

Artículo original // Recibido: 14.10.2024 / Aceptado: 06.02.2025 / Publicado: 21.03.2025

# ¿Qué es la arqueología? Algunas ideas preconcebidas entre el alumnado vasco de la ESO

Què és l'arqueologia? Algunes idees preconcebudes entre l'alumnat basc de l'ESO

What is archaeology? Some preconceived ideas among Basque secondary school students

**AILA DE ARANA-OLIVEIRA**

Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
ailadearoliv@gmail.com

**NAIARA VICENT**  0000-0002-2678-0098

GIPyPAC (Grupo de Investigación en Patrimonio y Paisajes Culturales), Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
naiara.vicent@ehu.es

**TERESA CAMPOS-LOPEZ**  0000-0003-3137-6492

GIPyPAC (Grupo de Investigación en Patrimonio y Paisajes Culturales), Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco (UPV/EHU).  
teresa.campos@ehu.es

**BERTA ECHEBERRIA-ARQUERO**  0000-0002-0356-7833

Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
berta.echeberria@ehu.es

<https://doi.org/10.1344/ECCSS2025.23.1.5>

DE ARANA-OLIVEIRA, A. *et al.* (2025). ¿Qué es la arqueología? Algunas ideas preconcebidas...  
*Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 23(1), 82-109

**Resumen.** La arqueología es una herramienta de gran utilidad en la enseñanza de las Ciencias Sociales, ya que aporta recursos para implementar la perspectiva crítica, la cultura científica y desarrolla conciencia acerca de la protección patrimonial. Pero, para poder trabajar con ella de manera efectiva, es indispensable realizar una valoración previa de aquellas concepciones erróneas que el alumnado pueda tener entorno a la misma. Este es el enfoque y justificación del presente trabajo que recoge cómo un grupo de alumno/as de 1º de la ESO de un instituto del País Vasco percibe la arqueología. Los datos analizados reflejan que el alumnado tiene interés y ciertos conocimientos en torno a la arqueología. Sin embargo, también se constata la prevalencia de concepciones erróneas arquetípicas en torno a la disciplina y a las personas que en ella trabajan.

---

Palabras clave: Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias Sociales; Arqueología; Ideas previas; Concepciones erróneas.

---

**Resum.** L'arqueologia és una eina de gran utilitat en l'ensenyament de les Ciències Socials, ja que aporta recursos per implementar la perspectiva crítica, la cultura científica i desenvolupa consciència sobre la protecció patrimonial. Però, per poder treballar-hi de manera efectiva, és indispensable fer una valoració prèvia de les concepcions errònies que l'alumnat pugui tenir al seu voltant. Aquest és l'enfocament i la justificació del present treball, que recull com un grup d'alumnes de 1r d'ESO d'un institut del País Basc percep l'arqueologia. Les dades analitzades reflecteixen que l'alumnat té interès i certs coneixements sobre l'arqueologia. No obstant això, també es constata la prevalença de concepcions errònies arquetípiques sobre la disciplina i sobre les persones que hi treballen.

---

Paraules clau: Ensenyament-aprenentatge de les ciències socials, arqueologia, idees prèvies, concepcions errònies.

---

**Abstract.** Archaeology is a very useful tool in the teaching of Social Sciences, as it provides resources to implement a critical perspective, scientific culture and develops awareness of heritage protection. However, in order to be able to work with it effectively, it is essential to carry out a prior assessment of the misconceptions that students may have about it. This is the focus and justification of the present study, which gathers data on the perception of archaeology of a group of students in year 8, first year of ESO in a secondary school in the Basque Country. The data analysed shows that the pupils are interested in archaeology and have some knowledge of it. However, it also shows the prevalence of certain typical misconceptions regarding the discipline and the professionals that work in it.

---

Keywords: Teaching and Learning Social Sciences; Archaeology; Preconceptions; Misconceptions.

---

## Introducción

Desde hace tiempo venimos observando cómo las transformaciones acontecidas en nuestra sociedad han llevado a cambios fundamentales en nuestro sistema educativo (Santacana y Martínez, 2013). En el caso de las Ciencias Sociales (en adelante, CCSS), resulta evidente la intención por restarles importancia, tildando sus contenidos como “no tan importantes” o “no tan necesarios”, en comparación con los de otras disciplinas (Santacana y Hernández, 1999). Sin embargo, gracias a planteamientos educacionales cada vez más competenciales, se pueden desarrollar proyectos más dinámicos que pongan en valor el trabajo y las aportaciones indispensables de las CCSS. Para poder trabajar y avanzar en este proceso, el uso de la arqueología y el método arqueológico constituye una herramienta fundamental.

Así, la metodología de investigación de la arqueología, caracterizada por una práctica multidisciplinar, confluye y se ajusta de manera eficaz con un modelo educacional basado en competencias (Egea *et al.*, 2017). Esto, permite dar respuesta a muchas de las problemáticas detectadas en el aprendizaje de la Geografía e Historia, entre otras, la dificultad del alumnado para comprender la escala del tiempo, motivo de confusión y desinterés generalizado hacia la materia (Santacana, 2013; Santacana *et al.*, 2017; Vicent *et al.*, 2023). Además, se promueve un uso práctico de los contenidos, alejados de su mera compilación y memorización (Egea *et al.*, 2017; Santacana y Hernández, 1999). A su vez, la arqueología fomenta el trabajo por proyectos, replicando su método de investigación o el trabajo en grupo (Badavio y Mañé, 2017), además de favorecer la propia autonomía del alumnado (Egea *et al.*, 2018a). Por último, la aplicación de la arqueología en el aula es una herramienta de gran interés para la enseñanza de la cultura científica. Su naturaleza práctica lleva al alumnado a (re)considerar las CCSS como una ciencia, desarrollando en el proceso capacidades de pensamiento racional y analítico-deductivo (Sabido-Codina *et al.*, 2019).

De esta manera, la arqueología contribuye a que el alumnado mejore su relación con las CCSS, impulsa su motivación e interés por aprender, lo sitúa en el centro de su propio aprendizaje, y lo inhibe de un posible fracaso escolar (Santacana y Hernández, 1999). Asimismo, el contacto directo con las fuentes históricas (Egea *et al.*, 2018a) supone un ejercicio intelectual (identificar, analizar los cambios, contextualizar la continuidad) que mejora y afianza su capacidad en el desarrollo de su conciencia cultural, así como de sus diversas expresiones. Con todo ello se trabajan valores que derivan en una ciudadanía activa (Santacana y Hernández, 1999) y un “entender al otro”, comprendiendo el valor intrínseco de las propias fuentes y la importancia de su protección (Campos-Lopez y Delgado, 2024; Carrión, 2015; Fontal y Martínez, 2016). Por tanto, la arqueología constituye una herramienta útil y poderosa para promover el desarrollo del pensamiento crítico, a través del cual se construyen capacidades tanto intelectuales como cognitivas y emocionales.

Sin embargo, la aplicación efectiva-efectista de este modelo renovador no se halla exenta de problemas. El primero de ellos reside en la, en ocasiones, escasa formación del profesorado en Arqueología (Ayán *et al.*, 2008). El segundo radica en la excesiva importancia de la memorización de contenidos en detrimento del empleo de metodologías activas, que pese a su constatada eficacia a menudo no son puestas en práctica ante la falta de oportunidades para llevarlas a cabo (Palomero, 2020; Meseguer *et al.*, 2018). Asimismo, la cuasi ausencia de menciones a la disciplina en el currículo (Egea *et al.*, 2017; Meseguer *et al.*, 2018) dificulta su inclusión en el aula, dejando al profesorado sin recursos para aplicar metodologías activas que favorezcan la enseñanza competencial a través de la arqueología. En el caso del País Vasco, podemos observar que su presencia es muy reducida y, en sus escasas apariciones, sólo se relaciona con el patrimonio a través de materias optativas como Cultura Clásica (3º ESO) o Latín (4ª ESO) (Decreto 77, 2023, de 30 de mayo).

Por lo tanto, no parece que la arqueología se perciba desde el currículo escolar como herramienta científica aplicable y útil (Vicent *et al.*, 2023).

### *Las concepciones erróneas en torno a la arqueología*

La escasa presencia que tiene la arqueología en la educación parece estar muy ligada al hecho de que la sociedad tiene una idea equivocada de lo que es (Ruíz Zapatero, 2012). Se puede decir que el público general no comprende del todo para qué sirve, por lo que no la perciben como una disciplina de interés. La imagen que los medios de entretenimiento (cine, literatura e incluso contenido en la red) transmiten influye sobremanera en la creación de “ideas colectivas de lo arqueológico” (Felder, 2004; Carvajal, 2010; Vizcaíno, 2013; Ibáñez, 2015).

Así, la apariencia de los y las profesionales de la arqueología estaría fundamentada en unos patrones determinados, muy unidos a los estereotipos que podemos encontrar en el cine: hombre blanco (europeo), de mediana edad y vestido con ropa de expedición o trabajo de campo (Ruiz Zapatero, 2012). Una imagen romantizada y estereotipada del arqueólogo que responde al arquetipo de *Indiana Jones* (Ibáñez, 2015), o más recientemente, al de Tadeo Jones y que se encuentra muy alejada de profesionales que desarrollan una investigación científica siendo la que parece haber influenciado más a la población general (Carvajal, 2010; Tejerizo, 2011).

En cuanto a las mujeres que se dedican a la arqueología, la tónica dominante es su infrarrepresentación. Así, son relegadas a un segundo plano, y frecuentemente adoptan una actitud sumisa (Vizcaíno, 2014). La figura más identificada con la arqueóloga en la ficción es Lara Croft, de la saga de videojuegos *Tomb Raider*. Se trata de un personaje hipersexualizado, retratado desde el *malegaze*<sup>1</sup> y unido a una estética de *coolgirl*<sup>2</sup>. Con ello, además de perpetuar estereotipos del trabajo arqueológico vinculados al saqueo y búsqueda de tesoros, se difunde una visión machista de la posición de las mujeres en esta disciplina y altamente perjudicial para las científicas en general (Egea *et al.*, 2017).

A pesar de ello, hay que reconocer los esfuerzos por parte de la comunidad científica para hacer frente a estas ideas y dar a conocer la labor de profesionales, que reflejan una realidad mucho más diversa de lo que este imaginario quiere hacer creer (Campos-Lopez, 2024; Tejerizo, 2011; Vizcaíno, 2014). Unido a esto, hay profesionales que han argumentado que estas ideas erróneas reproducidas en el cine, no tienen como objetivo ser divulgativas (Bathurst, 2000) y reclaman esfuerzos para combatirlas.

Además de la propia apariencia de las personas profesionales dedicadas a la arqueología, el público general también muestra dificultades a la hora de definir de manera correcta los objetivos y objetos de estudio de la arqueología. Así, se confunde la arqueología con la paleontología de manera recurrente. Se trata de un error comprensible, ya que ambas disciplinas pueden utilizar metodologías similares en su investigación (Ruiz Zapatero, 2012; Vicent *et al.*, 2023). De ahí que el público solo comprenda el contexto de la excavación como investigación y desconozca otras facetas propias de este trabajo (trabajo de laboratorio, gestión administrativa, divulgación y enseñanza etc.) (Tejerizo, 2011).

1. La Teoría Feminista, define a la mirada masculina (en inglés: *Malegaze*) como un recurso utilizado en las artes visuales y la literatura que impone la mirada heterosexual masculina sobre los personajes, afectando, sobre todo, a los personajes percibidos como mujeres. Consiste en definir a estos personajes como objetos sexuales, sumisos o no dimensionales, entre otras características.

2. *Coolgirl* se define como el tropo presente en personajes femeninos de ficción representados con características propias de una fantasía masculina. Combina tratarse de un personaje fuerte físicamente, normalmente de acción, con apariencia muy sexualizada y es construida para ser consumida por la mirada del espectador.



