



Análisis de las posibilidades y limitaciones que brinda la integración de los EVEAs con la tecnología móvil en el ámbito educativo universitario.

Dra. Cecilia Sanz, Ing. Mg. Uriel Cukierman, Prof. Mg. Alejandra Zangara, Lic. Horacio Santángelo,
Lic. Alejandro González, Lic. Mg. Julieta Rozenhauz, Luciano Iglesias, Eduardo Ibáñez

csanz@lidi.info.unlp.edu.ar, uriel@utn.edu.ar, alezan@elsitio.net, horacios@rec.utn.edu.ar, agonzalez@lidi.info.unlp.edu.ar,
julietar@rec.utn.edu.ar, li@info.unlp.edu.ar, eibanez@lidi.info.unlp.edu.ar

*III LIDI- Instituto de Investigación en Informática - Facultad de Informática - Universidad Nacional de La Plata
Facultad Regional Avellaneda - Universidad Tecnológica Nacional*

Resumen

En este trabajo se presenta un proyecto de investigación conjunto de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Avellaneda (UTN-FRA), en el que se analizan las posibilidades y limitaciones de la telefonía móvil integradas en un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje.

Los objetivos del proyecto han sido:

- Investigar la tecnología móvil y sus posibilidades para propuestas educativas mediadas y que incorporan el uso de las TIC atendiendo a variables pedagógicas, tecnológicas y comunicacionales.
- Desarrollar el software necesario para lograr la integración de la tecnología móvil y los entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje.
- Realizar experiencias educativas que permitan analizar las investigaciones y desarrollos planteados.

También se ha abordado una experiencia vinculada al trabajo colaborativo en el marco teórico que vincula el modelo educativo con la construcción de conocimiento y cómo las tecnologías influyen en esta construcción. En particular, se describirá la incorporación del teléfono celular y los mensajes cortos de texto en una propuesta educativa específica. Cabe aclarar que esta experiencia ha involucrado el planteo de nuevas tareas tanto para los docentes como para los alumnos.

Por otra parte, es importante destacar que la telefonía celular en la Argentina está teniendo una penetración y una difusión sorprendentes. Las estadísticas muestran que más del 90% de la población dispone de teléfonos celulares y que el mayor crecimiento se está dando en los sectores sociales de menores recursos y en los jóvenes (especialmente en los adolescentes). Es por ello, que se ha decidido como parte de esta investigación resignificar el uso del celular en una población ya acostumbrada al uso de esta tecnología en la práctica cotidiana.

Se ha realizado una experiencia en el ámbito del curso de articulación entre la escuela media y la universidad, en la Facultad de Informática de la UNLP.

Finalmente, presentaremos las conclusiones a las que hemos arribado que nos alientan a continuar la investigación.

Palabras clave: mensajes cortos de texto, telefonía celular, trabajo colaborativo, construcción conjunta de conocimiento.

Presentación del proyecto

Este proyecto surge a partir de la convocatoria realizada oportunamente por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires¹, en el marco de las actividades organizadas por la Red provincial de grupos de Investigación y desarrollo en áreas de Ciencia de la Computación e Informática (RedPIBA)² con el auspicio de la Fundación Telefónica³.

¹ <http://www.cic.gba.gov.ar>

² <http://weblidi.info.unlp.edu.ar/RedPIBA>



Los dos grupos de trabajo que confluyen en este proyecto, uno radicado en el Instituto de Investigación en Informática III-LIDI de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata⁴, y el otro en la Facultad Regional Avellaneda de la Universidad Tecnológica Nacional⁵, encuentran en esta convocatoria una oportunidad para aprovechar su experiencia en el área de la Tecnología Educativa e investigar sobre un campo relativamente nuevo - el del uso y aplicación de los dispositivos móviles, específicamente los teléfonos celulares en la educación. En efecto, entre otras actividades previas, el grupo del III-LIDI es el responsable del desarrollo y administración del Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) denominado WebUNLP⁶ y el grupo de la UTN ha realizado en el pasado el proyecto AMERICA@UTN⁷, ambos de suma utilidad para su aprovechamiento en el marco del presente trabajo.

