

# ANÁLISIS DEL MODELO DEL PROFESORADO EN FORMACIÓN SOBRE LAS SALIDAS DIDÁCTICAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

Ainara Achurra, Maite Morentin  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**RESUMEN:** En este estudio se analizan los modelos mentales de 38 estudiantes universitarios respecto a las salidas del aula. Tras recibir formación en los cursos 3º y 4º del Grado de Educación Infantil, realizan una visita al Eureka Museo de la Ciencia de San Sebastián, y responden a un cuestionario con preguntas acerca de dicha visita y sobre salidas en general. Los resultados indican una disposición favorable hacia la realización de salidas en su futuro profesional, y sus concepciones sobre las mismas son, en general, correctas aunque incompletas. Se propone, como aspecto de mejora, reforzar la formación en 4º curso, mejorando la competencia correspondiente al diseño de salidas.

**PALABRAS CLAVE:** salidas del aula, visitas a centros de ciencia, educación infantil, formación inicial de profesorado.

**OBJETIVOS:** Los objetivos de este estudio se centran en analizar los modelos mentales del profesorado en formación del Grado de Educación Infantil de la Escuela de Magisterio de Bilbao (UPV/EHU) sobre las salidas del aula como estrategias para conocer el medio natural. Concretamente, queremos comprobar si estos estudiantes en formación inicial presentan una disposición favorable hacia la realización de salidas y si son adecuadas sus concepciones sobre (i) las características que debe poseer una salida para ser significativa desde el punto de vista del aprendizaje, y (ii) la planificación de dicha salida.

## MARCO TEÓRICO

La educación en el siglo XXI no es labor exclusiva de la escuela y, como ya se indicaba en el Informe Delors (1996), hay que favorecer distintas formas de aprendizaje. Así, los factores extraescolares están siendo incorporados al sistema educativo, obteniendo resultados positivos (Feher y Rennie, 2003).

En el caso de la enseñanza de las ciencias, el contexto extraescolar por excelencia es la propia naturaleza (Benejam, 2003), sin olvidar que las salidas también pueden consistir en visitas a museos de ciencia, acuarios, centros de interpretación, etc. (Ballester, Pedreira y Viladot, 2012). Ahora bien, las salidas del aula deben tener, según Pedrinaci (2012), una serie de características: incluir pocos objetivos y pocos contenidos, programar la salida y las actividades a realizar antes y después, integrar la salida en el curriculum escolar, y relacionar los contenidos con las experiencias cotidianas del alumnado.

En nuestro sistema educativo actual, tanto en Educación Primaria como en Educación Infantil (E. I.), se propone que para conocer el medio hay que aprender “acerca del medio” pero también aprender “en el medio” (RD 1630/2006, de 29 de diciembre). En el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en E. I. se señalan las “actividades al aire libre” como “formas de comprensión de la realidad” (D 237/2015, de 22 de diciembre), y en E. Primaria se señala la “Visita a Eureka Museo de la Ciencia de San Sebastián” como contenido específico del currículum (D 236/2015 de 22 de diciembre).

Tanto en la planificación como en la organización de la salida, el rol del profesorado tiene gran importancia (Guisasola y Morentin, 2010). Así, existen evidencias en la literatura que indican que las salidas no siempre se diseñan de forma adecuada; en ocasiones, estas actividades se organizan como una mera comprobación de la teoría impartida en clase. Las razones son muy variadas, entre ellas: la falta de ayudas tanto económicas como administrativas para el profesorado, la poca flexibilidad en la programación del centro, el elevado número de estudiantes en el aula, e incluso la ausencia de estrategias adecuadas en los docentes para realizar un diseño didáctico de la salida que responda a las necesidades de su grupo-clase (Rebelo, Marques y Costa, 2011).

Aunque la bibliografía señala que el profesorado en formación está de acuerdo con la relevancia que tienen las salidas para el desarrollo competencial del alumnado (Costillo, Cañada, Conde y Cubero, 2011), e incluso piensa que aporta mejoras importantes para el aprendizaje en comparación con las actividades de aula (Costillo, Borrachero, Esteban y Sánchez, 2014), no hay demasiados estudios que indiquen cuál es el modelo de salida de esos futuros docentes.

