Fabián, 2012; Stake, 2007). Se define de tipo exploratorio, pues pretende especificar en qué manera la metodología utilizada permite alcanzar los conocimientos históricos (Bisquerra, 2009).

### **2.2. Muestra y contexto**

La selección de la muestra es no probabilística e intencional, facilitada por el trabajo previo realizado entre investigadores y centro (McMillan y Schumacher, 2005). Se dispone para la muestra de un único curso de Educación Infantil 5, circunscrito en un colegio rural asturiano, habiendo 10 estudiantes en total, uno de ellos diagnosticado con

altas capacidades. La tabla siguiente indica la categorización del alumnado por edad y género (Tabla 1):

<i>Edad</i>	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>	<i>Total</i>
5 años	4	3	7
6 años	3	0	3
Total	7	3	10

Tabla 1. Muestra

Esta investigación forma parte de una tesis doctoral en la que se realiza una etnografía educativa. Consecuentemente, el acceso al aula y la participación de la investigadora se va normalizando con el paso del tiempo mediante las visitas recurrentes al centro y al grupo seleccionado de Infantil durante el curso escolar.

Inicialmente, el acceso viene facilitado por los contactos previos de la Universidad de Oviedo con el centro escolar. Asimismo, el grado de participación de la investigadora recibe el apoyo del profesorado en la realización de preguntas y consultas dirigidas tanto a este colectivo como al alumnado. En el caso del grupo-clase en el que se centra esta investigación, las visitas tienden a tener un carácter semanal. Por ello, la tutora (y en cierto momento, su suplente) juegan un papel clave en la complementación de la información, así como también lo es para la investigadora –inicialmente ajena al centro– en el aula, sirviendo de intermediaria, y se destaca su actitud proactiva para la comunicación.

### **2.3. Instrumentos de recogida de información**

Para las estrategias de recogida y análisis de datos (Bisquerra, 2009), se usan como técnicas la observación directa y participante y se desarrollan tres instrumentos finales que permiten la observación de los conocimientos adquiridos y la capacidad de comprender la simultaneidad de determinados fenómenos. De esta forma, se espera que, junto con el apoyo de la tutora, se consiga triangular la información. Asimismo, la recogida de información se puede dividir en dos fases:

En la primera, se utilizan las notas de campo para registrar la información observada a lo largo del primer trimestre, momento en el que se estudia la Prehistoria, y se recoge información en las notas de campo desde las categorías determinadas de interés, como son: la metodología utilizada, los contenidos trabajados y la actitud e interés mostrado por el estudiantado.

En la segunda fase, se reúne la recogida de información desde instrumentos secuenciados, que se realiza en un día puntual del segundo trimestre, cuatro meses después de haber finalizado el estudio de la Prehistoria, aprovechando también el repaso de los contenidos históricos tratados con motivo de la visita al Parque de la Prehistoria de Teverga. En este momento, el alumnado es agrupado por parejas,

buscando homogeneidad en el nivel educativo entre éste; idea seguida por la maestra del grupo.

El segundo instrumento consta de una serie de imágenes en las que aparecen los diferentes homínidos estudiados –Australopiteco, Homo Habilis, H. Erectus, H. Neanderthalensis y H. Sapiens–. El objetivo es ver si el alumnado es capaz de reproducir en la línea del tiempo la cronología de aparición según lo estudiado. Las imágenes seleccionadas son las utilizadas por la tutora para facilitar la comprensión al alumnado. Los resultados son fotografiados.

Para el tercer instrumento se han elaborado un total de nueve preguntas: siete de ellas buscan conocer si el alumnado es consciente de la simultaneidad o no de determinados hechos, y las dos últimas, buscan incidir en el orden cronológico de determinados sucesos que abarcan también la Edad Antigua (Tabla 2). Estas preguntas contemplan los contenidos estudiados acompañadas por una serie de imágenes (ver Anexos). En este caso, las respuestas son grabadas para su posterior transcripción.

<i>Pregunta</i>
1. ¿Crees que un Homo Sapiens podía estar cazando (Figura 1) mientras un Neandertal estaba calentándose frente al fuego (Figura 2)?
2. ¿Crees que un Australopithecus podía estar buscando frutos (Figura 3) mientras un Homo Sapiens hacía fuego (Figura 4)?
3. ¿Crees que un Homo Habilis podía estar fabricando herramientas (Figura 5) mientras un Neandertal pintaba en su cueva (Figura 6)?
4. ¿Crees que podría haber un Homo Sapiens cuidando de su ganado (Figura 7) a la vez que un Homo Erectus aprendía a caminar erguido (Figura 8)?
5. ¿Podía un Neandertal estar calentando comida al fuego (Figura 9) a la vez que en otra cueva otro Neandertal hacía su ropa (Figura 10)?
6. ¿Pudieron estar los Neandertales cocinando carne en el fuego (Figura 9) mientras los Homo Erectus aprendían por primera vez lo que era el fuego (Figura 11)?
7. ¿Aprendieron los Homo Habilis a vivir en grupos (Figura 12) al mismo tiempo que había Homo Sapiens viviendo en cuevas (Figura 13)?
8. ¿Qué fueron antes, las pinturas en las cuevas (Figura 14) o la agricultura (Figura 15)?
9. ¿Qué fue antes, la Prehistoria (Figura 16) o la Edad Antigua (Figura 17)?

Tabla 2. Preguntas realizadas

Asimismo, por motivos de confidencialidad, los nombres son codificados, reflejando así el curso al que pertenecen y el orden en el que han realizado la prueba. De esta forma, se espera que con estos instrumentos se pueda triangular la información y conseguir una información general sobre los resultados obtenidos.

### 3. Resultados

#### 3.1. Primera fase

En esta primera fase, se muestran los resultados obtenidos del análisis de las notas de campo, tras haber establecido diferentes categorías atendiendo a las metodologías y estrategias del profesorado (Tabla 3).

<i>Categorías</i>	<i>Descriptor</i>
Metodologías, estrategias y recursos (Gómez et al., 2018; Palacios-Mena et al., 2020; San Martín, 2021).	Recoge los métodos y estrategias llevados a cabo por la tutora para trabajar los contenidos, como es el uso de fuentes históricas, la lectura, etc. Además, se desarrollan los recursos (cuentos, imágenes o vídeos) utilizados para llevar a cabo la metodología deseada.
Contenidos Historia (Sáiz y Gómez, 2016; Palacios-Mena et al., 2020).	Designa la temática estudiada sobre la Historia, profundizando en las características de los homínidos estudiados: Australopiteco, H. Habilis, H. Erectus, H. Neanderthalensis y H. Sapiens.

Tabla 3. Categorías de análisis de las metodologías y contenidos de Historia

##### 3.1.1. Metodología y recursos

El proyecto educativo de centro se basa en el estudio de las diferentes etapas de la historia a través del patrimonio local. El hilo conductor se construye mediante la figura de Repacix 478, una mujer que desde el futuro se pone en contacto con el colegio mediante vídeos, en los que pide ayuda para conocer elementos del pasado enviando fotos sobre los elementos patrimoniales de la zona. A partir de la información dada, el alumnado debe investigar de qué se trata dicho elemento y ponerlo en común, organizando la información a final del estudio de cada etapa de la historia, para poder responder a Repacix 478. Este estudio, encuadrado en dicho proyecto, se centra en el estudio de la Prehistoria, centrado en la hominización impartida durante el primer trimestre, a partir de los hallazgos realizados en distintos yacimientos prehistóricos del municipio (Barandiarán, 1971; Corchón y Hoyos, 1972-1973; Suárez y Arango, 2017).

Las diferentes especies de homínidos comienzan con su presentación, dirigida por la tutora, y continúa con una fase de investigación, en la que el alumnado debe responsabilizarse de la búsqueda de información junto con la ayuda de las familias. Así, las agendas escolares cobran gran importancia, pues es el alumnado quien debe escribir una palabra de referencia que guíe dicha búsqueda. La búsqueda de información la realizan de diferentes formas: preguntando a las familias, en vídeos o libros, pudiendo llevar materiales de apoyo como imágenes clave.

Así, un día en asamblea, el grupo se reúne para atender a una compañera que ha traído un panfleto denso y técnico sobre la evolución de los cráneos en los homínidos. La profesora lo revisa y le da un tiempo para que la alumna explique qué le ha parecido

importante. La estudiante enseña las imágenes y señala que los cambios producidos han permitido “ser como somos hoy”. La maestra les pregunta si quieren que les comente algunos de los cambios, aunque les avisa de que es complicado, pero el alumnado acepta.

La información obtenida, se comunica en la asamblea, espacio que sirve para la puesta en común de ideas, expresar qué hechos consideran interesantes, corroborar información, plantear hipótesis y compartir materiales. No obstante, para la realización de otras actividades grupales se utiliza el espacio de aula, atendiendo a las necesidades específicas de la tarea. Aquella información que parezca errónea se contrasta con las investigaciones siguientes, basadas en la visualización de vídeos y documentales, así como de imágenes de libros, trabajos sencillos de lecto-escritura; o es corregida por la tutora en el momento si se trata de información trabajada previamente. Así, tras la continuada revisión de fuentes indirectas, es la tutora la que dirige la estructura a seguir mediante preguntas o frases incompletas, ayudándose de la dramatización.

Se crea una línea temporal con imágenes que ayudan situar al alumnado en los fenómenos históricos propios de la Prehistoria, acompañada de figuras de los homínidos que el alumnado puede manipular. Y que, para contextualizar, comienza antes de la Prehistoria, con la creación del Universo. Es decir, la tutora explica los cambios y sus causas, ya que son claves para comprender las diferencias hitos o etapas históricas.

El contenido revisado es complementado con actividades de carácter más manipulativo y experiencial, como es la realización de dibujos en horizontal o vertical –simulando una cueva– y de una máquina de tiempo, uso de la plastilina para simular fuego... Tareas tratadas de forma global en las diferentes áreas del currículo de Educación Infantil (Decreto 56/2022, de 5 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Infantil en el Principado de Asturias).

Es importante señalar, que los productos finales de las tareas que requieren mayor elaboración son enviados por la máquina del tiempo como respuesta a las preguntas de la figura de Repacix o fotografiados para las familias, ya que el alumnado se siente más orgulloso, feliz y motivado. Aunque, hay otros que se utilizan como parte del atrezzo del colegio o del aula, como es el mapa del concejo, donde se han situado los hogares del estudiantado y los elementos patrimoniales estudiados, o una cueva que decora la entrada al recinto de Infantil.

