



DESPERTATE

Audioblog de divulgación científica

www.3ro1ra-despertate.blogspot.com

Foto de tapa: La nueva generación de locutores, Facundo, Nacho y Romina junto a la tecnología disponible: una computadora y el software de audio. Foto: Matías Peralta.

Boletín Biológica - Número 16 - Abril - Junio 2010

por Dalma Cersósimo

drcersosimo@hotmail.com

Periodistas Científicos en Adrogué

Desde hace quince años me dedico a la docencia, profesión que adopté con pasión. Soy Farmacéutica y realicé el Postítulo en Capacitación Docente en el Instituto de Formación Docente N° 35 de Esteban Echeverría y un postgrado en periodismo científico en el Instituto Leloir.

Me desempeño como profesora en el nivel polimodal y superior no universitario y siempre me interesó la divulgación de temas científicos. Varias veces propuse en mis cursos la posibilidad de llevar a cabo un proyecto relacionado con los medios de comunicación, pero no encontraba interés en los alumnos. Razón por la cual, la propuesta quedaba simplemente en el análisis y la reflexión de algún texto periodístico.

El proyecto que presento en este artículo lo desarrollé con alumnos de tercer año, primera división, del nivel polimodal de la Escuela de Educación Media N° 12 «José Luis Romero» de Adrogué. Ésta es una escuela ubicada en el centro de la ciudad, con una importante matrícula

de alumnos que provienen de distintos barrios de los alrededores: José Mármol, Calzada, Claypole, Don Orión, Solano, etc. Lo abordé desde la materia biotecnología, espacio curricular institucional de tercer año en la modalidad Ciencias Naturales. Los temas planificados son genética, ingeniería genética y biotecnología. La realidad económica y edilicia de la institución, hace que los profesores de Ciencias Naturales no podamos utilizar el laboratorio por carecer de material y estar en un ambiente inadecuado para

Dalma Cersósimo es Farmacéutica (UBA). Desde 1997 se desempeña como docente en la Escuela de EEM N° 2 «José Luis Romero» y en la EEM N°11 «Almirante Guillermo Brown». En el nivel Terciario en la Escuela de Enfermería de la Cruz Roja Argentina, filial Adrogué. Realizó el Postítulo en Capacitación Docente en el ISFDN° 35 de Monte Grande. Participó como asesora en las 37° Feria Provincial de Ciencia y Tecnología-ACTJ (Actividades Científicas y Tecnológicas Juveniles) y como expositora en el III Encuentro de realizadores de propuestas educativas en línea, realizado en el CITEP (Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía) de la Universidad de Buenos Aires.



Figura 1: ¡Qué lindo equipo!! En el laboratorio del Colegio. Foto: Dalma Cersósimo.

trabajar con los alumnos. Por otra parte, es un grupo de 19 estudiantes muy interesados por temas sociales y de divulgación científica (figura 1). Como docente busco despertar el interés en los chicos, razón por la cual atendiendo a las limitaciones institucionales y a los intereses de los alumnos, les propuse realizar un periódico escolar tratando temas de biotecnología, de salud y otros de interés social; es decir un espacio de divulgación de temas científicos y sociales, ya que ellos planteaban la necesidad de que los adolescentes se acercaran al conocimiento científico de la mano de sus pares.

En lo personal, fue una de las experiencias más lindas que realicé en mi tarea docente. Un desafío al que invito a mis colegas a enfrentar. Cualquiera sea la propuesta, es preciso comenzar sin temores puesto que, entre todos es posible lograrla. La esencia de la fortaleza del trabajo grupal es magníficamente expresada por Italo Calvino (1972, p. 96) en «Las ciudades invisibles», cuando dice:

*Marco Polo describe un puente, piedra por piedra.
-Pero. ¿Cuál es la piedra que sostiene el puente?- pregunta Kubblai Jan.
-El puente no está sostenido por esta piedra o por aquella.
-Responde Marco-, sino por la línea del arco que ellas forman.
Kublai permanece silencioso, reflexionando. Después añade:
-¿Porqué me hablas de las piedras? Lo único que me importa es el arco.
Polo responde: Sin piedras no hay arco.*