## METODOLOGÍA

La muestra la componen 38 estudiantes del Grado de E.I. en la E.U. de Magisterio de Bilbao (UPV/EHU) que en la asignatura troncal de 3º “Ciencias experimentales en el aula de E. I.” (curso 2015/16) trabajaron la importancia de las salidas y las posibilidades que ofrecen para el conocimiento del medio (lectura y análisis de artículos y realización de una salida). Asimismo, en la asignatura optativa de 4º (relacionada con metodologías innovadoras para la enseñanza de las ciencias naturales y las matemáticas, curso 2016/17), estos estudiantes han realizado una visita al Eureka Museo de la Ciencia de San Sebastián (sin apenas preparación), con el objetivo de reafirmar y profundizar en los conocimientos adquiridos el pasado curso.

Se trata de una investigación descriptiva en la que pretendemos conocer el pensamiento de los futuros docentes, dándoles la oportunidad de expresar con sus propias palabras sus modelos acerca de la materia de estudio: el diseño de una salida. Para interpretar dichas concepciones, hemos utilizado la técnica de análisis del contenido del discurso (Babbie, 2012) como base para la parte cualitativa, añadiendo el análisis cuantitativo como refuerzo para los resultados.

Así se diseñó un cuestionario, similar al usado y validado en estudios anteriores (Morentin, 2016), con 3 partes diferenciadas: preguntas abiertas acerca de la recién realizada visita al Eureka; preguntas abiertas generalizables a cualquier salida o visita didáctica; y pregunta cerrada final, como complemento cuantitativo (Anexo I). Una vez analizadas y codificadas las respuestas, se establecieron las categorías correspondientes en función del grado de proximidad con el modelo aceptado de “visitas centradas en el aprendizaje”, que es el que se pretende conseguir (Morentin y Guisasola, 2015). Así, serán respuestas de nivel 3 las que indiquen expresamente la integración visita-programación del aula, así como la necesaria planificación con actividades anteriores y posteriores por parte del profesorado. Serán respuestas de nivel 2 las que en algún caso hagan alusión a ese diseño de las salidas, aunque no lo expliciten en las respuestas y, hemos considerado como respuestas de nivel 1 las que únicamente relacionan la salida con el trabajo de la escuela, sin explicitar el diseño concreto de la misma. Finalmente, el nivel 0 es el adjudicado a las respuestas que no citan la relación visita-escuela en ninguna de las respuestas.

## RESULTADOS

### Primera parte del cuestionario: preguntas abiertas respecto a la visita a Eureka

En la pregunta 1, 23 estudiantes (60.5%) responden de forma adecuada, ya que indican que el objetivo de la salida era conocer las propuestas del centro para E. I. El resto no ha visto claro cuál era el objetivo. Sin embargo, el 92% afirma que esos objetivos se han cumplido (pregunta 2) y la valoración de la visita es positiva (pregunta 3: 4'3 sobre 5 puntos). Los adjetivos más utilizados para describir la visita han sido válida-significativa (60%), interesante (55%) y divertida (48%), y apenas han aparecido adjetivos negativos (pregunta 4). En la 5ª pregunta, solo 10 estudiantes (26.3%) hacen referencia a que si se hubieran realizado actividades complementarias en clase se le hubiera sacado mayor rendimiento a la visita, mientras que el resto propone como mejoras aspectos relacionados con la parte organizativa.

### Segunda parte del cuestionario: preguntas abiertas respecto al diseño de las visitas

En la pregunta 6, el 100% de los estudiantes responde afirmativamente sobre si llevarían a su futuro alumnado de E.I. al Eureka, lo que ratifica la satisfacción antes comentada. Ahora bien, el 42% (16 respuestas) propone objetivos relacionados con la complementariedad de la visita y la programación de aula; otros 14 estudiantes (37%) citan el aprendizaje pero no lo relacionan con lo trabajado en el aula (*trabajar el tema de los animales, diferenciar el día y la noche*) y el resto (21%) responden de forma no adecuada según el modelo (*salir de la escuela, ver cosas interesantes, pasarlo bien*).

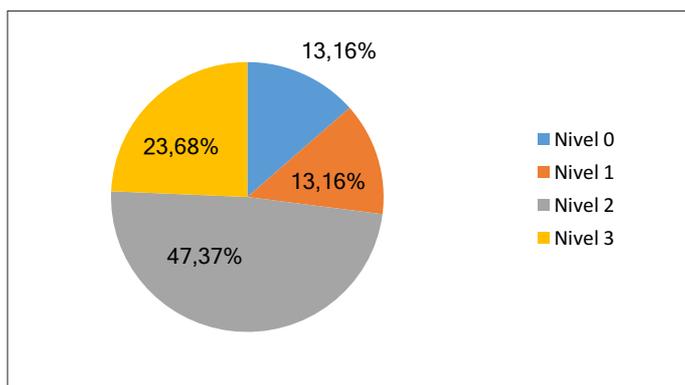


Fig. 1. Respuestas según el nivel obtenido (preguntas 6 y 7)