Como se puede observar, se utiliza una metodología transversal y multidisciplinar, activa y participativa, en la que el alumnado es el actor principal y el profesorado ocupa una posición de guía orientando y ayudando en la realización de la tarea. Asimismo, se trata de un proyecto educativo que, a nivel de aula, puede entenderse que sigue las líneas de las situaciones de aprendizaje y se destaca por su carácter social y exploratorio. Su interés reside en desarrollar en el alumnado diferentes habilidades y actitudes en torno a la historia, el patrimonio y el aprendizaje mediante el uso de diferentes recursos.



### 3.1.2. Contenidos de Historia

La Prehistoria se trata de un proceso largo y complejo, por lo que su estudio se centra en la hominización, ya que la tutora considera que ver los cambios en las diferentes especies facilita el desarrollo de esta etapa. No obstante, ante las preguntas y curiosidad del alumnado, se desarrolla en líneas generales la creación del Universo, contextualizando así la aparición de la vida y con ella, del ser humano, como se muestra en el eje cronológico que se va expandiendo según tratan los diferentes puntos clave considerados por la tutora y que se sitúa frente a la asamblea.

El trabajo realizado desarrolla las actitudes y habilidades del historiador en el alumnado de Infantil, lo que le permite manejar un vocabulario más amplio y técnico, además de reconocer elementos en imágenes y fotografías como son los fósiles, los diferentes homínidos, las diferentes herramientas que usaban... Un ejemplo claro es cómo tras la visualización de un vídeo sobre los Homo Habilis el estudiantado comenta que son más habilidosos sin entender qué significa la palabra, pero reconociendo el origen de su nombre, demostrando así aptitud para la intuición lingüística como también una incipiente capacidad de deducción.

- [Docente]: ¿A quién acabamos de ver?  
 [EI3.E2]: Al Homo Habilis.  
 [Docente]: Y, ¿por qué se le llama Homo Habilis?  
 [EI3.E1]: Porque era habilidoso.  
 [Investigadora]: Y, ¿qué significa ser habilidoso?  
 [EI3.E3]: No sé.

Sin embargo, días después, tras la explicación realizada por la maestra, en la que desarrolla la idea de “ser hábil”, pudiendo fabricar herramientas utilizando las manos, el alumnado vuelve a ser cuestionado sobre las características del Homo Habilis. Esta vez, no sólo se observa la comprensión de palabras antes desconocidas, sino que se observa la capacidad de enlazar los cambios –antes desconocidos– con factores determinantes como el desarrollo del cerebro, apoyando las explicaciones en la teatralización.

- [Docente]: ¿Por qué reconocemos al Homo Habilis? ¿Qué características tenía?  
 [EI3.E1]: Pues que ya no vivían en los bosques.  
 [EI3.E8]: Y perdieron algo de pelo. Además, ya no caminaban a cuatro patas.  
 [EI3.E10]: Era el hombre habilidoso.  
 [Investigadora]: Y, ¿os acordáis qué era ser habilidoso?  
 [EI3.E9]: Pues porque podían hacer herramientas con sus manos [varios estudiantes acompañan la explicación con gestos sobre cómo hacían herramientas].  
 [EI3.E3]: Porque aprendieron a afilar los palos.  
 [Docente]: Y, ¿cómo es que ya podían hacer tantas cosas?  
 [EI3.E1]: Porque su cerebro pensaba mucho [se pone las manos en la frente].  
 [EI3.E7]: Porque su cerebro era más grande.

Otro ejemplo sobre el aumento del vocabulario se produce con una conversación sobre los fósiles, en las que van desarrollando las diferentes posibilidades sobre su origen. En un momento inicial, el alumnado desconoce lo que son los fósiles, pero tras el estudio sobre el origen de la vida y la aparición de los dinosaurios, un estudiante lleva a clase un fósil, para explicar qué es, lo que inicia una conversación al respecto; dando lugar a que el resto del alumnado reconozca lo que son. Asimismo, este fragmento muestra el interés hacia determinados temas, en un momento en el que pueden escoger entre diferentes libros de la Prehistoria sobre los que investigar, destacando sobre todo su predilección hacia los dinosaurios y, con ello, la curiosidad mostrada por conocer el mundo que les rodea, tanto presente como pasado.

[EI3.E5]: Mira lo que he investigado [muestra un libro sobre los dinosaurios].

[Investigadora]: A ver... Anda, y ¿esto?

[EI3.E5]: Son fósiles.

[Investigadora]: Y, ¿qué son los fósiles?

[EI3.E5]: Eran huesos de dinosaurios.

[EI3.E8]: Eran restos de animales.

[EI3.E7]: O de plantas.

En relación con los homínidos, el alumnado es capaz de reconocer las especies que han estado estudiando, así como sus características definitorias. La introducción de cada homínido se hace de forma progresiva y siguiendo la cronología, por lo que se observa la necesidad de adaptación para la supervivencia de las especies, realzando así los cambios y transformaciones producidos. En el siguiente fragmento, se observa la puntualización de una estudiante sobre cómo esa necesidad de adaptación ha afectado a las diversas especies de forma diferente –homininos frente a homínidos (Burges y Cela, 2011)–, estando dichos cambios sujetos a unas necesidades.

[Docente]: Y los monos, al evolucionar, ¿desaparecieron todos?

[EI3.E7]: Unos no les hacía falta cambiar.

[Docente]: Y a otros, sí, ¿no? ¿Cuáles cambiaron?

[EI3.E3]: Pues los Australopithecus, y los Homo Habilis.

[EI3.E6]: También el Erectus.

[EI3.E9]: Y los Neanderthalensis [Aún no llegaron a estudiar el Homo Sapiens].

En las diferentes explicaciones sobre las características de los homínidos destacan las comparaciones que hacían entre especies, así como del presente con el pasado, que tienden a surgir de forma espontánea.

[EI3.E3]: Los Australopithecus tenían que caminar así a cuatro patas.

[EI3.E1]: Pero los Homo Erectus caminaban ya erguidos.

[EI3.E3]: Iban primero así [camina sobre cuatro patas] y luego ya caminaban así [camina erguido].

De los Australopithecus señalan que abandonaron la jungla, comenzaron a caminar sobre dos patas, y se alimentaban de frutas, frutos secos, raíces y carroña, atendiendo a su dieta heterogénea (Burges y Cela, 2011). Se destaca también la apariencia física,

como es el cuerpo cubierto de pelo, un cráneo más redondeado con protuberancias sobre los ojos, un tamaño pequeño o el caminar bípedo con espalda curva.

[Docente]: Vamos por orden. ¿Cuáles son estos?

[Varios estudiantes a la vez]: ¡Los Australopithecus!

[Docente]: Y, ¿qué hemos investigado sobre ellos?

[EI3.E9]: Pues que al principio vivían en la jungla.

[EI3.E8]: Y luego se fueron.

[EI3.E1]: Y que se parecían mucho a los monos.

[Docente]: Y, ¿qué pasó cuando se fueron a vivir a la sabana? ¿Seguían viviendo igual?

[EI3.E6]: No.

[Docente]: ¿Qué les pasó? ¿Podían ver y esconderse igual que en la jungla? O, ¿qué tuvieron que hacer? [gesticula simulando con su cuerpo que se incorpora para observar].

[EI3.E9]: Que tuvieron que aprender a caminar sobre las dos patas.

[Docente] Y me imagino que en la jungla podían comer lo mismo que en la sabana... O no.

[EI3.E2]: No, ahora comían otras cosas.

[Docente]: No hay las mismas plantas y animales. ¿Qué comerían?

[EI3.E1]: Pues frutas.

[Docente]: Y del suelo, ¿qué sacaban? ¿Qué tienen las plantas bajo el suelo?

[EI3.E6]: Ah, raíces.

[Docente]: ¿Los Australopithecus cazaban?

[EI3.E8]: No, no sabían. Comían animales muertos.

[Docente]: Y eso, ¿cómo se llama? [silencio] Eso se llama carroña.

En el siguiente fragmento se recoge una conversación que ocurre tras la visualización de un vídeo extraído de un documental como introducción al Homo Habilis. La maestra utiliza las preguntas para dirigir la atención hacia las características de este homínido, contraponiéndolas con el anterior estudiado –el Australopithecus–. Se observa así la capacidad del alumnado de reconocer en un primer momento diferencias entre estos homínidos, detectando también nuevas particularidades y confundiendo algunos conceptos aún nuevos y poco establecidos (Cooper, 2019, p. 71-72).

[Docente]: ¿A quién acabamos de ver?

[EI3.E5]: Al Homo Habilis.

[Docente]: ¿Nos hemos fijado bien en cómo vivían y cómo eran? ¿Vemos alguna diferencia con el Australopithecus?

[EI3.E5]: Pues que ya no vivían en... en la jungla.

[Docente]: Vale, sí. Muy bien. Y, ¿en qué más os habéis fijado?

[EI3.E7]: ¡Tenían lanzas!

[EI3.E10]: ¡Y lanzaban piedras!

[Docente]: Y, ¿los Australopithecus no hacían herramientas?

[EI3.E5]: ¿Sí?

[EI3.E9]: No, no hacían herramientas. No sabían.

[Docente]: Y los Homo Habilis, ¿cómo vivían? ¿Iban solos o iban ya en grupo?

[EI3.E9]: En grupo.

[Docente]: Y, ¿por qué pensáis que iban en grupo? ¿Les ayudó en algo ir juntos?

[EI3.E10]: Sí, porque así pudieron pelear contra las hienas.

Siguiendo las pautas de la maestra, habiendo visto en más profundidad al Homo Habilis, el alumnado relaciona el aumento del tamaño del cerebro con los diferentes cambios producidos, ya que su mayor inteligencia les permitió la confección de herramientas o la unión en grupos para enfrentarse a los peligros –siendo factores íntimamente relacionados (Burges y Cela, 2011)–. Además, reconocen en esta especie cambios significativos más fácilmente observables como es su mayor altura o la pérdida de parte del pelo corporal. Por otro lado, el alumnado muestra ciertas dificultades reconociendo la humanización en sus rasgos, continuando las comparaciones físicas con los monos.

Cuando realizan dibujos sobre esta especie, aparecen elementos clave como piedras y palos. Aunque, en el ejemplo que se observa a continuación, el escolar indica que aún tienen pelo corporal, por lo que ha considerado oportuno añadirlo (Figura 18). De esta forma, se observa un pensamiento desarrollado en comparación con esa humanización de los rasgos físicos en relación con el resto de participantes, así como una atención a las diferentes características de las especies y su representación visual.

[Investigadora]: Anda, ¿y esto? ¿Qué homínido es?

[EI3.E9]: Es un Homo Habilis. ¿No ves que tiene herramientas?

[Investigadora]: ¡Y le has puesto hasta pelo!

[EI3.E9]: Sí, porque aún eran muy peludos.



