

# CONOZCA MEJOR LOS NETS

## Cómo observar los NETS<sup>o</sup>S en la práctica: Geografía

<http://www.eduteka.org/pdfdir/NETS-escenario1.pdf>

*¿Tiene usted la oportunidad de observar en la práctica los NETS para Estudiantes<sup>1</sup>? Ensaye el siguiente ejercicio: Lea el escenario que se describe a continuación, luego busque cualquier indicador de desempeño de los NETS<sup>o</sup>S (a la derecha) que usted piense que la lección atiende. Vea luego en la página 3 de este documento la valoración que el Departamento de Investigación y Evaluación de ISTE hace a esta lección, respecto al cumplimiento o no de los NETS, usando la herramienta para Observación de Clases de ISTE<sup>2</sup> (ICOT por su sigla en inglés).*

Los estudiantes de secundaria de la asignatura de geografía, en el suroeste de los Estados Unidos, están trabajando con estudiantes de México para identificar el problema más apremiante que tienen en común y proponer una solución. Usted visita el aula de clase Norteamericana al final de la primera semana en la que se está trabajando el proyecto. Los estudiantes previamente establecieron procedimientos para la comunicación por Skype con su contraparte mexicana, y ahora están tratando de identificar posibles problemas antes de ingresar como usuarios.

Hasta ahora, la clase ha realizado una lluvia de ideas respecto a los temas de criminalidad e inmigración y con esto se inició la argumentación entre los defensores de cada tema. Una tercera facción, que incluye a los que tienen familiares en el otro país, dijo "Lo que están haciendo ustedes es repetir las noticias! ¿Cómo pueden saber cómo son las cosas en México?"

"Indaguen", sugirió la maestra.

Los estudiantes se entremezclan para buscar sitios Web sobre México. La habitación está caliente y los estudiantes se arremolinan alrededor de cuatro computadores. Los que hablan español se encargan de los sitios Web con contenido en español. Unos pocos estudiantes preguntan si pueden usar sus teléfonos celulares y no de muy buen grado la maestra acepta. Ella debe monitorear cada uno de los navegadores. Algunos de los sitios son muy tendenciosos o abiertamente políticos. La docente recuerda a los estudiantes los parámetros o guías para evaluar las fuentes en línea. "Algunas de estas personas están realmente bravas", un estudiante dice "Uy, no vamos a poder obtener respuestas", otro grupo comenta "Tenemos simplemente que llamar a México y averiguar qué es lo que piensan".

### 1. Creatividad e innovación

- Aplicar el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos.
- Crear trabajos originales como medios de expresión personal o grupal.
- Usar modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos.
- Identificar tendencias y prevén posibilidades.

### 2. Comunicación y Colaboración

- Interactuar, colaborar y publicar con sus compañeros, con expertos o con otras personas, empleando una variedad de entornos y de medios digitales.
- Comunicar efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y de formatos.
- Desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas.
- Participar en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas.

### 3. Investigación y Manejo de Información

- Planificar estrategias que guíen la investigación.
- Ubicar, organizar, analizar, evaluar, sintetizar y usar éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios.
- Evaluar y seleccionar fuentes de información y herramientas digitales para realizar tareas específicas, basados en su pertinencia.
- Procesar datos y comunicar resultados.

### 4. Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones

- Identificar y definir problemas auténticos y preguntas significativas para investigar.
- Planificar y administrar las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto.
- Reunir y analizar datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.
- Usar múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas.

<sup>1</sup> [http://www.eduteka.org/estandaresestux\\_1.php](http://www.eduteka.org/estandaresestux_1.php)

<sup>2</sup> <http://www.eduteka.org/ICOT.php>

La maestra se conecta por Skype en uno de los equipos y la imagen de un aula de clase de México se proyecta en el tablero interactivo. Los estudiantes saludan y las maestras tratan de darse la bienvenida la una a la otra, en español y en inglés, pero no se produce ningún sonido. Varios estudiantes en ambos países se levantan de sus asientos y se acercan a sus respectivas máquinas. Tras de una conversación rápida y libre sobre ancho de banda, puertos y tarjetas de sonido, los estudiantes Norteamericanos aconsejan a la clase:

"Usemos un chat. El problema que tenemos ahora lo resolveremos luego".

