

Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, ya que las TIC ofrecen una manera atractiva y novedosa de adquirir y consolidar los conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, ya que se enlaza de una manera clara y sencilla y explicando en todo detalle la relación existente entre la química básica (desde la preparación del material) y la posible aplicación final, haciendo ver en todo momento la relación.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí. Es igual de importante conocer tanto los fundamentos de las técnicas utilizadas en investigación como poder conocer y extraer la información aportada. De esta manera, se puede optimizar de una manera ostensible su uso y sacar el máximo rendimiento.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. Sí

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. No

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. Sí

4.4. En algunas partes me he perdido. No

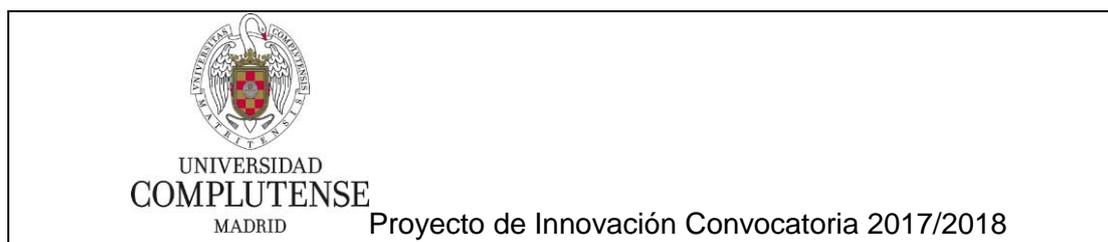
4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. Sí

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve. No

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve. Sí

Cabe destacar que ambos documentales abordan de una manera clara y sencilla la relación entre la química realizada en un laboratorio y la potencial aplicación final del material preparado.

En mi opinión, me gusta más el documental que trata acerca de los dispositivos optoelectrónicos. Creo que en dicho documental se describe de una manera más amena la caracterización posterior del material sintetizado, centrándose en la información aportada por las técnicas utilizadas.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Si, considero que contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que su uso permite trasladar información teórica a un ámbito más visual. Esto no solo logra una mayor comprensión del contenido expuesto, sino que además fomenta el interés del alumno en la materia.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Si, considero que ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada, ya que la síntesis llevada a cabo en el vídeo no es más que el resultado de un conjunto de reacciones básicas que concluyen en las nanopartículas magnéticas.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Si, lo considero motivador y enriquecedor ya que nos permite tener una información global sobre las mismas que nos ayudará a entender el resultado de la síntesis.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. Sí

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. No

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. Sí

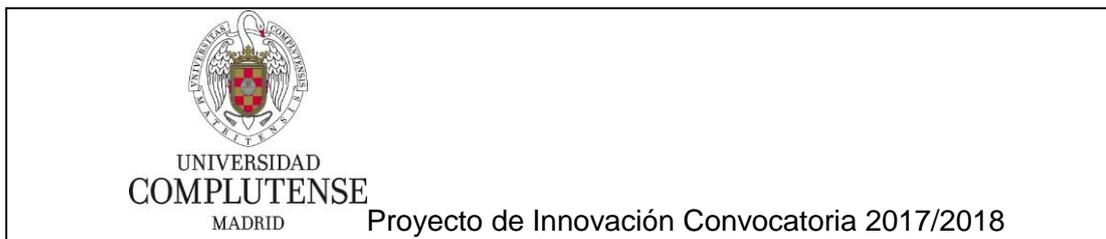
4.4. En algunas partes me he perdido. No

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. Sí

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve.

Me gusta más el documental que trata de membranas adsorbentes ya que la estructura y calidad de los vídeos permite una mejor comprensión del tema tratado. Además, las numerosas aplicaciones analíticas y biomédicas de las partículas obtenidas permiten entender la importancia de su síntesis tanto en el ámbito científico como social.