Asimismo, en caso de identificar correctamente el tiempo histórico y objeto de trabajo que compete a la arqueología (el estudio de la materialidad de las sociedades), el público general tiende a interpretar los objetos singulares o la búsqueda de tesoros como su único objetivo (Ruíz Zapatero, 2012). De esta forma, consideramos que, si bien el público entiende el valor intrínseco de los objetos históricos, les impone un valor positivista, funcionalista y económico, e ignora otros ámbitos a los que puede aportar, como el contexto histórico-cultural. Por consiguiente, resulta evidente el desconocimiento de la población, tanto de la capacidad que el patrimonio arqueológico posee para facilitarnos información sobre el pasado como de las posibilidades de la metodología arqueológica, basada en el estudio e investigación del contexto (Tejerizo, 2011; Egea *et al.*, 2018b).

Estas concepciones erróneas repercuten tanto en la arqueología, como en la protección efectiva del patrimonio, ya que facilitan que la población interprete la disciplina como un trabajo de poco valor y escasa función social, y el patrimonio como algo para enriquecerse a nivel económico (Tejerizo, 2011), llegando incluso a estar, en muchos contextos, severamente explotado (Ibáñez, 2015). Se ignora aquello que el patrimonio aporta a la cultura y a lo social, y, en caso de ser considerado culturalmente significativo, solo se valora como socialmente importante aquello situado en contextos exóticos (países extranjeros), o que es monumental, tendiendo a menospreciar el patrimonio local (Tejerizo, 2011).

Esto último resulta especialmente preocupante, dado que refleja que la población general tiene dificultades para identificar el patrimonio propio como algo de interés e importancia, e impide el uso del mismo en beneficio de la sociedad. Se ignora que el patrimonio genera identidad, crea lazos entre cultura material e inmaterial (vínculos) y contribuye al desarrollo del respeto y la consciencia de la diversidad. No entenderlo ni valorarlo implica que no pueda convertirse en una herramienta en beneficio de la comunidad (Menéndez y Mujica, 2012).

### *Trabajos entorno a la percepción de la arqueología y sus profesionales*

Tal y como se ha mencionado, para poder hacer frente a estas ideas preconcebidas, sería necesario analizar cómo se han desarrollado estas percepciones. A lo largo de los años, diversos investigadores han realizado trabajos para evaluar esta situación que conforman la actual *Public Perception* de la arqueología (Pokotylo y Guppy, 1999).

El primer trabajo exhaustivo se llevó a cabo en Canadá por Pokotylo y Guppy (1999 y 2002). Un número significativo de la población canadiense respondió un cuestionario cuantitativo sobre sus ideas entorno a la arqueología como disciplina científica, sobre el patrimonio y su protección así como sobre su percepción del patrimonio de las primeras naciones de América. Los resultados reflejaron que las ideas estereotipadas sobre la profesión eran las más frecuentes, y que el punto de vista de la población era marcadamente eurocentrista, ya que frente al valor otorgado al patrimonio europeo no atribuyeron ninguno al producido por las comunidades nativo-americanas.

No es el único trabajo de estas características llevado a cabo en Norte-América, ya que, basándose en los mismos planteamientos, otras investigadoras realizaron estudios similares en Estados Unidos (Ramos y Duggane, 2000). En este caso, los datos recogidos reflejaron exactamente la misma tendencia: la población presentaba ideas estereotipadas sobre la arqueología y el patrimonio, pero, al mismo tiempo, mostraba un gran interés en conocer más sobre el trabajo y las investigaciones arqueológicas. El trabajo de Rakestraw y Reynolds (2001), también en los Estados Unidos, que incide y profundiza en la aplicación de la metodología iniciada por Pokotylo y Guppy, resulta particularmente interesante. Las investigadoras identificaron reiteraciones en torno

a las concepciones erróneas, por lo que las analizaron con más detalle. Entre ellas destacaron la percepción de género (*Genderbias*), al observar que, en el ejercicio de dibujo de un profesional de la arqueología, tan solo las mujeres dibujaron arqueólogas. El conjunto de estudios llevados a cabo revela la notable influencia de la industria del entretenimiento de masas en la construcción de *falsas* ideas entorno a la figura y trabajo del arqueólogo, y sobre todo de la arqueóloga.

Siguiendo con esta idea, los resultados de una investigación realizada en Australia (Balme y Wilson, 2004), manifestaron la dificultad de su población para entender el patrimonio aborigen como algo de importancia. El punto de vista general era totalmente eurocentrista, por lo que todo aquello que no tuviera origen europeo no se valoraba como un bien patrimonial. Además de esto, las investigadoras detectaron una serie de ideas erróneas muy ligadas a una percepción pseudo-científica de la arqueología, ya que muchos sujetos del estudio declararon creer en alienígenas. Destacan en sus conclusiones la alarma que esto último les produjo y la necesidad de hacer frente a estas ideas con premura.

Más allá de investigaciones centradas en obtener información de una muestra de la población lo más general posible, existen trabajos más centrados en contextos educativos. En Suiza, por ejemplo, se realizó una investigación sobre la percepción de la arqueología en alumnado de primaria, con el objetivo de utilizar los datos para generar herramientas metodológicas innovadoras en la enseñanza de la prehistoria (Besse *et al.*, 2019). En este caso, el análisis de las ideas preconcebidas iba unida a la elaboración de ejercicios de trabajo con el alumnado siéndole la respuesta muy positiva y demostrándose que los proyectos basados en arqueología obtienen resultados muy beneficiosos.

Otro ejemplo similar es un trabajo llevado a cabo en el contexto universitario australiano (Monks *et al.*, 2023). Su objetivo residió en evaluar la percepción de la arqueología del alumnado de primer año de universidad, y así poder facilitarles su recorrido académico. Esta investigación reflejó que el estudiantado comenzaba sus estudios entendiendo la arqueología de manera estereotipada, pero que esta situación no era duradera, ya que el propio proceso de aprendizaje les ayudaba a desprenderse de estas ideas rápidamente.

Otro caso interesante es el trabajo llevado a cabo en Chile por McGill (2012), cuyo objetivo, además de identificar los prejuicios, radicaba en desmontarlos, a medida que se generaba una relación positiva del alumnado con su patrimonio más directo. Este trabajo exploraba hasta qué punto, a través de la práctica de la investigación arqueológica, los y las discentes podían construir una relación con su patrimonio y cómo esta podía llegar a afectar al proceso de aprendizaje. La investigadora concluye que el trabajo previo de evaluación de los prejuicios es fundamental para poder diseñar ejercicios adecuados y adaptados a las necesidades particulares del alumnado.

En el caso del estado español, uno de los trabajos más destacables es el de Almansa (2006), que identificó las ideas erróneas que se han ido mencionando. El autor relaciona esta situación con varios factores. Por una parte, achaca esta falta de entendimiento a las carencias del sistema educativo español, bebedor de los modelos educativos del franquismo. Por otro, a la falta de importancia que se le da a la arqueología en general en el sistema educativo y, unido a esto, el autor reivindica la importancia de la incorporación de esta al sistema de educación pública.

Aunque aún no se puede decir que se hayan podido desarrollar investigaciones muy extendidas que den respuesta a esta cuestión en un contexto más cercano a nuestro marco de estudio, debemos destacar un trabajo hecho en Navarra (Mendioroz-Lacambra y Erce-Domínguez, 2020),

que plantea el uso de la arqueología como herramienta que facilita el proceso de aprendizaje de la Historia también en Educación Infantil. Entre las conclusiones de este trabajo, se recoge la idea de que entre este colectivo más joven los estereotipos señalados se acentúan.

### Objetivos e hipótesis

Este estudio se encuadra en una investigación más amplia, en la que se busca dar continuidad a los trabajos citados, aportando al conocimiento actual las precepciones del alumnado vasco en torno a la arqueología y desarrollando los objetivos señalados en la Tabla 1. En concreto, este estudio es el primero de una serie de estudios de caso que irán conformando los resultados y pretende ofrecer una primera aproximación en relación al objetivo 1.

Tabla 1. Objetivos de investigación.

Obj.1: Realizar un acercamiento e identificar las ideas sobre la arqueología que tiene el alumnado vasco de 1º de la ESO.
Obj.2: Ofrecer unas pautas para la enseñanza de la arqueología en los centros escolares.

Fuente: Elaboración propia

Como hipótesis de trabajo, se plantea que el sujeto de estudio, el alumnado, tendrá ideas preconcebidas erróneas respecto a la arqueología (Tabla 2), adquiridas a través del imaginario colectivo construido a partir de la visión que las películas ofrecen de la arqueología (Rakestraw y Reynolds, 2001; Gotshalk-Stine, 2011; Tejerizo, 2011).

Tabla 2. Hipótesis de investigación.

Hi1: El alumnado identifica a los y las profesionales de la arqueología con un aspecto estereotipado; hombres en su mayoría, vestidos como aventureros, a la imagen de personajes como Indiana Jones o Tadeo Jones.
Hi2: El alumnado confunde el objeto de estudio de la arqueología con el de otras ciencias como la paleontología
Hi3: El alumnado identifica los hallazgos arqueológicos con tesoros o elementos monumentales.
Hi4: El alumnado no es capaz de identificar la labor de los y las profesionales de la arqueología.
Hi5: El alumnado no entiende la utilidad social de la arqueología.

Fuente: Elaboración propia.

## Método

Este estudio propone un modelo mixto de recogida y análisis de datos para aproximarse al conocimiento de las ideas previas y concepciones erróneas en torno a la arqueología y las personas que trabajan en ella. A través de un estudio de caso con alumnado de 1º de la ESO, se propone el análisis cualitativo de las representaciones gráficas obtenidas y un tratamiento estadístico descriptivo de corte cuantitativo en torno a las respuestas ofrecidas por el alumnado en un juego de preguntas. A través de los mismos se quieren conocer: las ideas previas que tiene el alumnado en torno al perfil de las y los profesionales de la arqueología; su conocimiento respecto a la labor profesional de estas personas; y las fuentes de información a través de las cuales han sabido de la arqueología.

## Instrumentos para la recogida de datos

Para la recogida de datos cualitativos se ha hecho uso de la adaptación que hace Gotshalk-Stine (2011) del *Draw-an-Archaeologist Test* (DART) (Renoe, 2003) que, a su vez, lo es del *Draw-A-Scientist-Test* (DAST) de Chambers (1983). Este propone que el alumnado dibuje individualmente su idea de un profesional de la arqueología sin haber recibido explicaciones previas. Gotshalk-Stine (2011) pedía a los y las participantes en sus investigaciones que incorporaran a su dibujo 5 etiquetas que permitiesen interpretarlo mejor. En este caso, se permite el uso de etiquetas en las situaciones en las que los participantes lo consideren necesario. Además, se excluye la parte del ejercicio en la que se pide que se describa a la persona dibujada.

En cuanto a la recogida de datos cuantitativos, se hizo uso de la plataforma *Kahoot!*, en la que se ha diseñado un cuestionario de trece preguntas con cuatro opciones de respuesta múltiple. Estas versan en torno a 7 variables definidas a partir de las conclusiones a las que han llegado estudios previos (Tabla 3).

Unido a esto, para la recogida de datos informales derivados de comentarios o conversaciones con el alumnado, se hizo uso de las directrices recomendadas por Monje Álvarez (2017) y se recogieron en el diario de trabajo ordinario.