Figura 18. Dibujo de un Homo Habilis realizado por un estudiante. Fuente: Fotografía de los autores.

Asimismo, del Homo Erectus reconocen que fue la especie que descubrió el fuego pese a no tener capacidad para controlarlo, y que fue el primer homínido en comenzar a caminar erguido. Además, se relaciona este conocimiento sobre el fuego con el cambio de la alimentación, pues empezaron a cocinar ciertos alimentos. En el siguiente fragmento, se observa cómo, nuevamente, el alumnado es capaz de utilizar el conocimiento que posee sobre otras especies para compararlas entre sí, pudiendo elaborar argumentos complejos y razonados.

Del Neandertal observan su dominio sobre el fuego y los utensilios de los que se ayudaban, así como que enterraban a los muertos y enseñaban a los más jóvenes – hecho que usan para compararlo con la escuela–. Asimismo, continúan relacionando la bajada de las temperaturas con la necesidad de elaborar ropa y refugiarse en cuevas, lugar donde comenzaron a realizar arte rupestre. En la siguiente conversación se observa cómo la maestra va guiando al alumnado para que realicen comparaciones entre el pasado y el presente, mientras van repasando las características básicas de los Neandertales e introduciendo otras nuevas.

[Docente]: O sea, que el Neandertal ya no sólo vivía en grupo, sino que aprovechaban para enseñar lo que sabían hacer. ¿Qué pensáis vosotros que se enseñarían los unos a los otros?

[EI3.E10]: Pues cómo hacer ropa.

[EI3.E3]: Y cómo pintar.

[Docente]: ¿Sólo pintaban en las paredes?

[EI3.E9]: No, también hacían grabados.

[EI3.E1]: Y también cómo hacían el fuego.

[Docente]: Vale, y ¿a qué os recuerda eso de que se enseñasen los unos a los otros?

[EI3.E5]: Hm... A nada.

[Docente]: ¿A nada? ¿Vosotros a dónde vais a aprender?

[EI3.E6]: Ah, ¡al cole!

[Docente]: Ah, al colegio. Y, ¿tendrían clases como las nuestras?

[EI3.E7]: ¡No! [Varios estudiantes comienzan a reírse]

[EI3.E9]: No habría clases.

[EI3.E8]: Y no tendrían muchas cosas como nosotros.

[EI3.E3]: Claro. No tendrían los juguetes.

[EI3.E9]: Ni los libros.

[Docente]: ¿Tendrían maestros?

[EI3.E5]: Hm... ¿Sí?

[Docente]: Pues claro, los mayores enseñaban a los más pequeños. Si no, ¿cómo ponían orden? Cada vez que salgo de clase ya me estáis llamando. ¡Imaginad cómo estaríais sin maestra! [Se ríen].

Estas comparaciones entre presente y pasado son comunes como recurso utilizado por la maestra y por el propio alumnado. Para introducir el mapa del municipio asturiano en el que se localiza el colegio, donde se irán ubicando los diferentes referentes patrimoniales locales estudiados, la maestra comienza con su introducción situando el hogar de cada estudiante; habiéndoles pedido previamente que hagan un dibujo de su

casa, los cuales sitúa rodeando el mapa. Este momento se usa para explicar las diferentes relaciones de parentesco, ya que cada estudiante usa una foto familiar para explicar con quién vive, para que vayan conociendo su dirección y poder situar su vivienda en el mapa del concejo. Es en el inicio de esta actividad cuando, al realizar una pregunta sobre los Neandertales –enlazando el trabajo previo con el actual–, el alumnado responde rápidamente para corregir a un compañero, pudiendo enlazar una característica que ya afectaba de forma implícita al Neandertal al haberse estudiado previamente como parte del Homo Habilis.

[Docente]: A ver, ¿qué miembros hay en una familia? [Silencio]. ¿Vosotros qué sois?

Hijos e hijas, ¿no? ¿Qué más hay?

[E13.E2]: Los hermanos.

[E13.E6]: Los tíos.

[E13.E9]: Primos.

[E13.E5]: Y padres.

[Docente]: Y los Neandertales, ¿tenían familias como nosotros? ¿Vivían juntos o cada uno así por su lado?

[E13.E5]: Solos.

[Varios estudiantes a la vez]: ¡No!

[Docente]: A ver, a ver. Todos a la vez no. Que alguien lo explique.

[E13.E7]: Aprendieron a estar en familia.

[E13.E8]: Ya vivían juntos desde hace mucho tiempo.

Motivando la reflexión, se trabajan diferentes hipótesis con el Neandertal y el Homo Sapiens, como es el motivo por el que decidieron dibujar en las cuevas, tanteando la posibilidad de un pensamiento narrativo fantástico.

[E13.E1]: Un día, cazaban un animal, lo dibujaban, y el siguiente día [...] dicen uy, voy a cazar eso y entonces cazan.

[Docente]: ¿Cómo un conjuro mágico?

[E13.E1]: Sí.

Para acabar con las características de los homínidos, se introduce al Homo Sapiens, del que comentan que, como mecanismo de adaptación, desarrollaron la ganadería y agricultura, por lo que comenzaron a domesticar animales. De forma natural el alumnado relaciona los animales domésticos –una vez conocen el significado de la palabra– con los animales más próximos a nuestro presente, evitando referenciar al caballo o cabra prehistórica, animales que también han estudiado.

Finalmente, pese a todos los contenidos que estudiaron, hay ciertas ideas que ofrecen cierta resistencia (San Martín, 2021; Guevara-Herrero et al., 2021), como el hecho de que se utilizaba sangre para dibujar. En un momento inicial se realizan explicaciones para corregir dicha idea.

[Investigadora]: ¿Sabéis qué materiales utilizaban para pintar? ¿Cómo conseguían los diferentes colores?

[E13.E10]: ¡Con sangre!

[Investigadora]: Uy, pues si pintaban con sangre no se sabe, porque no hay pruebas. Tenían que usar materiales que aguantasen tantos años para que los pudiésemos ver hoy en día. Pero no usaban sangre. Usaban piedras machacadas.

[Docente]: ¿Qué otros materiales creéis que podrían usar, entonces? [Silencio]. Pensad en los restos que deja una hoguera. Al quemar madera sacaban carbón. ¿Qué color sacarían?

[EI3.E7]: ¡El negro!

Con el avance del curso, se observa que aún es común escuchar comentarios sobre el uso de la sangre para las pinturas de forma espontánea en diferentes momentos.

[Docente]: Y, ¿aprovecharían a los animales cazados para algo más? ¿O sólo lo usaban para la carne?

[EI3.E2]: Para hacerse abrigos.

[EI3.E1]: Y así podían usar la sangre para pintar.

[Investigadora]: ¿Sí? ¿Usaban la sangre?

[Varios]: ¡Sí!

[EI3.E9]: Hm... Yo creo que dijimos que no. Que usaban piedras.

[Docente]: Sí, que sacaban de los animales grasa para mezclar con esas piedras, acordaros.

Tras varias conversaciones con la maestra, se busca una solución más efectiva para cambiar dichas ideas. Así, la tutora indica la posibilidad de traer materiales que les permita observar y experimentar con ellos, viendo los efectos reales de la pintura. Se opta entonces por traer una piedra ferrosa con la que pintan en un papel utilizando sus dedos (Figura 19). La tutora, en asamblea, pide la atención del grupo para que la investigadora pueda presentar el objeto y retomar conceptos previamente trabajados.

[Docente]: A ver, hay una cosa que parece que nos cuesta aún. Entonces, [la investigadora] os ha traído una cosa.

[Investigadora]: Sí. Bueno, yo empiezo con una pregunta. A ver si nos sigue costando o no. En la Prehistoria, ¿pintaban con sangre?

[Varios]: ¡Sí!

[EI3.E1]: Con la sangre conseguían pintar rojo.

[Docente]: Chica, es que les fascina.

[Investigadora]: Pues no, no usaban sangre. Yo os traigo una piedra de ocre. De diferentes piedras sacaban diferentes colores. Esta la machacaban y hacían polvo de ella. Entonces lo mezclaban con otros ingredientes, ¿os acordáis?

[EI3.E9]: Sí, con grasa de animal.

[Investigadora]: Muy bien, sí. Yo no la traigo machacada, que era lo ideal, pero si frotamos los dedos sobre ella, vamos dejando nuestra grasilla, y vemos cómo se ponen rojos. Y yo hice así algún dibujo en mi libreta, por si queréis probar.



Figura 19. Dibujo realizado por un estudiante usando ocre. Fuente: fotografía de los autores.

Este momento se trata de una aproximación más experiencial a las diferentes explicaciones previas. El alumnado toma turnos para poder hacer dibujos, momento que disfrutan y usan para hablar entre sí sobre los animales que dibujarían o cuánto se han ensuciado. No obstante, no se trata de una actividad como tal, sino una breve demostración entre tareas, por lo que se puede pensar que los pocos avances sobre la concepción errónea pueden ser prevenidos con una actividad específica en la que se pueda profundizar permitiendo un mayor tiempo de experimentación. Aun así, son pocos los estudiantes que con el tiempo aún recuerdan los conceptos trabajados y pueden expandir sobre ellos, atendiendo al uso de la grasa, de los instrumentos en los que se apoyaban para pintar y para tener luz, etc.

[Investigadora]: Una vez más, os pregunto. ¿Las pinturas de la cueva se hacían con sangre?

[E13.E3]: Sí [...] Por eso cazaban animales, además, de para comer.

[E13.E8]: ¡No! No pintaban con sangre.

[E13.E10]: ¡No! Usaban la sangre.

[E13.E9]: Pintaban con ocre, como la piedra que nos trajo [la investigadora].

[E13.E8]: Lo mezclaban con... con grasa. Y entonces ya podían pintar.

El alumnado muestra también capacidad para entender ciertas situaciones que, alejadas de su realidad, fueron vividas y experimentadas por muchos seres. Así, tras la visualización de un vídeo en el que se observa cómo el Homo Habilis tiene diferentes estrategias para la autodefensa y para la caza, el alumnado muestra temor ante la idea



de encontrarse o enfrentarse con hienas u otros animales o tener que valerse de tirar piedras como mecanismo de defensa para espantar a estas criaturas salvajes. Estos momentos son aprovechados para tratar de forma informal las diferencias de la vida pasada con la actual, y cómo los cambios producidos han facilitado la vida, pudiendo ir al trabajo o al colegio sin peligro de un ataque, sin tener que competir por la comida, etc.

