

ESTUDIAR CIENCIAS DURAS... ¿POR QUÉ NO?

Alumno: **VON GERSTENBERG, Juan Dereck**

Escuela: San Juan El Precursor, San Isidro, Buenos Aires

Profesor Guía: CAVALIERI, Hernán

Introducción

Si un joven pertenece a ese casi 20% que este año se inscribirá en carreras vinculadas a ciencias y tecnologías, hay poco de qué preocuparse. Incluso es altamente probable que pueda ingresar a trabajos vinculados con su profesión antes de obtener el título.

Casi el 50% de los estudiantes se inscribe en carreras sociales y humanas, aún cuando la inserción laboral es muy baja. Ciencia y tecnología: cero desempleo. Paralelamente, un relevamiento realizado por la empresa KPMG, indica que el 40% de los que ocupan un puesto en el área de Administración y Finanzas no trabajan de lo que estudiaron. En Recursos Humanos dicho porcentaje desciende al 30%; y en Comercial y Comunicaciones la proporción es 50% y 50%. En el sector Operaciones, el 100% de los postulantes están trabajando de lo que estudiaron. Ingenieros químicos o industriales, entre otros, integran esa estadística.

¿Por qué entonces la mayoría se inclina por hacer carreras de perfil humanístico y social? Tiene que ver con desinformación en relación a cuáles pueden ser las carreras con perspectivas más interesantes y quizás a no hacer hincapié en una mejor enseñanza en habilidades que son importantes como matemáticas, química, física, disciplinas generalmente evitadas.

La ciencia y la sociedad

La humanidad está dividida entre aquellos con un mayor conocimiento y las grandes masas sin él. Ahora uno tiene que preguntarse ¿Cuál es la razón de esto? La primera reacción tiende a ser el pensar que es culpa de la falta de acceso a éste, pero aunque es muy cierto que hay muchísima gente que no tiene la posibilidad de acceder al sistema de educación moderno, también es sorprendente la cantidad de personas que no tienen ningún interés en expandir su conocimiento. Yo no estoy hablando de tomar cursos, de estudiar una carrera, sino de algo mucho más simple, como leer un libro, o por lo menos dadas las posibilidades del mundo moderno buscar en internet información, para por lo menos raspar la superficie y tener una idea del tema. No estoy diciendo que uno tendría que tener dominio sobre todas las áreas del conocimiento moderno, pero dónde está la sed de conocimiento, la mera curiosidad, el mínimo interés por entender el mundo que nos rodea.

Estamos rodeados por la tecnología, dependemos cada vez más de ella, y hay personas cuyo conocimiento no va más allá de cómo cambiar una bombita, y no tienen ningún interés en cambiar. ¿Cuándo fue que dejamos de mirar a la naturaleza boquiabiertos y deslumbrados, con la necesidad de admirarla, estudiarla y conocerla? Hablamos por teléfono, miramos televisión, usamos la computadora, viajamos en auto, en tren, en barco, en avión, llegamos a la luna, fabricamos satélites, y damos por sentado que es “natural”, y tampoco nos deslumbramos ni preguntamos.

Nos hemos vuelto impasibles ante lo asombroso y lo maravilloso, nos dejamos distraer por los ruidos y los colores de la vida moderna. Somos esclavos aturdidos por un sistema que nos entumece. Fuimos distraídos como un niño por un par de llaves y ahora nos movemos como zombis sin ninguna dirección.

Nos llamamos en conjunto hombres, seres humanos, cuando no podemos encontrar a otro al cual llamar nuestro igual. ¿Cómo podemos agrupar en una misma categoría a aquellos que con sus mentes abren caminos y a aquellos que todavía compiten con simios?

Por qué no se estudian las ciencias duras

¿Por qué tan poca gente elige estudiar ciencias duras? La respuesta requiere ser fragmentada. Primero que todo vivimos en una sociedad para la cual los principales valores son el dinero y el menor esfuerzo. Lamentablemente las carreras relacionadas con las ciencias duras no son famosas por ser bien remuneradas. Las ciencias son difíciles y requieren dedicación. En una cultura que celebra la gratificación inmediata, no queda mucho espacio de duda sobre por qué es una minoría de la población la que elige estudiar ciencias.

Por otra parte, en un ambiente que mira con recelo y desconfianza al científico, mientras que al mismo tiempo pone sobre él la presión de anticipar el futuro, no sería raro que unas cuantas de las personas que eligen no estudiar ciencias lo hicieran por culpa del sistema educativo. Si en un sistema muy competitivo se instala la idea de que solo unos pocos pueden lograr algo a través de un gran esfuerzo, y que además hay otras opciones que requieren menos trabajo, son mejor recompensadas y requieren de “inteligencia normal”, no es sorprendente que muchas personas opten por la segunda opción, ya sea porque es más prometedora o porque no se sienten capaces o con ganas y fuerza para alcanzar la primera.

Ciencias en la Argentina

La Argentina se caracteriza por tener un sistema de educación muy accesible en comparación con otros países, por la gran oferta de educación gratuita. El problema es que muchos de los profesionales calificados que se gradúan en universidades argentinas especialmente en el campo de las ciencias suelen dejar el país ante la existencia de mejores ofertas laborales en el exterior que se deben a una mayor inversión de capital en el desarrollo de las ciencias.