El interés por la divulgación de temas científicos y sociales... Una «Radio sin radio» de divulgación científica - Un audioblog

El interés por la divulgar temas de ciencia en un medio periodístico como la radio, nos llevó a dar respuesta a algunas preguntas y a medida que éstas se resolvían, surgían nuevos interrogantes. Se afrontó desde varios aspectos: técnicos algunos y conceptuales otros. Los técnicos referidos al medio físico para transmitir o divulgar y los conceptuales vinculados al lenguaje periodístico, a la búsqueda de la información y su presentación.

Los primeros problemas a resolver estaban vinculados a: ¿Cómo hacer una radio sin radio? ¿En qué formato podía sustentarse esa radio? ¿Cómo divulgar los conocimientos adquiridos en la escuela? ¿Cómo interesar a otros adolescentes por este medio de divulgar temas científicos y sociales?

Ya no implicaba escribir sólo los temas de ciencia planificados, el desafío era mayor. Fue necesario resolver tres puntos principales: el uso de las tecnologías, los adolescentes y el uso de las TICs en la escuela, la radio sin radio y el formato periodístico (radial y digital) en internet: los blogs.

Un trabajo realizado en México por Covi Druetta y Girardo (2001) indica que los jóvenes aprendieron a utilizar la computadora en la escuela; pero su apropiación para el uso cotidiano la atribuye a un hermano, a un amigo o a un compañero de trabajo que los inician en este mundo de las nuevas tecnologías (TICs). Es así como ellos avanzan, curioseando, observando como lo hacen sus amigos o compañeros con mejores conocimientos.

Edith Litwin (1995) nos dice que las tecnologías influyen en la vida cotidiana y en la cultura de los jóvenes. La autora señala que el impacto de las TICs ha brindado a los estos conocimiento sobre el manejo de las computadoras, el trabajo en red y el desarrollo de capacidades fundamentales para el campo laboral. Si bien reconoce diferencias socioeconómicas que impactan en el acceso, expresa que viven en un mundo comunicacional sustantivo y cualitativamente diferente al que los adultos conocieron en su infancia. Atento a ello, postula que el rol de la escuela es fundamental para favorecer el progreso social, de modo que facilite el acceso a los adelantos tecnológicos a todos los sectores sociales por igual.

Es posible que los adolescentes se vinculen con las TICs de forma que les permitan reflexionar y apropiarse de ellas para crear proyectos que se acerquen a la educación. Pero no es «la tecnología» la que posibilita producir cambios, sino la decisión de imaginar con y a través de ella. Cada receptor está seleccionando la parte que se adecua a sus necesidades o intereses, en el momento en que el receptor lo dispone.

Tradicionalmente cuando se habla de periodismo científico, se hace referencia a los medios gráficos, como los diarios y las revistas, pero la radio brinda posibilidades muy atractivas si se aprovechan sus ventajas. Por otra parte, el uso de la radio en divulgación científica no resulta novedoso. El historiador Marcel Chotkowski LaFollette (2008) explica que si Orson Welles pudo provocar pánico en millones de estadounidenses en 1938 con su relato radial de una supuesta invasión de marcianos, fue porque los oyentes de esos años ya estaban acostumbrados a escuchar por radio entrevistas a científicos y programas de ciencia, como «Adventures in Science» and «Our Friend the Atom».

La radio forja una comunicación particular; los sonidos y particularmente la voz generan imágenes mentales en el receptor. Éste, se identifica con el conductor y crea una interrelación especial. Una radio por internet implica además la comunicación escrita, en la cual el receptor puede participar activamente; característica principal de la web 2.0 concebida como una red social y un sitio de encuentro que hacen a un blog (recuadro 1).