Tabla 3. Variables para analizar a través del juego de preguntas

Variable	Categorías		Estudios previos	Pregunta
V1: Películas visionadas con trasfondo arqueológico	Visión irreal de la arqueología		Rakestraw y Reynolds, 2001 Gotshalk-Stine, 2011 Tejerizo, 2011	Pregunta 1 Pregunta 2
	Visión real de la arqueología			
V2: Apariencia de los y las profesionales de la arqueología	V2.1: Género	Masculino	Rakestraw y Reynolds, 2001 Gotshalk-Stine, 2011 Tejerizo, 2011 Gómez et al., 2018	Pregunta 3 Pregunta 4
		Femenino		
	V2.2: Edad	Juventud		
		Mediana edad		
		Madurez		
	V2.3: Raza	Persona blanca		
		Persona racializada		
	V2.4: Apariencia	Estereotipada		
No Estereotipada				
V3: Tareas de los/as profesionales de la arqueología	Trabajo de campo		Ramos y Duganne, 2000 Gotshalk-Stine, 2011 Tejerizo, 2011 McGill, 2012 Besse et al., 2019	Pregunta 5
	Tareas de laboratorio			
	Tareas de gestión			
	Labores de difusión			
V4: Objeto de investigación de la arqueología	Objetos de investigación arqueológicos		Ramos y Duganne, 2000 Rakestraw y Reynolds, 2001 Balme y Wilson, 2004 Gotshalk-Stine, 2011 Tejerizo, 2011 McGill, 2012 Moe, 2016 Gómez et al., 2018 Mendioroz-Lacambra y Erce-Domínguez, 2020	Pregunta 6 Pregunta 7
	Concepciones erróneas	Dinosaurios		
		Fósiles		
		Tesoros		



Variable		Categorías		Estudios previos	Pregunta	
V5: Método arqueológico	V5.1: Entornos de investigación	Arqueología subterránea		Ramos y Duganne, 2000 Owen y Steele, 2005 Tejerizo, 2011	Pregunta 8	
		Arqueología subacuática				
		Arqueología de la arquitectura				
		Otros entornos erróneos				
	V5.2: Intensidad destructiva del trabajo de campo	Destrucción bajo cuidado máximo		Mendioroz-Lacambra y Erce-Domínguez, 2020	Pregunta 9	
		Destrucción bajo cuidado medio				
		Destrucción controlada				
		Destrucción indiscriminada				
	V5.3: Método de excavación	Estratigrafía muraria			Pregunta 10	
		Estratigrafía arqueológica				
		Cuadrícula				
		Sin método				
V6: Salvaguarda de los objetos arqueológicos		Protección correcta	Depósito en entidades públicas	Rakestraw y Reynolds, 2001 McGill, 2012 Moe, 2016	Pregunta 11	
			Mantener <i>in situ</i>			
		Concepciones erróneas	Apropiación indebida			
			Compra-venta			
V7: Fuentes de información arqueológica del alumnado		Espacios patrimoniales		Krass, 1995 Ramos y Duganne, 2000 Rakestraw y Reynolds, 2001 Nichols, 2006 Gotshalk-Stine, 2011	Pregunta 12 Pregunta 13	
		Audiovisuales	Ficcionados			
			Basados en la realidad			
		Documentos gráficos	Libros			
			Revistas			
			Internet			
		Personas cercanas	Familia			
			Amistades			

Fuente: Elaboración propia.

## Participantes

Para la realización de este estudio se ha empleado una muestra no representativa de conveniencia. La misma se corresponde con un grupo de alumnos y alumnas de 1º de ESO de un pequeño instituto público del País Vasco con cierto absentismo entre el alumnado. Está compuesta por 49 estudiantes distribuidos en tres grupos-aula (Tabla 4).

Tabla 4. Descripción de la muestra

GRUPO-AULA	N		Total
	Percibido masculino	Percibido femenino	
1A	10	4	14
1B	15	5	20
1C	10	5	15
TOTAL	35	14	49

Fuente: Elaboración propia

## Procedimiento

Tras la obtención de los permisos pertinentes por parte del Comité de Ética para las Investigaciones relacionadas con Seres Humanos de la Universidad del País Vasco (M10\_2022\_022), se procedió a informar a la dirección del centro sobre la investigación a llevar a cabo y a recoger su autorización para poder desarrollarla. Se procedió al reclutamiento de la muestra a partir de la misma dirección del centro, que permitió la realización del estudio en todos los grupos aula de 1º de la ESO. La elección de este curso estuvo derivada por la pertinencia del mismo, en tanto que todavía no han tratado la arqueología en el aula, ya que, a esa altura de curso, aún no se había introducido el bloque de Historia.

Las sesiones de trabajo con el alumnado fueron guiadas por una de las autoras firmantes y se llevaron a cabo en 3 grupos-aula durante sendas sesiones de la asignatura de Geografía e Historia de 1º de la ESO, amablemente cedidas por las profesoras titulares. Las sesiones, de 40 minutos, constaron de la realización del ejercicio DART y del juego de preguntas, ambas de manera individual, pero en el segundo caso, trabajando simultáneamente con la pantalla o proyector de clase y con su ordenador o *tablet* individual. Todas las sesiones se desarrollaron en euskera.

## Análisis de datos

Para el análisis de representación gráfica de los dibujos realizados (DART) por las y los participantes, se ha empleado la propuesta de categorización creada por algunas de las autoras de este trabajo (Vicent *et al.*, 2023). A través de la misma se quieren conocer las percepciones en relación con las categorías y subcategorías recogidas en la Tabla 5, mediante la cual se mostrarán los datos de manera cuantitativa.

Tabla 5. Categorías y subcategorías analizadas a través del DART.

CATEGORIA	SUBCATEGORIA
C1; Apariencia del arqueólogo/a	C1.1 Género
	C1.2 Vestimenta
	C2.1 Herramientas de trabajo
C2; Profesión del arqueólogo/a	C2.2 Espacio de trabajo
	C2.3 Tareas realizadas
	C2.4 Objeto de investigación

Fuente: Adaptación de Vicent *et al.*, 2023.

Por su parte, para el análisis de las respuestas recogidas a través del juego de preguntas, se han considerado las siguientes variables recogidas en el instrumento de partida (Tabla 6). El instrumento original (Vicent *et al.*, 2023) se ha adaptado a las características de este trabajo a partir del modelo de la Tabla 3 (Variables a analizar a través del juego de preguntas).

El volcado de datos se ha realizado en dos plantillas de Excel diseñadas con tal fin, basadas en la categorización de las plantillas de análisis descritas. En ellas se han recogido las frecuencias de respuesta para cada categoría o subcategorías señaladas para el DART, así como las frecuencias de respuesta en el juego de preguntas. En este último caso, se da una excepción para la variable V1 en sus categorías referida al género y la apariencia, ya que se han clasificado en dos categorías: “Solo hombres” para identificar aquellos casos en los que las personas participantes solamente eligen a hombres como personas susceptibles de trabajar como arqueólogos; y “Hombres y mujeres”

cuando eligen a personas de ambos géneros; y “Estereotipada” cuando se observa una apariencia estereotipada según la elección de los personajes presentados, o “No estereotipada” para el caso contrario.

Tabla 6. Variables analizadas a través del juego de preguntas.

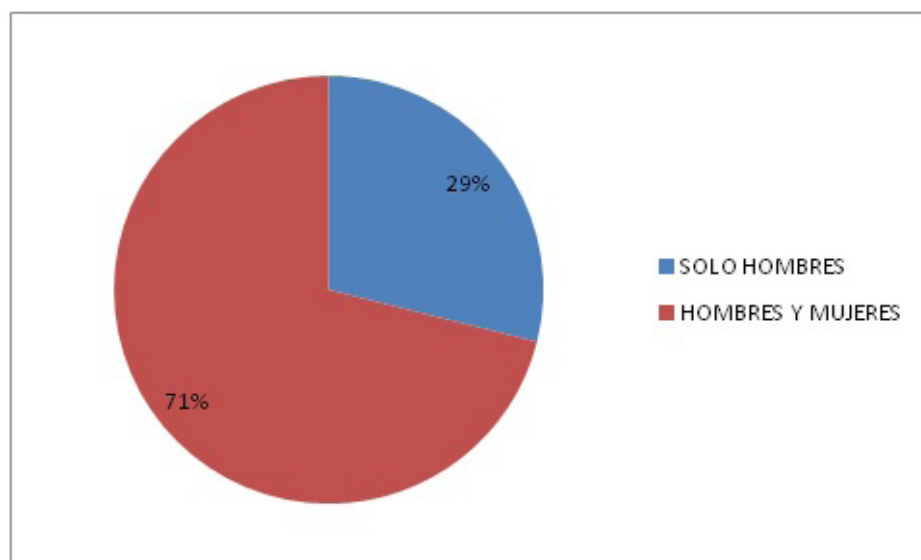
<b>V1; Apariencia de los profesionales de la arqueología (Preguntas 3 y 4)</b>
V1.1 Género
V1.2 Apariencia
V2; Tareas de los profesionales de la arqueología (Pregunta 5)
V3; Objeto de investigación de la arqueología
V3.1; Objetos de investigación arqueología (Pregunta 6 y 7)
V3.2 Entornos de investigación (Pregunta 8)
V3.3 Intensidad destructiva del trabajo de campo (Pregunta 9)
V3.4 Método de excavación (Pregunta 10)
V5; Salvaguarda de los objetos arqueológicos (Pregunta 11)
V6; Fuentes de información arqueológica del alumnado (Pregunta 12)

Fuente: Adaptación de Vicent et al., 2023.

## Resultados

Los datos obtenidos de este estudio reflejan que el alumnado participante ha sido capaz de identificar a los profesionales de la arqueología tanto con hombres como con mujeres, aunque se detecta una mayor tendencia a identificarlos con hombres (Gráficos 1 y 2).

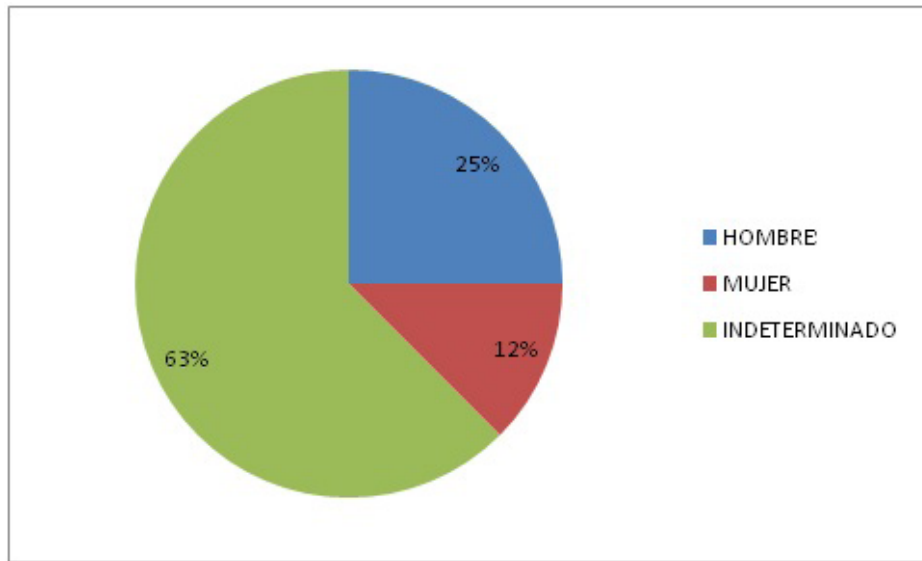
Gráfico 1. Resultados obtenidos para la variable 1.1 (Género) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

Cabe comentar, que, en la recogida de dibujos, se observó que aquellos dibujos que representaban figuras femeninas habían sido realizados por alumnas.