Motivación

A nadie escapa el lugar de relevancia que ocupan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la vida cotidiana; las computadoras y las redes – e Internet como “la Red de redes” – constituyen, efectivamente, las herramientas que están cambiando el modo en que vivimos, nos relacionamos, nos entretenemos y nos educamos.

Ahora bien, ¿qué rol juegan o podrían jugar los teléfonos móviles o celulares en este escenario? Estos dispositivos, que se comenzaron a popularizar no hace muchos años, han sido originalmente pensados nada más que como elementos para permitir la comunicación de voz sin las limitaciones de traslado de la telefonía tradicional cableada. Sin embargo, en la actualidad, se están transformando en dispositivos que permiten realizar una gran variedad de actividades: navegar por Internet, enviar y recibir correo electrónico, sacar fotografías, escuchar música, almacenar información y enviar mensajes cortos de texto (SMS⁸), entre otras. Es precisamente esta última funcionalidad la que más se ha difundido, especialmente entre los jóvenes, a quienes Howard Rheingold ha llamado con certeza “la tribu del pulgar” (1).

El crecimiento de la telefonía celular en la Argentina ha sido definitivamente sorprendente. Así lo indican las últimas estadísticas que determinan que más del 90% de la población posee un teléfono celular. Tal como se puede ver en la Figura 1, la evolución ha sido geométrica.

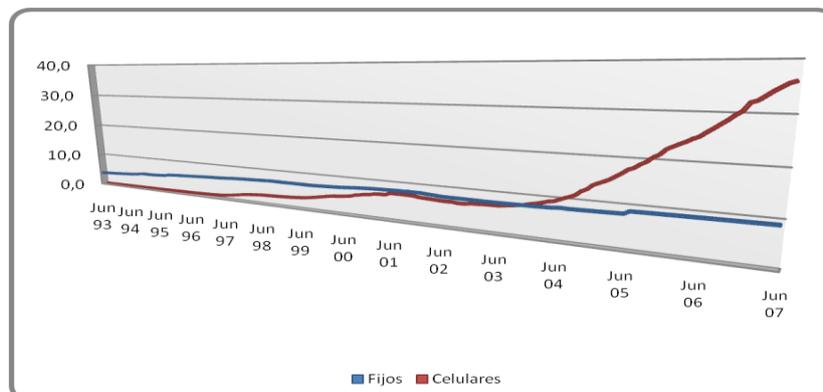


Figura 1 - Evolución comparativa de las líneas de telefonía fija y móvil en la Argentina⁹

Por otra parte, también se verifica que el mayor crecimiento en el uso de teléfonos celulares corresponde a personas de nivel socioeconómico bajo y marginal y que uno de cada tres chicos de entre 14 y 18 años tiene celular¹⁰.

³ <http://www.telefonica.com.ar/fundacion>

⁴ <http://www.lidi.info.unlp.edu.ar>

⁵ <http://www.fra.utn.edu.ar>

⁶ <http://webunlp.unlp.edu.ar>

⁷ <http://www.america.utn.edu.ar>

⁸ Por sus siglas en Inglés Short Message Service

⁹ Fuente INDEC (<http://www.indec.gov.ar>)



Es por todo lo dicho hasta aquí, que resulta particularmente interesante este campo de investigación.

Acciones realizadas

Este es el escenario para el proyecto citado: un curso de ingreso a la Facultad de Informática de la UNLP durante la última parte del año 2006. Habitualmente estos cursos se dictan en una modalidad semipresencial y el soporte utilizado para tal fin es la plataforma antes mencionada (WebUNLP).