Por otro lado, sólo los niños muestran entusiasmo e interés por el uso de las armas. Esta fascinación tiende a surgir tras la reproducción de vídeos en los que se observa el uso que se le da a las armas y destaca por los comentarios informales al respecto y la imitación hacia esos comportamientos. Mientras que las niñas parecen mostrar mayor sensibilidad hacia las muertes de los animales, hacia la caza o hacia momentos difíciles que hayan estado viviendo los personajes de los vídeos. Un ejemplo de ello es cuando una niña llora por la muerte de un mamut, cazado para poder alimentar a un grupo de Sapiens; instante del que se vale la maestra para naturalizar ciertas situaciones próximas a la realidad del alumnado, mientras consuela a la estudiante.

[Docente]: ¿Por qué lloras? ¿Por el mamut?

[EI3.E2]: Sí.

[Docente]: Bueno, mujer. Ya sabes que es algo natural, que los seres vivos mueran. Y ellos tenían que comer. ¿Vosotros cazáis?

[Varios]: No.

[Docente]: No, ¿verdad? Aunque algún papá o abuelo, sí. Pero ¿a que sí que coméis animales como pollos, ternera, peces...?

[Varios]: Sí.

[Docente]: Claro. Pues a los animales, en la Prehistoria, alguien también tenía que cazarlos para alimentarse y sobrevivir. Lo que pasa es que nosotros ya no cazamos. Pero nuestros abuelos y abuelas, en sus granjas, sí que eran los que mataban a los animales para comer.

En el siguiente fragmento se repite un ejercicio de reflexión en el que se busca empatizar con los homínidos pasados. Se utiliza arcilla para pintar en mesas tumbadas imitando las pinturas en las cuevas y, al alumnado que finaliza la tarea, se le ofrece la posibilidad de pintarse la cara. No todos son partícipes activos, ya que muestran temor a mancharse la ropa o incomodidad por tener arcilla sobre el cuerpo, pero sí se involucran hablando y comentando sus impresiones y disfrutando de la actividad. Tras que el alumnado haya podido jugar y experimentar con la pintura facial, momento de fuerte emoción, la maestra va calmando al alumnado mientras pide a quien no se haya pintado que espere pacientemente en su sitio, y aquellos que sí lo hayan hecho se sitúen frente a las mesas para que compartan su experiencia. La tutora pregunta sobre el origen de la pintura rupestre, que parece generar inseguridad entre el alumnado para conseguir una respuesta inicial; por ello, se vale de la experiencia personal que acaba de vivir el alumnado para que empaticen con seres pasados, reflexionando también sobre los diferentes usos que se les podía dar a la pintura pero que en la actualidad desconocemos.

[Docente]: ¿No sabéis por qué pintarían en las paredes? Entonces, ¿por qué os pintasteis vosotros?

[EI3.E5]: Para estar más guapos.

[EI3.E6]: A mí me gusta mancharme.

[EI3.E7]: Ah, sí. Nosotros nos maquillamos.

[Docente]: Entonces, ¿ellos sólo pintarían las cuevas?

[EI3.E1] No. También se pintarían la cara [...] porque es muy divertido.

### 3.2. Segunda fase

Como muestra la Tabla 4, para cada instrumento de la segunda fase se analizan diferentes categorías que agrupan operadores temporales con contenidos históricos. Las categorías se han obtenido de la lectura de diferentes estudios.

<i>Categorías</i>	<i>Descriptores</i>
Secuenciación/sucesión (Cuenca, 2008; Sabido-Codina et al., 2022)	Marca la progresión de los fenómenos en un orden cronológico. Aparecen palabras clave como “antes” o “después”, demostrando conocimiento sobre la continuación de diversos hechos.
Simultaneidad (Cuenca, 2008; Sabido-Codina et al., 2022).	Registra aquellos eventos que hayan podido suceder a la vez atendiendo al espacio y tiempo histórico. Forma parte de la secuenciación y sucesión.
Duración/ritmo (Cuenca, 2008).	Diferencia entre periodos cortos y largos, ya que no todos tienen la misma duración.
Orientación temporal (Cuenca, 2008; Sabido-Codina et al., 2022).	Reconocimiento de ritmos y cambios en los fenómenos históricos, distinguiendo momentos históricos puntuales y generales.
Periodización (Sabido-Codina et al., 2022).	Reconocimiento de ritmos y cambios en los fenómenos históricos, distinguiendo momentos históricos puntuales y generales.
Permanencia, cambios y consecuencias (Mendioroz y Rivero, 2022; Sabido-Codina et al., 2022).	Considera el grado de mutabilidad de determinados fenómenos históricos, así como los motivos que los ha ocasionado.

Tabla 4. Categorías de análisis de los operadores temporales

#### 3.2.1. Secuenciación/sucesión

Las pruebas de esta segunda fase se realizan partiendo de los contenidos tratados en el aula, donde destacan las principales características de los homínidos (ver apartado 3.1.2. Contenidos de la Historia) y se pretende ligar con los contenidos vistos en el segundo trimestre, con el estudio de la Edad Antigua. La prueba se hace en una misma mañana para evitar que el alumnado comparta la información, y la explicación se realiza como una petición de ayuda para resolver unas pruebas que la investigadora no sabe responder.

Para la secuenciación y sucesión, a cada pareja se le pide el orden cronológico (de izquierda a derecha el más antiguo al más moderno) mientras se reparte de forma aleatoria las diferentes imágenes sobre una mesa vacía. Asimismo, se cuenta también con las preguntas 8 y 9 del tercer instrumento de recogida de información, ya que deben situar cronológicamente las pinturas rupestres y la agricultura, y la Prehistoria y Edad Antigua.

Únicamente hay una pareja que traspone dos especies de homínidos (el Homo Erectus y el Neandertal), siendo uno de ellos el que erra con el orden de la Prehistoria y la Edad Antigua, debido a la confusión generada por el nombre de las épocas, como él mismo expone en el siguiente fragmento.

[Investigadora]: Vale. Y, ¿qué es más antiguo, la Prehistoria o la Edad Antigua?  
 [E13.E4]: La Prehistoria.  
 [E13.E3]: La Edad Antigua [...] porque es antigua.  
 [Investigadora]: ¿Y la Prehistoria?  
 [E13.E3]: Es Prehistoria.

Asimismo, se observa la capacidad para conocer el orden en el que se suceden las diferentes especies y los hitos por parte de la mayoría del estudiantado. Además de considerar la Edad Antigua como la menos reciente por su nombre, se observa también en la primera y segunda pareja imitación por parte de un individuo. No obstante, cabe destacar que puede no implicar una falta de reflexión o conocimiento, sino de seguridad o de iniciativa.

Por un lado, en la siguiente pareja, se observa que en determinados momentos un niño duda sobre la respuesta dada por la compañera a la que imita, pero con la insistencia a que repiense su respuesta, se reafirma más en la respuesta imitada, como se muestra en el siguiente fragmento. Además, en la última pregunta se desvía de la respuesta dada por su compañera al detectar su error, siendo ésta capaz de cambiar su respuesta, invirtiéndose los roles de imitada e imitador. Lo mismo sucede, como se vio en el fragmento anterior, cuando una de las estudiantes (E13.E4) que repetía las respuestas de su compañero se desmarca de su compañero, respondiendo primero y correctamente.

[Investigadora]: Pero ¿piensas que [el Homo Habilis] pudo estar haciendo herramientas a la vez que [el Homo Sapiens] vivía en su cueva a la vez?  
 [E13.E2]: [confirma]  
 [E13.E1]: [silencio]  
 [Investigadora]: ¿Seguro?  
 [E13.E2]: Seguro.  
 [Investigadora]: E13.E1, yo te veo dudar un poco.  
 [E13.E1]: Que sí. [...]  
 [Investigadora]: ¿Qué es más viejo? ¿La Prehistoria o la Edad Antigua?  
 [E13.E2]: La Edad Antigua.  
 [E13.E1]: Esto [señala a la Prehistoria]

[Investigadora]: ¿Qué es más viejo? ¿la Prehistoria o la Edad Antigua?  
 [EI3.E2]: La Prehistoria, la Prehistoria.

### 3.2.2. Simultaneidad

En cuanto a las preguntas en relación con el concepto de simultaneidad, ritmo/duración, orientación temporal, periodización y, permanencia, cambios y consecuencias, se han realizado con las mismas parejas, tras la secuenciación de los homínidos, y se ha seguido el orden de las diferentes preguntas. Con cada interrogación se muestran dos imágenes que representen la acción consultada (Gráfico 1).

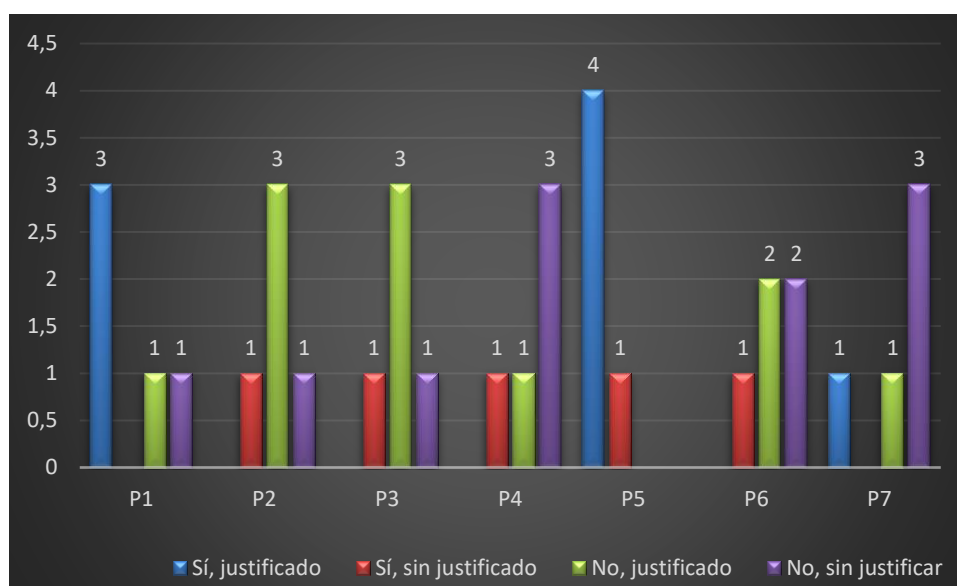


Gráfico 1. Resultados sobre el concepto de simultaneidad en relación con las preguntas (P).

Se observa que la mayoría de las preguntas se basan en respuestas de sí o no, destacando la dificultad en la verbalización de los argumentos sobre las respuestas dadas, siendo las explicaciones el objeto del artículo, ya que permiten profundizar en las concepciones del estudiantado.