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí. Supone una herramienta importante a la hora de hacer llegar contenidos de una manera con la que las nuevas generaciones se encuentran más familiarizadas.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí. Debido a la estructura de los documentales, permite hacer un seguimiento de los procesos desde la operación más sencilla hasta la caracterización avanzada.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí. En este caso, el uso de técnicas usadas en investigación permite indagar en el día a día de un laboratorio.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. *Sí*

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. *Sí*

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. *Sí*

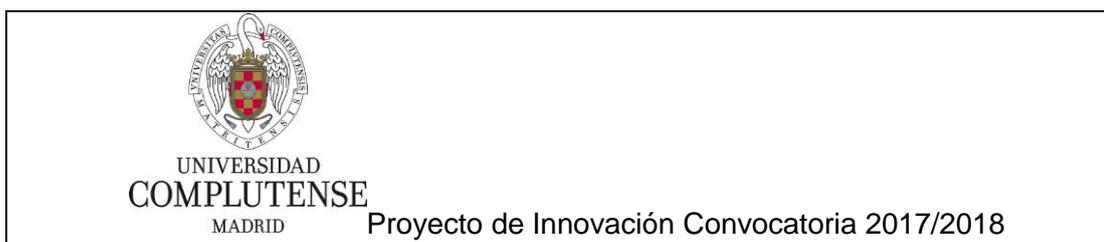
4.4. En algunas partes me he perdido. *No*

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. *Sí*

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve.

El acercamiento a un material capaz de repercutir de manera tan beneficiosa para el medio ambiente y a su obtención anima a los jóvenes científicos a desarrollar una carrera investigadora en el campo de la ciencia de materiales.

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, las TIC constituyen un recurso pedagógico significativamente positivo, debido a que permite la mejora de la comprensión de los conceptos teóricos mediante el refuerzo visual de los mismos. A su vez, consiguen que el conocimiento sea más asequible e incentivan su atractivo al ofrecer múltiples opciones diferentes de aprendizaje.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, debido a que en dichos documentales se deja patente que, mediante los conceptos mínimos de química y la instrumentación básica, se pueden elaborar procedimientos, con cierto grado de complejidad, cuya finalidad es la síntesis de productos de importancia biológica y ambiental. Sin embargo, para la total comprensión de los mismos se requieren una serie de conceptos no tan básicos, lo que limita el público al que va dirigido.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sin duda la existencia de vídeos explicativos de las diferentes técnicas empleadas tiene una repercusión positiva, en primer lugar, para los creadores de los mismos y, a su vez, para que los interesados en ellos que los visualicen. Los vídeos constituyen una forma de enseñanza de dichas técnicas innovadora frente al escrito de las mismas, acercando al público al laboratorio químico. Por otro lado, para las personas que elaboran dichos documentales, supone una experiencia interesante de aprendizaje, no solo de conceptos químicos y técnicas experimentales, sino también de programación y manejo de programas de producción y edición.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. Sí

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. Sí

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. No

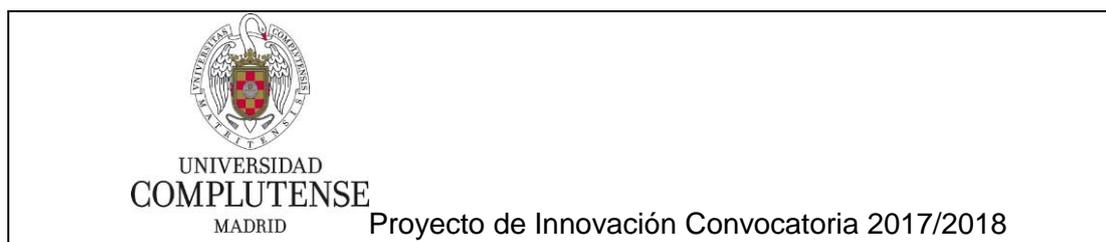
4.4. En algunas partes me he perdido. Sí

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. Sí

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve. No

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve. Sí.

