

Trabajo de vacaciones en Bolivia 2003

**Experiencia Académica en la Universidad**  
**Exposición del tema : “Introducción a la Criptografía”**

Becario: Alfredo Villalba

Octubre 2003

## **1. INTRODUCCIÓN**

La enseñanza juega un rol muy importante en el desarrollo de un país, más aún si se trata de un país en vías de desarrollo como lo es Bolivia. Por otro lado considero que uno de los grandes aportes que un becario puede realizar a su país es justamente en el campo de la educación, ya que él va adquiriendo a través de los años una formación académica de calidad en el extranjero.

Motivado por estos pensamientos veo parte de mi futura inserción laboral en Bolivia en el ámbito universitario, dando una cátedra relacionada a la Informática. Es por esto que decidí realizar una primera experiencia presentando un tema de actualidad en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca a los estudiantes de la carrera de Ingeniería de Sistemas. El título del tema es : “Introducción a la Criptografía”. Esta rama de la informática juega un rol muy importante en nuestros días debido a la invasión de Internet, donde la información viaja de un lado del mundo para otro y la necesidad de protegerla es imprescindible.

Debo hacer notar que gran parte de este trabajo fue la preparación del tema, las transparencias, y la exposición. Este documento representa simplemente un informe y una síntesis de las conclusiones que se pudieron adquirir.

## **2. OBJETIVOS**

A continuación cito los principales objetivos :

- a. La adquisición de una primera experiencia en el ámbito de la enseñanza universitaria en Bolivia. Esto debido a mis aspiraciones de poder trabajar en una universidad boliviana dando una cátedra relacionada a la Informática.
- b. Familiarizarse con el entorno académico de la universidad boliviana. Observar cómo funciona la institución, y cuales son los intereses y expectativas de los estudiantes.
- c. Informar a los estudiantes sobre temas de actualidad de la Informática. Debido a la ausencia en el pensum de la carrera y a la importancia de tales temas.
- d. Establecer contactos tanto con estudiantes como con docentes. En un futuro se podría organizar seminarios u otro tipo de proyectos gracias a estos contactos.

## **3. EXPERIENCIA**

En primera instancia, junto al becario Daniel Lagrava, enviamos una carta proponiendo estas exposiciones al Ing. Sergio Ugrinovic, responsable de la Facultad de Tecnología. La respuesta no se hizo esperar, obteniendo así la autorización para realizarlas y el apoyo material, técnico y publicitario de la Facultad.

La segunda etapa consistió en preparar la exposición, en mi caso el tema fue: “Introducción a la Criptografía”. La elaboración de transparencias en Power Point fue una gran ayuda durante la exposición, una copia de estas se encuentra al final del documento. De

igual manera, se preparó un formulario de evaluación de la exposición y los resultados obtenidos serán discutidos en la siguiente sección.

El día de la exposición hubo bastante afluencia de los estudiantes, alrededor de 80 personas en total. Se les distribuyó una copia de las transparencias y el formulario de evaluación, lamentablemente el número de copias no abasteció a la cantidad de gente que había. La exposición duró 50 minutos aproximadamente, se utilizaron transparencias en Power Point gracias al proyector que poseía la Sala de Conferencias de la Facultad. Como anécdota puedo mencionar que se perdió media hora tratando de abrir el fichero de las transparencias, debido a fallas del disco.

Al final de la exposición se logró establecer contacto con un representante del Centro de Estudiantes de la Facultad, quién manifestó su interés por organizar seminarios y más exposiciones del mismo género. También varios estudiantes manifestaron su interés en profundizar el tema, ya que se encuentran realizando su tesis de grado.

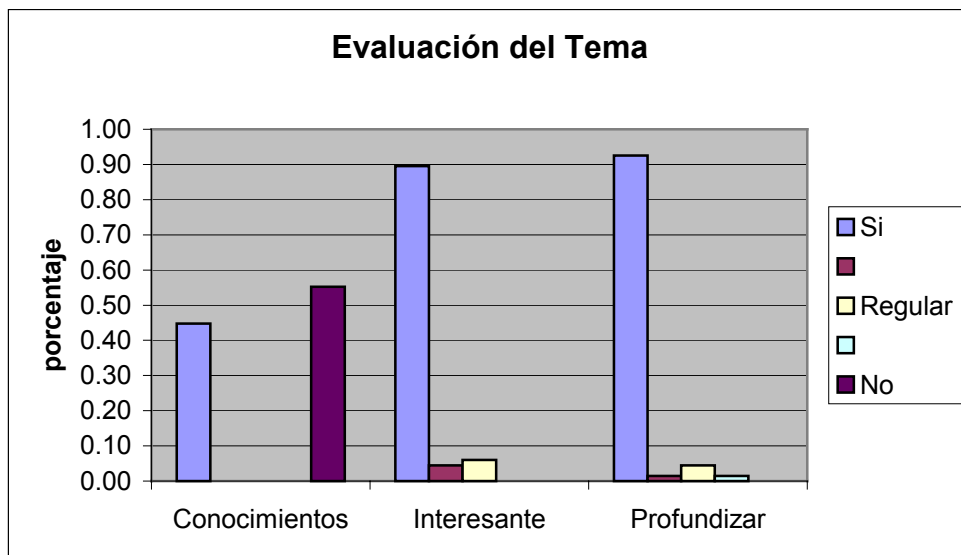
#### **4. EVALUACIÓN**

Los cuatro objetivos mencionados anteriormente fueron alcanzados total o parcialmente. Tanto ganar una primera experiencia como informar a los estudiantes de temas de actualidad, han sido objetivos realizados plenamente debido a la experiencia misma y a la aceptación e interés de los estudiantes.