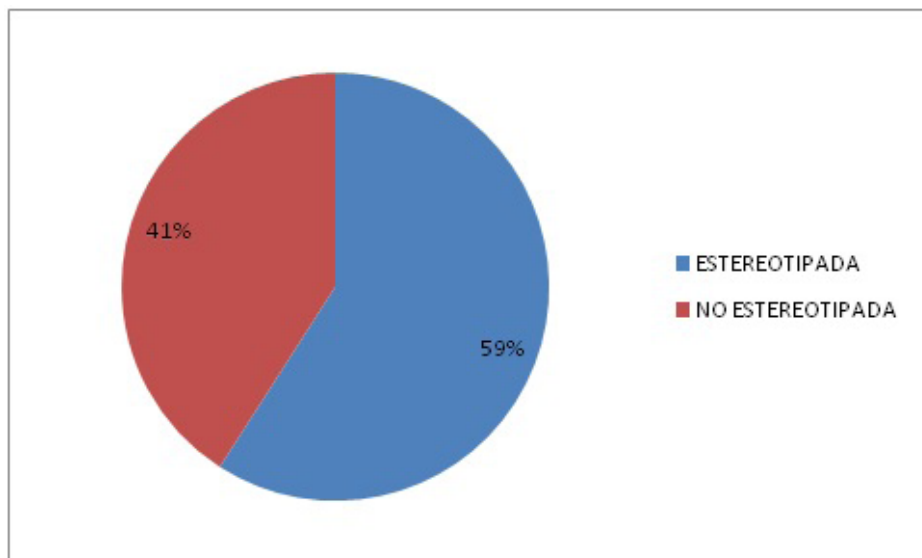
Gráfico 2. Respuestas referidas al género a través del DART.



Fuente: Elaboración propia.

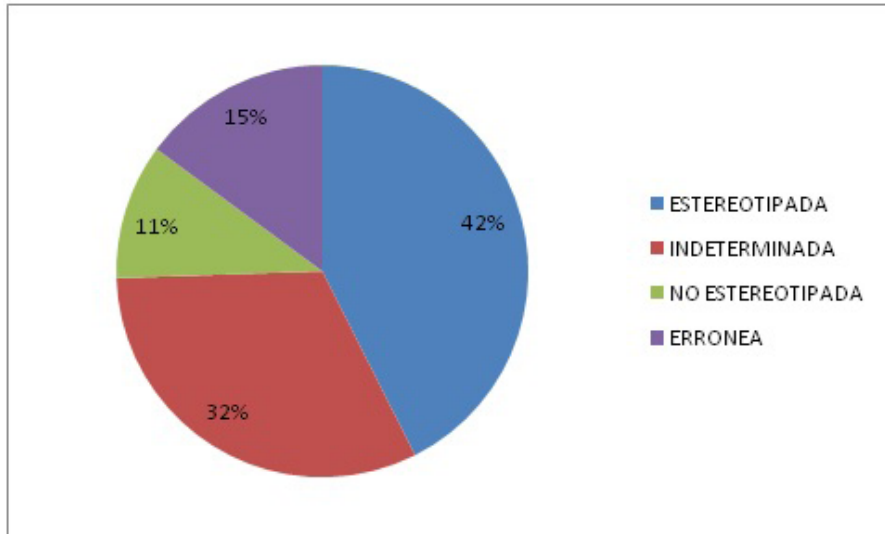
En cuanto a la percepción de la vestimenta, los datos reflejan que el alumnado interpreta a los profesionales de la arqueología en un contexto de vestimenta estereotipada al estilo *Indiana Jones* (Gráficos 3 y 4 e Imagen 1).

Gráfico 3. Resultados obtenidos para la variable V1.2 (Apariencia) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4. Respuestas recibidas sobre la vestimenta desde DART.



Fuente: elaboración propia.

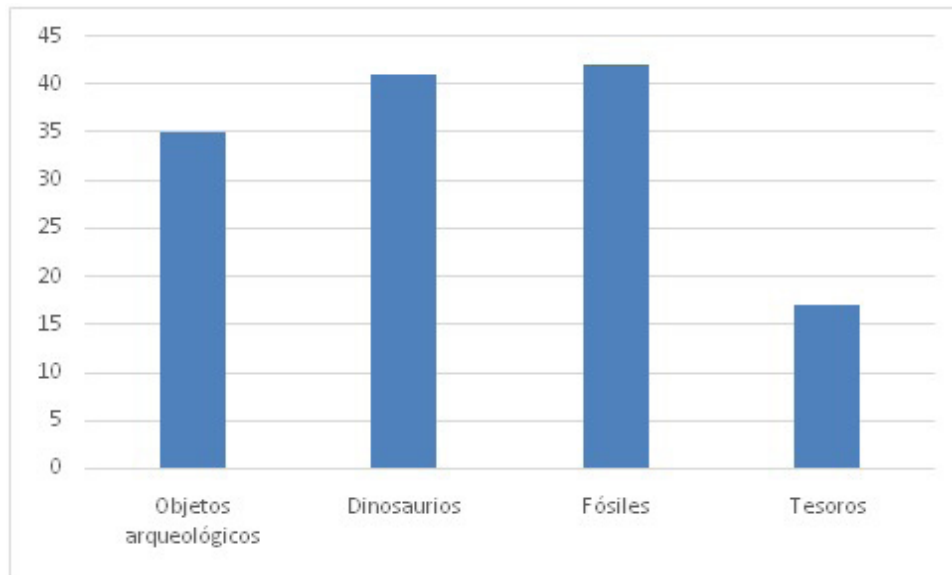
Imagen 1. Dibujo realizado por una persona participante en la que se aprecia la vestimenta estereotipada.





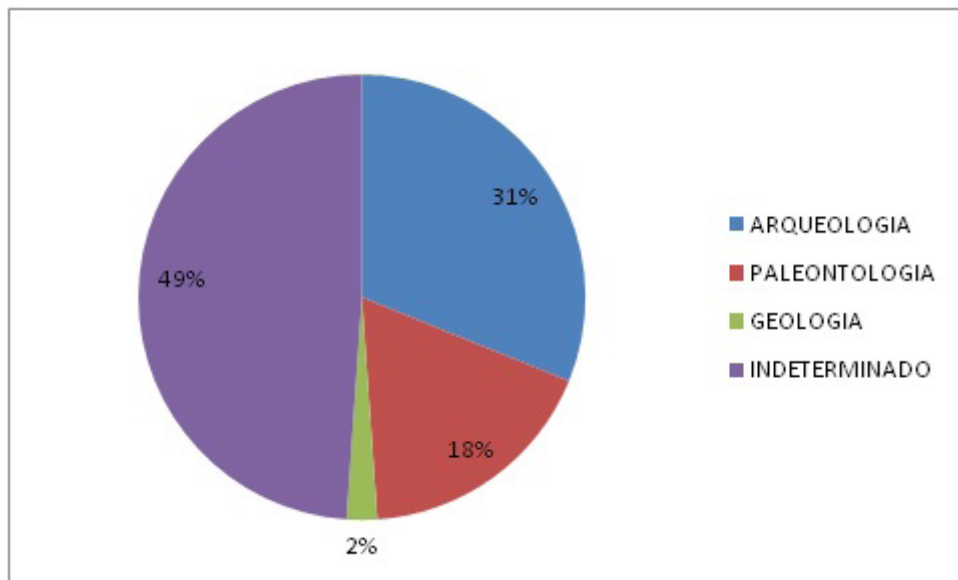
Los datos obtenidos tanto del juego de preguntas como del DART reflejan que el alumnado no es capaz de distinguir la arqueología de la paleontología. Además, se asocia el objeto de investigación con los “tesoros” (Gráficos 5 y 6; Imágenes 2 y 3).

Gráfico 5. Resultados obtenidos para la variable 3 (Objeto de investigación de la arqueología) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6. Respuestas referidas a la variable objeto de investigación desde DART.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 2. Dibujo realizado por una persona participante en la que se aprecia una persona excavando dinosaurios.

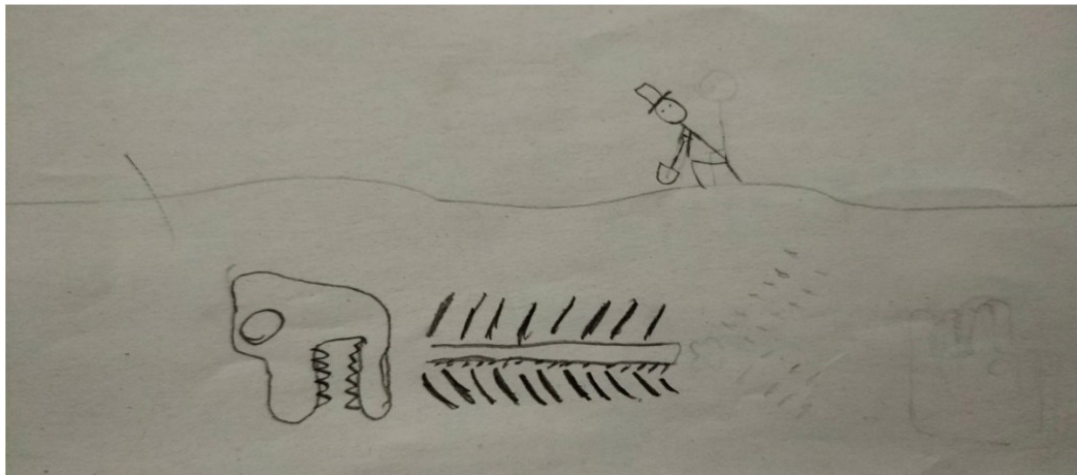
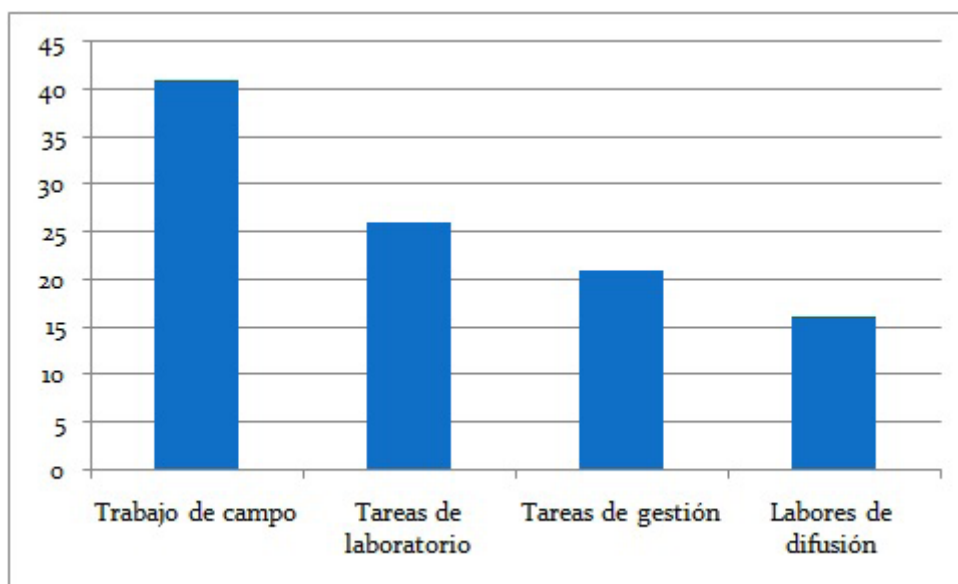


Imagen 3. Dibujo realizado por una persona participante en la que se aprecia una persona trabajando con fósiles.



