



# Title: Videos educativos como propuesta para la adquisición de la competencia digital informacional

**Author:** Ma. Alejandrina, ALMEIDA-AGUILAR, Eric, RAMOS-MÉNDEZ, Gerardo,  
ARCEP-MOHENO, Freddy A., MORCILLO-PRESENDA

**Editorial label ECORFAN:** 607-8534  
**BCIERMMI Control Number:** 2018-03  
**BCIERMMI Classification (2018):** 251018-0301

**Pages:** 13

**RNA:** 03-2010-032610115700-14

## ECORFAN-México, S.C.

244 – 2 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 | 55 6159 2296  
Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
E-mail: contacto@ecorfan.org  
Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

## Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua



# Usos del internet y la alfabetización digital

## Usos del internet:

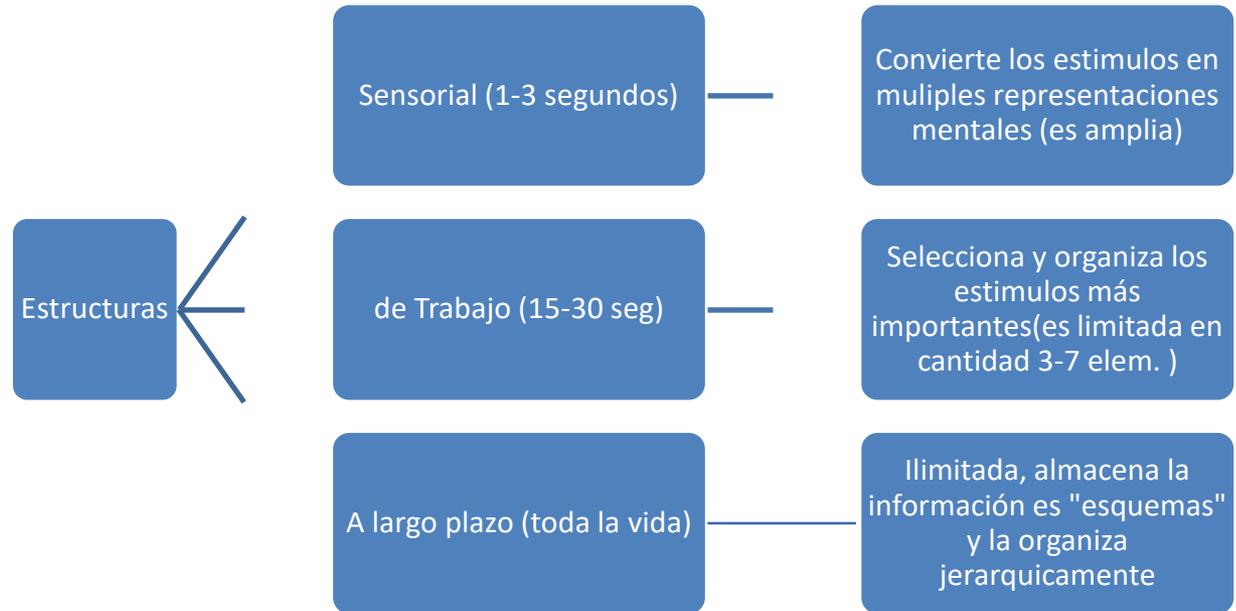
- Comunicación
- Búsqueda de información
- Videos

La Información y alfabetización informacional, esta relacionada con “identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia”



# ¿Cómo procesa el ser humano la información?

Los materiales multimedia tienen múltiples elementos, sonido, imágenes, videos, texto y animaciones; cuando nuestro cerebro recibe todos esos elementos ¿cómo los procesa?





# Principios

Es importante primero separarlos de acuerdo al tipo de estímulo que representan, la vista procesa las imágenes y el texto, el oído procesa los sonidos o narraciones.