Teniendo en cuenta las respuestas de cada sujeto, una pareja acierta únicamente dos preguntas, ya que responde afirmativamente de forma automática a todas las cuestiones (1-7). Asimismo, el estudiante (EI3.E1) que duda sobre la simultaneidad de diferentes hechos, se basa en las acciones que ocurren en ambas imágenes para dar su respuesta. Por ello, ha de considerarse que determinados errores radican, no en la capacidad para comprender la compatibilidad de las acciones, sino en la falta de conocimiento histórico o en la confusión producida por las imágenes.

[EI3.E1]: Pero es que están comiendo a la vez, y haciendo herramientas a la vez.

De las primeras siete preguntas que contemplan la simultaneidad de ciertos hechos históricos, se observa que de las únicas preguntas (1 y 5) que pudieron pasar a la vez,

la primera es la que más errores genera, al no considerar la coexistencia entre Homos Neanderthalensis y Sapiens, y las imágenes nuevamente suponen un motivo de confusión para el alumnado.

[Investigadora]: Pero una cosa, EI3.E3, me dices que pudo pasar a la vez, pero que vivieron casi a la vez [Homo Sapiens y Neandertal] pero que no.

[EI3.E3]: Pero que...

[Investigadora]: Si no vivieron a la vez, ¿pudo pasar a la vez el mismo día que estos hicieran esto, calentarse frente al fuego, y estos cazasen?

[EI3.E3]: No.

Mientras que en la pregunta 5 no se genera ningún tipo de duda sobre la posibilidad que diferentes acciones fueran realizadas por diferentes seres de forma simultánea al tratarse de la misma especie, el Neandertal. Lo que confirma que, más allá de los conocimientos históricos, el alumnado se siente seguro respondiendo sobre la compatibilidad de acontecimientos, demostrando una sólida capacidad de comprensión del concepto de simultaneidad. Como se ha indicado previamente, sí se observan dificultades a la hora de expresar sus opiniones, teniendo que recibir cierto apoyo en la comprensión de las preguntas y en la explicación de las respuestas como se observa a continuación.

[Investigadora]: ¿Podía estar un Neandertal calentando comida en el fuego [...] mientras otro Neandertal hacía ropa en la cueva? [...]

[EI3.E5]: ¿Este dónde estaba? ¿Aquí?

[Investigadora]: Los dos son Neandertales, ¿vale?

[EI3.E5]: Ah.

[Investigadora]: ¿Pudo este estar haciendo su ropa en la cueva, mientras este calentaba su comida en el fuego?

[EI3.E6]: Sí. [...]

[EI3.E5]: No.

[Investigadora]: ¿Por qué no? ¿o por qué sí?

[EI3.E6]: Ah, sí, sí.

[EI3.E5]: Sí [...] Porque son iguales.

[Investigadora]: Ah. ¿A qué entendéis por iguales? ¿Porque los dos son Neandertales?

[EI3.E6]: Sí.

[EI3.E5]: Sí.

Existe cierto patrón en el que se confunde el marco espacial y temporal, pudiendo dos acciones ser simultáneas debido a que se realizan en entornos o por personas diferentes; no considerando que viven en momentos históricos dispares. Se observa el grado de capacidad en la diferenciación de un espacio temporal y uno espacial en estos dos estudiantes en los dos siguientes fragmentos. Aunque, en diferentes casos estas confusiones son generadas por las imágenes, ya que al ponerse juntas el alumnado se centra en las acciones y no en la especie del homínido, como se ha visto en ejemplos previos.

[EI3.E2]: Sí [puede pasar a la vez], porque unos [H. Sapiens] se van y uno [Neandertal] queda vigilando.

[EI3.E6]: Sí [puede pasar a la vez], porque estos son unos [Australopithecus], y estos son otros [Sapiens].

En el primer caso (EI3.E2), el estudiante demuestra un conocimiento histórico sobre la coexistencia de ambas especies, a la vez que demuestra una capacidad para diferenciar el contexto geográfico de ambas especies, pudiendo realizar acciones diferentes, pese a no compartir espacio. Mientras que en el segundo caso (EI3.E6), el estudiante explica cómo al tratarse de sujetos distintos pueden actuar de forma sincrónica, independientemente del tipo de especie del que se trate. Asimismo, esta pareja (EI3.E5 y EI3.E6) continúa mostrando ciertas dificultades en la comprensión de situaciones simultáneas atendiendo a los cambios espaciales, como se observa a continuación, señalando que dos acciones no pueden coincidir en el tiempo por realizarse en lugares diferentes.

[Investigadora]: ¿Pudieron pasar a la vez estas dos cosas? Que [un Homo Sapiens] fuese a cazar mientras [un Neandertal] se calentaba frente al fuego.

[EI3.E6]: No, porque esto es una cueva y esto no.

[Investigadora]: [...] Vale, ¿pensáis que pudo haber un Australopithecus buscando comida, buscando fruto [...] mientras había un Homo Sapiens haciendo fuego? [...]

[EI3.E6]: Sí, porque estos son unos, y estos son otros.

[Investigadora]: ¿Pero entonces pudo pasar a la vez?

[EI3.E6]: Eh, sí. Sí. Porque este está en un bosque y este, también [haciendo referencia al dibujo].

En general, el estudiantado parece mostrar capacidad para la comprensión de la simultaneidad, atendiendo a los contenidos trabajados, pese a mostrar ciertas dificultades en la expresión verbal. A continuación, se han seleccionado diferentes fragmentos sueltos en los que el alumnado explica de diferentes formas la argumentación a su respuesta, en los que se puede observar esas dificultades, aunque cabe señalar que se trata de conversaciones informales por lo que deben ser entendidas como tal.

[EI3.E3]: Porque si no se pelearían y... y pa' eso tenían que protegerse [...] con manadas [...] Pero no vivieron a la vez, entonces no se pudieron pelear.

[EI3.E8]: Porque no existieron a la vez [Australopithecus y Homo Sapiens].

[EI3.E8]: Que no vivían juntos [...] y porque no vivían a la vez.

[EI3.E5]: Sí, porque este [Homo Habilis] no es este [Neandertal].

[EI3.E7]: Porque unos están haciendo una cosa [Homo Sapiens], y otros [Neandertal], otra.

### 3.2.3. Duración/ritmo

Relacionado con la simultaneidad, surge una reflexión de un estudiante que contempla la separación de dos hechos por periodos temporales cortos y largos, desde una

perspectiva global e individual, sirviéndose de su presente para proyectar una respuesta sobre momentos históricos pasados.

[Investigadora]: ¿Pudo haber un Neandertal calentándose frente al fuego el mismo día que había un Sapiens iba a cazar?

[EI3.E10]: Sí.

[EI3.E9]: Puede ser [...] porque unos nacieron antes y otros después. Como yo. Yo nací antes que [mi hermano pequeño].

Se observa un alto grado de comprensión en torno a la duración temporal en el siguiente fragmento, donde los mismos estudiantes reflexionan desde su presente sobre la larga duración de la Prehistoria y la gran cantidad de acontecimientos ocurridos durante ese periodo, compartiendo sentimientos de maravilla y de asombro.

[EI3.E9]: Sí que pasó tiempo para que hagamos eso, ¿eh? Esto, ¿eh?

[EI3.E10]: Sí pasó mucho tiempo, EI3.E9.

[EI3.E9]: Pasó todo [...]

[EI3.E10]: Pasó mucho tiempo desde que éramos antiguos, antiguos. O sea, los primeros seres vivos.

### 3.2.4. Orientación temporal

En este fragmento, un estudiante es capaz de desenvolverse en diferentes momentos temporales, vinculando dos hechos pasados diferentes y específicos, atendiendo al grado de conocimiento sobre el fuego que tenían las dos especies mencionadas –Homo Erectus y Neandertal–, pudiendo contrastarlas. Su explicación se basa en las diferentes teorías trabajadas a lo largo del trimestre sobre las concepciones que podían tener los Homo Erectus sobre el fuego.

[Investigadora]: ¿Pudieron estos [los Neandertales] estar calentando su comida en el fuego a la vez que el Homo Erectus aprendía lo que era el fuego? [...].

[EI3.E6]: No.

[EI3.E5]: Porque este tiene fuego, y este también.

[EI3.E6]: Pero estos [Homo Erectus] pensaban que [el fuego] era un animal.

Parte del alumnado demuestra una alta capacidad de orientación temporal, como se observa en la siguiente conversación, en la que de forma esporádica y sin ser preguntados, dos estudiantes comienzan a situar las imágenes (agricultura, la Prehistoria y Edad Antigua) de las preguntas 8 y 9, en el mismo eje cronológico de los homínidos, atendiendo al momento histórico que les corresponde. De esta forma, se aprecia una fluida capacidad para moverse desde aspectos generales a específicos y viceversa, situando los diferentes hitos específicos en su momento temporal, así como pueden usar el eje cronológico, viéndose como un global, para centrarse en momentos particulares.

[EI3.E10]: Esto iría con estos dos [junta la Edad Antigua con el Sapiens y el Neandertal], y esto iría con los tres [junta la Prehistoria con los Australopithecus, Homo Habilis y Homo Erectus].

[EI3.E9]: No, esto iría en Roma ya, yo creo.

[EI3.E10]: Ah, no.

[EI3.E9]: Esto iría en Roma, yo creo.

[Investigadora]: Sí, esta foto es de Roma [...]

[EI3.E9]: Roma, y esto es la Prehistoria.

[EI3.E10]: Sí, o sea, de los Homo Sapiens.

[Investigadora]: Bueno, la Prehistoria abarcó todo esto [señala a todos los homínidos].

[EI3.E9]: Sí.

[EI3.E10]: Sí. Así que habría que ponerlo en medio [de los homínidos].

Esta capacidad de orientación se observa también en un momento previo, en el que el estudiante, adelantándose a la pregunta, es capaz de moverse con fluidez por la línea temporal. Se observa, nuevamente, esa comprensión de algo global, como es el eje cronológico, para situar conceptos específicos como son las diferentes especies de homínidos.

[Investigadora]: ¿Qué es más antiguo? ¿Qué pasó hace más tiempo...?

[EI3.E10]: Estos tres [señala a los Australopithecus, Homo Habilis y Homo Erectus].

Asimismo, se ve reflejado un alto grado de comprensión en algunos estudiantes por su habilidad para observar las diferencias y similitudes en esta conversación, en la que reflexionan sobre esos periodos de tiempo más cortos, como es el periodo de vida de un individuo, dentro de un global, como es el compartir una misma época o momento histórico.

[Investigadora]: ¿Pensáis que pudo haber un Neandertal calentando su comida en el fuego mientras otro Neandertal hacía ropa en la cueva, en su cueva? [...]

[EI3.E9]: Sí. Puede ser verdad porque son de lo mismo.

[EI3.E10]: Sí, son de lo mismo [...] ¡de la misma época!

