

## Relato Instituto de Formación Docente de Macachín



[www.lapampa.edu.ar/ifdmacachin](http://www.lapampa.edu.ar/ifdmacachin)

### Relato Instituto de Formación Docente de Macachín

#### EL CAZADOR, CAZADO: el aporte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de reflexión sobre la práctica en un Instituto de Formación Docente.

¿Y qué tenemos que ver nosotros con las nuevas tecnologías?

A finales de noviembre del 2003, nos convocaron a una reunión en la Subsecretaría de Coordinación del Ministerio de Cultura y Educación, para proponernos participar de un nuevo proyecto: el Proyecto Integra, *Integrando las nuevas tecnologías en la escuela*. ¿Qué sería todo eso?

Nuestra historia institucional venía algo golpeada. Hasta 1996 el Instituto se dedicaba a la formación inicial de docentes para desempeñarse en el nivel primario. No tenía muchos años de vida, pero desde Macachín, una pequeña comunidad ubicada a 100 Km al suroeste de la ciudad de Santa Rosa, capital de la provincia, servía como referente a las escuelas y maestros de varias localidades cercanas más pequeñas.

Luego, los procesos de reforma educativa de los '90 sacudieron nuestros cimientos y transformaron a nuestra institución en un centro que tiene sólo funciones de capacitación docente e investigación educativa, para unas veinte escuelas de la zona de influencia, en especial de Educación General Básica.

Éramos pocos, apenas nueve profesores, pero debíamos generar proyectos para sostener el Instituto según sus nuevas funciones y tareas. Desde mediados del 2003 nos nucleaba una tarea compleja: desarrollar una propuesta de capacitación pedagógica de dos años de duración, destinada a graduados no docentes que vienen de localidades de casi toda la provincia. Todo un desafío.

Así estábamos, muy atareados y empezando una nueva actividad, cuando fuimos convocados. No entendíamos muy bien de qué se trataba: ¿no se habrían equivocado? Éramos cinco en el equipo: la directora y la secretaria del Instituto, una profesora de Geografía y dos de Ciencias de la Educación. ¿Qué sabíamos de informática y todo eso? ¿Nosotros en un proyecto destinado a promover el uso de nuevas tecnologías en la enseñanza? ¿No deberían haber convocado más bien a la escuela técnica de Macachín?

En febrero del 2004 asistimos al I Taller Regional<sup>15</sup> en Buenos Aires, donde se brindaron más detalles de la iniciativa: era un proyecto internacional con apoyo de la Unión Europea para crear una red de Centros de Innovación<sup>16</sup> dedicados a experimentar el uso pedagógico de las TICs y difundirlas. Recibiríamos recursos, equipamiento informático y capacitación; pero al mismo tiempo nuestra confusión crecía: la mayoría de las otras escuelas (veinte en total, de Chile, Uruguay y Argentina) se dedicaba a la educación técnica -y algunas hasta tenían mucha experiencia en informática y en el uso de

THE HUNTER, HUNTED: the contribution of the Information and Communication Technologies to the practice reflection processes in a Teacher Training Institute.

#### What do we have to do with new technologies?

At the end of November 2003, we were summoned for a meeting in the Undersecretariat of Coordination of the Ministry of Culture and Education. There we were proposed to take part in a new project: *Integra Integrating new technologies in school*. What would it be?

Our institutional history had been treated harshly. Until 1996, the Institute had been devoted to initial teacher training preparing staff for working at primary school level. It was not quite old, but from Macachín, a small town situated at 100 km southeast of Santa Rosa city, capital of province, it was a useful referent for the schools and teachers of several smaller towns nearby.

Then, the educational reform of the 1990s hit our foundations and transformed our institution into a centre that only has teacher training and educational research functions, for about twenty schools of the area of influence, especially of General Basic Education.

We were few, just nine teachers, but we had to generate new projects to sustain the Institute according to its new functions and responsibilities. From the mid 2003 we were grouped around a complex task: developing a pedagogical training proposal for two years, intended for non-teacher graduates who came from towns of almost all the province. It meant a great challenge.