1.- Multimedia	Utilizar imágenes y texto, en lugar de solo texto. El ser humano aprende mejor
2.- Contigüidad	Espacial. Desplegar las imágenes junto a sus respectivos textos
	Temporal. Material visual y auditivo sincronizados correctamente.
3.- Modalidad	Imágenes con narración en lugar de imágenes con texto, así la memoria de trabajo no se satura, ya que la información auditiva y la visual se procesan de forma separada.
4.- Redundancia	De los tres elementos: imagen, texto y narración, utilizar solo dos: imagen con texto o imagen con narración (evitar dar dos veces la misma información).
5.- Coherencia	Si nos es relevante eliminarlo. Evitar palabras, fotografías u otro elemento innecesario.
6- Señalización	Agregar elementos gráficos para resaltar las partes donde el alumno deba de poner atención. Esto minimiza el esfuerzo del estudiante
7.- Segmentación	Tratar de dividir el contenido para su presentación, en secciones cortas
8.-Pre-entrenamiento	Introducir los conceptos principales primero y posteriormente mostrar el contenido



# Ventajas y desventajas del video didáctico

## VENTAJAS

- La interactividad que se puede tener con él, ante la posibilidad de poder adelantar, pausarlo, regresarlo, como lo menciona Velarde et. al. (2017, p.69).
- La posibilidad de tener acceso a él en cualquier momento y verlo nuevamente para revisarlo más a fondo cuantas veces sea necesario, para lograr el aprendizaje, esto implica que facilita la comprensión.
- Debido a su permanencia y conservación, facilita el recuerdo ya que algunas veces lo aprendido en el video corresponde a actividades que no se realizan de manera asidua y existe la posibilidad de olvidarlo.
- Promueven el autoaprendizaje
- Facilidad de manejo por el usuario
- Es un medio para la enseñanza
- Contribuye a la alfabetización digital
- Ayuda a entender determinados conceptos, pero sobre todo a construirlos, realizarlos o ejecutarlos.
- Mejora la transferencia de conocimientos

## DESVENTAJAS

- Si no se planifica bien el tiempo (demasiado largo), se puede perder interés en él (recuerde que la memoria de trabajo se sobrecarga y no es capaz de procesar tantos elementos).
- Un mal sonido o material de baja calidad no permite la correcta apreciación del mismo (principio de contigüidad).
- Si no se hizo una investigación exhaustiva sobre la temática a tratar puede ser contraproducente.
- Se requiere cierto nivel de conocimiento del equipo y/o software para poder realizarlo.
- Si no se diseñan problemas ad hoc, se puede crear pasividad o hacer que se pierda el interés.



# Problemática

“saber dónde buscar la información es más importante que conocer la información”, (Herrera, 2013, p.26).

## Problemática

Debido a la infoxificación que existe en la red, el alumno debe tener los conocimientos necesarios para encontrar información útil de manera eficiente.

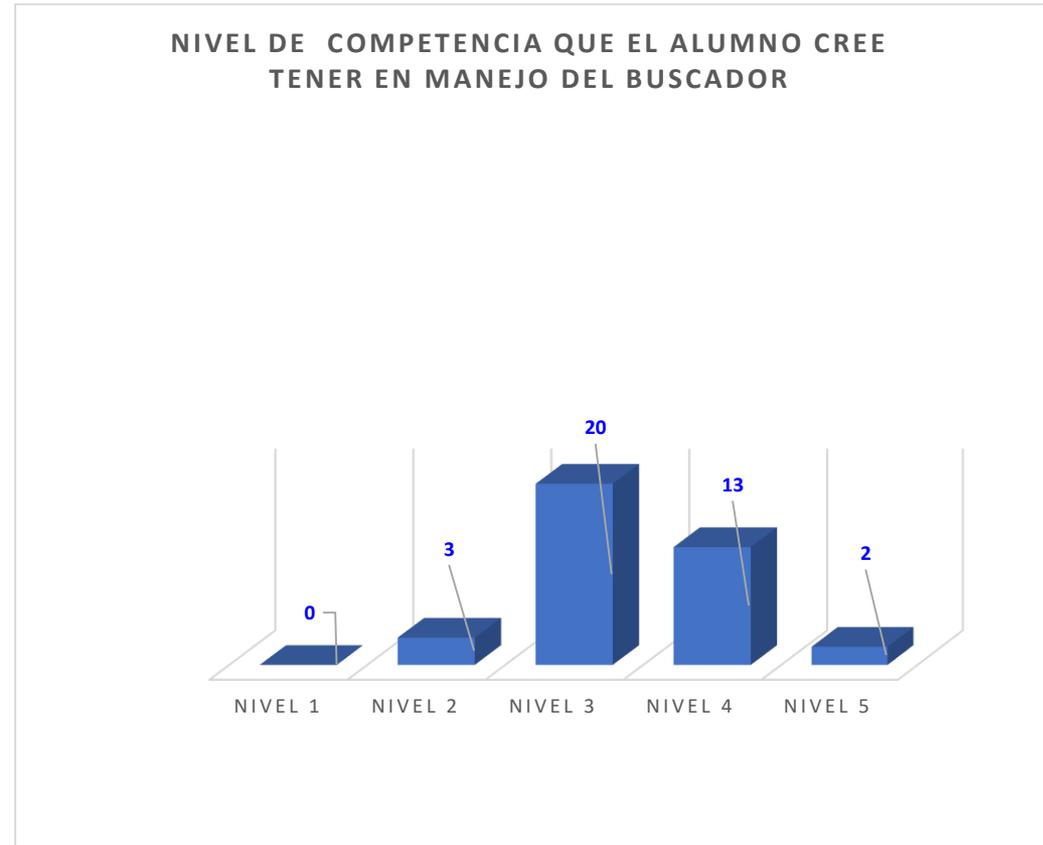
Una de las asignaturas donde el alumno aprendía a usar eficientemente el buscador, era en la de Herramientas Computacionales, sin embargo, al crearse esta nueva carrera, desaparece la asignatura del mapa curricular