Estas conversaciones reflejan la capacidad de orientación del alumnado, atendiendo a los ritmos temporales que varían según las diferentes perspectivas tomadas. Aunque, como se puede observar, hay diferentes grados de comprensión entre todo el alumnado participante.

### 3.2.5. Periodización

Como también se vio en un ejemplo anterior, el alumnado es capaz de situar un hito histórico en un momento puntual. De esta forma, la invención de la agricultura se sitúa con el Homo Sapiens:

[EI3.E9]: Creo que va aquí [siguiendo el orden cronológico de los Homínidos, pone la agricultura bajo la imagen de los Sapiens]. Me parece a mí.



En una de las conversaciones previas se observa la capacidad de dos estudiantes para situar diferentes hitos (la aparición de la agricultura, la Prehistoria y la Edad Antigua) en el eje cronológico de los homínidos, ampliando así la línea temporal. Se aprecia cómo la capacidad de orientación temporal permite y facilita moverse en diferentes momentos temporales para situar los diferentes hitos históricos atendiendo a su periodización. Esto puede implicar que conocer la periodización puede ayudar a desarrollar la orientación temporal o que, por el contrario, es la orientación temporal la que ayuda a situar correctamente los diferentes hitos históricos.

Cabe señalar que son los propios nombres de las diferentes épocas los que pueden provocar ciertas confusiones a la hora de datar los hitos estudiados, como se indicó previamente al señalar la anterioridad de la Edad Antigua frente a la Prehistoria.

### 3.2.6. Permanencia, cambios y consecuencias

Se aprecia además cierta capacidad para comprender los motivos de los cambios de determinados eventos históricos, aunque venga originado por la memorización y repetición de las explicaciones en el aula, más que por la reflexión y deducción. En el siguiente ejemplo, se observa cómo son capaces de explicar diferentes hipótesis, como es el motivo de la extinción de los dinosaurios al ser cuestionados sobre un dibujo de libre elección (Figura 20):



Figura 20. Dibujo de la extinción de los dinosaurios realizado por una estudiante. Fuente: fotografía de los autores.

[Investigadora]: ¿Por qué dibujáis volcanes?

[E13.E2]: Porque mataron a los dinosaurios.

[E13.E7]: O por un meteorito, es que no se sabe.

Asimismo, se apoyan en la en la teatralización como recurso para memorizar las diferentes variaciones producidas, como se ve en la explicación sobre los cambios de postura a la hora de caminar en los homínidos, así como para poder apoyar sus explicaciones en elementos visuales.

[EI3.E3]: Primero, caminaban así [camina sobre manos y pies], luego [los Homo Erectus] caminaban erguidos.

O en la interpretación sobre cómo se comenzó a controlar el fuego, que acompañan con gestos sobre cómo provocaban fuego con la fricción de piedras:

[EI3.E1]: Porque estaban afilando las piedras [lo teatraliza] y saltó chispitas.

[EI3.E8]: Que se calentó tanto tanto que salió el fuego [gesticula la aparición del fuego].

O en un último ejemplo, sobre la necesidad de elaborar prendas de vestir para cubrirse del frío:

[EI3.E1]: Y [aprendieron] a fabricar abrigos [señala a su jersey].

[EI3.E3]: Porque hacía más frío [gesticula como si tuviese frío].

[EI3.E8]: Y por eso vivían en cuevas [se cubre la cabeza].

#### 4. Discusión

La investigación presenta un estudio exploratorio sobre las capacidades para comprender el tiempo mediante unas narrativas históricas que presentan diferentes contenidos, como es el proceso de la hominización o el estudio de hitos históricos relacionados con la Prehistoria. Mientras que por el tamaño de la muestra no se puede hablar de una generalización de los resultados, se ahonda en el desarrollo que tiene un grupo de estudiantes, de entre cinco y seis años, situándose como uno de los pocos estudios que aborda el pensamiento histórico profundizando en el concepto de tiempo y el reconocimiento de periodos pasados (Skjæveland, 2017), ligándose a su vez a la metodología específica desarrollada (Wissinger et al., 2021).

La metodología que se utiliza pone al alumnado en el foco del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los contenidos son estructurados mediante narrativas orientadas por la docente para el desarrollo de las capacidades argumentativas, de análisis o síntesis, así como el manejo de la información y la investigación con el uso de cuentos y vídeos (Palacios-Mena et al., 2020; Sabido-Codina et al., 2022; Vivas et al., 2022). Así el uso de formas narrativas facilita al alumnado la comprensión de conceptos temporales y contenidos de manera didáctica, tal y como se refleja en el estudio de Gómez et al. (2018), alejándose, en el caso aquí presentado, del uso de fichas y complementándose con otro tipo de actividades más experienciales. Asimismo, se refleja en ambos trabajos que este tipo de estrategias de carácter lúdico facilitan la consolidación, atención y el entendimiento hacia nuevos conceptos (Cooper, 2019; Skjæveland, 2017).

Por otro lado, el uso de conocimientos previos relacionados con la vida cotidiana del alumnado (dónde viven, qué familia tienen o qué actividades realizan en su tiempo de ocio) sirve para aproximar al alumnado a los contenidos tratados, comparando presente con pasado. Este tratamiento, añadido al uso de objetos manipulables y actividades experienciales, previene de la abstracción de los contenidos (Marques, 2020; Rösen, 2004). No obstante, cabe señalar la necesidad de un apoyo lingüístico, debido a las complicaciones que el alumnado de este rango de edad tiene para las explicaciones y argumentaciones, lo que permite a la docente atender a las necesidades requeridas en cuanto a desconocimiento de términos técnicos y expresiones verbales. Es decir, se requiere un acompañamiento para el desarrollo de las capacidades lingüísticas (Gómez et al., 2018; Skjæveland, 2017). Asimismo, se indica la dificultad de determinados contenidos que ofrecen resistencia como es el uso de la sangre para el arte rupestre, debido a la fascinación que genera dicha idea (Guevara-Herrero et al., 2021).

En cuanto a los operadores temporales, se observa un conocimiento embrionario ligado a los contenidos trabajados sobre el pasado, más alejado de la subjetividad del estudiantado, destacando la capacidad para secuenciar (Skjæveland, 2017). Gómez et al. (2018) demuestran en su estudio cómo un grupo de Educación Infantil percibe instintivamente el tiempo con las horas, mediante el uso del reloj, los días y las noches e incluso con el caminar. Es a través de una intervención educativa que el alumnado consigue ampliar los conceptos temporales, percibiendo el “antes” con el pasado y el “después” con el futuro, así como asociar al tiempo los conceptos de “cambio” o “transformación”; objetivo que se replica en este estudio, pudiendo percibirse no sólo desde su realidad y su presente, sino en momentos pasados, añadiendo conceptos como “antiguo” a tiempos anteriores, o “ser igual” o “ser lo mismo” a seres o hitos coetáneos (Cooper, 2019; Skjæveland, 2017; Vivas et al., 2022).

Este manejo de los operadores temporales –sucesión, secuenciación, simultaneidad...– viene ligado a los cambios más físicos y visuales de los periodos históricos, como son la aparición de los seres vivos o los cambios entre un homínido y otro (Barton y Levstik, 1998). No obstante, no excluye el aprendizaje de conceptos más abstractos como son la funcionalidad del arte rupestre –como divertimento o superstición– o del fuego –para calentar comida– o el tipo de convivencia –en grupo o en solitario–, más relacionados con aspectos inmateriales como son las actitudes, comportamientos o formas de organización, y que se encuentran íntimamente ligados a la empatía histórica (Cooper, 2019). Asimismo, ciertos autores indican la dificultad de estudiantes de infantil para comprender las fechas o tener una estructura sólida del tiempo; dificultad que se observa medianamente subsanada con el uso de los nombres de las diferentes épocas trabajadas –Prehistoria y Edad Antigua– y el uso de las especies de homínidos para configurar el eje cronológico, aunque se siguen percibiendo obstáculos en la estructura temporal mental. Se observa pues cierta capacidad para la orientación temporal, pero dificultad en comprender los duraciones y ritmos en las diferentes épocas (Barton y Levstik, 1998; Rösen, 2004; Skjæveland, 2017).

En contradicción con las teorías clásicas, se muestra una incipiente capacidad de comprensión de la simultaneidad en el alumnado, pudiendo desarrollarse en diferentes situaciones históricas abstractas (Cooper, 2019; Gómez et al., 2018), llegando a producirse reflexiones complejas sobre diferentes hipótesis o datos y comparaciones con el presente (Guevara-Herrero et al., 2021). No obstante, es necesario destacar la confusión que puede producir en el alumnado el uso de imágenes para comprender la simultaneidad geográfica y temporal a la hora de realizar las pruebas, así como la nomenclatura para la temporalidad. Como también se observa una intrincada red, que une los diferentes operadores temporales para poder solventar las diferentes situaciones planteadas, lo que ayuda a construir una narrativa histórica, habiendo grandes diferencias entre estudiantes (Costa y Solé, 2018).

Desde este proyecto de centro, en el que se aborda una metodología activa, focalizada en el estudiante, experimental y social, se ha incidido en la comprensión de los cambios temporales, el uso de fuentes históricas -secundarias y adaptadas a la edad del alumnado- y la resolución de problemas históricos, observándose un desarrollo positivo en el transcurso de cinco meses (Cooper, 2019; Cuenca, 2008; Mendioroz y Erce-Domínguez, 2020; Palacios-Mena et al., 2020; Sáiz y Gómez, 2016). Mediante el uso de elementos patrimoniales locales y otros recursos conocidos, y la formación de un hilo narrativo se facilita la comprensión de determinados hechos y vivencias desconocidas, haciendo del aprendizaje un proceso más significativo y fomentando la formación de vínculos hacia el pasado (San Martín, 2021; Marques, 2020; Mendioroz y Erce-Domínguez, 2020; Sabido-Codina et al., 2022).

## 5. Conclusiones

La presente investigación supone un avance en el estudio del pensamiento narrativo en la etapa de Educación Infantil, más precisamente, en la infancia de entre cinco y seis años, siendo una temática en la que no se ha profundizado en exceso y que presenta resultados contradictorios con las teorías clásicas. El uso de una metodología de aprendizaje basada en proyectos, en la que se prioriza una enseñanza activa y experiencial mediante la investigación y el uso de fuentes terciarias, como son libros o vídeos, para el aprendizaje de la Prehistoria supone una forma de acercamiento de unos contenidos históricos y temporales en la conformación de narrativas para el público infantil.

Mientras que uno de los objetivos del estudio se centra en la simultaneidad y desglosa los diferentes operadores temporales, se observa cómo el alumnado se arma de los diferentes conocimientos sobre estos operadores para poder construir una narrativa temporal histórica al ser cuestionado sobre ella. Por ello, es importante poder hacer un análisis holístico de este engranaje temporal que se entremezcla y requiere de unos conocimientos específicos de la evolución de los homínidos.

