

¿POR QUÉ TIENEN QUE DECIR QUÉ “NO”?

Alumno: **MARTINEZ, Marikena Beatriz**

Escuela: Esc. Sec. N° 11 "José S. Álvarez", La Paz, Entre Ríos

Profesor Guía: ISARRALDE, Alejandra Lorena

Al 48,84% de los jóvenes egresados de una escuela secundaria del norte entrerriano les interesa ser un profesional en ciencias en el futuro pero la realidad no se los permite.

Introducción

Somos Alexis Fattor, Marikena Martinez y Marcelo Zárate, estudiantes de 5° año Ciclo Orientado de la Escuela Secundaria N° 11 “José Sixto Álvarez”; y egresaremos, el próximo año, con el título de “Bachiller con orientación en Economía y Administración”.

Nuestra Escuela está ubicada en el Paraje Tacuaras Yacaré, zona rural del Departamento La Paz en la Provincia de Entre Ríos; a la altura del Km 627 de la Ruta Nacional N° 12, a 35 Km al norte de la ciudad de La Paz y, a 25 km del límite con la Provincia de Corrientes.

Comenzó sus actividades el año 2000; y hoy día, con 11 años de historia, concurren a ella, aproximadamente, 100 alumnos, provenientes de una amplia zona rural, que abarca unos 50 km de radio.

Los estudiantes reciben una beca rural, otorgada por el gobierno de la provincia, la cual cubre los gastos del transporte para asistir a la institución.

Los egresados de años anteriores han optado estudiar carreras cortas y, en lugares cercanos.

De nuestro lugar de residencia, podemos contar que: la actividad económica principal es la producción de arroz y de ganadería vacuna, ambas a gran escala; por lo que nuestras familias, y las familias de los demás alumnos dependen laboralmente de las pocas empresas que se dedican a estas actividades. Los haberes básicos, de un empleado cualquiera, varían entre los \$2000 y \$2600 por mes (a excepción de los encargados e ingenieros que reciben entre \$5000 a \$7000).

Las familias son tradicionales, por su constitución; y numerosas, por la cantidad de integrantes, con un promedio de cuatro hijos por hogar. Además, aquí no trabaja el hombre y la mujer, como en general sucede en grandes centros urbanos; sino que trabaja el varón, y la mujer es ama de casa.

Por razones económicas y geográficas, tanto las instituciones públicas como los hogares no tienen acceso a Internet. Las personas que necesitan este servicio deben trasladarse hasta la ciudad de La Paz, que es el centro urbano más cercano, para obtenerlo.

Esta investigación fue impulsada desde el Instituto Balseiro, que para el concurso “Beca Instituto Balseiro 2011” para estudiantes de escuelas de enseñanza media, propuso como tema de interés para investigar “Estudiar ciencias duras... ¿Por qué no?”, para comprender una realidad nacional, y de otros países de mundo, donde una fracción muy baja de jóvenes se decide por estudiar una carrera profesional en ciencias duras.

De las preguntas propuestas, se ha seleccionado para desarrollar la monografía ¿Por qué hay poco interés en estudiar ciencias? Porque en estos años de vida de nuestra escuela, ningún egresado ha decidido carreras de las denominadas “ciencias duras”.

En primer lugar, se planteó esta pregunta a algunos de los profesores de la Institución para tener una primera idea sobre la cuestión. Ellos respondieron que se debía a que en la escuela secundaria se dedica muy poco tiempo a los espacios curriculares afines; por ejemplo el espacio curricular Física no existía por la modalidad que tenía la escuela, se comenzó a dar este año; y además en esos espacios los contenidos no eran, o no son, presentados de manera significativa para los estudiantes, como consecuencia de la falta de capacitación de los docentes.

En segundo lugar, se recurrió al material bibliográfico existente en la biblioteca de la escuela, encontrando allí entrevistas realizadas a diferentes profesionales (Físico, Biólogo,

Bioingeniero) que permitieron conocer, por ejemplo, en qué consisten estas actividades, cuáles son sus problemáticas, donde estudiaron, y demás.