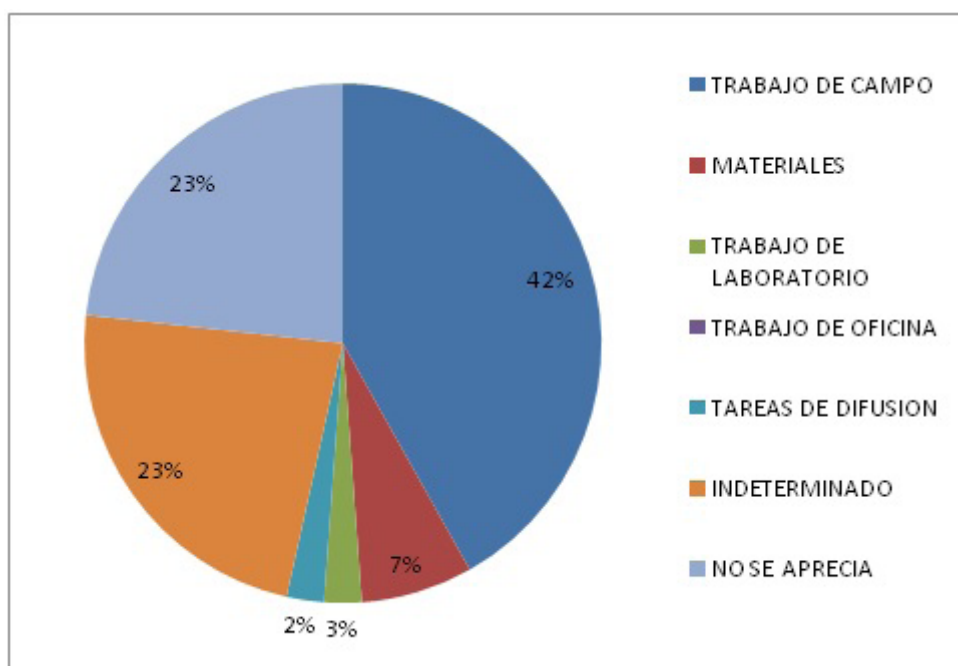
En relación con el contexto laboral y la profesión de arqueólogo/a, se observa que al alumnado le cuesta identificarlo y, cuando lo hace, identifica la práctica arqueológica, sobre todo con el trabajo desarrollado en el exterior. Además, una parte reseñable sitúa la excavación en entornos monumentales. Sin embargo, parte del alumnado es capaz de relacionar la disciplina con el trabajo de laboratorio, gestión o difusión (Gráfico 7 y 8, 9; Imágenes 4 y 5).

Gráfico 7. Resultados obtenidos de la variable V2 (Tareas de los profesionales de la arqueología) en el juego de preguntas.



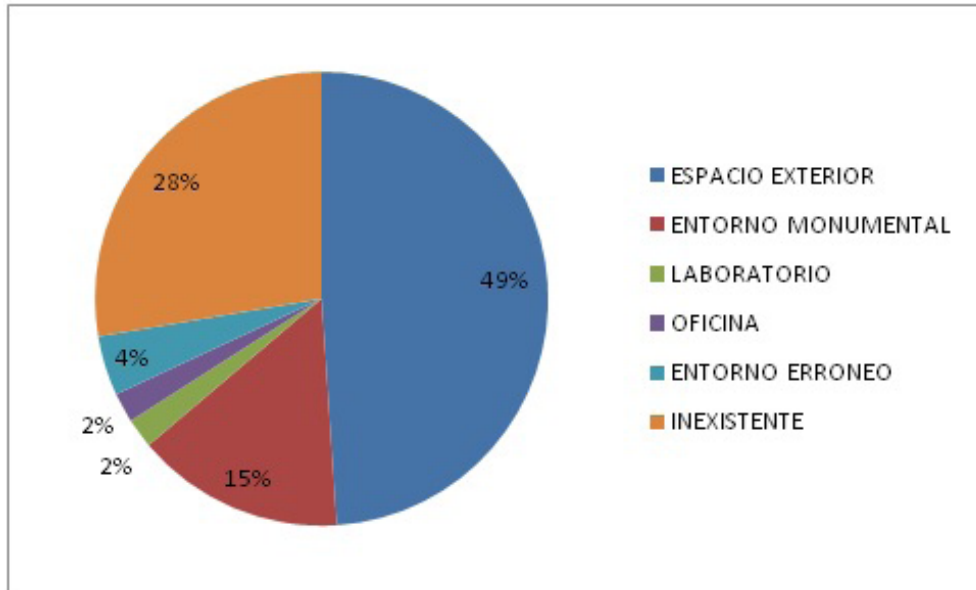
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8. Respuestas referidas a la variable Tareas realizadas obtenidos desde DART.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 9. Respuestas referidas a la variable espacio de trabajo obtenidas desde DART.

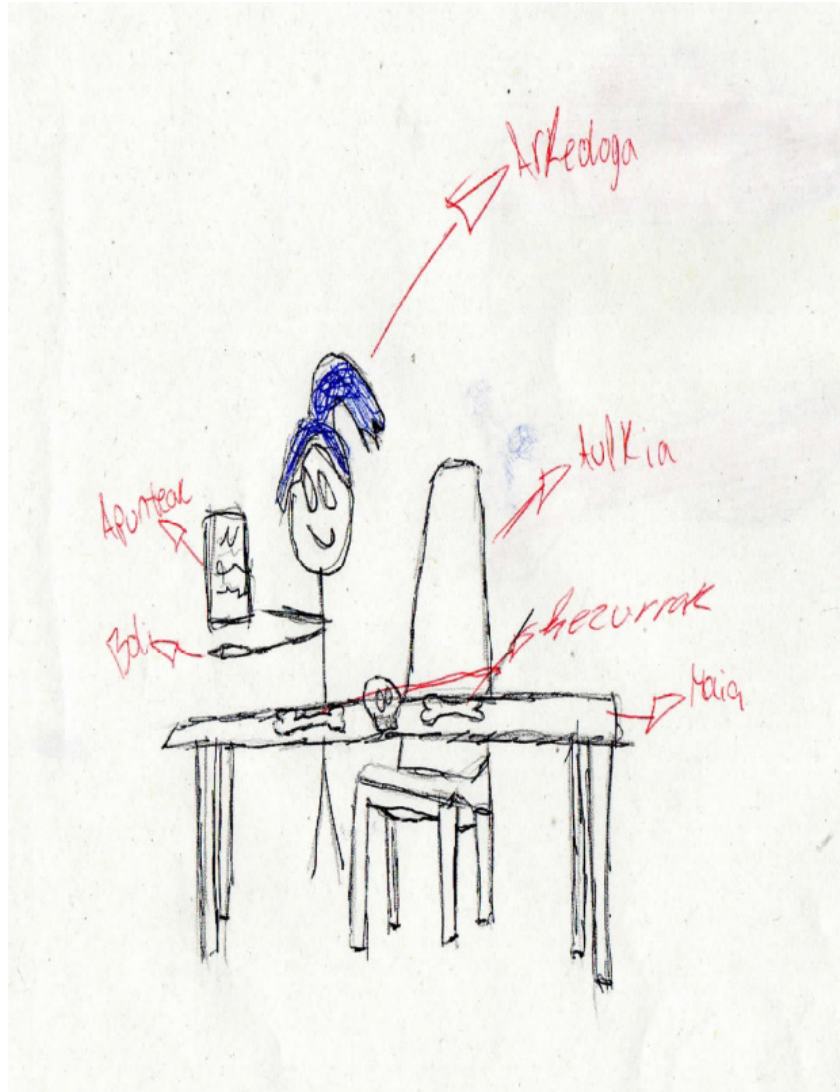


Fuente: Elaboración propia

Imagen 4. Dibujo realizado por una persona participante situado en un entorno monumental.



Imagen 5. Dibujo realizado por una persona participante en el que se muestra el trabajo con materiales.

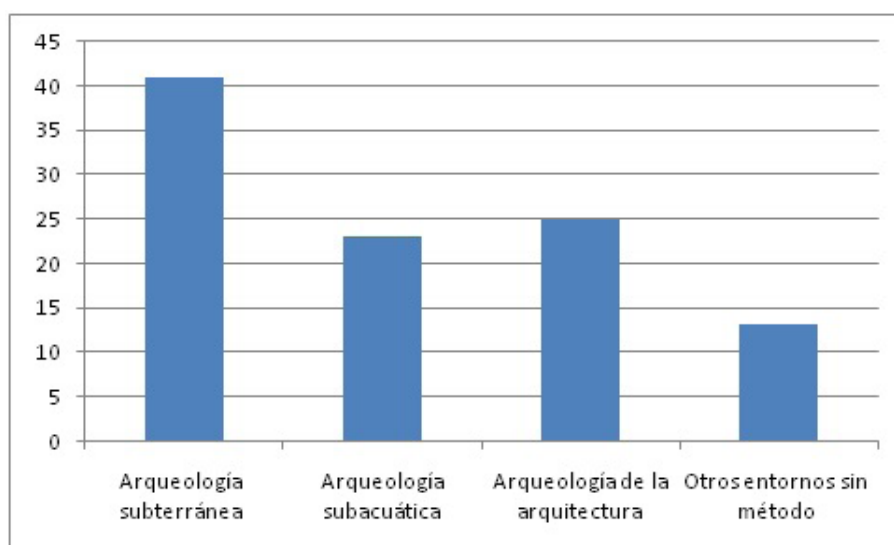


Además, también conocen otro tipo de arqueologías, menos arraigadas en la cultura popular, como la subacuática o de la arquitectura (Gráfico 10). Con relación a esta cuestión, llama la atención que sea la estratigrafía muraria la opción más elegida, por delante de la estratigráfica arqueológica o la cuadrícula (Gráfico 11).

En estos datos podemos observar el extenso conocimiento que revela el alumnado sobre la metodología arqueológica, la cual estaría relacionada con la información obtenida de las conversaciones llevadas a cabo en las sesiones, donde el alumnado comentó experiencias personales que habían tenido con la arqueología.

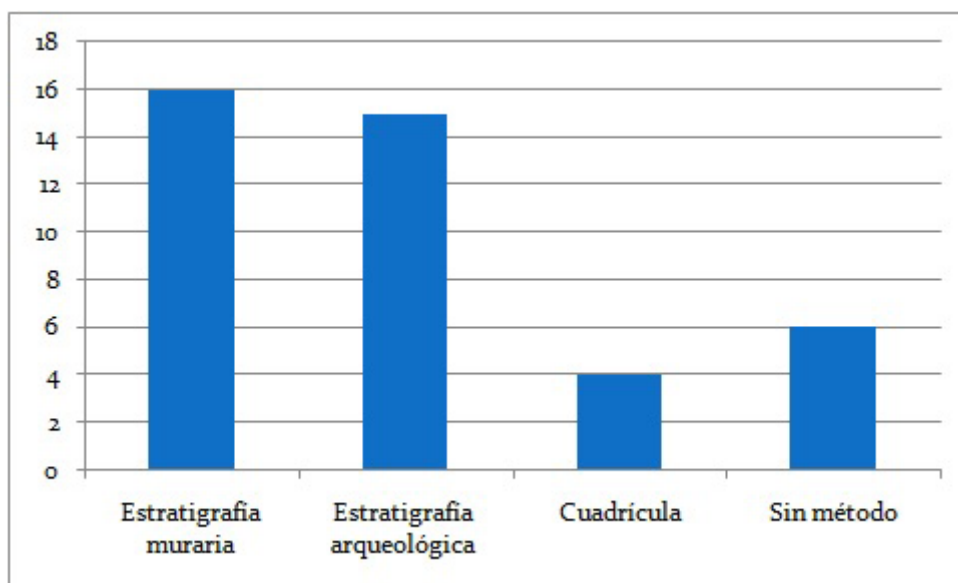


Gráfico 10. Resultados obtenidos de la variable V3.2 (Entornos de investigación) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

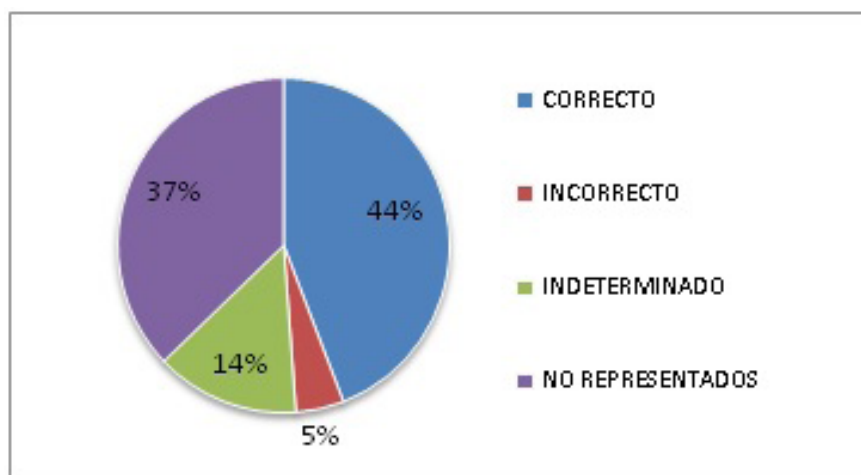
Gráfico 11. Resultados de la variable V3.4 (Método de excavación) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las herramientas empleadas en las excavaciones arqueológicas, podemos ver que han sido representadas en los dibujos por una parte significativa de los y/las participantes (Gráfico 12).