La mayoría del alumnado, a excepción de una pareja, es capaz de secuenciar en orden cronológico a los homínidos, siendo los más antiguos los Australopitecos y los más recientes los Homo Sapiens, como también sucede al situar la Prehistoria como la etapa previa a la Edad Antigua. Este conocimiento de secuenciación resulta el operador temporal que más sencillo es de manejar para el alumnado, basándose tanto en la memorización de los contenidos como en la narrativa formada de los cambios acaecidos entre especies: los homínidos iban perdiendo pelo corporal e iban irguiendo su postura, las herramientas que iban creando eran más complejas, de vivir en solitario fueron formando grupos, las formas de expresión se volvían más articuladas, etc.

Es decir, la secuenciación de hitos y especies se va apoyando en los diferentes operadores temporales como son los cambios, permanencias y consecuencias, como también en la periodización, pues el manejo de los conceptos, como son los nombres de los homínidos o de las etapas estudiadas, facilitan que el alumnado forme esa secuencia temporal de forma correcta. Se observa una mayor dificultad en la duración y ritmo, y en la orientación temporal, que pese a ver unos conocimientos incipientes por parte del alumnado, habiendo grandes diferencias entre parejas, no les son completamente ajenos. Así, son capaces de manera sencilla de poder cambiar de una etapa histórica o una especie de homínidos a otra en determinados momentos, nuevamente, apoyándose en sus conocimientos históricos y otros operadores temporales.

En cuanto a la simultaneidad, también se observa ese conocimiento embrionario, en la que diferentes escolares tienen diferentes capacidades para su manejo, en muchos casos basados en el propio conocimiento histórico: en general no hay dudas sobre que diferentes individuos Neanderthalensis pueden realizar acciones en un mismo momento, pero sí un Neanderthalensis y un Homo Sapiens, pues es necesario considerar su coexistencia. No obstante, una mejor formulación de los instrumentos de recogida de información facilitará observar si los errores que han surgido provienen de las propias cuestiones tratadas o de la dificultad del propio alumnado en entender las diferencias entre el marco espacial o geográfico del temporal. En efecto, el uso de las imágenes ha permitido al alumnado visualizar a los homínidos y sus acciones, pero ha supuesto un impedimento entender la diferencia de momentos temporales de las acciones realizadas dando lugar a algunas de las confusiones generadas en torno a la simultaneidad.

Se considera pues, que la formación de una narrativa histórica coherente, en la que se estudian los homínidos de manera cronológica, atendiendo a los cambios y similitudes de una especie con otra, facilita la comprensión y adquisición de esos conocimientos históricos. Cabe destacar, la necesidad de utilizar una metodología que permita al alumnado participar en la propia narración mediante la interpretación, la locución y repetición, así como de la misma investigación, partiendo de los datos que les resulta de interés. Se concluye que existe un potencial para trabajar los contenidos de

diferentes etapas históricas y así desarrollar el conocimiento de los operadores temporales mediante el uso de las narrativas.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se entiende que los instrumentos de recogida dieron lugar a confusión debido a las propias preguntas formuladas o el uso de las imágenes, por lo que hay que tener en cuenta un desarrollo más adaptado para escolares de edades tempranas. De la misma forma, se produjeron ciertas respuestas estancas basadas en un sí o un no, por lo que es conveniente reconocer estas dificultades para continuar indagando en los motivos que subyacen. Asimismo, el emparejar al alumnado también ha supuesto que parte del alumnado tuviese un rol más pasivo, llegando a imitar a sus compañeros y compañeras, aunque se ha visto que, al detectar errores en sus parejas, algunos fueron capaces de rectificar o adelantarse en determinados momentos. Finalmente, al tratarse de una muestra pequeña y por la naturaleza cualitativa del estudio, es imperativo reconocer que los resultados no son generalizables; sin embargo, no se trata de un objetivo planteado, sino que busca la transferibilidad, es decir, de desarrollar una teoría que pueda aplicarse en otros casos.

## 6. Contributor Role Taxonomy (CRediT)

1. Conceptualización: M.Á.S.S. y S.I.G.; 2. Curación de datos: S.I.G. y M.Á.S.S.; 3. Análisis formal: M.Á.S.S., S.I.G. y R.C.M.; 4. Adquisición de fondos: M.Á.S.S. y R.C.M.; 5. Investigación: S.I.G. y M.Á.S.S.; 6. Metodología: M.Á.S.S. y S.I.G.; 7. Administración del proyecto: M.Á.S.S.; 8. Recursos: M.Á.S.S. y S.I.G.; 9. Software: M.Á.S.S. y S.I.G.; 10. Supervisión: R.C.M.; 11. Validación: R.C.M.; 12. Visualización: R.C.M.; 13. Redacción - borrador original: M.Á.S.S. y S.I.G.; 14. Redacción - revisión y edición: R.C.M.

## 7. Agradecimientos

*Financiación.* Esta investigación ha sido financiada por el Gobierno del Principado de Asturias, a través del programa «Severo Ochoa» de formación en investigación y docencia, beca E-33-2022-02514. Programa «Severo Ochoa» de formación en investigación y docencia, beca número E-33-2022-0253214.

*Declaración de consentimiento informado.* El estudio se ha regido por los principios éticos publicados por la Comisión Europea (2018), velando por la dignidad, los derechos y el bienestar de los participantes. Asimismo, se ha cumplido con lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, adoptando todas las medidas necesarias para proteger la privacidad de los datos personales de los participantes. Esto incluye la obtención del

consentimiento informado, el manejo seguro y anónimo de la información y la transparencia en la comunicación de los resultados.

*Declaración de disponibilidad de datos.* Los datos utilizados y/o analizados durante el presente estudio están disponibles pueden solicitarse al autor correspondiente.

*Agradecimientos.* Los autores agradecen al Colegio Público «Príncipe de Asturias» (Las Regueras) por su disposición, colaboración y ayuda durante todo el proceso.

*Conflictos de intereses.* Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recogida, análisis o interpretación de los datos; en la redacción del manuscrito; o en la decisión de publicar los resultados.

## 8. Referencias

- Álvarez-Álvarez, C. (2008). La etnografía como modelo de investigación en educación. *Gazeta de Antropología*, 24(1), 1-15. <http://doi.org/10.30827/Digibug.6998>
- Álvarez-Álvarez, C. y San Fabián, J. L. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Gazeta de Antropología*, 28(1), 1-8. <http://doi.org/10.30827/Digibug.20644>
- Arias, L., Miralles, P., Arias, E. y Corral, M.I. (2014). Selección de cuentos para el aprendizaje del espacio y el tiempo. En P. Miralles y T. Izquierdo (Eds.), *Propuestas de innovación en Educación Infantil* (pp. 227-239). Universidad de Murcia.
- Barandiarán, I. (1971). La Cueva de la Paloma (Asturias). *Munibe*, 273, 255-283. <https://www.aranzadi.eus/fileadmin/docs/Munibe/1971255283.pdf>
- Barton, K. y Levstik, L. (1998). "It Wasn't a Good Part of History": National Identity and Students' Explanations of Historical Significance. *Teachers College Record*, 99(3), 478-513. <https://doi.org/10.1177/016146819809900302>
- Bisquerra, R. (Coord.) (2009). *Metodología de la Investigación Educativa* (2ª ed.). La Muralla.
- Burges, L. y Cela, C. J (2011). La divergencia humana: dieta y adaptación de los homínidos en la colonización de la sabana africana. En M. Cachorro y P. Alejandre (Eds.), *Genes, ciencia y dieta. Lecciones sobre evolución humana* (pp. 33-39). CENIEH.
- Carretero, M. y Van Alphen, F. (2014). Do Master Narratives Change Among High School Students? A Characterization of How National History Is Represented. *Cognition and Instruction*, 32(3), 290-312. <https://doi.org/10.1080/07370008.2014.919298>
- Cooper, H. (2012). *History 5-11. A guide for teachers*. Routledge.
- Cooper, H. (2013). *Teaching History Creatively*. Routledge.
- Cooper, H. (2019). *Didáctica de la historia en la Educación Infantil y Primaria* (2ª ed.). Ediciones Morata.

- Corchón, M. S. y Hoyos, M. (1972-1973). La cueva de Sofoxó (Las Regueras, Asturias). *Zephyrus*, 23-24, 39-100. <https://revistas.usal.es/uno/index.php/0514-7336/article/view/1844/1900>
- Costa, A. y Solé, G. (2018). O desenvolvimento da competência temporal: Um estudo com alunos portugueses do 2.º ciclo do ensino básico. En D. González, C. Romera y J. L. Arocena (Eds.), *Pensamento histórico e competencias sociales y cívicas en Ciencias Sociales* (pp. 247- 261). Universidad de Murcia.
- Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga*, 1(1), 83-103. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7241>
- Cuenca, J. M. (2008). La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales en Educación Infantil. En R. M. Ávila, M. A. Cruz y M. C. Díez (Eds.), *Didáctica de las Ciencias Sociales, currículo escolar y formación del profesorado* (pp. 289- 312). Universidad de Jaén.
- Decreto 56/2022, de 5 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Infantil en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 156, de 12 de agosto de 2022. <https://sede.asturias.es/bopa/2022/08/12/2022-06339.pdf>
- Domínguez, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Graó.
- Egan, K. (1991). *La comprensión de la realidad en la Educación Infantil y Primaria*. Ediciones Morata y Ministerio de Educación y Ciencia.
- Egan, K. (1994). *Fantasía e imaginación: su poder en la enseñanza*. Ediciones Morata.
- Fontal-Merillas, O. y Marín-Cepeda, S. (2018). Nudos patrimoniales. Análisis de los vínculos de las personas con el patrimonio personal. *Arte, Individuo y Sociedad*, 30(3), 483-500. <http://doi.org/10.5209/ARIS.57754>
- Flick, U. (Dir.) (2015). *El Diseño de la Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata.
- García-Monteagudo, D. (2021). Investigar las representaciones de la Didáctica de las Ciencias Sociales en la formación de maestros/as: El caso de la Educación Infantil. *Didacticae. Journal of Research in Specific Didactics*, (10), 144-162. <https://doi.org/10.1344/did.2021.10.144-162>
- Gómez, C. J., Sánchez-Manzanera, M. C. y Miralles, P. (2018). Pensamiento narrativo y aprendizaje de las nociones temporales en Educación Infantil. Una investigación evaluativa utilizando el modelo CIPP. *Revista de Investigación en Educación*, 16(1), 16-33. <https://revistas.uvigo.es/index.php/reined/article/view/2111>
- Guevara-Herrero, I., Pérez-Martín, J. M., Bravo-Torija, B. y Esquivel-Martín, T. (2021). ¿Cómo enseñar la Prehistoria en Educación Infantil? Ideas y recursos de los docentes en formación. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 28, 4-22. <https://doi.org/10.30827/reugra.v28i.18465>
- Hernández-Cardona, F. X. (2014). Vivir la historia. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 78, 5-6.