En tercer lugar, se consultó en los medios masivos de comunicación (revistas y páginas web); concluyendo de ellos, que los científicos son vistos por el resto de la comunidad como aburridos, muy inteligentes, solitarios, serios, vestidos con ropa grande, creativos, formales, entre otros calificativos, como consecuencia de las pinturas, grabados, caricaturas e historietas, difundidas, tiempo atrás, por los medios gráficos, y actualmente, por los medios audiovisuales.

En éste trabajo monográfico, se analizarán las nociones, que tienen los jóvenes de nuestra localidad, sobre las carreras que se incluyen en las denominadas “ciencias duras; y las razones por las que les interesan, o no, las mismas.

Para responder a la pregunta elegida se decidió realizar una encuesta, para todos los jóvenes de la zona, teniendo en cuenta los antecedentes consultados previamente.

El análisis de la información obtenida permitirá contrastar si las razones que dicen profesores, profesionales y los medios masivos coinciden con la imaginación de los jóvenes.

Desarrollo

Razones que manifiestan los jóvenes que les dicen “NO” a las ciencias duras

De un total de 50 jóvenes egresados del nivel secundario, encuestados en la zona de influencia de la escuela, un 51,16 % expresó que no le interesó estudiar una carrera en ciencia. Las razones principales que los alejaron de estudiar éstas carreras fueron: para un 50% de las personas consultadas “*las temáticas trabajadas en el secundario no resultaron de mi interés*”, un 31,81% “*son carreras muy difíciles y no las puede estudiar cualquier persona*” Otras razones manifestadas fueron “*No sabía que existían esas carreras*”.

Según estos datos, para la mitad de los jóvenes, la educación secundaria les lleva cinco años de vida y, egresan de ella sin estar preparados, adecuadamente, en ciencias; porque allí no se les ofrece actividades interesantes que capten el interés del estudiante.

Por otra parte, influye mucho la imagen que tiene esta sociedad de las carreras de ciencia, que son muy difíciles y las cursan personas con un coeficiente intelectual superior y, esta razón, responde a la imagen del científico que han impuesto e imponen los medios masivos de comunicación.

Razones que manifestaron los jóvenes que le dicen “SÍ” a las ciencias duras

De un total de 50 jóvenes egresados del nivel secundario, encuestados en la zona de influencia de la escuela, un 48,84 % expresó que le interesó estudiar una carrera en ciencia.

Las razones principales que los entusiasma a estudiar ciencias duras fueron: un 31,58% piensa que “*es muy atractivo el trabajo de los científicos o investigadores*”, un 31,58% que “*estas carreras tienen una gran salida laboral en nuestro país y en el exterior*” y un 21% que “*las temáticas trabajadas en el secundario me resultaron interesantes*”. Otras fueron: Un 5% “*me interesé a partir de la información que brindan los medios masivos de comunicación*”.

Según estos datos, prácticamente al 50% restante de jóvenes les interesaría ser en un futuro profesionales, en alguna de las carreras llamadas ciencias duras. Esto se debe a que, la actividad científica los atrae, reconocen que en nuestro país hay muy pocos científicos y, en consecuencia, tendrían asegurado su futuro laboral.

Las dificultades que se presentan para estudiar ciencias duras.

Si de un total de 50 jóvenes egresados del nivel secundario, encuestados en la zona de influencia de la escuela, un 48,84 % expresó que le interesó estudiar una carrera en ciencia; cabe preguntarse “¿Porqué estos 25 jóvenes no pudieron, o no pueden, cumplir su anhelo?”

Las razones más importantes, en orden decreciente, que dijeron fueron:

1. *“Mi familia no puede solventar los gastos”*
2. *“Los lugares donde se cursan estas carreras están muy alejados”.*
3. *“Falta de conocimiento básico necesario para el ingreso”.*
4. *“Falta de becas para los estudiantes de estas carreras y, son muy largas y difíciles”.*

Para analizar los dos primeros factores, es importante decir que para cualquiera de los jóvenes encuestados, las facultades en las que podrían estudiar éstas carreras, o carreras afines, se encuentran a más de 200 km (por ejemplo, las casas de estudio de Paraná a 210 km, de Santa Fe a 230 km, de Corrientes a 450 km, y de La Plata, Capital Federal, Córdoba, más aún); y los gastos que genera un estudiante universitario es mayor a los \$ 1000,00 (por ejemplo, un estudiante de Ciencias Económicas gasta , aproximadamente, en Paraná \$ 1000,00, en Santa Fe \$ 2500, y un estudiante de Medicina en C.A.B.A. entre \$2500,00 - \$3000,00).