En este sentido, para la incorporación de celulares, se desarrollaron las siguientes acciones:

- Diseño de actividades que permitieran sacar provecho de la tecnología utilizada agregando valor al proceso comunicacional a la vez que mejorando la calidad de la enseñanza y la retención de los alumnos. Para ello, se llevó a cabo:
 - La capacitación a los tutores para esta propuesta tutorial
 - El desarrollo un módulo adicional a la plataforma que permitiera la interacción con las líneas de telefonía celular para el envío y recepción de los mensajes de texto
- Medición de los resultados en la búsqueda de evidencias que ratificaran o rectificaran las hipótesis iniciales.

La actividad grupal implementada en la experiencia

El curso del ingreso a Distancia de la Facultad de Informática de la UNLP se organiza en tres módulos, de los cuales se tomó el módulo de Expresión de Problemas y Algoritmos (EPA). Los alumnos dispusieron de un cronograma de trabajo para seguir el curso y entregar las actividades en tiempo y forma. Dentro de este cronograma se enmarcaba la tarea grupal.

La actividad fue estructurada del siguiente modo:

- Participó un grupo de 6 integrantes. El grupo debía elegir un coordinador, quien era el encargado de enviar la solución final a su tutor.
- Cada uno de los seis alumnos recibió un SMS en su celular con uno o dos números correspondientes a una secuencia de instrucciones. (*Por ejemplo, el mensaje indicaba: Facultad de Informática. Actividad Cooperativa. Tu número de secuencia es 3*). La información de cada alumno era imprescindible para llegar a la solución correcta.

El problema “marco” era: **“El equipo debe programar al robot para que informe la cantidad total de flores que hay en la calle 30. La cantidad de flores de cada esquina NO debe modificarse”**.

- Los alumnos recibieron, a través de la mensajería de WebUNLP, la secuencia de instrucciones correspondiente a ese número. Las instrucciones de dicha secuencia estaban desordenadas.
- El equipo tenía como objetivo ordenar todas las secuencias de instrucciones (generando un programa) de manera tal de llegar a la solución del problema del robot planteado.
- Los integrantes del equipo podrán comunicarse por SMS usando sus celulares y/o a través de la mensajería de WebUNLP para poder arribar a la solución conjunta.
- Uno de los integrantes del equipo debía enviar un aviso a los tutores a los tres días de recibida la consigna, indicando si había recibido e intercambiado la información con todos los miembros del equipo.
- Luego debían transitar una etapa de negociación (se estimaba en cuatro días), superando desacuerdos y estableciendo acuerdos para llegar a la solución (como herramientas de comunicación podían usar el celular y/o la mensajería).
- Los tutores esperaban recibir, el día indicado en la consigna, una respuesta única (del coordinador) con el orden de la secuencia de instrucciones para resolver el problema. *Por ejemplo: si cada alumno había recibido en su celular un número entre 1 y 8, una posible respuesta podía ser: “Respuesta Actividad Cooperativa. La secuencia solución es 5 4 3 1 2 8 7 6”*. Esto indica que la secuencia de instrucciones referenciadas como 5 va primero, luego le sigue la 4 y así

¹⁰ Publicado en el diario LA NACION el 26/12/06 - http://www.lanacion.com.ar/Archivo/nota.asp?nota_id=870524



sucesivamente. Respetando el orden enviado el equipo cree haber construido el programa que soluciona el problema planteado.

El trabajo colaborativo en el marco de la experiencia del ingreso

Como escribe Zañartu Correa: “el entorno de aprendizaje electrónico reúne características que son especialmente poderosas para la colaboración, tales como su: interactividad, ubicuidad, y sincronismo” (2). Aunque algunos autores diferencian entre trabajo colaborativo y cooperativo¹¹. En este caso, rescatamos sus similitudes: ambos conceptos destacan el trabajo grupal y la importancia del otro en la construcción individual y social del aprendizaje. Podríamos decir que ambas posturas focalizan su trabajo en la tarea de equipos de personas, definen procesos intencionales de un equipo para alcanzar objetivos específicos y actualmente utilizan herramientas de software diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo. En ambas posturas el equipo debe interactuar y trabajar organizadamente para alcanzar los objetivos previamente definidos; esto implica organizar los procesos de comunicación e interacción al interior del equipo para lograr la meta propuesta en tiempo y forma. Finalmente, en ambas posturas las conclusiones deben compartirse en alguna forma de plenario para que los resultados sean productivos y retroalimenten el trabajo de los equipos, tanto en lo referido a los resultados (aprendizaje obtenido, resolución del problema planteado, etc.) como a los procesos.