There we were, very busy and starting a new activity, and we were summoned. We did not know very well what it was about: Wouldn't they be wrong? We were five in the team: the director and secretary of the Institute, a Geography teacher and two Educational Science teachers. What did we know about computers and all that? Could we be in a project intended to promote new technologies in teaching? Shouldn't they have summoned the Macachín technical school instead?

In February 2004, we attended the First Regional Workshop<sup>15</sup> in Buenos Aires, where we were given more details about the initiative: it was an international project, with the European Union support, whose aim was to create a network of Innovation Centres<sup>16</sup> devoted

15. El Proyecto Integra realizó cuatro instancias de este tipo, que se desarrollaron en Buenos Aires (2004), Chile (2004), Montevideo (2005) y Buenos Aires (2006). Son encuentros de trabajo de los que participan directores, docentes y equipos de trabajo de todas las escuelas y socios participantes del proyecto, en los que se llevan a cabo talleres, seminarios, conferencias y espacios de muestras e intercambio. *Four meetings of this kind were carried out during the Integra Project, they were developed in Buenos Aires (2004), Chile (2004), Montevideo (2005) and Buenos Aires (2006). They are work meetings where directors, teachers and work teams from all schools and partners participating in the project organize workshops, seminars, conferences and exhibition - interchange spaces.*

16. Se denomina Cedel a cada uno de las 20 escuelas de Buenos Aires, La Pampa, Chile y Uruguay que participan del proyecto. *Each of the 20 schools of Buenos Aires, La Pampa, Chile and Uruguay that participate in the project is called Cedel.*

otros recursos tecnológicos-.

Estábamos algo más que desorientados por la situación que se presentaba: con el asesoramiento de tutores<sup>17</sup> italianos, irlandeses y catalanes, debíamos definir el borrador de una propuesta de trabajo con nuestros alumnos. Pero nosotros no teníamos una matrícula de alumnos estables, sino que las funciones centrales del Instituto tienen que ver con la investigación y la capacitación docente. Fue una difícil tarea lograr que los tutores europeos pudieran entender esta situación, seguramente extraña a ellos, e incluso debiendo superar los inconvenientes generados por la diferencia de idiomas de todos los actores. Y además, aparecían frente a nosotros nuevas siglas que formaban parte del proyecto y debíamos empezar a conocer: AE, los WP, entre otras<sup>18</sup>.

Al inicio, pensamos en generar un proyecto de investigación sobre el impacto que el uso de las TICs<sup>19</sup> tenía en la enseñanza y el aprendizaje, pero la idea no se ajustaba a lo que nos pedían: era necesario definir productos y en el término de dos años. Algo concreto, constante y sonante. ¿De qué productos podíamos hablar nosotros, que veníamos todos de las ciencias sociales? El uso pedagógico de las TICs era algo muy ajeno a nosotros aún.

En las primeras discusiones comenzamos a recordar nuestras quejas sobre el escaso impacto de la capacitación en los maestros de EGB y sus dificultades para cambiar los estilos de enseñanza. Veíamos que la inercia de prácticas docentes repetitivas y poco estimuladoras del aprendizaje se conjugaba con un muy escaso uso de las TICs -o con su incorporación como una herramienta más, pero en un modelo didáctico unidireccional y que promovía la pasividad de los alumnos -.

Así empezamos a preguntarnos por la potencialidad de las nuevas tecnologías para promover en los maestros una actitud de revisión de su propia tarea y movilizarlos para modificar sus prácticas. El proyecto se iba orientando hacia la realización de acciones de capacitación docente y talleres de reflexión. Pero primero tendríamos que conocer mucho más sobre las TICs.

#### De las ideas a un proyecto: marchas y retrocesos

Volvimos a Macachín con ciertas vagas ideas y con poco tiempo para tomar definiciones, ya que en tres meses debía estar el proyecto formulado. Entonces, las complicaciones empezaron a multiplicarse. Los tutores europeos irían enviando indicaciones y correcciones a nuestro trabajo, para lo cual nos fuimos comunicando por correo electrónico e incluso por teléfono, a distancia y con diferencia de idiomas que dificultaban la comunicación; pero el mayor problema fue que parecía que pensaban distinto, con otra lógica y era muy difícil comprenderla e incorporarla.