De repente llega de México y en inglés, un mensaje por el chat:

"Usemos el chart. ¿De qué están hablando?". "De criminalidad e inmigración. Pero esos temas definitivamente son diferentes acá en los Estados Unidos", digita un estudiante. Y agrega, "Muy calientes para hablarlos por aquí". "Por acá pasa lo mismo", responde la clase mexicana. "¿De dónde les llega a ustedes el agua?"

#### **5. Ciudadanía Digital**

- Promover y practicar el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.
- Exhibir una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.
- Demostrar responsabilidad personal para aprender a lo largo de la vida.
- Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital.

#### **6. Funcionamiento y Conceptos de las TIC**

- Entender y usar sistemas tecnológicos de Información y Comunicación.
- Seleccionar y usar aplicaciones efectiva y productivamente.
- Investigar y resolver problemas en los sistemas y las aplicaciones.
- Transferir el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

## VALORACIÓN DE LA LECCIÓN POR EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE ISTE

### 1. Creatividad e innovación

- 1a. Aplicar el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos.
- 1b. Crear trabajos originales como medios de expresión personal o grupal.
- 1c. Usar modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos.
- 1d. Identificar tendencias y prevenir posibilidades.

**Explicación:** La observación se llevó a cabo durante una fase de reuniones de información y no durante una fase de creatividad. Sin embargo, marcamos el 1A por la manera en que los estudiantes usaron su lluvia de ideas como guía para realizar una investigación más profunda.

### 2. Comunicación y Colaboración

- 2a. Interactuar, colaborar y publicar con sus compañeros, con expertos o con otras personas, empleando una variedad de entornos y de medios digitales.
- 2b. Comunicar efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y de formatos.
- 2c. Desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas.
- 2d. Participar en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas.

**Explicación:** La interacción, colaboración y trabajo en grupo, eran obvios. También atendieron los estudiantes el problema de la comunicación con audiencias, tan pronto comenzaron a trabajar en los temas propuestos. Todo el proyecto incluía toma de conciencia de diferencias culturales.

### 3. Investigación y Manejo de Información

- 3a. Planificar estrategias que guíen la investigación.
- 3b. Ubicar, organizar, analizar, evaluar, sintetizar y usar éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios.
- 3c. Evaluar y seleccionar fuentes de información y herramientas digitales para realizar tareas específicas, basados en su pertinencia.
- 3d. Procesar datos y comunicar resultados.

**Explicación:** Aunque el docente sugirió algunas partes de la investigación, los estudiantes asumieron la responsabilidad de indagar las fuentes y de tomar la decisión final de buscar opiniones de la otra clase. Los estudiantes en ninguna forma planearon o procesaron reportes, de manera que los puntos 3a y 3d no se observaron.

### 4. Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones

- 4a. Identificar y definir problemas auténticos y preguntas significativas para investigar.
- 4b. Planificar y administrar las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto.
- 4c. Reunir y analizar datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.
- 4d. Usar múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas.

**Explicación:** Con más tiempo y la oferta de un mayor andamiaje por parte de los docentes, es posible que los estudiantes puedan evidenciar todos los indicadores del pensamiento crítico. La actividad claramente requiere identificar problemas y los estudiantes de manera independiente se dieron cuenta de la necesidad de contar con múltiples perspectivas. No se señalaron los puntos 4b y 4c, solamente por la naturaleza poco sistemática de la toma de decisiones de última hora.

### 5. Ciudadanía Digital

- 5a. Promover y practicar el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.
- 5b. Exhibir una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.
- 5c. Demostrar responsabilidad personal para aprender a lo largo de la vida.
- 5d. Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital.

**Explicación:** Marcamos los puntos 5a, b y d, tanto por la manera en que los estudiantes acogieron la actividad como por la forma en que se urgieron unos a otros para tener en cuenta la calidad y uso de la información. Si de alguna manera los estudiantes hubieran llevado a cabo esta actividad fuera del contexto del aula de clase, hubiéramos marcado el punto 5c.

### 6. Funcionamiento y Conceptos de las TIC

- 6a. Entender y usar sistemas tecnológicos de Información y Comunicación.
- 6b. Seleccionar y usar aplicaciones efectiva y productivamente.
- 6c. Investigar y resolver problemas en los sistemas y las aplicaciones.
- 6d. Transferir el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

**Explicación:** El aprendizaje de la tecnología misma (TIC) ya se había dado antes de la observación. Lo que se pudo ver fue la habilidad de los estudiantes para aplicar estos conocimientos para atender temas de función y acceso a la tecnología (TIC).