El trabajo solicitado a los alumnos responde al marco de trabajo cooperativo, por las siguientes razones:

La consigna

La consigna indicaba que el equipo de alumnos debía encontrar la serie correcta que correspondía al algoritmo que resolvía el problema planteado. Cada alumno recibía una instrucción del algoritmo y debían:

- Compartir su información (cada uno tenía una parte significativa, sin la cual no podía resolverse el problema)
- Ordenarla en la serie que permita mover el robot.

Si bien el compartir la información es una característica propia del trabajo colaborativo, la serie que esperábamos como respuesta debía ser única y en la consigna se presentaba en forma implícita la solución esperada.

La formación de los equipos

Como decíamos anteriormente, la intervención del docente o tutor es un elemento clave. En este caso, los docentes tuvieron una fuerte intervención, ya que participaron y tomaron decisiones referidas a:

1. *La formación de los equipos*: tomando criterios tales como la participación en el curso hasta ese momento, el desempeño obtenido por cada participante, las habilidades demostradas para coordinar equipos virtuales de trabajo, las habilidades de comunicación, etc.
2. *El valor de la actividad dentro de la propuesta didáctica*: indicando que los alumnos que participaran de la actividad iban a obtener la equivalente de otra actividad obligatoria (no tendrían que realizar otra actividad obligatoria indicada en el cronograma).

¹¹ Tomaremos dos elementos propios de este tipo de trabajo y plantearemos en qué se diferencian ambos modelos:

Frente a la **consigna de trabajo**, vemos una de las principales diferencias entre ambos modelos: mientras que en el trabajo colaborativo, la consigna tiene una respuesta abierta (o sea que el equipo puede resignificarla y encontrar nuevas aristas de análisis, interpretación y resolución) en el trabajo cooperativo la consigna incluye, aunque sea en forma germinal, la respuesta esperada. O sea que el equipo debe recorrer el camino predefinido en la consigna para encontrar una respuesta que puede tener matices, pero que tiene una orientación definida y única. Respecto de la **intervención del docente / tutor**, también encontramos diferencias: si bien el equipo debe encontrar una metodología que le sea propia para interpretar la consigna, ordenar sus procesos de trabajo (en general definiendo roles y en especial un coordinador), identificar el proceso de solución y determinar la respuesta esperada, la intervención del docente es mucho más explícita en el modelo de aprendizaje cooperativo.



3. *El seguimiento de la actividad.* Durante la semana que duró la actividad, los alumnos debían “reportar” cómo iban trabajando, tanto en las respuestas parciales obtenidas como en el proceso de solución.
4. *En la respuesta esperada,* como mencionamos, la respuesta esperada era una y única.

Evaluación de la experiencia

Se elaboró un plan de evaluación del proyecto que consistió en indagar las opiniones de los estudiantes y tutores en distintos momentos de la experiencia. Se trabajó en tres etapas que se detallan a continuación.

PRIMERA ETAPA En una **primera etapa** se indagó sobre el uso de uso de teléfonos celulares en la vida cotidiana de los alumnos y se buscó información sobre las características de los mensajes SMS que habitualmente utilizan para comunicarse. Para esta ocasión se utilizó como instrumento una encuesta cuyo objetivo fue conocer la población de estudiantes con los cuales se iba a desarrollar la experiencia y el lenguaje que utilizaban para comunicarse en los soportes digitales, y en particular la telefonía celular. Se les solicitó que escribieran ejemplos de mensajes con sus propias palabras y abreviaturas.

El instrumento desarrollado puede consultarse en el Anexo 1.