RECUADRO 1

Estos recuadros de fondo verde muestran parte del material publicado en el blog.

sábado 26 de septiembre de 2009

La web la hacemos todos

Esta animación sobre la web 2.0 es una interesante forma de demostrar que el internet evoluciona hacia la interacción entre las personas. A tal punto que la web la hacemos entre todos. El internet impacta por la construcción de relatos abiertos, la interactividad, los receptores pueden tomar participación activa. La web 2.0 está formada por blogs, chats, foros y wikis. Todos espacios de formación.

Nuestra experiencia paso a paso...

Al equipo le entusiasmó la idea de una radio; es así que comenzamos con una radio de divulgación de temas científicos y sociales. Al llevarla a cabo tuvimos varios obstáculos; uno de ellos vinculado a la carencia en la institución educativa de elementos básicos, tales como: antena, micrófonos, consolas de audio, entre otros. Reflexionando como seguir adelante con la idea, como equipo nos propusimos «hacer una radio sin radio» en Internet, herramienta con la cual los adolescentes están familiarizados ya que la utilizan para buscar información para temas del colegio o para distracción (recuadro 2).

Para hacer un programa «de radio sin radio» fue necesaria una computadora, un micrófono, acceso a internet y muchas ganas de comunicar un mensaje. Si bien las dificultades en el acceso a internet de la institución educativa fueron otro obstáculo; aún así seguimos adelante. Los alumnos buscaban información en sus hogares o en un cyber y al momento de las grabaciones utilizamos mi computadora personal. Con posterioridad a la corrección, personalmente subía los trabajos de los chicos en el blog desde mi casa. En las dos horas de clase semanales en la escuela recopilamos la información recolectada individualmente y se realizaron las restantes tareas inherentes al proyecto.

RECUADRO 2



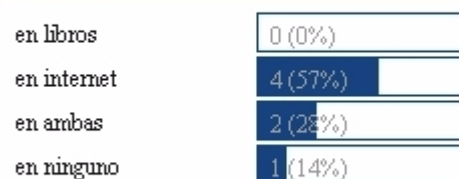
¿Cuántas veces por semana te conectas a internet?



Votos hasta el momento: 7

Encuesta cerrada

¿dónde buscas información para realizar tus tareas del colegio?



Votos hasta el momento: 7

Encuesta cerrada



Y así comenzamos... con muchas ganas de comunicar un mensaje

Un requisito fundamental era conocer muy bien el lenguaje radiofónico. Para ello nos visitó uno de los locutores con más personalidad de la radio porteña: el periodista y locutor de Radio Continental y docente, Armando Sepúlveda. Gentilmente nos explicó las características de este lenguaje, la forma de armar los guiones de radio y la manera de destacar las noticias en el blog, pero fundamentalmente la importancia del trabajo en equipo. «La radio es justamente una tarea de un equipo en la cual es importante separar funciones para comenzar a andar: locutores, guionistas, musicalizadores, periodistas deportivos, entre otros. Todos colaborando en un proyecto común, tratando de tener una mirada objetiva y de comprender al otro» remarcó Sepúlveda.



Figura 2: Verónica es una de las locutoras y Daiana redactora, le consultan a la profesora Dalma Cersósimo. Foto: Matías Peralta.



Figura 3: Muy serio y concentrado Yamil, futuro periodista deportivo. Atrás está Paula que se encarga de la producción, espectáculos y de las noticias de Almirante Brown. Foto: Matías Peralta.

Luego comenzamos la búsqueda de información para hacer una radio de divulgación de temas científicos y sociales en internet, es decir «una radio on line utilizando como soporte un blog». Todo el trabajo de los estudiantes fue orientando a realizar un blog educativo con un formato de diario «on line»; éste resultó lo más parecido a una página de internet con diseño propio en el cual era posible colocar programas de radio grabados. Para interiorizarnos consultamos el sitio del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía (CITEP), dedicado a asesorar a los docentes de la Universidad de Buenos Aires. Vinculado a los recursos indica que los blogs educativos más importantes son «blogger», «wordpress» y «edublogs». Para nuestro proyecto por el formato y el diseño, optamos por Blogger.com®.