La explicación de esta respuesta reside en que los conceptos requeridos para entender este documental son más básicos y, sobre todo, en que, personalmente, al dedicar más tiempo en la elaboración de dicho documental, la comprensión del mismo está facilitada en mi caso.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, el empleo de las TIC facilita una mejor comprensión de los conceptos explicados teóricamente ya que al visualizar la teoría de forma práctica mediante las TIC, es posible comprender ciertos aspectos que pudieran ser difíciles de imaginar teóricamente.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, el hecho de contemplar la realización de un experimento facilita la asimilación de los conceptos explicados teóricamente ya que, estos conceptos suelen ser en mayor o menor medida abstractos y con una explicación teórica el alumno puede perderse con facilidad, sin embargo, a la hora de visualizar la teoría llevada a la práctica, desata un mayor interés por parte del alumno y, por tanto, mayor comprensión de lo que se está llevando a cabo.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, aunque podría verse mejorado con mayor asesoramiento sobre técnicas de divulgación científica para una mayor fluidez en los planos grabados. No obstante, es una forma muy dinámica de enseñanza y provoca un mayor interés en la materia por parte de un alumno que el hecho de leer un texto científico.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. Sí

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. Sí

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. No

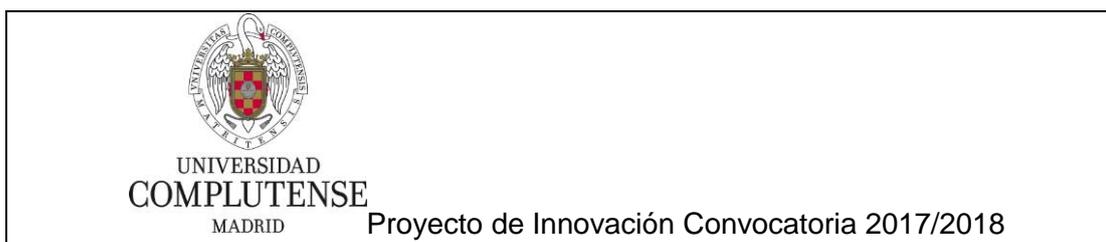
4.4. En algunas partes me he perdido. No

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. Sí

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve. *No.*

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.

Sí. A pesar de que sendos documentales son de elevado interés, el documental sobre dispositivos optoelectrónicos me parece más relevante ya que la aplicación biomédica, si se lleva a cabo correctamente con un desarrollo adecuado, se pueden conseguir avances significativos en la lucha contra el cáncer.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje es necesario en un mundo digital. Observando un vídeo se puede aprender de forma más clara ya que se puede ver directamente la aplicación y como se desarrolla mientras que sin las TIC solo habría una explicación. De esta forma, combinando el método tradicional con las TIC podría llevarse a cabo una enseñanza mejor.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, ya que se explican los conceptos teóricos al mismo tiempo en el que se desarrolla el experimento. De esta forma se puede ver la aplicación directa de la química en el día a día a partir del concepto teórico y de los cálculos experimentales.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, tanto para el realizador como para el observador. El realizador tendrá un vídeo que contendrá toda la información del experimento que ha realizado y que puede consultar en cualquier momento. Además, es motivador realizar un trabajo y ver el resultado en forma de un vídeo explicativo y con buen diseño que puede servir a otras personas como referencia en sus respectivos proyectos.

Por otro lado, el observador podrá ver todo lo que se lleva a cabo y aprender de ello de una forma más amena y visual, lo que mejora notablemente el entendimiento de lo que se está llevando a cabo.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar.

Sí, los videos están bien presentados y se explica el trabajo que se va a realizar.

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada.

La duración es un poco extensa.

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles.

Sí, todos los procesos están explicados

4.4. En algunas partes me he perdido.

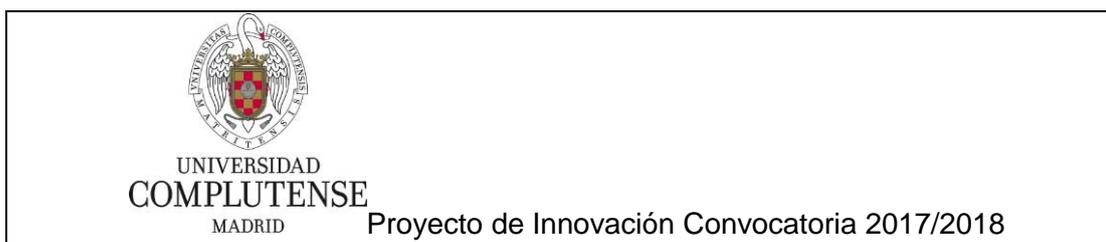
No

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos.