- Marques, G. M. (2020). Educação Histórica nas primeiras idades: quadro epistemológico e conceptual. *CEM Cultura, Espaço & Memória: Revista do CITCEM*, 12, 13-25. <http://doi.org/10.21747/2182109711/cem12a2>
- Maturana, G. A. y Garzón, C. (2015). La etnografía en el ámbito educativo: una alternativa metodológica de investigación al servicio docente. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 192-205. <https://doi.org/10.18359/reds.954>
- Monte-Sano, C. (2010). Disciplinary literacy in history: An exploration of the historical nature of adolescents' writing. *The Journal of the Learning Sciences*, 19(4), 539-568. <http://doi.org/10.1080/10508406.2010.481014>
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa. Una Introducción Conceptual* (5ª ed.). Pearson Education.
- Mendioroz, A. y Erce-Domínguez, A. (2020). El método arqueológico simulado para desarrollar competencias históricas en educación infantil. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(3), 767-781. <https://doi.org/10.5209/aris.65825>
- Mendioroz, A. y Rivero, P. (2022). Enfoques de la didáctica de Ciencias Sociales en magisterio de Educación Infantil en la universidad pública española. *Profesorado. Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 26(1), 349-369. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.11692>
- Miralles, P. y Rivero, P. (2012). Propuestas de innovación para la enseñanza de la historia en Educación Infantil. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15(1), 81-90. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217024398006>
- Palacios-Mena, N., Chaves-Contreras, L. Y. y Martín-Moreno, W. A. (2020). Desarrollo del pensamiento histórico. Análisis de exámenes de los estudiantes. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 13, 1-29. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m13.dpha>
- Prats, J. y Santacana, J. (2001). Principios para la enseñanza de la Historia. En J. Prats (Ed.), *Enseñar Historia: notas para una didáctica renovadora* (pp. 13-33). Junta de Extremadura.
- Rüsen, J. (2004). Historical consciousness: Narrative structure, moral function, and ontogenetic development. En P. Seixas (Ed.), *Theorizing Historical Consciousness* (pp. 63-85). University of Toronto Press.
- Sabido-Codina, J., Bellatti, I. y Fuentes, C. (2022). El aprendizaje del tiempo en estudiantes de Educación Secundaria: resultados de rendimiento máximo. *Revista Fuentes*, 24(1), 1-14. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2022.19893>
- Sáiz, J. y Gómez, C. J. (2016). Investigar el pensamiento histórico y narrativo en la formación del profesorado: fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 175-190. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/206701>
- San Martín, J. A. (2021). La enseñanza del tiempo prehistórico a través del cuento como recurso didáctico en Educación Primaria. *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, (10), 56-73. <http://doi.org/10.30827/unes.i10.16540>

- Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. McGrawHill.
- Santisteban, A. (2017). Del tiempo histórico a la conciencia histórica: cambios en la enseñanza y el aprendizaje de la historia en los últimos 25 años. *Diálogo andino*, (53), 87-99. <http://doi.org/10.4067/S0719-26812017000200087>
- Skjæveland, Y. (2017). Learning history in early childhood: Teaching methods and children's understanding. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18(1), 8–22. <https://doi.org/10.1177/1463949117692262>
- Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudio de casos* (4ª ed.). Ediciones Morata.
- Suárez, M. Á. y Arango, L. (2017). La Cueva de Las Mestas (Las Regueras): aportaciones para un necesario debate. *La Piedriquina: Anuario*, 10, 3-13.
- VanSledright, B. y Limón, M. (2006). Learning and teaching in social studies: Cognitive research on history and geography. En P. Alexander y P. Winne (Eds.), *The Handbook of Educational Psychology* (pp. 545-570). Lawrence Erlbaum Associates.
- Vivas, V., Miralles, P. y Gómez, C. J. (2022). Diseño y evaluación de un programa de intervención para trabajar conceptos temporales en Educación Infantil. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (42), 35-50. <https://doi.org/10.7203/dces.42.21310>
- Wineburg, S. (2004). Crazy for History. *Journal of American History*, 90(4), 1401-1414, <https://doi.org/10.2307/3660360>
- Wissinger, D. R., De La Paz, S. y Jackson, C. (2021). The effects of historical reading and writing strategy instruction with fourth- through sixth-grade students. *Journal of Educational Psychology*, 113(1), 49-67. <http://doi.org/10.1037/edu0000463>
- Wood, L. y Holden, C. (2007). *Ensenyar Història als mes petites*. Zenobita.

Publicado bajo licencia internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike4.0. Se permite copiar, usar, distribuir, transmitir y exhibir públicamente, siempre que: i) se reconozca la autoría y la fuente original de publicación (revista, editorial y URL del trabajo); ii) no se utilice con fines comerciales; iii) se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia.



## Anexos: Imágenes utilizadas durante la intervención

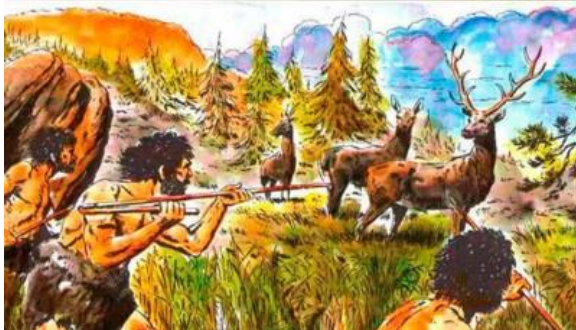


Figura 1. Homo Sapiens cazando. Fuente: terraeantiquae.com



Figura 2. Neandertales calentándose frente al fuego. Fuente: Blog 'Prehistoria al día'

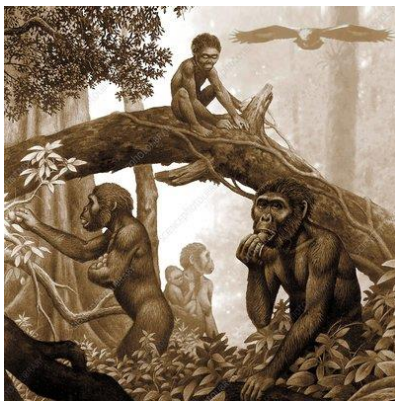


Figura 3. Australopithecus buscando comida. Fuente: X.com



Figura 4. Homo Sapiens frente al fuego. Fuente: teorema.com



Figura 5. Homo Habilis fabricando herramientas. Fuente: Flickr.com



Figura 6. Neandertales pintando. Fuente: Blog 'Cueva de la pileta'



Figura 7. Homo Sapiens y ganadería. Fuente: nature.com

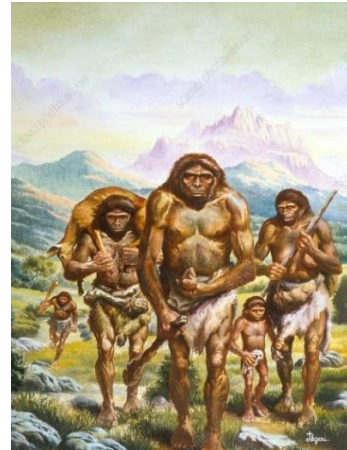


Figura 8. Erectus caminando erguidos. Fuente: sciencephoto.com



Figura 9. Neanderthal calentando comida al fuego. Fuente: torografic.com



Figura 10. Neanderthal vistiendo ropa. Fuente: Smithsonian



Figura 11. Descubriendo el fuego. Fuente: Blog 'Rapaduracult'

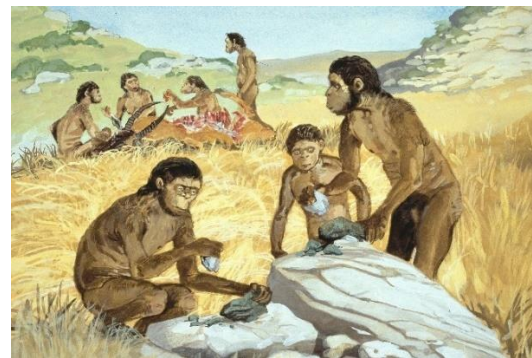


Figura 12. Homo Habilis viviendo en grupos. Fuente: medium.com



Figura 13. Homo Sapiens viviendo en cuevas. Fuente: Science Time

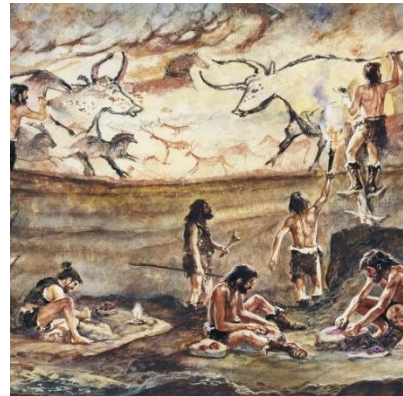


Figura 14. Pinturas rupestres en cuevas. Fuente: gettyimages



Figura 15. La agricultura. Fuente: pastwomen.net



Figura 16. Representación de la Prehistoria. Fuente: AITC Canada

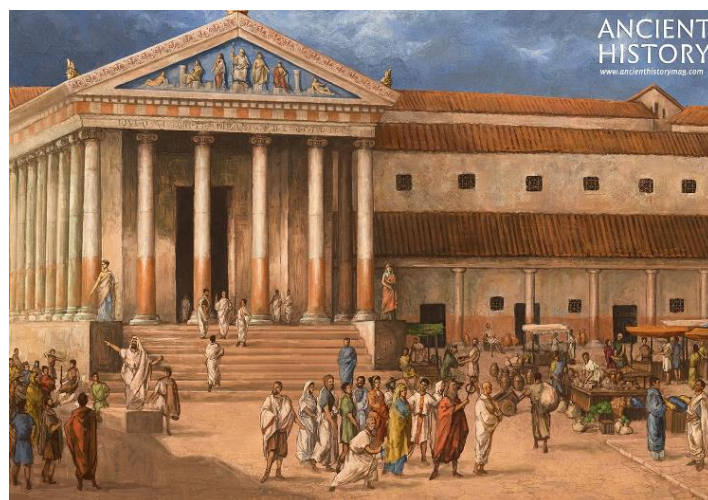


Figura 17. La Edad Antigua. Fuente: Ancient History Magazine