Hicimos un «podcast», archivo de audio digital en formato mp3, que se coloca en internet y permite bajarlo y escucharlo. Esta tecnología está en uso actualmente y la han incorporado los principales medios radiales en sus páginas de internet, como Radio Continental, Radio Mitre, entre otras. Optamos por ella porque nos simplificó la tarea.

Para grabar los microprogramas de radio utilizamos el programa Audacity®, luego transformamos los archivos a formato mp3 y los colocamos en una plataforma Ivoox®.

Todo el grupo estudió como interesar al interlocutor, el manejo de la voz, el formato de los microprogramas y la redacción de las notas periodísticas. Se formaron equipos de investigación y trabajo: redactores, locutores (figura 2), conductores y productores; periodistas deportivos y de espectáculos (figura 3); pronosticadoras del tiempo y musicalizadores. La edición estuvo a mi cargo; al final de cada producción realicé la corrección de todo lo que los alumnos escribían.

Al elaborar las notas atendimos a dos aspectos fundamentales: las fuentes de información y la redacción. Respecto a las primeras, dado que internet brinda considerable información y no siempre pertinente para ser utilizada en la escuela, hicimos una búsqueda adecuada. Al tratarse de un medio periodístico nos decidimos por una agencia de noticias científicas. Elegimos, por su importancia, a la Agencia de Noticias del Instituto Leloir en www.agenciacyta.com.ar. Con relación a la redacción, atendimos a que cumplieran con las pautas de una nota periodística en un medio gráfico, siguiendo la regla de las 6 W (figura 4). Los redactores las hacían en papel, yo las corregía y finalmente se editaban en el blog. Algunas se relacionaron con los micros de audio, otras se extrajeron directamente de diarios o de la agencia de noticias del Instituto Leloir. No faltaron entrevistas y encuestas a los alumnos (recuadros 3 y 4).

Audacity 1.2.6® Programa de edición de audio. Se puede descargar gratuitamente del siguiente sitio: <http://audacity.sourceforge.net>. Para convertir el archivo a mp3 usamos Lame 3.96 de mp3.
IVOOX® audio kiosco: <http://www.ivoox.com>. Página que guarda archivos de audio, video, podcasts, radios on line, conferencias, audiolibros, etc.



RECUADRO 4

Análisis y lectura crítica de la noticia

Las 6 W's
¿Quién? (who), ¿qué? (what),
¿cuándo? (when), ¿dónde?
(where), ¿por qué? (why),
¿cómo? (how).

PASOS

a. Lectura comprensiva. Descifrar el vocabulario. Analizar términos, expresiones, giros...Estudio del estilo y género.

b. Lectura crítica. Chequeo de las 6W's, haciendo a la noticia las seis preguntas del recuadro superior. Antecedentes y consecuentes incluidos en la información. Estudio de la fuente de información y de la línea informativa del medio.

c. Lectura formativa. Alumbrar los conocimientos previos. Refrescar la memoria. Búsqueda de información complementaria. Profundizar en los contenidos de aprendizaje que se tratan.

d. Lectura comparativa. Doble juicio crítico: de los hechos que conocemos y de la noticia ofrecida. Comparación de varios medios de comunicación.

e. Lecto-escritura creativa. Rehacer la noticia:
1) Antecedentes. Conocimientos previos.
2) Las W's necesarias.
3) Consecuentes. Previsión y prospectiva.

Nuestra Realidad: El alcoholismo entre los jóvenes.