Sí, los ejemplos prácticos ayudan a entender por qué se realizan los diferentes cálculos o se aplican diferentes conceptos

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve.

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje?

Si, pero debe haber un conocimiento previo de los conceptos: técnicas básicas que deben obtenerse mediante procedimientos tradicionales: clases magistrales, ejercicios, problemas, etc.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada?

Si, mediante la escenificación de los procedimientos utilizados en la química aplicada se correlacionan los aspectos teóricos con la realidad práctica, además de utilizar herramientas (aparatos, medios, reactivos, etc) que pueden no estar al alcance del profesor/a en un momento dado.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación?

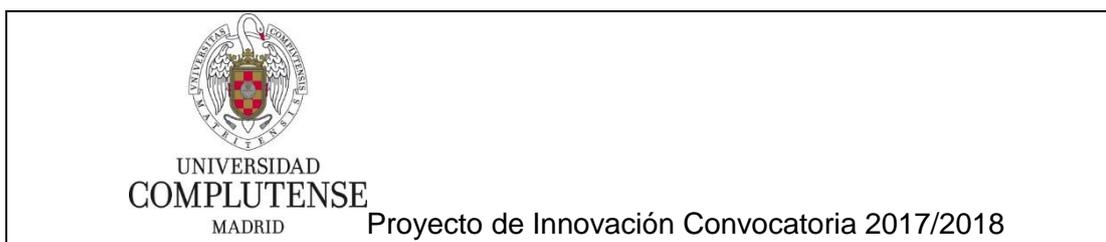
Si. Sin duda el uso de vídeos permite explicar con mayor claridad las técnicas físicas y/o químicas empleadas en la caracterización de sólidos, ya que permiten visualizar determinados métodos y protocolos y facilitar el aprendizaje, si bien debe entenderse que la teoría debe haberse explicado/estudiado previamente. Son un recurso didáctico que facilita el aprendizaje.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

- 4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar.**
- 4.2. Los documentales tienen una duración apropiada.**
- 4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles.**
- 4.4. En algunas partes me he perdido.**
- 4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos.**

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve.

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.



Las TIC EN EL FOMENTO DE NUEVAS VOCACIONES CIENTÍFICAS.

Esta encuesta se elabora con el objeto poder evaluar, en función de las respuestas dadas, el grado de satisfacción por el trabajo realizado en el marco de este PIMCD. Se ha de señalar que las respuestas han de ser anónimas.

1. ¿Consideras que el uso de las TIC contribuye a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, la visualización de cálculos, preparación de reactivos, procedimiento experimental, permiten entender y recordar la teoría, favoreciendo el proceso de aprendizaje.

2. ¿Consideras que las visualizaciones de los dos documentales ayudan a entender la relación entre la química básica y la química aplicada? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, y además ayuda a comprender la presencia de la Química en todos los aspectos de la vida cotidiana.

3. ¿Consideras motivador y enriquecedor el diseño y elaboración de vídeos que expliquen la información aportada por las diferentes técnicas de caracterización utilizadas en investigación? Justifique su respuesta de forma breve.

Sí, por todo lo que se ha afirmado en las respuestas anteriores, y sobre todo porque la visualización del vídeo puede hacerse a través de cualquier terminal o tableta, que los alumnos pueden tener a su disposición en cualquier momento.

4. Tras la visualización de los dos documentales, opinas que:

4.1. La presentación de los documentales es atractiva y transmite el objeto del trabajo a realizar. Sí

4.2. Los documentales tienen una duración apropiada. Sí

4.3. Se incluyen contenidos fácilmente comprensibles. Sí

4.4. En algunas partes me he perdido. No

4.5. Los ejemplos prácticos facilitan la comprensión de los conceptos teóricos. Sí

5. Me gusta más el documental que trata las membranas adsorbentes. Justifique su respuesta de forma breve.

Las aplicaciones biomédicas son más próximas a la vida cotidiana, y facilitan la divulgación científica.

6. Me gusta más el documental que trata los dispositivos optoelectrónicos. Justifique su respuesta de forma breve.

Los dispositivos electrónicos, con frecuencia, no están al alcance del alumnado; observar su aspecto, funcionamiento y utilidad permiten una visión más global de la Ciencia Experimental.