El análisis de las respuestas a la pregunta 7 se ha realizado teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la 6, haciendo un análisis más individualizado de cada estudiante. Así, analizando los 16 estudiantes que parecían estar encaminados hacia el modelo adecuado, vemos que 5 citan actividades previas y posteriores (nivel 3), 8 hablan de actividades previas, y sólo 1 cita actividades posteriores (nivel 2). De igual forma se han categorizado el resto de respuestas. En resumen (ver Figura 1), casi la cuarta parte de estos futuros docentes tiene un modelo de salida muy cercano al que pretendíamos conseguir, pero otra cuarta parte no ha conseguido esa concepción tras la formación recibida.

En la pregunta 8 se pedían las condiciones que debe tener una salida y la mayoría de las respuestas (44.7%) incluyen adjetivos relativos a los aspectos lúdicos de la salida (*divertida, dinámica,...*); el 34.2% dicen que deben estar basadas en los intereses del alumnado, y un 18.4% hace referencia al protagonismo activo de los estudiantes; todas estas respuestas son lógicas ya que estas características son

las que se trabajan en E. I. para cualquier tipo de actividad que se realice tanto en el aula como fuera de ella, pero solamente 11 futuros docentes (29%) han incluido la relación con lo trabajado en clase.

### Tercera parte del cuestionario: preguntas cerradas respecto a la validez de las salidas y su diseño

Analizados los resultados de los 5 ítems de que se componía esta pregunta podemos decir que los porcentajes de respuestas adecuadas son altos, ya que varían desde 70.2% en el ítem 5 hasta 97.3% en el ítem 4 (Ver Figura 2).

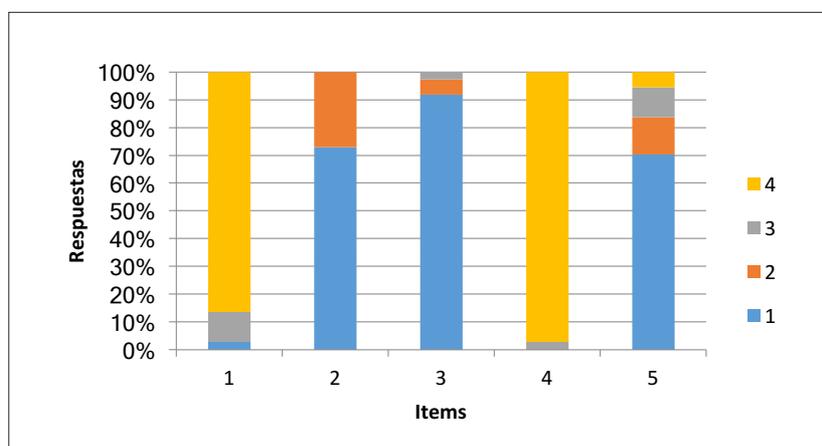


Fig. 2. Respuestas obtenidas en la pregunta 9 (con 5 ítems). Los colores indican el grado de acuerdo-desacuerdo (1= no estoy nada de acuerdo, 4=estoy completamente de acuerdo)

## CONCLUSIONES

En primer lugar, podemos decir que la visita realizada al Eureka ha sido satisfactoria, y sólo el 26% de los encuestados ha echado en falta una preparación complementaria de la misma. Así mismo, la mayor parte de esos estudiantes en formación inicial presentan una disposición favorable hacia la realización de salidas (pregunta 6), pero sólo la mitad propone objetivos didácticos para las mismas.

Las concepciones de este grupo sobre las características educativas que debe tener una salida no son erróneas; sin embargo, sólo el 29% incluye la relación con lo estudiado en el aula (pregunta 8). Respecto a la planificación de la visita, hay un 24% de estudiantes que no presenta un modelo de salida cercano al que pretendíamos conseguir (nivel 0, preguntas 6 y 7), si bien, cuando la pregunta es directa (ítem 4 en la pregunta 9), prácticamente todos están de acuerdo en que el profesorado debe planificar las salidas con actividades complementarias.