A nosotros, ubicados en nuestro contexto latinoamericano y con

to experiment the pedagogical use of the ICTs and to spread it. We would get resources, computer equipment and training; but at the same time, our confusion grew: most of the other schools (twenty in all, from Chile, Uruguay and Argentina) were devoted to technical education - and some even had a lot of experience in computers and the use of other technological resources-.

We were quite disorientated by the situation underway: with the Italian, Irish and Catalan tutors<sup>17</sup> advice we had to define the draft project proposal together with our students. But we did not have many stable students, since the main functions of the Institute had to do with teacher training and research. It was a hard task to make the European tutors understand this situation, surely strange for them, and even having to overcome the drawbacks generated by the language difference of all the actors. Besides, there were new acronyms that were part of the project and we had to know: AE, the WP, among others<sup>18</sup>.

At the beginning we thought about generating a research project about the impact of the use of ICTs<sup>19</sup> on teaching and learning, but the idea did not meet their requirements: it was necessary to define products for a two-year term. Something concrete and continuous. What kind of products could we talk about, since we all came from Social Sciences? The pedagogical use of the ICTs was something that had nothing to do with us yet.

In the first discussions we started to remember our complaints about the scarce impact of training on general basic education (EGB) teachers and their difficulties to change their teaching styles. We could see that the inertia of repetitive teaching practice and little stimulation for learning were combined with a scarce use of ICTs - or with its integration as a tool, but in a unidirectional didactic model that promoted passivity in students.

Thus we started to wonder about the new technologies potential to promote a revision attitude of the teachers' own job and to make them modify their practice. The project was aiming at the fulfilment of teacher training and reflection workshop actions, but first we had to know much more about the ICTs.

From the ideas to a Project: progress and drawbacks

We went back to Macachín with certain vague ideas and with little time to take definitions, since in three months the project had to be formulated. So,

17. La figura del tutor tenía por objeto guiar y asistir a cada una de las escuelas participantes en la formulación y desarrollo de cada una de las etapas del proyecto. Este apoyo se sostuvo con tutorías virtuales y presenciales (en cada uno de los Talleres Regionales).

*The tutor's figure was intended to guide and help each of the participating schools in the formulation and development of the project stages. This support was held with virtual and face-to-face tutorship (in each Regional Workshop).*

18. AE: Refiere a las Autoridades Educativas responsables de las escuelas participantes y WP: Refiere a Paquetes de Trabajo (Work Packages).

*AE: Refers to the Educational Authorities responsible for the participating schools. WP: Refers to Work Packages*

19. Tecnologías de la Información y la Comunicación.

*Information and Communication Technologies.*

perfiles profesionales diferentes, nos preocupaba la reflexión y la riqueza interna de los procesos; mientras que desde otra mirada existía la necesidad de que planificáramos definiendo productos tecnológicos, indicadores, metas, recursos, instrumentos. Además, el proyecto tenía demandas administrativas y de forma que resultaban nuevas para nosotros: formularios extensos para completar, registros minuciosos, documentación diversa para presentar como encuestas, matrices de planeamiento, fichas de seguimiento, requisitos para la rendición de cuentas.

Esta modalidad tan densa y compleja de gestión retrasó nuestros tiempos y provocó cierto desánimo; pero al mismo tiempo nos obligó a trabajar más en equipo y fomentó nuestra comunicación a través de las TICs (ya que no siempre podíamos encontrarnos cara a cara) para poder pensar, decidir y en ocasiones quejarnos juntos; mientras experimentábamos cierto aislamiento con respecto a nuestros tutores.

Cuatro veces cambiamos de tutor y otras tantas hubo que explicar todo desde cero. *¿Cómo? ¿No tienen alumnos?* Muchas sugerencias eran interesantes, pero se volvía casi imposible lograr una buena comunicación a la distancia: la relación cara a cara y el mismo idioma parecían irremplazables. Pero todo cambió -aunque después de casi dos años-, ya con un proyecto en su etapa final al que sumaron su aporte otros nuevos tutores que nos acompañaron particularmente.

Sin embargo, hubo otras dificultades que se sintieron sobre todo durante el año 2004, vinculadas a aspectos administrativos aún no resueltos para la gestión del proyecto y al retraso en la definición del equipamiento previsto en el proyecto y la conexión a internet. En el transcurso de ese año, el Instituto recibió computadoras por su designación como Centro de Renovación Pedagógica en el marco de un Convenio entre el Ministerio de Cultura y Educación de La Pampa y el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Durante este tiempo, terminamos de definir el proyecto que alcanzó su etapa final en julio de 2005 en el II Taller Regional, ahora en Viña del Mar, Chile.