SEGUNDA ETAPA En la **segunda etapa** se tuvo como objetivo indagar acerca del impacto de la experiencia: esto significó visualizar cuáles eran las opiniones de los adultos familiares y cercanos a los estudiantes (no la de los estudiantes propiamente involucrados) sobre la experiencia. Por otro lado, se indagó sobre el aprendizaje y su relación con el uso de los teléfonos celulares. Para el primer objetivo se diseñó un cuestionario para recabar las opiniones de los adultos, donde los estudiantes debían acercar el instrumento a amigos y familiares de manera que lo respondieran y poder así recoger información externa sobre el uso de tecnologías digitales en la enseñanza. Los formularios fueron traídos por cada alumno a la evaluación en forma impresa y otros los enviaron por mensajería a los tutores (*Ver Anexo2 de: Formulario de opinión.*

También se llevó a cabo una encuesta a la totalidad de los estudiantes sobre modalidades de aprendizaje y su relación con el uso de los teléfonos celulares.

TERCERA ETAPA En una tercera etapa se elaboraron guías para realizar entrevistas a los tutores (A) y guías para realizar entrevistas grupales a los alumnos involucrados.

Además de manera específica se trabajó con el equipo que participó en la experiencia de trabajo colaborativo (B). Se realizaron entrevistas semiestructuradas que fueron elegidas para rescatar las sensaciones, emociones y pensamientos vinculados a la experiencia y al trabajo grupal realizado.

La guía de cada una de estas entrevistas (tutores y estudiantes) puede consultarse en el Anexo 3.



Resultados obtenidos

En virtud de las entrevistas y los cuestionarios implementados, podemos concluir:

1. **Hubo una amplia aceptación de la propuesta por parte de alumnos y tutores,**
2. **No se detectaron rechazos.** Ejemplo de respuesta de un tutor: “todos querían engancharse con la experiencia”
3. **El uso de celulares facilitó la comunicación.** Tanto alumnos como tutores, manifiestan haberse comunicado más frecuentemente. Ejemplo de respuesta de un tutor: “les resultaba más cómodo que un mensaje les llegara a su celular. Después, durante el transcurso del curso, observamos que cuando se les envió un mensaje tuvimos la recepción y la respuesta en la mayoría de los casos”.
4. **Modos de participación.** Se señala que la utilización de ambos medios de comunicación, plataforma y teléfono, en ocasiones generó confusión, porque ciertos mensajes de texto se mandaron en forma generalizada y ello hacía que los alumnos que ya habían respondido a través de la plataforma, dudaran si su mensaje de correo electrónico había llegado a destino.
5. **Tareas.** En la mayoría de los casos hubo una buena respuesta y sobre el Lenguaje frecuentemente utilizado, cabe señalar que los alumnos se adaptaron a cada medio y al modo de comunicación propuesto por los tutores, en términos del “tono” y la formalidad. Ejemplo de respuesta de un tutor: “Se adaptaban a un medio o al otro, correctamente”.
6. **Interacción con los tutores.** Se desprende que estos últimos consideran que el celular contribuye a mejorar la interacción con los alumnos y su seguimiento tutorial.
7. También -en el **trabajo colaborativo**- constituyó una herramienta importante aunque se vio altamente influido por la acción del coordinador (alumno) de la tarea colaborativa.

Impacto

Para medir el impacto de la propuesta, también se solicitó a familiares y allegados de los alumnos que respondieran un cuestionario de opiniones. Rescatamos de ellos los siguientes datos: La gran mayoría opina que la Universidad está aprovechando el avance de la telefonía celular y de Internet, para mejorar y que en el futuro se usarán cada vez más las tecnologías de comunicaciones para la enseñanza. Esto es en otras palabras, que se apoya y se ve con buenos ojos la incorporación de este tipo de tecnología en la universidad. Cabe destacar que esta opinión difiere en gran medida de las concepciones que los padres manifiestan en torno al uso de celular en la Escolaridad Básica (Primaria, Secundaria).