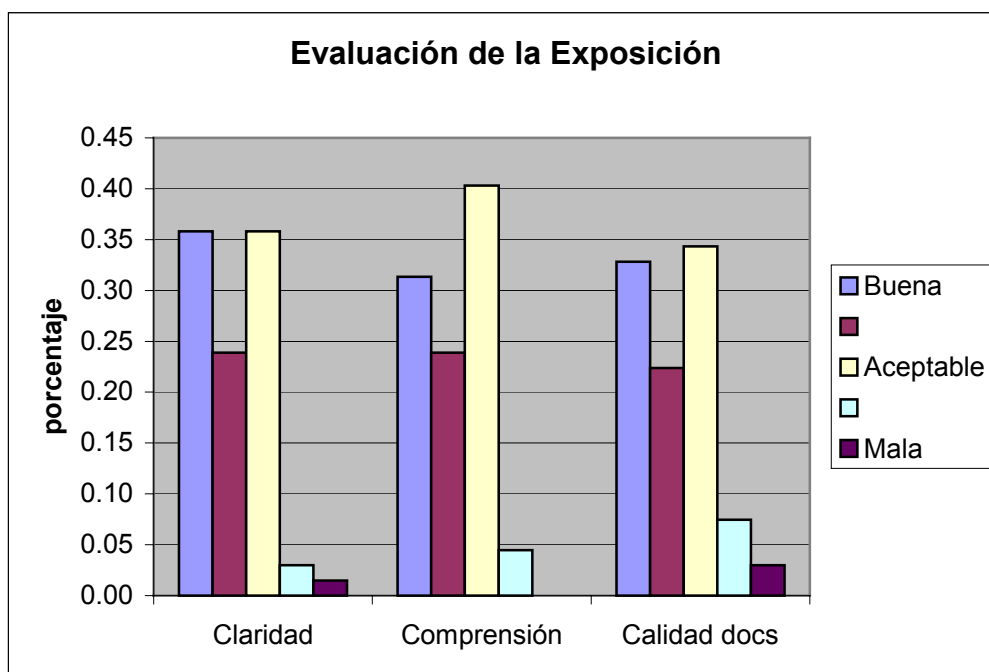
Lamentablemente la familiarización con el entorno académico necesita más tiempo que una simple exposición. Sin embargo se pudo constatar que existe interés de superarse por una buena parte de los estudiantes, pese a que algunos temas importantes de actualidad no son realmente tratados en la carrera. Debo mencionar que estas conclusiones nacieron de los comentarios expresados en los formularios de evaluación que llenaron los estudiantes presentes en la exposición.

Otro punto interesante fue el establecimiento de contactos. Como mencioné anteriormente, logré intercambiar direcciones con un estudiante miembro del Centro de Estudiantes de la Facultad. Llegamos a la conclusión de que sería bastante interesante poder organizar seminarios invitando a profesores de la Universidad de Ginebra. Por supuesto esto necesitaría bastante organización, pero ya sucedió en la Universidad Católica Boliviana de Cochabamba. Lamentablemente el contacto con los docentes no existió ya que ninguno de ellos asistió a las exposiciones.

A continuación presento unas gráficas representando la evaluación de los estudiantes sobre el tema y sobre la exposición. Esta última considero que es sobre todo interesante para una autocorrección personal.



Simplemente podemos comentar que la mitad de los auditores conocían el tema, y que a la gran mayoría les pareció interesante y desean profundizarlo. Esto refleja la buena aceptación del sujeto.



En general se puede concluir que la exposición fue clara, la comprensión fue aceptable, y la calidad de las transparencias fue suficiente. Sin embargo, cabe recalcar que ciertos consejos y/o sugerencias fueron adquiridas a partir de los comentarios de los estudiantes.

## **5. CONCLUSIONES**

Me siento satisfecho por la experiencia y por los resultados obtenidos. Los objetivos fueron alcanzados en general, y personalmente las críticas que recibí me ayudarán a mejorar la calidad de mis futuras presentaciones.

Muchos estudiantes expresaron sus deseos de continuar con este tipo de exposiciones y de profundizar los temas. Esto me motiva para continuar y realizar el siguiente año una exposición del mismo tema pero más desarrollada, presentando métodos específicos de la criptografía y haciendo demostraciones prácticas.

Finalmente un proyecto mucho más ambicioso sería el de organizar seminarios invitando a profesores de la Universidad de Ginebra. La Fundación podría tal vez colaborar con estas ideas que beneficiarían a la comunidad universitaria boliviana.

## **6. TRANSPARENCIAS (cf. fichero adjunto)**