Las actividades centrales que estaban previstas en nuestro proyecto referían a una oferta de capacitación sobre el uso pedagógico de las TICs y un taller de reflexión sobre la práctica docente, para maestros de Ciencias Sociales de cinco escuelas de Educación General Básica (primer y segundo ciclo) de nuestra zona de influencia. En esta instancia de capacitación y en el taller, los docentes debían generar experiencias innovadoras de trabajo con sus alumnos, para compartir con sus compañeros participantes y socializadas con otros colegas en el portal educativo del Ministerio de Cultura y Educación de la provincia.

Con todo esto nos proponíamos promover la mejora de las tareas de enseñanza por medio del uso reflexivo y educativo de las TICs y ayudar a conformar una red de intercambio entre docentes y escuelas, fomentando así una cultura de trabajo colaborativo.

complications started to multiply. The European tutors would be sending directions and corrections for our job via e-mail or telephone, at distance and with language differences that made communication complicated; but the major problem was that it seemed they thought differently, with other logic, and it was difficult to understand and incorporate it.

We, placed in our Latin American context and with different professional profiles, were worried about the process's internal richness and reflection; while from the other perspective, it was the need for us to plan and define technological products, indicators, goals, resources, instruments. Besides, the project had form and administrative demands that were new for us: long forms to fill in, thorough registers, diverse documentation to submit such as surveys, planning master copies, monitoring forms, and requirements for the rendering of accounts.

This modality was so dense and management complex that it delayed us and aroused a certain discouragement; but at the same time it made us work more in teams and it fostered our communication through the ICTs (since we could not always meet face-to-face) so as to be able to think, decide and on occasions, complain together; while we were experimenting our isolation as regards our tutors.

We changed tutors four times and many others we had to explain everything from the beginning. *How come? Don't you have students?* Many suggestions were interesting, but it became almost impossible to get a good communication at distance: face-to-face relations and same language seemed essential. However, everything changed - although after almost two years -; other new tutors accompanied us personally making their contribution, and we were already with a Project in its final stage.

However, there were other difficulties, which were felt mainly during the year 2004, related to unsolved administrative aspects for the project management and to the delay in the definition of the Internet connexion and the expected equipment for the project. During that year, the Institute got computers for its designation as a Pedagogical Innovation Centre within the framework of an agreement between the Ministry of Culture and Education of La Pampa and the National Ministry of Education, Science and Technology. During this period, we finished the definition of the project which achieved its final stage in the Second Regional Workshop held in Viña del Mar, Chile, in July 2005.

### Del dicho al hecho... hay mucho trecho

En términos generales, en todo proyecto educativo que se precie, una cosa es lo que proyectamos y escribimos y otra lo que al final se hace. Pero esta vez aunque quizá nos costó lograr algún objetivo, terminamos haciendo y consiguiendo mucho más que lo previsto.

¿Cómo llegamos a eso? Ciertas dudas nos venían inquietando por dentro: ¿no era demasiado osado querer impulsar el uso educativo de las TICs si nosotros apenas sabíamos lo imprescindible? Escribíamos en la computadora, enviábamos correos electrónicos, navegábamos en Internet; pero existe mucha distancia desde ahí a conocer y utilizar intensivamente nuevas tecnologías. Decíamos en reuniones ocasionales: "*Venimos todos de las ciencias sociales. ¿Quién de nosotros conoce software pedagógico específico? No sabemos ni cargar un programa nuevo... ¿Y si se nos rompe una máquina?*".

Que nosotros pudiéramos recibir cierta capacitación sobre nuevas tecnologías se volvió algo imperativo. En el segundo semestre del 2004 un especialista enviado por el Ministerio de Cultura y Educación de la provincia nos dictara el curso: *Intel. Educar para el futuro*. Poco después varios miembros del equipo iniciamos capacitaciones virtuales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, otro de los socios del Proyecto Integra.