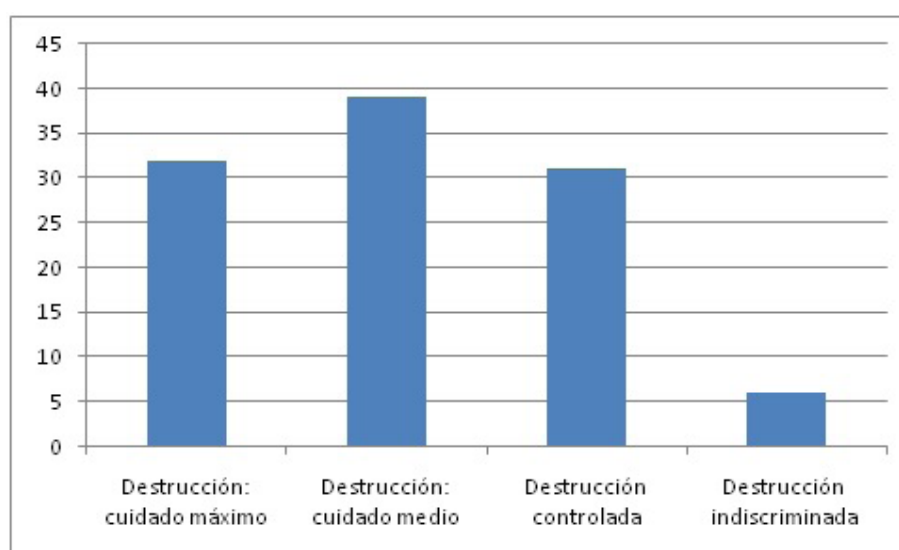
Gráfico12. Resultados referidos a las herramientas representadas recogidos a través de DART



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se observa que el alumnado entiende de manera correcta los diferentes niveles de destrucción que pueden ocurrir en un yacimiento arqueológico, ya que son pocos los que seleccionan la herramienta que conlleva una destrucción indiscriminada (Tabla 11).

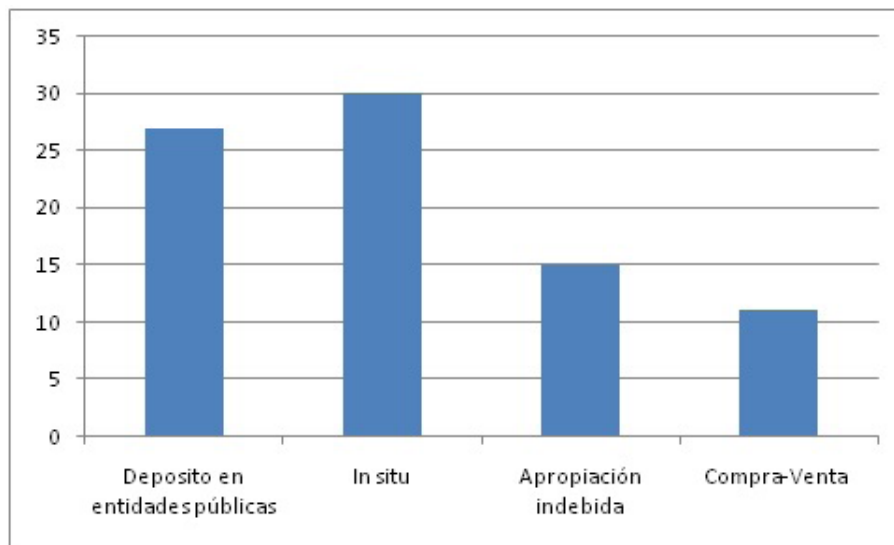
Gráfico 13. Resultados de la variable V3.3 (Intensidad destructiva del trabajo de campo) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

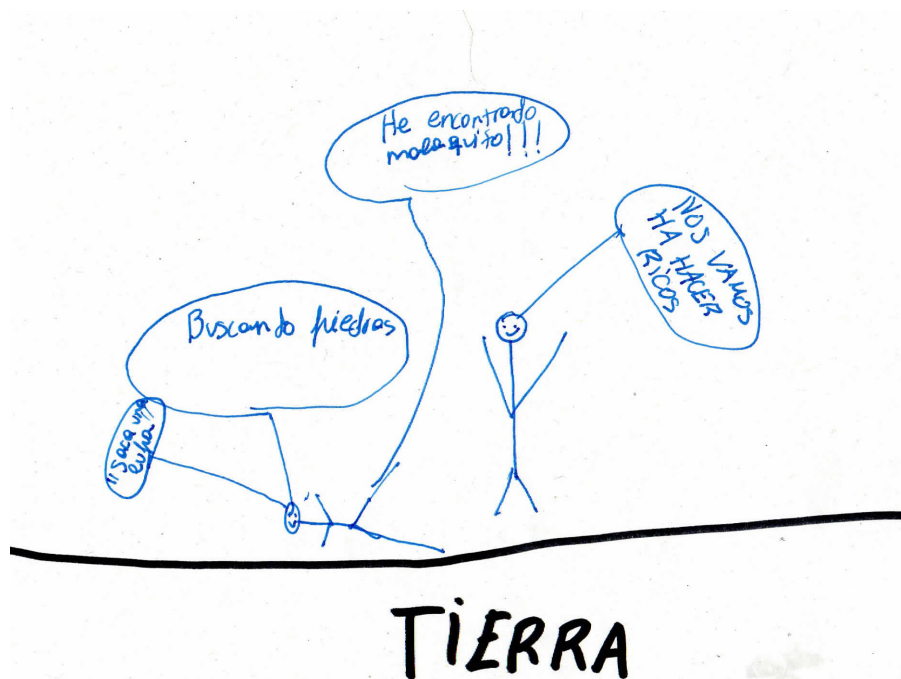
En relación con esta cuestión vinculada a la protección patrimonial, se recoge también que la mayoría del alumnado entiende cuáles son los contextos más adecuados para su salvaguarda, a través de la elección de diferentes estrategias. Sin embargo, parte de la muestra asigna una importancia destacable a opciones que llevan al beneficio personal, como la *Compra-Venta* o la *Apropiación indebida* (Gráfico 14 e Imagen 6).

Gráfico 14. Resultados de la variable V5 (Salvaguarda de los objetos arqueológicos) en el juego de preguntas.



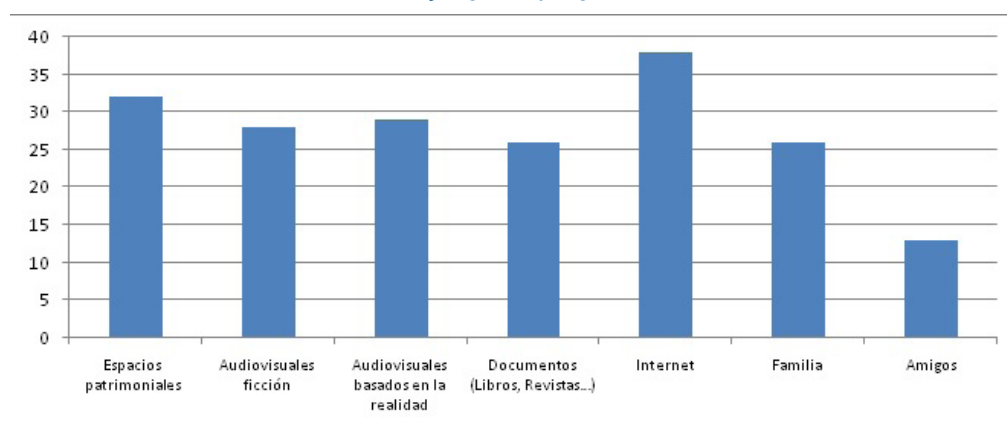
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 6. Dibujo realizado por una persona participante en el que se aprecia el valor económico que otorga al patrimonio arqueológico.



Por último, en consonancia con las experiencias arqueológicas que ya se han comentado, el alumnado ha indicado en las conversaciones informales que ha recibido información sobre arqueología desde diferentes fuentes. Internet es la fuente más citada, seguidas de los lugares arqueológicos y medios audiovisuales. Por otro lado, en el juego de preguntas la práctica totalidad del alumnado ha escogido todas las opciones, por lo que parecen haber recibido información arqueológica de manera recurrente (Tabla 13).

Gráfico 15. Resultados de la variable V6 (Fuente de información arqueológica del alumnado) en el juego de preguntas.



Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Tras analizar los datos obtenidos durante la investigación, y asumiendo las limitaciones de la muestra, podemos concluir que muchas de las hipótesis planteadas al principio no han sido confirmadas. Aun así, la investigación ha aportado gran cantidad de información que en principio no se esperaba, ofreciendo una primera fotografía de las percepciones que el alumnado vasco tiene respecto a la arqueología.

En este sentido, los datos recogidos reflejan que parte del alumnado participante aún entiende la arqueología como una profesión mayoritariamente masculina (Gráfico 1 y 2), tal y como comentan los expertos (Ruíz Zapatero, 2012). A este respecto, conviene resaltar que durante la realización de la prueba DART, se observó que todos aquellos dibujos que representaban figuras con atuendo y apariencia femenina habían sido realizados por alumnas. Este hecho vendría a refrendar la tesis defendida por Rakestraw y Reynolds (2001), en cuyo estudio observaron que todas las participantes femeninas dibujaban mujeres. Esto, tal vez, pudiera estar ligado a cómo la auto-percepción influye en la manera en la que reflejamos el mundo, y que conllevaría a que el alumnado femenino pudiera identificar con más facilidad a las mujeres como científicas y arqueólogas.

En nuestra opinión, estos datos demuestran que parte de los y las discentes tienen capacidad para comprender e identificar a las mujeres como científicas y profesionales, ya que cuando se les ofrece la posibilidad de caracterizarlas así, algunos participantes lo reflejan. Esto podría deberse a los esfuerzos que se realizan para fomentar el punto de vista inclusivo y feminista en las aulas, y también al impulso en favor de la representación de las mujeres en la ciencia. De continuar con otras investigaciones, debería estudiarse este aspecto con mayor profundidad y así comprender la magnitud de esta cuestión a través de las variables que pueden haber condicionado el inicio de este cambio.

En relación con la apariencia de las personas que trabajan en arqueología, los datos reflejan que, probablemente debido a la influencia de los medios de entretenimiento, el alumnado percibe a los arqueólogos con un aspecto estereotipado (Gráficos 3 y 4; Imagen 1), sobre todo con una apariencia muy unida a la idea romantizada del arqueólogo-aventurero (Tejerizo, 2011; Ibáñez, 2015). El desconocimiento de la apariencia real de los profesionales de la arqueología conlleva una representación variopinta (incluso disfraces), variada (algunos con ropa práctica que les

podiera facilitar el ejercicio de su tarea) e indeterminada. Ya sea por falta de referencias o de habilidad para dibujar, varios estudiantes optaron por hacer representaciones simples en las que no se puede definir con claridad si es arqueólogo o arqueóloga. Así, en algunos de estos casos, el alumnado optó por contextualizar su figura como persona que trabaja en arqueología, no en función de su vestimenta, sino situándola en un contexto arqueológico. Por tanto, se puede concluir, que, aunque se ha cumplido lo planteado en la hipótesis 1 (Hi1) también se ha obtenido mucha información nueva. Se observa que, aunque el alumnado identifica la apariencia del profesional de la arqueología de manera estereotipada, no es la única estrategia de la que hace uso. De ahí que podamos considerar una lenta pero progresiva disminución de la influencia de estas percepciones o estereotipos.