En consecuencia, la realidad económica, más que la geográfica, influye en la decisión de estudiar una carrera de grado como estas, ya que un estudiante puede gastar más dinero de lo que recibe su familia.

El factor de menor importancia, referido a la falta de otorgamiento de becas, o desconocimiento de la existencia de las mismas, también es influyente, porque si serían becados podrían cubrir los gastos que demanda estudiar. En el año 2008, el Estado Nacional becó a los estudiantes de la carrera docente, y muchos jóvenes se inclinaron por la docencia; lo mismo podría suceder con las carreras en ciencias duras.

El otro factor recae sobre las escuelas de enseñanza media, que no preparan lo suficiente a los estudiantes para continuar estudios superiores, por ello éstos no llegan a superar los exámenes de ingreso, lo cual les resulta demasiado frustrante.

Conclusiones

Las conclusiones obtenidas en relación al tema estudiado, y nuestro entorno, son las siguientes:

Teniendo en cuenta que se trata de una comunidad con muy pocos habitantes, con una única escuela secundaria con poca historia, que el nivel de analfabetismo aún es alto, entre otras tantas desventajas; no es desalentador que un 48,84% de los jóvenes estén interesados en carreras de ciencias duras, porque valoran las actividades científicas, y reconocen que se necesitan, y por eso tienen una gran salida laboral, en nuestro país, y en el exterior.

La realidad socioeconómica y geográfica se vuelve un condicionante de los intereses de éstos argentinos; que no lo sería si el país, desde sus dirigentes, promocionaría más estas profesiones tan necesarias en todos los continentes.

Al 51,16% restante, que representa a las personas que no están interesadas en estas carreras, tampoco puede ser tomado como un dato drástico, porque entre ellas están las que no les gustan las ciencias duras por la falta de orientación en la escuela secundaria, pero hay otros que realmente no les interesa por una cuestión de preferencias personales.

Bibliografía:

- Ciencias Naturales 9- Autores: Ricardo Franco; Débora Frid; M^a Cristina Iglesias y otros - Editorial Santillana- Año 2010.
- “¿Qué vas hacer cuando seas grande?” Guía de carreras universitarias y terciarias de la Prov. de Entre Ríos. Editado por la vicegobernadora de Entre Ríos- Año 2008.
- “Didáctica en las ciencias naturales: Enseñar ciencias naturales”. Autores: Liliana Liguari y María Irene Noste. Ediciones Homo Sapiens- Año 2005.
- Física I:” La energía en los fenómenos físicos”. Autores: Jorge Rubinstein y Horacio Tignanelli. Coordinación: Laura Fumagalli. Editorial Estrada Polimodal – Año 2005.
- Biología I: “Biología humana y salud”. Autores: Noemí Bocalandro, Débora Frid y Laura Socolovsky. Coordinación: Laura Fumagalli. Editorial Estrada Polimodal – Año 2005.

■ Revista de divulgación científica y tecnológica de la asociación ciencia hoy: “Ciencia Hoy”-volumen 7-Nº38- Artículo: “Científicos/as”¿Cómo ve el resto de la humanidad a los científicos”- Autor Miguel de Asúa- Año 1997

Páginas web:

■ WWW.UNR.EDU.AR “Despertar el interés en el conocimiento científico, una necesidad social”. Entrevista a JUAN MANUEL KIRSCHENBAUN (Centro Nacional de Educación y Tecnología)- Año 2010.

■ WWW.ONI.escuelas.edu.ar “Científicos Argentinos, orgullo de los jóvenes de hoy”.

Otros:

■ Microsoft Encarta 2009. 1993-2008 Microsoft corporation. Reservados todos los derechos;