Quizás allí cambiaron algunas situaciones. Se produjo un cambio y posiblemente al comienzo ni nos dimos cuenta, pero estas experiencias ayudaron a que se alejaran nuestros temores hacia las TICs, a conocer nuevas estrategias de trabajo, a que nos fortaleciéramos y comprometiéramos más con el proyecto, a que las nuevas tecnologías se transformaran en algo cotidiano en nuestra institución.

Por eso, a principios de 2005 nos encontramos haciendo cosas que no habíamos soñado. Pretendíamos hacernos cargo del taller de reflexión previsto, y que algún experto (en tecnología, obviamente) dictara el curso de *Alfabetización digital*. Pero los *expertos* acabamos siendo nosotros mismos. ¿Por qué no? A pesar de nuestra falta de formación previa, aceptamos el reto.

Nos pusimos a capacitar a los maestros en el uso de las nuevas tecnologías; enseñando a usar el Word®, el Power Point®, el Publisher®, el Movie Maker®, el CMap, el Linux (y varios programas de computación más, con nombre a cuál más extraño) con un fin educativo.

Y aunque parezca mentira, una profesora de Geografía se transformó en la responsable tecnológica de nuestro proyecto y terminó elaborando un sitio web y un CD interactivo con las experiencias que los docentes que se animaron a venir a nuestros cursos trabajaron con sus propios alumnos.

Ahí estaban por fin los ansiados *productos* que los socios europeos nos demandaban continuamente. No había sido tan imposible. Y además, formaron parte de las actividades de multiplicación<sup>20</sup> y diseminación que comenzamos a planificar en Uruguay en el marco

The central activities that were expected in our project referred to a training offer about the pedagogical use of the ICTs and a reflection workshop about the teaching practice, for Social Sciences teachers of five schools of General Basic Education (first and second cycle) of our influence area. In this training instance and in the workshop, the teacher staff had to generate innovating work experiences with their students in order to share them with their participating partners and to socialize them with other colleagues in the educational portal of the Ministry of Culture and Education of the province.

With all this we aimed at promoting the enhancement of teaching tasks by means of the reflexive and educational use of the ICTs and helping implement an interchange network among teachers and schools, thus fostering a collaborative work culture.

There's many a slip twixt cup and lip

Generally speaking, in every educational project that prides itself, one thing is what we project and write and another is what is actually done. But this time, although it was hard to achieve some aims, we finished doing and getting much more than what had been foreseen.

How did we get here? Certain doubts were disturbing us: wasn't it too daring to pretend fostering the educational use of the ICTs if we barely knew the essential things? We wrote on the computer, sent e-mails, surfed in Internet; but there is a long distance from there to know and use the new technologies intensively. We used to say on occasional meetings: *We all come from Social Sciences. Who knows specific pedagogical software? We don't even know how to load a new program... And if a machine breaks down?*

The fact that we could get certain training about new technologies became something vital. In the second semester of 2004, a specialist sent by the Ministry of Culture and Education of the province gave us the course: *Intel. Teach to the Future*. Shortly after, many members of the team initiated virtual trainings in the University "Pontificia Universidad Católica de Valparaíso", Chile, one of the partners of the Integra Project.

Maybe it was there when some situations modified. A change was done and possibly at the beginning we did not realize, but these experiences helped us overcome our fears of the ICTs, know new work strategies, strengthen and commit ourselves with the project, and make new technologies become something daily in our institution.

Therefore, at the beginning of 2005 we

20. La estrategia de Multiplicación o Diseminación a otras escuelas forma parte de una de las líneas de trabajo en el proyecto, identificada en el WP o Paquete de Trabajo 5.

The strategy of Extension or Dissemination to other schools is part of the project work lines, identified in the Work Package (WP) 5.

del III Taller Regional realizado en julio del 2005. Estas actividades de multiplicación fueron diseñadas para llevarlas a cabo en las escuelas con las cuales habíamos desarrollado el proyecto: realización de encuentros, edición de un folleto y un documento informativo, presentación del CD con las experiencias pedagógicas y de nuestro portal en Internet: <http://www.lapampa.edu.ar/ijfmacachin>

También expusimos estas producciones en un encuentro con otros Institutos de Formación Docente de Integra en Chile y en IV Taller Regional realizado en Buenos Aires julio de 2006. Allí pudimos fortalecer vínculos con otros docentes y compartir nuestras experiencias, algo que al inicio había resultado más difícil, debido a la diferencia de perfiles entre los CedeI.