Por Nicolás Brito, Alan Tolosa, Paula Ianelli, Miguel Soñer, Mariela Gerardy, Cristián Sánchez, Alejandro Benítez, Ignacio Suarez y Matías Peralta

Realizamos una encuesta entre los chicos del turno mañana del colegio. Queremos saber porqué se toma tanto alcohol y si la respuesta surge de los mismos chicos. Todavía no sacamos conclusiones pero leyendo los resultados podemos decir que hay un alto porcentaje de chicos que no toma alcohol, el 34.7% pero entre los que toman el mayor porcentaje comenzó entre los 12 y 15 años, el 57.8%. El total de encuestados hasta ahora es de 178 chicos y chicas del colegio. Dejamos aquí nuestra encuesta para que podamos continuar nuestra investigación.

- 1- ¿Consumís alcohol? Sí: 65.3% ; No: 34.7%
- 2- ¿Desde qué edad tomás? Menos de 11: 4.7%; entre 12 y 14: 57.8%; más de 15: 37.5%.
- 3- ¿Tomás alcohol en cada fiesta que vas? Sí: 62.5%; No: 10.2%; A veces: 27.3%.
- 4- ¿Y durante la semana? Sí: 24.2%; No: 75.8%.
- 5- ¿Por qué tomás? Me gusta: 78.9%; Por diversión: 14.1%; No me gusta pero igual tomo: 7%.

Fuimos más lejos... el entusiasmo nos llevó a la 37ª Feria Provincial de Ciencia y Tecnología

El entusiasmo nos llevó a presentarnos en la Feria de Ciencia y Tecnología en el área de Ingeniería y Tecnología (figura 5), porque presentábamos un producto que era el audioblog de divulgación científica.

Nunca nos habíamos presentado en una Feria de Ciencia y Tecnología y menos aún compitiendo con otros proyectos. La primera etapa fue la distrital, luego pasamos a la instancia regional en Esteban Echeverría y allí quedamos entre los cinco trabajos seleccionados para competir en la Feria Provincial Nº 37 que se llevó a cabo en San Bernardo. A pesar de que expusieron dos alumnos, el resto de los compañeros continuó trabajando con mayor entusiasmo. Hicieron propio el proyecto, eligieron en forma democrática a los dos expositores; buscaron información, no sólo de ciencia, sino también sobre las actividades culturales en Almirante Brown; escribieron sobre libros de su interés; fueron al cine, redactaron un informe sobre una película y entrevistaron al director.

En San Bernardo la experiencia fue fantástica, obtuvimos 78 puntos sobre 100. Recibimos una mención al mejor trabajo de la Región 5. Pero sobre todo, los alumnos conocieron el mar y como ellos dicen «hicieron nuevos amigos». Ellos y yo no vamos a olvidar esta experiencia.

Figura 4: Esquema propuesto para el trabajo de la prensa en el aula. Modificado a partir del esquema propuesto por Fera (1997, p.39).



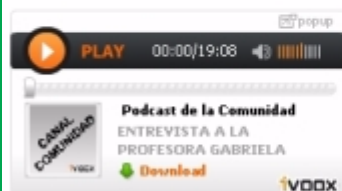
RECUADRO 3

lunes 28 de septiembre de 2009

TODOS CONTRA EL MOSQUITO

Entrevista por Romina Ortiz Rava

Interesante entrevista a la Profesora Gabriela Schwczuk, bacterióloga de la municipalidad de Almirante Brown sobre el DENGUE su prevención y acciones que se realizan desde la Municipalidad y en la Provincia de Buenos Aires.



Publicado por DESPERTATE en 15:24 1 comentarios

Etiquetas: DENGUE, salud

Y no sólo nos quedamos allí...cerramos el año con un homenaje a Darwin

El 24 de noviembre pasado entrevistamos al Paleontólogo Leonardo Salgado de la Universidad del Comahue. Fue tan interesante la charla que duró más de dos horas y una hora de grabación. Entonces los chicos decidieron dividirla en dos momentos; la primer parte de presentación, en la que el Dr. Salgado cuenta como descubre al *Gigantosaurus* y cuál es el trabajo de un paleontólogo y en la segunda parte cuenta detalles de la obra de Charles Darwin. Fue un honor recibir al Dr. Salgado en el colegio (figura 6 y recuadro 5).