Se aplicó un pequeño cuestionario a 38 alumnos de segundo semestre de la asignatura de programación de la carrera de Ingeniería en Sistemas computacionales y se puede pensar o asumir que por la naturaleza propia del programa educativo que cursan, los alumnos manejan las TIC bastante bien, sin embargo, el cuestionario permitió verificar su competencia para localizar y recuperar información



# Desarrollo

Uno de los objetivos principales es crear consciencia en el alumno de su nivel de competencia. Muchas veces cree tener cierto nivel de conocimiento sobre todo en lo que es el manejo de buscadores, por tal motivo es importante que él mismo se dé cuenta de que tan eficientes son sus búsquedas o más aún, si puede realizarlas.

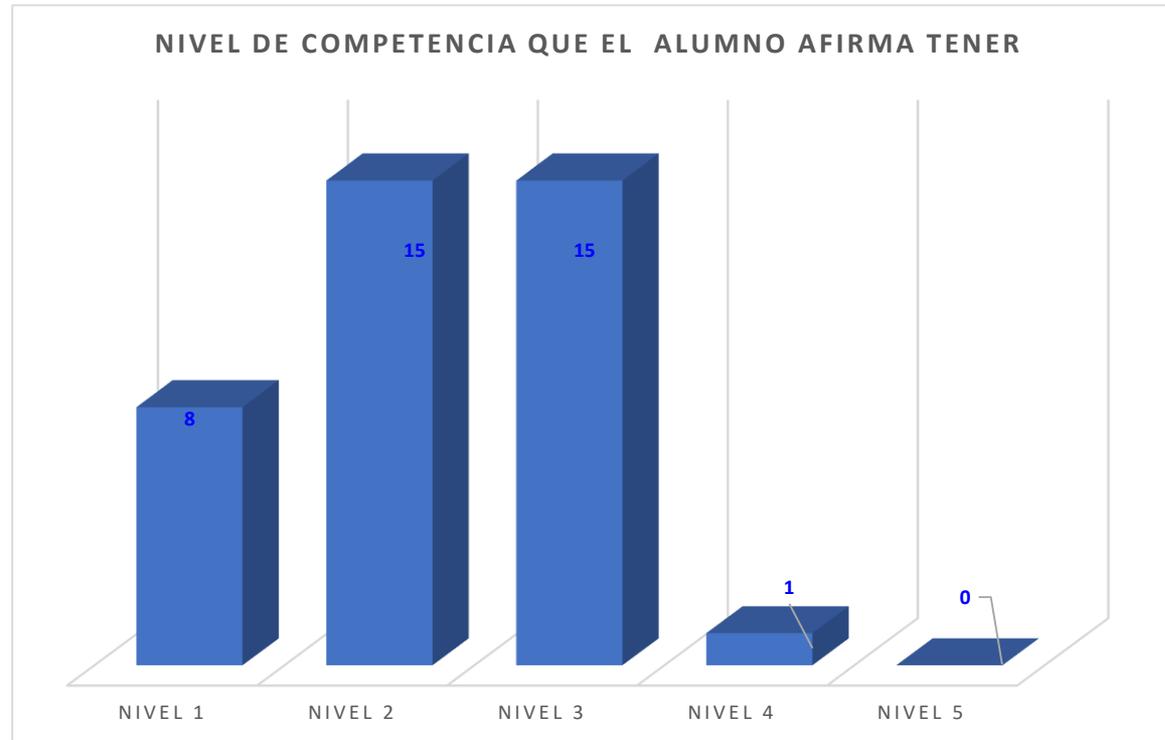


**Gráfico 1.** Nivel de Competencia antes de las búsquedas



# Desarrollo

Se les vuelve a cuestionar posteriormente sobre su nivel de competencia

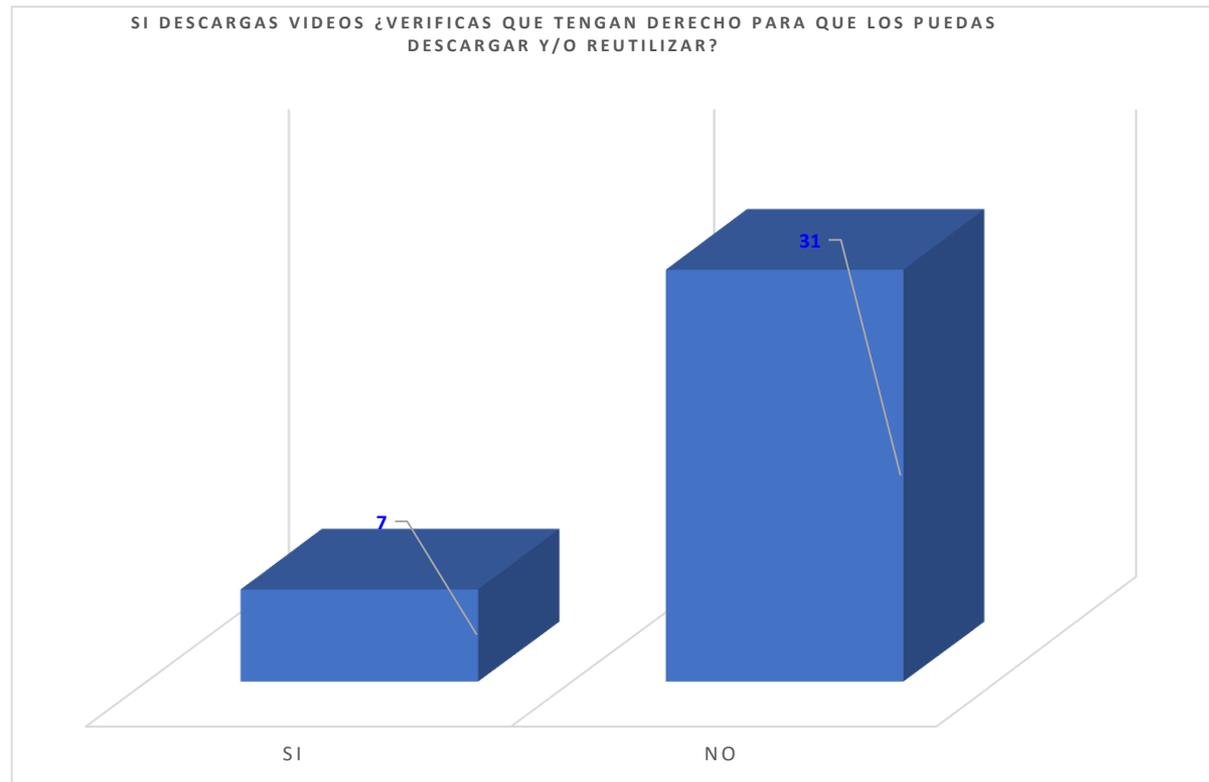


**Gráfico 2.** Nivel de Competencia posterior a las búsquedas



# Desarrollo

Se les cuestionó también si al descargar videos de la red, verificaban si los videos tenian derecho para ser descargados y reutilizados