### Navegando entre la tecnología y la pedagogía

¿Cómo explicar todo esto? ¿Qué había sucedido entre tanto? Se nos había ido el miedo a las nuevas tecnologías, empezamos a usarlas nosotros en nuestra tarea de enseñanza y pudimos comunicar esos aprendizajes a otros docentes. Quizás allí fue a parar el núcleo de nuestro proyecto. *Las TICs como motor del cambio en las prácticas docentes*, se llamaba. Sí, las TICs fueron el motor del cambio de nuestras prácticas... Por eso asumimos el desafío. Porque un buen docente no es sólo el que sabe enseñar sino el que sabe *aprender*, el que puede mostrar cómo aprendió y sigue aprendiendo, el que consigue apasionar a sus alumnos para que sigan buscando e interrogándose. Ojalá que nuestros *alumnos* (sí, también los tenemos: son los docentes a quienes dirigimos nuestras tareas de capacitación) hayan podido contagiarse un poco de ese deseo de aprender a usar las TICs que nació en nosotros a medida que logramos dejar atrás el temor hacia lo nuevo.

También esperamos que podamos seguir propagando esa pasión en nuestra tarea de difusión del proyecto a los profesores de nuestra *escuela hermana*: la **Unidad Educativa N° 18** de Macachín, con la cual compartimos el edificio donde funcionamos. Con ellos estamos trabajando juntos en un taller de alfabetización digital y reflexión sobre la práctica y en el asesoramiento para elaborar proyectos con TICs en las distintas áreas curriculares.

En el camino recorrido también se fue afianzando nuestro equipo de trabajo. Al inicio nos costó encontrar el rumbo, pero los cinco que comenzamos, allá por el 2003, llegamos juntos al final. Fue una experiencia muy valiosa. Aprendimos a trabajar de manera más colaborativa, que es algo difícil, pero dimos unos cuantos pasos. Las discusiones fueron varias. A veces resultaba imposible encontrarnos formalmente: estábamos llenos de otras actividades, nuestras condiciones de trabajo como docentes no son las mejores, incluso dos del equipo no viven en Macachín. Pero cada vez que nos veíamos lo aprovechábamos al máximo. Y si bien cada uno tenía su rol, intentamos suplirnos y apoyarnos en muchas tareas. Las TICs lograron ponernos en la misma sintonía ¡que no es poco!

Mientras tanto, los contactos con los referentes provinciales y del IPE se fueron haciendo mucho más frecuentes, y experimentamos su apoyo y su ayuda. El equipamiento previsto tardaba en llegar,

found ourselves doing things we had not dreamt of. We pretended being in charge of the foreseen reflection workshop, and that some expert (in technology, obviously) gave the *Digital Literacy* course. But the *experts* finished being ourselves. Why not? In spite of our lack of previous training, we accepted the challenge.

We started to train teachers in the use of new technologies; teaching how to use Word®, Power Point®, Publisher®, Movie Maker®, CMap, Linux (and many more computer programs, with very strange names) with an educational aim in mind.

And although it seems untrue, a Geography teacher became the technological responsible for our project and ended creating a website and an interactive CD-ROM with the experiences that the teachers who dared to come to our courses worked with their own students.

At last, there were the craved *products* that the European partners had demanded us continuously. It had not been so impossible. Besides, they were part of the extension and dissemination activities<sup>20</sup> that we began to plan in Uruguay within the framework of the Third Regional Workshop held in July 2005. These extension activities were designed to be carried out in the schools with which we had developed the Project: meetings, brochures, a newsletter, the CD presentation with the pedagogical experiences and our Internet portal: <http://www.lapampa.edu.ar/ijfmacachin>

We also exhibited these productions in a meeting with other Teacher Training Institutes of Integra in Chile and in the Fourth Regional Workshop held in Buenos Aires in July 2006. There we could strengthen our bonds with other teachers and share our experiences, something that at the beginning had been hard due to the profile difference among the CedeI.