Figura 5: ¡Qué lindo que está nuestro stand en la Feria Regional de Ciencia y Tecnología! Los expositores Yamila e Ignacio con la profesora Dalma Cersósimo. Foto: Rosana Sacchero.

Figura 6: Nos visitó el Dr. Leonardo Salgado, Paleontólogo de la Universidad del Comahue. Yamila, Facundo, Ignacio, Julián y Verónica se lucieron en la entrevista. Foto: Dalma Cersósimo.



A modo de conclusión

Es importante destacar que todo lo que se puede leer y escuchar en el audio blog www.3ro1ra-despertate.blogspot.com es consecuencia de la tarea de todo un equipo en el cual como docente formé parte orientando, dirigiendo y también aprendiendo. La participación de todos los alumnos en el aula y el respeto en cada grabación fue gratificante. Muchas veces comenté a mis compañeros en sala de profesores, que lo que realmente tenía que grabar era la discusión previa a las grabaciones y la discusión sobre los temas a desarrollar.

Los medios periodísticos y la radio permiten transmitir mensajes educativos, políticos, científicos, entre otros. No son sólo un vehículo sino un gran instrumento potencial de educación y culturas populares. El blog y la radio on line, posibilitan la construcción del conocimiento, en el cual los alumnos tienen un rol fundamental.

La propuesta de la radio sin radio o podcast es novedosa realizada desde los adolescentes, ya que recién en el año 2009 los medios informativos la han incorporado. El proyecto continuará en el curso del año 2010, para lo cual los alumnos de tercer año ya han convocado a sus compañeros de segundo y primero.

A pesar de las limitaciones e inconvenientes técnicos y materiales que tuvimos, el proyecto contó con el apoyo de la toda comunidad de la escuela para su concreción. Fundamentalmente quiero destacar que sin la participación de todos los estudiantes, no hubiera sido posible.

VOLVER AL INDICE

Bibliografía:

Argentina. Agencia CyTA .Fundación Instituto Leoir. Disponible en: www.agenciacyta.com.ar

Calvino, I. 1972. *Las ciudades invisibles*. Italia: Ed. Siruela.

Crovi Druetta, D. y C. Girardo. 2001. *La convergencia tecnológica en los escenarios de la juventud*. México: FCPS, UNAM.

Chotkowski LaFollette, M. 2008. *Science on the Air: Popularizes and Personalities on Radio and Early Television*. Chicago: University of Chicago Pres.

Feria, A. 1997. Educación y medios de comunicación. Análisis crítico de noticias (2). *Andalucía Educativa*. Vol. II Nº 7, p. 39.

Litwin, E., Comp. 1995. *Tecnología Educativa*. Buenos Aires: Paidós.

RECUADRO 5

Entrevista al Dr. Leonardo Salgado

El Dr. Salgado nos habla de Darwin y la teoría de la Evolución. También nos comenta sobre la responsabilidad social de un investigador. No se la pierdan. Fue realmente tan interesante todo lo que nos contó!!!!



Publicado por DESPERTATE en 13:11 0 comentarios

Etiquetas: Darwin-Teoría de la evolución, Radio

Agradecimientos: A los directivos del colegio Profesoras Cristina Sedó y Susana Oliveto por su apoyo permanente. A la Inspectora María del Carmen Gurtubay. A las empresas Burzaco y Omarzabal SA que facilitaron la participación en la Feria Provincial de Ciencia y Tecnología. A las profesoras de la E.E.M Nº 12 por su apoyo, aliento y colaboración en las primeras entrevistas. A la preceptora de 3ro 1ra: Estela Colombo, por estar siempre atenta a todos los detalles de las salidas. Al periodista y locutor Armando Sepúlveda, quien en una reunión informal de amigos, encendió esta idea en mí. Al Dr. Leonardo Salgado, quien nos visitó especialmente para que le hiciéramos una entrevista en homenaje a los 200 años del nacimiento de Charles Darwin.