Asimismo, parece que el contexto de la arqueología es una característica destacable para el alumnado. Con los datos recogidos podemos ver cómo se identifica el entorno de trabajo arqueológico con el trabajo de campo o la excavación. Haciendo incluso uso del mismo para contextualizar a su personaje dibujado. Sin embargo, también hay quien refleja otros contextos relacionados con la arqueología como el trabajo con materiales o de laboratorio.

Sin embargo, los datos recogidos, reflejan que una gran parte del alumnado participante no es capaz de diferenciar entre la arqueología y la paleontología (Gráfico 5, 6; Imagen 2,3). Por tanto, podemos concluir que la hipótesis (Hi2) se planteó correctamente. Esta falta de entendimiento del contexto temporal de la Paleontología (antes de los humanos) y de la Arqueología (cultura material humana) parece estar muy consolidada en la sociedad (Ruiz Zapatero, 2012) y, debido a esto, queda reflejada también en el pensamiento del alumnado.

En cuanto a la percepción del trabajo arqueológico en sí, el alumnado ha reflejado capacidad para identificar el trabajo de campo como arqueología, pero otro tipo de trabajos (laboratorio, despacho, archivo...) quedan eclipsados por la excavación, aunque, cuando se les formulan otras opciones, sí que parece que llegan a entender que pueden formar parte de la ciencia arqueológica (Gráfico 7, 8,9; Imagen 4,5) Estas últimas ideas permiten concluir que se cumple el pronóstico de la hipótesis (Hi4) y que, por tanto, el alumnado tiene dificultades para ver más allá del trabajo de campo. Si observamos los datos referentes a los entornos de investigación (Gráfico 10) y los datos referentes a la metodología de excavación (Gráfico 11), podemos ver que sustentan este argumento, ya que el alumnado ha demostrado tener conocimiento de aquellos contextos (arqueología subterránea) y metodologías (estratigrafía muraria y arqueológica) más relacionados con el trabajo de campo más habitual de la arqueología.

Es interesante mencionar también los datos obtenidos sobre el uso de herramientas en arqueología (Gráfico 12). En este sentido, se puede observar que, en el caso de dibujar las herramientas que se emplean en el trabajo de campo, el alumnado es capaz de representarlas correctamente. Esto podría ligarse con los comentarios recogidos durante la realización de las sesiones, donde muchos de los participantes comentaban haber visitado algún yacimiento o museo relacionado con la arqueología y lo mucho que les había gustado, por lo que podrían estar fácilmente familiarizados con las mismas y por eso recordarlas. En cuanto a los datos que hacen referencia a la intensidad destructiva del trabajo de campo (Gráfico 13), el alumnado ha reflejado entender muy bien cuál es el tipo de cuidado que es más adecuado en los contextos arqueológicos, ya que la variable “destrucción indiscriminada” ha sido la menos escogida.

Por su parte, al preguntar sobre la manera correcta de proteger el patrimonio (Gráfico 14), hemos constatado que la mayoría actuaría de manera correcta, pero no son pocos los que han otorgado



al valor económico o la idea de tesoro especial relevancia (Bathurst, 2000; Tejerizo, 2011) (Imagen 6), sin entender que los bienes arqueológicos son un bien colectivo. Por tanto, se puede concluir que la hipótesis (Hi5), no queda del todo esclarecida, ya que, aunque una buena parte del alumnado comprende la importancia de la protección patrimonial y que el trabajo arqueológico forma parte de esto, las actitudes en beneficio propio continúan presentes. Por lo tanto, parece importante trabajar con el alumnado la importancia de los valores culturales, como ya están empezando a plantear varios autores (Menezes y Mujica, 2012).

Esta percepción positivista del patrimonio podría asociarse a las reflexiones de varios autores, los cuales argumentan que hay ciertos aspectos a mejorar a la hora de realizar divulgación sobre la materia (Vizcaíno, 2013), en la que sobre todo impera la visión romántica de la excavación. Este uso comercial ha creado contenido consumible por la masa turística, sin construir relaciones de vínculo entre el patrimonio y la población.

Por último, en relación con las fuentes de información sobre la arqueología, el alumnado ha respondido que esta la obtienen desde contextos muy diversos. Respecto a esta cuestión, hemos visto como cada vez más trabajos buscan acercar la arqueología a la población general. De hecho, podríamos incluso decir que la arqueología está de moda en varios sectores de la sociedad, pero no así en la escuela, que no es citada por el alumnado. Esto iría en consonancia con las limitaciones que Meseguer *et al.* (2018) señalan para el tratamiento de la arqueología en contextos formales de educación. Aun así, podemos valorar estos datos de manera positiva, ya que reflejan el interés que el alumnado tiene sobre la materia, quien como se ha dicho, dispone, consulta y bebe de fuentes de muy diversa naturaleza. Además, tener acceso a diferentes fuentes donde poder aprender sobre arqueología, aumenta la posibilidad de que el alumnado pueda consultarlas.

En relación con las limitaciones del trabajo, entendemos que al tratarse de un estudio de caso y debido al tamaño y características de la muestra, estamos ante una serie de resultados preliminares y no generalizables. Por lo tanto, estos deben de ser interpretados con cautela, a la espera de la realización de futuros estudios que vayan ampliando la muestra y afianzando los resultados.

Por su parte, como fortaleza destacamos la propuesta metodológica de la investigación, que complementa las propuestas previas que empleaban el DART (Renoe, 2003; Gotshalk-Stine, 2011) con el juego de preguntas desarrollado mediante *Kahoot!*. De esta manera, se promueve un modelo mixto de investigación que refuerce el tratamiento exclusivamente cualitativo propuesto hasta el momento. Por un lado, mediante los datos cuantitativos obtenidos mediante el *Kahoot!*. Y por otro, a través del sistema de categorías creado para la interpretación y cuantificación de los datos cualitativos (Vicent *et al.*, 2023). Además, consideramos que los instrumentos creados facilitan la recogida de datos en entornos de aula, en tanto que pueden plantearse como actividades integradas en la programación didáctica. Nos resultan especialmente útiles para abordar las ideas previas, aunque también podrían emplearse en la fase final de la programación si se pretende conocer el impacto de alguna intervención didáctica. Por otro lado, la propuesta metodológica es replicable en otros contextos, tanto geográficos como educativos, así como con otros sectores de la población.

## Conclusiones

A la vista de los resultados obtenidos en este estudio de caso, se concluye que el alumnado participante en el mismo tiene una serie de ideas preconcebidas entorno a la arqueología que son

inadecuadas. Estas siguen la estela de las concepciones erróneas o estereotipos clásicos: el aspecto de un o una profesional de la arqueología, la incapacidad para diferenciar la arqueología de la paleontología y sus respectivos objetos de estudio, así como la idea de tesoro o monumentalidad. Esto último debemos relacionarlo con el deseo de una parte del alumnado de obtener beneficio propio del patrimonio arqueológico, tal y como se presenta en no pocos productos culturales. Todas estas ideas son similares a las del resto de la población general y evidencian la necesidad de incorporar la arqueología al currículo escolar.

Por otro lado, valoramos de manera positiva todos los datos no esperados que se han podido obtener. En especial, resulta interesante todo aquello que hace referencia al cambio en la percepción de la mujer como científica, aunque consideramos que hay que seguir trabajando esta cuestión porque aún queda mucho por avanzar. A partir de sus respuestas se ha podido comprobar hasta qué punto es importante impulsar la capacidad de las alumnas para auto-percibirse como profesionales en las ciencias. También se ha observado cómo la aplicación de perspectivas inclusivas y feministas han podido beneficiar al alumnado en general, especialmente a través de la generación de referentes. Queda por ver en el futuro, y de continuar con otras investigaciones similares, cómo se puede llegar a aplicar esta perspectiva de manera aún más efectiva en las aulas y hacerla transversal a niños y niñas.

De vuelta a la percepción que se tiene de la arqueología, ha sido sorprendente el nivel de conocimientos sobre metodología arqueológica que los resultados han reflejado, sobre todo teniendo en cuenta que este entendimiento se ha adquirido en espacios externos al aula, por tanto, en el ámbito de la educación informal (a través de visitas a yacimientos, museos etc...). Aun así, consideramos que dichos conocimientos se deberían abordar desde y en la educación formal, en tanto que se trata de un entorno didáctico más controlado que permitiría obtener un gran beneficio cognitivo. Por tanto, podemos decir que los datos reflejan una necesidad de renovar el proceso de aprendizaje, ya que se encuentra en un marco tecnológico y didáctico poco actualizado. Para poder realizar este cambio, se propone seguir la estela de los espacios y recursos del ámbito informal, donde parece que los cambios se dan más fácilmente. Este proceso renovador inspirado en los recursos de espacios de divulgación informal, podría pasar por hacer un uso inmediato de la arqueología a la hora de introducir por primera vez al alumnado a la Historia en primero de la ESO. De esta manera, se podría hacer uso desde el primer momento de todos los recursos que ofrece el trabajo de la arqueología en espacios educativos, tanto para facilitar el asentamiento de contenido propio de esta asignatura, como para establecer las bases que permitan entender otros conceptos más transversales y que se trabajan de manera conjunta con otras asignaturas; por ejemplo, como este estudio de caso ha reflejado, el entendimiento del concepto de metodología científica a través del ejemplo de la metodología arqueológica.

En concreto, a través de este trabajo vemos necesario abordar en las propuestas de enseñanza cuestiones referidas al valor social y colectivo de la arqueología, tanto en lo referente a la disciplina como a su metodología, para poder hacer frente al falso mito del tesoro. Así, el profesorado debería trabajar para hacer comprender a su alumnado que el valor de los bienes arqueológicos no es económico, sino que cuenta con un valor social y educativo por su aportación al conocimiento y entendimiento de nuestras sociedades, actuales y pasadas. Para poder hacer frente a esta cuestión, se podría valorar la incorporación al currículo escolar de propuestas de trabajo que faciliten el contacto directo entre el alumnado y el patrimonio, ya que como se indica en trabajos mencionados en este artículo (Mcguill, 2012) el contacto directo con el patrimonio cercano favorece el aprendizaje de las CCSS y hace frente a dificultades de aprendizaje.

Por último, cabría recordar que las conclusiones obtenidas a través de este trabajo derivan de una serie de resultados preliminares, por lo que exigen de futuros estudios que, a través de la ampliación de la muestra, y a través de la metodología puesta en práctica, permitan afianzar estas primeras conclusiones. Por lo tanto, como futuras líneas de investigación, se plantea continuar con la realización de otros estudios de caso en el ámbito de la educación formal del País Vasco, con el fin de cumplir los objetivos marcados por las investigaciones en la que se enmarca este trabajo.