### Surfing between technology and pedagogy

How could we explain all this? What had happened so far? We had overcome our fears of new technologies, starting to use them in our learning task and now being able to communicate that learning to other teachers. Maybe there was the core of our project. It was called: *The ICTs as the driving force for a teaching practice change*. Surely, the ICTs were the driving force for a change in our practice... That is why we took on the challenge. Because a good teacher is not only the one who knows how to teach but also how to *learn*, the one who can show how he or she has learnt and goes on learning, the one who can make students have a passion to go on searching and questioning themselves. We wish that our *students* (yes, we also have students: they are the teachers we trained) had been able to get a little of that learning desire to use the ICTs, which

creíamos que no lo iban a entregar jamás. Pero esa misma dificultad nos ayudó a reflexionar sobre la verdadera necesidad de ciertos *chiches* tecnológicos.

Al iniciar la experiencia algunos nos sugerían pedir los equipos y programas más avanzados, pero no nos deslumbramos demasiado con esas supuestas maravillas y tal vez aquí nos ayudó nuestro analfabetismo tecnológico, pues ni siquiera sabíamos qué equipamiento solicitar.

Luego fuimos descubriendo que las TICs son un recurso muy útil, pero sólo un medio. Que el fin, como indica nuestro proyecto, era transformar las prácticas de enseñanza. Que la tecnología de nada serviría si esa revisión no se daba: porque podíamos usar el *software* más novedoso, pero seguir enseñando de una manera homogeneizadora y transmisiva, pero dejar a los alumnos en un lugar pasivo, como en los modelos didácticos más tradicionales.

Finalmente, a fines de 2005 se solucionó el problema de la conexión a Internet y se construyó la infraestructura de red para las computadoras; además recibimos equipamiento y recursos importantes para nuestra tarea como un Proyector Multimedia para que los docentes de nuestra zona utilicen en su tarea. Pero sobre todo aprendimos por qué nos consideraban un *CedeI*, un Centro de Innovación. Porque la verdadera *innovación* no es sólo la tecnológica (como nos imaginábamos al inicio) sino la de la enseñanza y los aprendizajes, porque las TICs ayudan pero son una herramienta y no una receta mágica.

Somos testigos de cambios muy valiosos en nosotros mismos y en aquellos con quienes compartimos el proyecto: incorporar nuevas maneras para trabajar con los alumnos, aceptar que ellos puedan saber más que nosotros, perder el miedo a llevarlos a la sala de computación, elaborar productos tecnológicos que parecían sofisticados (como un CD o un portal educativo), transitar otro modo de relacionarse con el saber y la tecnología.

Esto nos genera también múltiples interrogantes: ¿cómo promover la construcción autónoma del conocimiento utilizando las TICs? ¿Cómo promover el trabajo cooperativo? Y es una punta del ovillo para seguir pensando en nuestra tarea futura, incluso tal vez para investigar el impacto que produce el uso pedagógico de las nuevas tecnologías y sus consecuencias.

### El cazador, cazado

Como es evidente, en el recorrido final del proyecto, la veta pedagógica resurgió. Nos proponíamos favorecer el cambio en las prácticas de otros docentes, nuestros *destinatarios*. ¿Y qué nos pasó? Terminamos modificando nuestra actitud hacia las TICs y nuestras propias estrategias de enseñanza. Y empezamos a difundir esos aprendizajes con los maestros y profesores de otras escuelas.

Sin que nos lo propusiéramos, las nuevas tecnologías nos ayudaron a posicionarnos de otro modo ante las instituciones escolares de la

was born in us while we were managing to overcome our fear of what was new.

We also hope we can go on spreading this passion in our project diffusion task to the teachers of our "sister school": **Unidad Educativa N° 18** from *Macachín*, with which we share the building where we work. We are working together with them in a digital literacy and practice reflection workshop and advising them on ICTs project elaboration in several subjects.

In our course, our work team became more consolidated. At the beginning it was hard to find our way, but the five people who started, back in the 2003, got to the end together. It was a very valuable experience. We learnt to work in a more collaborative way, something that is a bit difficult, but we advanced many steps. There were many discussions. Sometimes, it was impossible to get together formally: we were very busy with other activities, our work conditions as teacher staff are not the best, and even two of the team do not live in *Macachín*. But every time we saw each other we made the most of our time. And although each one had its role, we tried to substitute and support ourselves in many tasks. The ICTs managed to make us sing in the same tune. That is not an easy task!