La UNLP en base a la información brindada por cada Facultad elaboró la siguiente tabla. La Facultad de Ciencias Exactas incluyó, entre otros, estos datos (obtenidos del CESPI):

Tabla 1. Reinscripción de ingresantes en los últimos años

Carrera	Alumnos Ingresantes				Ingresantes reinscriptos al año siguiente				
	2005	2006	2007	Promedio	2006	2007	2008	Promedio	%
Licenciatura en Química	44	36	79	53	29	16	40	28,33	53%
Licenciatura en Química Ambiental	12	16	37	22	6	8	15	9,67	44%
Licenciatura en Matemática	69	79	65	71	26	20	24	23,33	33%
Licenciatura en Física	33	43	74	43	22	26	22	23,33	54%
Licenciatura en Física Médica	100	68	45	71	43	29	16	29,33	41%
Totales	258	242	280	260	126	99	117	114	44%

Estudiar ciencias duras... ¿Por qué no?

He hablado mucho sobre por qué la gente decide no estudiar ciencias duras, pero los que sí deciden hacerlo ¿Por qué lo hacen? Bueno, hay muchas razones. Primero que todo es importante

señalar que el estudio del mundo es una necesidad del hombre y está en el hombre, parte de una curiosidad básica, una sed de conocimiento que el hombre necesita satisfacer, aunque muchos decidan ignorar esta necesidad tapándola, distrayéndose, ahogándola.

El estudio es un esfuerzo bien recompensado, expande la mente y trae claridad. El que estudia ciencias lo hace porque sabe que todo placer momentáneo es eso, es lo que dura un momento, sin compararse en nada con la satisfacción que trae la realización, el logro de alcanzar aquello que parece inalcanzable, el ser parte del progreso.

El que es guiado por el amor al conocimiento sabe que está siguiendo un camino que hará de su vida una de significado. Una vida con significado trae realización que llegado el momento es irremplazable. La búsqueda de conocimiento trae entendimiento y al ser alcanzado este conocimiento puede deslumbrar al hombre. Todo hombre debería aspirar a ser deslumbrado por su propio descubrimiento, por su propia inventiva, alcanzando la plena realización de su persona.

¿Cómo promover las ciencias?

Lo más importante para promover las ciencias es crear un ambiente que las favorezca y las inspire. Muchos de los métodos comunes para promover las ciencias ya se realizan, como por medio becas y programas especiales en las universidades. Pero lo que falta es algo con mayor impacto visual, como por ejemplo exhibiciones y concursos. Estos deberían apuntar especialmente, aunque sin limitarse, a los chicos más chicos. Es bien sabido que mientras más joven, más permeable es la mente, y esto es importante para la venta de cualquier producto, incluyendo la idea de estudiar ciencias. No hay que subestimar la efectividad del bombardeo constante de publicidad que ha sido más que probado múltiples veces.

Conclusión

En resumen usando los datos de Udelar como ejemplo:

- 47,7% Es el porcentaje de estudiantes que se inscribieron en carreras del área Ciencias Sociales y Humanas. (Udelar, 2006)
- 19,8% Es el porcentaje de inscriptos el mismo año en el área Ciencia y Tecnología, donde existe desempleo cero.
- 75% De los egresados en 2005 (Udelar) se formaron en Ciencias Sociales y Humanas, y Ciencias de la Salud. (Último dato disponible).

Esto se debe a una mala predisposición hacia las ciencias que tiene raíz en la forma en la que las ciencias son vistas por la sociedad. La clave está en desarrollar un ambiente positivo, que no solo enseñe ciencias, sino que también las promueva como algo deseable y valioso que uno pueda desear alcanzar.

Bibliografía

Dorothy Griffiths, Ciencia y tecnología: liberación u opresión, Revista IMPACTO, vol. XXV, Nº4, Barcelona, 1975

Paul F. Schurmann, Luz y Calor, Buenos Aires, Espasa-Calpe Argentina, 1946

Andrés Oppenheimer, Basta De Historias, DEBATE, 2011

Giovanni Reale-Dario Antiseri, Historia del pensamiento filosófico y científico, Barcelona, Herder, 2004

<http://163.10.19.42/ap-tu2.php>

http://www.elpais.com.uy/Suple/DS/09/03/01/sds_401554.asp

<http://www.mcye.gov.ar/spu/documentos/Anuario-2009.pdf>

http://www.elpais.com.uy/Suple/DS/09/03/01/sds_401554.asp

<http://www.sciencedaily.com/releases/2011/06/110615135331.htm>

http://www.clarin.com/sociedad/ciencia/Hallazgo-cientifico-argentino-origenes-Universo_0_500350154.html

http://www.clarin.com/opinion/Satelites-argentinos-orbita-ejemplo-seguir_0_500350052.html

<http://video.google.com/videoplay?docid=7136440703094429927#>

<http://www.ntu.ac.uk/cels/outreach/Careers/Reasons/38749gp.html>

<http://physics.about.com/od/classroomphysics/f/whyphysics.htm>