## Referencias bibliográficas

- Almansa, J. (2006). La imagen popular de la arqueología en Madrid. *Arkeo Web. Revista sobre Arqueología en internet*, 8(1). <https://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/8-1/almansa.pdf>
- Ayán Vila, X. M., Criado Boado, F., González Veiga, M. y Otero Vilariño, C. (2008). Cultura científica en arqueología y patrimonio: los valores educativos de lo invisible. V *Congreso Internacional de Musealización de Yacimientos Arqueológicos. Arqueología, discurso histórico y trayectorias locales. Cartagena, 24-27 de noviembre*. Cartagena, pp. 115-124. <http://hdl.handle.net/10261/29137>
- Badavio Novi, A. y Mañé Orozco, S. (2017). La arqueología en la enseñanza obligatoria. El ejemplo del campo de aprendizaje de la noquera. *Otarq*, 2, 331-345. <http://dx.doi.org/10.23914/otarq.v0i2.127>
- Balme, J. y Wilson, M. (2004). Perceptions of archaeology in Australia amongst educated young Australians. *Australian Archaeology*, 58(1), 19-24. <https://doi.org/10.1080/03122417.2004.11681777>
- Bathurst, R. (2000). Keeping up with the Joneses: Addressing aspects of archaeological representation. *NEXUS. The Canadian Student Journal of Anthropology*, 14, 1-10. DOI:10.15173/nexus.v14i1.165
- Besse, M., Fragnière, S., Müeller, A., Piguët, M., Dubois, L., Miéville, D. Schumacher, D. (2019). Learning About Archaeology and Prehistoric Life. *Science & Education*, 28, 759-795. <https://doi.org/10.1007/s11191-019-00047-z>
- Campos-Lopez, T. (2024) Por qué visibilizar la presencia de mujeres en la práctica arqueológica. Justicia en el pasado y referentes en el futuro: el caso de la Comunidad Autónoma de Euskadi. *Munibe Antropología-Arkeologia*, 75. <https://doi.org/10.21630/maa.2024.75.mis09>
- Campos-Lopez, T. y Delgado, A.(2024). Las fuentes primarias y lectura arqueológica de territorio como recurso didáctico: una aproximación a través de las monedas de la conquista omeya de la península. En P. Miralles, R. Sánchez y J.R. Moreno.(Eds.). *Aprender historia en el siglo XXI. Competencias para la conciencia y el pensamiento histórico* (pp. 347-359). Octaedro.
- Carrión Gútiérrez, A. (2015). *Plan Nacional de Educación y Patrimonio*. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. <https://www.cultura.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:a91981e8-8763-446b-be14-fe0080777d12/12-maqueta-do-educacion-patrimonio.pdf>
- Carvajal Castro, A. (2011). El Síndrome de Indiana Jones. La imagen social del arqueólogo. *Estrat Critic*, 5(3), 38-49. <https://raco.cat/index.php/EstratCritic/issue/view/18981>
- Chambers, D. W. (1983). Stereotypic images of the scientist: The draw-a-scientist test. *Science education*, 67(2), 255-265.
- Decreto 77/2023, de 30 de mayo, de establecimiento del currículo de Educación Básica e implantación en la Comunidad Autónoma de Euskadi. *Boletín Oficial Del País Vasco*, 109, de 9 de junio de 2023. <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2023/06/2302729a.pdf>
- Egea Vivancos, A., Arias Ferrer, L. y Pernas Garcia, S. (2017). ¿Hay vida más allá de la arqueología? La educación como una oportunidad. *Revista Temporis [Ação]*, 17(1), 20-42. <https://www.revista.ueg.br/index.php/temporisacao/article/view/5311>
- Egea Vivancos, A., Arias Ferrer, L. y Santacana, J. (2018a). *Y la arqueología llegó al aula : La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*. Ediciones Trea.
- Egea Vivancos, A., Arias Ferrer, L., Meseguer Gil, A. J. y Caballero Moreno, E. (2018b). ¿Hay hueco para la arqueología en la realidad educativa actual? Tres pilares fundamentales para cambiar un modelo: leyes educativas, libros de texto y profesorado. En A. Egea Vivancos, L. Arias Ferrer y J. Santacana i Mestre (Coords.), *Y la arqueología llegó al aula; la cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio* (pp. 25-44). Ediciones Trea.

- Felder, K. (2004). Analysing images of archaeology in entertainment media as a means to understanding and meeting public expectations. En F. Nicolucci y S. Hermon (Eds.), *Beyond the Artifact. Digital Interpretation of the Past* (pp. 367-371). Archaeolingua. [https://proceedings.caaconference.org/files/2004/69\\_Felder\\_CAA\\_2004.pdf](https://proceedings.caaconference.org/files/2004/69_Felder_CAA_2004.pdf)
- Fontal Merillas, O. y Martínez Rodríguez, M. (2016). La Educación Patrimonial como praxis pedagógica para la enseñanza de la arqueología. En D. Vaquerizo, A.B. Ruiz y M. Delgado (Eds.). *Rescate: del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible* (pp. 141-153). UCOPress, Editorial Universidad de Córdoba.
- Gómez Díaz, M.J., López Sancho, J.M., Ruiz del Árbol, M., Cejudo Rodríguez, S., Moreno Gómez, E., Refolio Refolio, M.C., López-Sancho, M.P., Cuesta Mayor, I., Martínez-Ripoll, M., Lera González, J.J., Antuña Rodríguez, J., Adamska, J., Karpińska, K., Cyganek, M., Szczepańczyk, G., Szczepańczyk, J., Jasinskiene, R., Gustienė, I., Juodienė, G., Milašienė, A.,... García Basanta, S. (2018). *Alfabetización científica en la escuela: una investigación sobre Arqueología en el aula*. CSIC. <https://digital.csic.es/handle/10261/171160>
- Gotshalk-Stine, A. (2011). *Understanding archaeological misconceptions among college students*. [Tesis Doctoral]. California State University, Long Beach. <https://www.proquest.com/docview/904129130?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Ibáñez Alfonso, M. I. (2015). De la realidad al mito. La representación del arqueólogo desde la cultura ilustrada a la cultura de masas. *ROMULA*, 214, 293-331. <https://www.upo.es/revistas/index.php/romula/article/view/1734>
- Krass, D. S. (1995). *Public high school teachers and archaeology: Exploring the field*. [Tesis doctoral]. University of Massachusetts. <https://www.proquest.com/docview/304207944?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- McGill, A. E. (2012). Old Tings, Skelintans, and Rooinz: Belizean Student Perspectives About Archaeology. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 44(3), 475-485. <http://chungara.uta.cl/Vols/2012/44-3/10-EBBITT.pdf>
- Mendioroz-Lacambra, 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://dx.doi.org/10.5209/aris.65825>
- Menezes Ferreira, L. y Mujica Sallés, J. (2012) Construcciones alternativas; apuntes sobre las relaciones entre arqueología, patrimonio cultural y diversidad, *Estudios Sociales del NOA*, 12, 161-172. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/esnoa/article/view/789>
- Meseguer Gil, A.J., Caballero Moreno, E., Arias Ferrer, L. y Egea Vivancos, A. (2018). ¿Hay hueco para la arqueología en la realidad educativa actual? Tres pilares fundamentales para cambiar un modelo: leyes educativas, libros de texto y profesorado. En A. Egea Vivancos, L. Arias Ferrer y J. Santacana i Mestre (Coords.). *Y la arqueología llegó al aula: la cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio* (pp. 25-44). Trea.
- Moe, J. M. (2016). Archaeology education for children: Assessing effective learning. *Advances in Archaeological Practice*, 4(4), 441-453. DOI:10.7183/2326-3768.4.4.441
- Monje Álvarez, C.A., (2017) *Metodología de la investigación Cuantitativa y Cualitativa. Guía Didáctica*. Universidad Sur Colombiana: Facultad de Ciencias Sociales.
- Monks, C., Stannard, G. L., Ouzman, S., Manne, T., Garside, J. y Ulm, S. (2023). Why do students enrol in archaeology at Australian universities? Understanding pre-enrolment experiences, motivations, and career expectations. *Australian Archaeology*, 89(1), 32-46. <https://doi.org/10.1080/03122417.2023.2175949>
- Nichols, S. (2006). Out of the Box: Popular Notions of Archaeology in Documentary Programmes on Australian Television. *Australian Archaeology*, 63(1), 35-46. <https://doi.org/10.1080/03122417.2006.11681836>
- Owen, T. y Steele, J. (2005). Perceptions of archaeology amongst primary school aged children, Adelaide, South Australia. *Australian Archaeology*, 61(1), 64-70. <https://doi.org/10.1080/03122417.2005.11681822>
- Palomero Ilardia, I.M. (2020). Investigación-acción en la enseñanza de la historia: simulación arqueológica en entornos educativos formales. *Psychology, Society & Education*, 12(2), 259-273. <https://doi.org/10.25115/psye.v12i3.2467>
- Pokotylo, D. y N. Guppy (1999). Public Opinion and Archaeological Heritage: Views from Outside the Profession. *American Antiquity*, 64, 400-416. <https://doi.org/10.2307/2694141>
- Rakestraw, T. y Reynolds, A. (2001). Archaeology and the public: exploring popular misconceptions. *Inquiry: The University of Arkansas Undergraduate Research Journal*, 2(1), 8. <https://scholarworks.uark.edu/inquiry/vol2/iss1/8>
- Ramos, M. y Duganne, D. (2000). *Exploring public perceptions and attitudes about archaeology*. Harris Interactive. doi:10.6067/XCV82N509C

- Renoe, P. (2003). The Draw-an-Archaeologist Test: A good way to get the ball rolling. *Science Activities*, 40(3), 31-36. <https://doi.org/10.1080/00368120309601128>
- Ruiz Zapatero, G.(2012). Presencia Social de la Arqueología y Percepción Pública del Pasado. En C. Ferrer Garcíay J. Vives-Ferrándiz (Coord.), *Construcciones y Usos del Pasado; patrimonio arqueológico, territorio y museo* (pp. 31-72). Museu de Prehistòria de València. [http://mupreva.org/dedalo/media/pdf/publicaciones/standar/mupreva194\\_mupreva153\\_1311.pdf](http://mupreva.org/dedalo/media/pdf/publicaciones/standar/mupreva194_mupreva153_1311.pdf)
- Sabido-Codina, J., Sáez-Rosenkranz, I., Gracenea-Zugarramurdi, M. y Santacana, J. (2019). Competencia científica y método científico en las ciencias sociales y naturales. Una propuesta didáctica transversal, *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-16. <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.227434>
- Santacana, J. y Martínez, T. (2013). Patrimonio, identidad y educación: una reflexión teórica desde la historia. *Educatio Siglo XXI*, 31(1), 47-60. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/175331>
- Santacana, J., Llonch, N. y Martínez, T. (2017). Educación e identidad: el patrimonio de la Prehistoria. En J. García Targa y G.G. Martín Medina(Eds.), *Patrimonio tangible e intangible mexicano: una reflexión* (pp. 1-8). BAR Publishing
- Santacana, J. y Hernández Cardona, J. (1999). *La enseñanza de la arqueología y la prehistoria: problemas y métodos*. Milenio.
- Tejerizo García, C. (2011). Arqueología y cine: distorsiones de una ciencia y una profesión. *El Futuro del Pasado: revista electrónica de historia*, 2, 389-406. <https://doi.org/10.14201/fdp.24655>
- Vicent, N., Campos-Lopez, T. y Lamikiz, A. (2023). ¿Arqueología, qué es eso? Categorías para la detección de ideas previas del alumnado en torno a la arqueología. *Revista UNES. Universidad, Escuela Y Sociedad*, 15, 139-151. <https://doi.org/10.30827/unes.i15.27497>
- Vizcaíno Estevan, A. (2013). Arqueología y Sociedad. Entre el idilio y la incompreensión. En J. Almansa Sánchez (Ed.), *Arqueología Pública en España* (pp.15-36). JAS Arqueología
- Vizcaíno Estevan, A. (2014). El mirall de Lara Croft: Arqueòlogues en un món de ficció. *En SAGVNTVM. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, EXTRA 15*, 18-24.

### Financiación

Este trabajo ha contado con financiación del Gobierno Vasco a través del grupo de investigación GIPyPAC (IT1442-22) y de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FECYT) a través del Proyecto AR.GU.I.A. (FCT-23-19030).

### Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo declaran que no existe ningún tipo de conflicto de intereses

### Cita sugerida

De Arana-Oliveira, A., Vicent, N., Campos-Lopez, T., & Echeberria-Arquero, B. (2025). ¿Qué es la arqueología? Algunas ideas preconcebidas entre el alumnado vasco de la ESO. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 23(1), 82-109. <https://doi.org/10.1344/ECCSS2025.23.1.5>

<https://doi.org/10.1344/ECCSS2025.23.1.5>

DE ARANA-OLIVEIRA, A. et al. (2025). ¿Qué es la arqueología? Algunas ideas preconcebidas... *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 23(1), 82-109