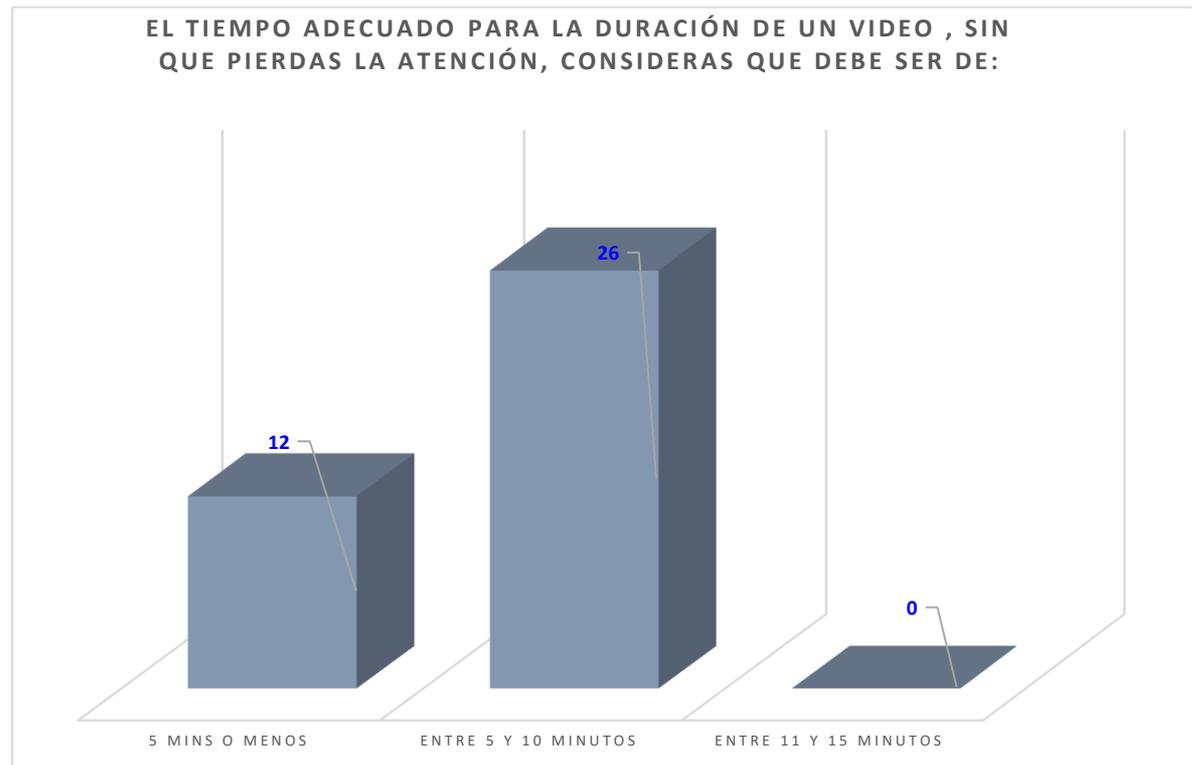


**Gráfico 3.** Respeto a los derechos de autor



# Desarrollo

Existen diversos criterios sobre el tiempo de duración de los videos, ya que un video demasiado largo puede tener resultados contraproducentes. Si es demasiado largo el alumno puede perder el interés después de cierto tiempo. En relación al tiempo de duración, los alumnos opinaron que el tiempo óptimo es entre 5 y 10 minutos



**Gráfico 4.** Tiempo óptimo de duración



# Metodología

- Determinar el diseño y utilización del video
- Establecer bien los objetivos ¿Qué se desea conseguir con el video? Esto implica determinar a quién va dirigido
- Preproducción, donde se localiza todo lo que se realiza antes de la producción y se puede encontrar:
- Toda la información sobre el tema a tratar, es decir la información recabada en la investigación. Esto implica tener un conocimiento vasto sobre la temática a exponer.
- El desarrollo del guion, para esto se requiere escribir las ideas
- Determinar el tiempo de duración
- Elección del software en el que se realizará la grabación
- Producción, implica la grabación del video
- Postproducción. En ella se realiza la edición del video, juntando las secuencias grabadas