Dificultades

El uso de los celulares seleccionados (tipo standard) tuvo como obstáculo la limitación en términos de cantidad de caracteres y sus características de utilización: no se podían enviar fórmulas matemáticas, ni excederse en la cantidad de palabras, etc. Ello limitó e implicó una readecuación de la actividad colaborativa inicialmente planificada.

Aspectos exitosos

En términos generales, los docentes destacan el uso de herramientas informáticas y de telecomunicaciones, y señalan que ayudan en este caso, a esclarecer el área de conocimiento disciplinar en la que se van a adentrar los alumnos en su carrera de informática.

En cuanto a los alumnos que participaron de la actividad colaborativa, el 100% dijo que esta nueva experiencia de aprendizaje le resultó beneficiosa. También la totalidad, dijo que volvería a realizar un curso en esta modalidad y que recomendaría este curso en particular a sus compañeros. Los alumnos estuvieron conformes con la actividad, manifestaron que les resultó interesante y rescatamos algunas frases que ilustran esta opinión:

- “La Actividad colaborativa, estaba bien de acuerdo a la teoría y práctica”.
- “Estaba bastante buena. Nos acercamos un poco más entre los que participamos de la actividad”.



- “Me gustó la actividad colaborativa, para conectarme con los compañeros, generar más cercanía”.
- “Me pareció muy bien, y los tutores supieron explicar bien la consigna”.

Sugerencias

En términos técnicos sería deseable idear alternativas para incrementar la comunicación con alumnos potenciales desertores (que tienen menos participación en la plataforma). También se propone que los alumnos puedan responder a los mensajes de texto y esto llegue automáticamente a conocimiento de los tutores, aunque esto implicaría un nuevo diseño de la estrategia de interacción, dispositivos exclusivamente destinados a este tipo de mensajería y condiciones de tiempo y de responsabilidad de los tutores diferentes.

En cuanto al trabajo colaborativo, en este caso, que se contó con una Plataforma Educativa con las prestaciones y funcionamiento adecuados, vemos que ésta resulta más útil para desarrollar el intercambio de mensajería “de enseñanza y aprendizaje” que los teléfonos celulares, por las limitaciones de los propios dispositivos antes mencionadas. En este sentido, se propone seguir profundizando esta línea de investigación con dispositivos de mayor flexibilidad de prestación: posibilidad de escritura de fórmulas, inserción de gráficos, etc.

Por otro lado, también se sugiere indagar la posibilidad de respuesta inmediata por parte del dispositivo cuando se han recepcionado los mensajes (para evitar el grado de incertidumbre que genera no saber si el mensaje ha llegado a destino)

Por último creemos conveniente investigar el tipo de lenguaje y los “tonos comunicacionales” en los distintos entornos, ya que sostenemos que es un campo de trabajo para ver de qué modo las herramientas condicionan los procesos de expresión y comprensión en los entornos didácticos.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Rheingold, Howard (2004). “Multitudes inteligentes: La próxima revolución social”. Gedisa
- (2) Zañartu Correa, Luz María (2003) “Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red”. En Contexto educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. ISSN 1515-7458, Año V, Nro. 28. Link permanente: <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>.
- (3) Zañartu Correa, Luz María (2003). Op. Cit.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gros, Begonia. (2006, diciembre) “Aprendizaje Colaborativo”. EDUCREA, El Portal de la actualización docente. http://www.educrea.cl/joomla/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=130
- Ingram, A. y Hathorn L. (2004). Methods for Analyzing Collaboration in Online Communications, en T. Roberts (Ed.). Online. Collaborative Learning: Theory and Practice. USA, Idea Group Inc, 215-241.
- Panitz, Ted (1997). “A Definition of Collaborative vs. Cooperative Learning”. En: <http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html>
- Souto, Marta (1993) Hacia una didáctica de lo grupal. Miño y Dávila Editores: Buenos Aires. Capítulo 4: “El enfoque dialéctico de los equipos”.
- Wertsch, James (1999). La mente en acción. Buenos Aires: Paidós. Capítulo 2: Propiedades de la acción mediada. Págs. 47 a 109.
- Zañartu Correa, Luz María (2003) “Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red”. En Contexto educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. ISSN 1515-7458, Año V, Nro. 28. Link permanente: <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>



ANEXO 1: ENCUESTA INICIAL

Encuesta para los estudiantes Uso de mensajes de texto

Consigna

Te pedimos que nos respondas unas preguntas sobre el uso que le das a tu celular.
Marcá con una X una o más respuestas

1. Para comunicarte con

- amigos
- compañeros de estudio
- familia
- otros ¿quiénes?