En resumen, podemos decir que, aunque la mayoría de los estudiantes ha interiorizado el modelo de salida aceptado (o se han acercado mucho), es decir, la importancia del papel del profesorado que, además de organizar la visita, tiene que integrarla en el currículum correspondiente y planificarla (Morentin y Guisasaola, 2015), existe un grupo importante que no ha conseguido llegar a ese nivel. Por tanto, consideramos que, en el futuro, deberemos incluir también una preparación complementaria en 4º curso, ya que la formación recibida es todavía insuficiente para algunos estudiantes. Los resultados de Morentin (2016) ratifican esta necesidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BABBIE, E. (2012). *The practice of social research*. Belmont: Wadsworth.
- BALLESTER, M., PEDREIRA, M. y VILADOT, P. (2012). De 0 a 6 en el museo de Ciencias Naturales. *Aula de Infantil*, 68, 16–19.
- BENEJAM, P. (2003). Los objetivos de las salidas. *Iber, Didáctica de las Ciencias Sociales*, 36, 7–12.
- COSTILLO, E., CAÑADA, F., CONDE, M.C. y CUBERO, J. (2011). Conceptions of prospective teachers on nature field trips in relation to own experiences as pupils. *9th Conference of the European Science Education Research Association*. Lyon.
- COSTILLO, E., BORRACHERO, A.B., ESTEBAN, R. y SÁNCHEZ, J. (2014). Aportaciones de las salidas al medio natural como actividades de enseñanza y aprendizaje según profesores en formación. *Indagatio Didactica*, 6 (3), 11–12.
- DECRETO 237/2015, de 22 de diciembre, por el que se establece el currículo de Educación Infantil y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*. Vitoria-Gasteiz, 15 de Enero de 2016, núm 9, pp. 1–50.
- 236/2015, de 22 de diciembre, por el que se establece el currículo de Educación Básica y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*. Vitoria-Gasteiz, 15 de Enero de 2016, núm 9, pp. 1-279.
- DELORS, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana/UNESCO.
- FEHER, E. y RENNIE, L. (2003). Guest editorial. *Journal of Research in Science Teaching*, 40 (2), 105–107.
- GUISASOLA, J. y MORENTIN, M. (2010). Concepciones del Profesorado sobre visitas escolares a museos de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 28 (1), 127–140.
- MORENTIN, M. y GUISASOLA, J. (2015). The role of Science Museum field trips in the Primary Teacher Preparation. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(5), 965–990.
- MORENTIN, M. (2016). Las salidas didácticas en la formación inicial del profesorado de Educación Infantil. *Actas de Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Badajoz.
- <, E. (2012). Trabajo de campo y aprendizaje de las ciencias. *Alambique*, 71, 81–89.
- REAL DECRETO 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 04 de Enero de 2007, núm 4, pp. 474–482.
- REBELO, D., MARQUES, L. y COSTA, N. (2011). Actividades en ambientes exteriores al aula en la educación en Ciencias: contribuciones para su operatividad. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 19, 15–25.

## ANEXO I

### Cuestionario

1. En tu opinión, ¿cuál ha sido el objetivo de esta salida?
2. ¿Se ha cumplido dicho objetivo? Justifica tu respuesta.
3. Califica la visita del 1 al 5 (1=mala, 5=excelente).
4. Da dos adjetivos para valorar la visita.
5. No preparamos la visita al museo específicamente. En tu opinión, ¿qué podríamos hacer para sacar mayor provecho a la visita?
6. Si fueras profesor, ¿llevarías a los alumnos de E.I. al museo Eureka? Si es que sí, ¿con qué objetivo? Si es que no, justifica tu respuesta.
7. En tu opinión, ¿cómo hay que preparar una visita para que sea significativa para el alumnado?
8. ¿Qué condiciones debe cumplir una salida para ser útil para el alumnado?
9. Lee las siguientes frases y di si estás de acuerdo o no (1= no estoy nada de acuerdo, 4=estoy completamente de acuerdo).
  - 9.1 El sacar al alumnado del aula, es decir, el realizar salidas es un recurso muy adecuado para conseguir un aprendizaje significativo.
  - 9.2 En E.I. y en E.P. no es conveniente realizar varias salidas en un curso, dado que se rompen las rutinas y esto tiene efectos negativos en el alumnado.
  - 9.3 Desde el punto de vista pedagógico, las actividades educativas son realmente significativas si se realizan en el centro educativo.
  - 9.4 El profesorado debe planificar las salidas de forma adecuada (con actividades complementarias) para que sean significativas para el alumnado.
  - 9.5 El profesorado tiene que reducir los aspectos lúdicos de las salidas, y de esta forma el alumnado comprenderá que el principal objetivo de las salidas es aprender.