# Resultados

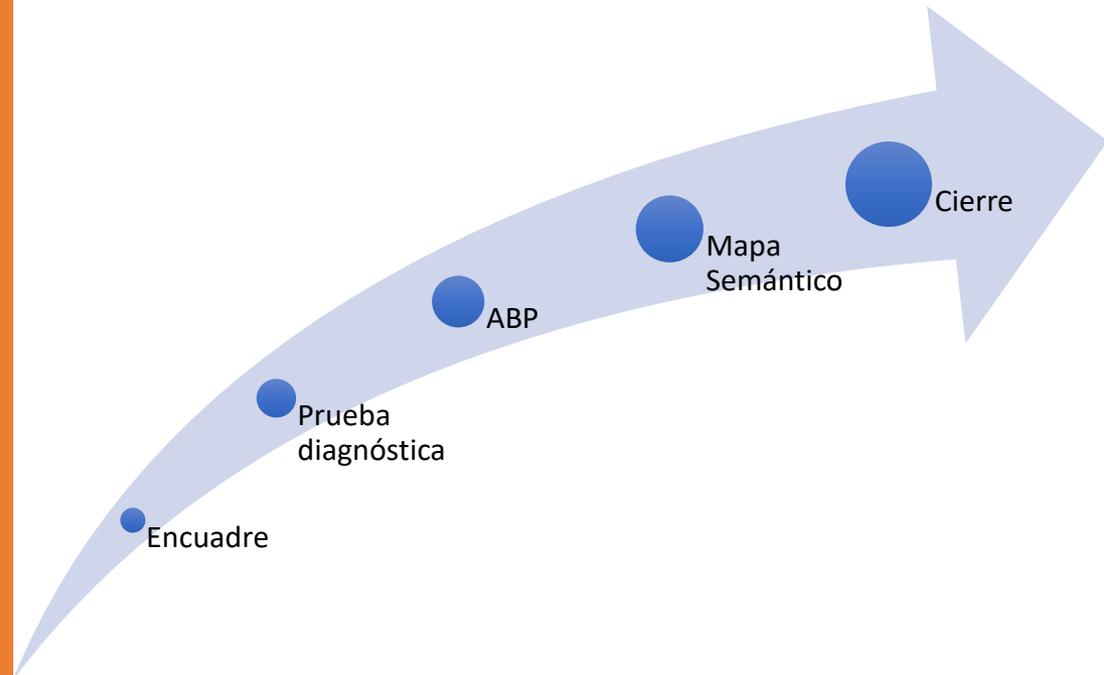
- Se logró desarrollar una video colección de 11 videos, cada uno con una duración de entre 5 y 10 minutos máximo tomando en cuenta la opinión de los alumnos, así como también tomando en cuenta la cantidad de información que puede manejar la memoria de trabajo.
- Para la realización de estos videos, se trabajo con software libre en su totalidad, debido a que no es un proyecto que haya tenido recursos económicos asignados.
- El software utilizado para la creación de los videos fue SMRecorder y Audacity.
- La universidad cuenta con los suficientes espacios y equipo de cómputo para que los alumnos tengan acceso a los videos, sin embargo como se especifica en el punto 4 de la estrategia didáctica presentada más adelante, se busca que la visualización de ellos sea una actividad extramuros y se explica las ventajas de hacerlo de esta forma.
- De igual forma como se especificó con antelación, es muy importante diseñar una estrategia didáctica que acompañe el uso del video, para ello, se diseñó la estrategia didáctica que se presenta a continuación.



# Estrategia didáctica

## Estrategia Didáctica

- 1.- Es importante presentarle al alumno el objetivo del video. Si el alumno sabe qué se espera de él, es más fácil que pueda enfocar sus esfuerzos al logro de ese objetivo.
- 2.- Deben conocer cuáles son los aprendizajes que se espera que ellos tengan.
- 3.- Identificar tanto por parte del docente como por el mismo alumno, el nivel académico que el alumno tiene.
- 4.- El alumno debe tener acceso a los videos para que los vean fuera del aula.
- 5.- El docente debe diseñar una serie de problemas por cada temática abordada en los video.
- 6.- Se deben diseñar problemas, donde se interrelacionen diversas temáticas que correspondan a diferentes videos, es decir, que para lograr resolver el problema de manera autónoma, el alumno tiene que combinar diferentes conceptos vistos de manera independiente (creación de su propio mapa semántico).
- 7.- Tanto en el punto 5 como en el 6, al finalizar la solución de los ejercicios, deben tener la oportunidad de exponer si tuvieron alguna problemática, como la resolvieron, o en su defecto exponer alguna duda, para llevar a cabo finalmente un cierre.





# Conclusiones

- En esta etapa se logró determinar el nivel de competencia del alumno a través de la prueba diagnóstica, se creó la serie de videotutoriales y la estrategia didáctica con los que se trabajarán.
- La siguiente etapa de este proyecto es trabajar los videos con los alumnos para posteriormente evaluar su nivel de competencia y analizar los resultados.



**ECORFAN®**

**© ECORFAN-Mexico, S.C.**

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)