2. ¿Borrás los mensajes?

- Recibidos

De inmediato	SI	NO	Algunas veces
Cuando se acaba el espacio	SI	NO	Algunas veces

- Enviados

De inmediato	SI	NO	Algunas veces
Cuando se acaba el espacio	SI	NO	Algunas veces

3. ¿Cuántas veces por día enviás y recibís mensajes de texto aproximadamente?

- Menos de 5
- Entre 6 y 15
- Mas de 15 (cuantas)

4. ¿Escribís las palabras eliminando letras?

- Siempre
- Nunca
- A veces

Completá

5. ¿Para qué lo usas?

6. ¿Qué tipo de mensajes enviás? (para que, con que objetivo, decilo con tus palabras)

7. Escribí, como ejemplo, de 3 a 5 mensajes que habitualmente enviás (tal como los escribís en el celular)

ANEXO 2: FORMULARIO DE OPINION

Evaluación sobre el impacto de la experiencia

Se le propone a cada estudiante que le alcance a 2 personas –un amigo de similar edad y un familiar o adulto (que conozca el curso que está haciendo)-, el siguiente formulario de opinión sobre el curso de ingreso. Los formularios deben ser traídos por cada alumno al examen del 1/12/06 en forma impresa. O enviarlos vía WebUNLP a los tutores del módulo EPA.

En el curso de ingreso a Informática estamos usando (además de apuntes) un sitio en Internet donde nos ponen actividades y ejercicios para completar, solos o con otros compañeros. También podemos hacer consultas a los profesores. Además usando los teléfonos celulares, recibimos instrucciones y nos comunican novedades y a veces problemas a resolver.

Te pido que marques, en las frases siguientes, si estás o no de acuerdo con lo que se dice poniendo una x donde decidas. Muchas gracias por la colaboración.



ANEXO 3: GUIA DE ENTREVISTA PARA TUTORES Y ALUMNOS

(A) Guía para la entrevista con tutores

1. Aceptación o rechazo –de los estudiantes- acerca de la modalidad de ingreso implementada
2. Dificultades o facilidades observadas en los estudiantes, para la incorporación de los celulares
3. Modos más habituales de participación de los estudiantes
4. Respuestas más frecuentes de los estudiantes, sobre las propuestas de tareas y a las informaciones
6. Observaciones sobre el lenguaje más frecuentemente usado por los estudiantes
7. Interacción propuesta entre tutores y estudiantes frente al peligro de deserción de éstos
8. Opiniones sobre los aspectos más exitosos de las formas de intercambio observadas
9. Opiniones sobre los aspectos que presentaron dificultades
10. Sugerencias para la mejora de la experiencia

(B) Guía para entrevista con los alumnos que realizaron el trabajo cooperativo

1. Respuestas -que dan los estudiantes- frente a la tarea propuesta (de trabajo colaborativo)
2. Facilidad o dificultad que tuvieron para entender la tarea que debían realizar
3. Actividades emprendidas para resolver el problema propuesto
4. Modo en que usaron los celulares para la realización de la tarea
5. Otras formas de intercambio que usaron para trabajar
6. Forma de trabajo del coordinador del equipo
7. Interés que tendrían, en realizar frecuentemente este tipo de tareas usando celulares
8. Opiniones generales sobre la utilidad o no de usar celulares, para el estudio
9. Opiniones sobre ventajas y desventajas de usar el sitio WebUNLP en combinación con los celulares para los estudios