Meanwhile, the contacts with the province referents and the IPE became more often, and we experienced their support and help. The expected equipment was late; we believed that they would not send it anymore. However, such difficulty helped us reflect about the true need of certain technological toys.

When we started this experience, some suggested us to ask for the latest programmes and equipment, but we were not much dazzled by those supposed wonders and maybe here our technological illiteracy helped us, since we did not even know what equipment to ask for.

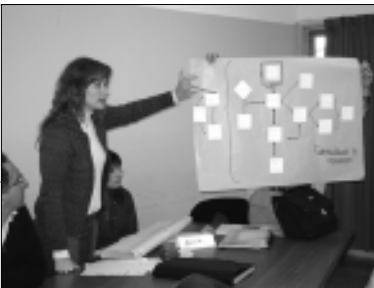

Then, we were finding out that the ICTs are a very useful resource, but just a means. That the aim, as our project indicates, was to transform the teaching practice. That technology would be useless if that revision were not given: because we could use the latest software, but we would go on teaching in the same homogenizing and transmitting way, leaving students in a passive position, just as the most traditional didactical models.

Finally, at the end of 2005, the Internet connexion problem was solved and the computer network infrastructure was built for our task; besides, we got important equipment and resources such as a Multimedia Projector so that the teachers of our region can use them in their task. But above all, we learnt why they considered

zona: en algún momento habían comenzado a tener poco eco nuestras propuestas de nuevas capacitaciones y asistencias técnicas. Pero ahora parece que los docentes no pueden permitirse tener este equipamiento a disposición y no usarlo con sus alumnos. Vienen más, preguntan, piden, se cuestionan cómo reorganizar el tiempo para poder utilizar estos recursos, han surgido demandas al Ministerio desde otras escuelas.

En síntesis, a través del Proyecto Integra, todo el Instituto se ha transformado: en cierto modo la reflexión sobre la práctica docente nos sorprendió y hasta casi se nos volvió en contra, se renovó nuestra mirada y estamos descubriendo caminos alternativos para afrontar nuestras funciones. El cazador fue cazado.

Alicia Díaz, Gustavo Serrano, Susana Novak, Susana Tellechea, Elizabeth Bustos

	
<p><b>Instituto de Formación Docente</b> -Macachín- Capacitación Formación de Formadores Digitales</p>	
	
<p><b>Instituto de Formación Docente</b> -Macachín- Capacitación Escuela Hermana</p>	

us a "Cedel", an Innovation Centre. Because the true *innovation* is not only technological (as we imagined at first) but also a teaching-learning one; because the ICTs help, but they are a tool, not a magic recipe.

We have been witnesses of very valuable changes in ourselves and in those who shared the project with us: incorporating new ways of working with students, accepting that they can know more than us, overcoming our fear of taking them to the computer room, elaborating technological products that seemed sophisticated (like a CD-rom or an educational portal), having a different relation with knowledge and technology.

This also generates in ourselves several questions: How can we promote the autonomous knowledge construction using the ICTs? How can we promote cooperative work? And this is a starting point to go on thinking in our future task, even maybe to investigate the impact that the pedagogical use of new technologies and its consequences produce.

The hunter, hunted

As it is evident, in the final course of the project, the pedagogical leanings reappeared. We proposed ourselves to favour the change in the practice of other teachers, our *target*. And what happened to us? We ended up modifying our attitude towards the ICTs and our own learning strategies. And we started to spread that learning to teachers of other schools.

Unwittingly, the new technologies helped us take other stand before the school institutions of the area: at some moment, our new training and technical assistance proposals had started to have little impact. However, now it seems that teachers cannot allow themselves the possibility of having that equipment at hand and not using it with their students. Will there be more? They ask, request, they question how to organize their time so as to use these resources, and from other schools, some demands to the Ministry have aroused.

In summary, through the Integra Project, the entire Institute has been transformed: to a certain extent, the teaching practice reflection has surprised us and even almost turned against us, it renewed our perspective and now we are finding out alternative ways of facing our functions. The hunter has been hunted.

Alicia Díaz, Gustavo Serrano, Susana Novak, Susana Tellechea, Elizabeth Bustos