

## **APLICACION DEL METODO “GRUPO FOCAL” PARA EVALUAR CAPACITACION EN EL PROGRAMA QUORUM**

Julián Monge-Nájera, Víctor Hugo Méndez-Estrada y Marlen Montero Solís  
Centro de Investigacion Académica (CIAC), UNED, San José, Costa Rica.

### **RESUMEN**

La UNED de Costa Rica, consciente de la necesidad de incorporar nuevos elementos que enriquezcan el “paquete instructivo”, se ha preocupado por capacitar a su personal en los avances informáticos. Entre los cursos impartidos está el relacionado con el programa *Quorum*. Mediante la técnica cualitativa de grupo focal (*focus group*), se conoció la opinión del personal capacitado acerca del potencial de esta herramienta para la UNED. Estos consideraron que el programa en sí es útil y adecuado, pero agragaron que siempre se da en estos cursos demasiado énfasis a la parte teórica y a los fundamentos filosóficos, dedicándose menos tiempo del necesario a la parte práctica, y a la aplicabilidad y continuidad de lo aprendido en el curso de capacitación.

### **ABSTRACT**

The Costa Rican Open University UNED, in order to incorporate new elements to the “instruction package”, has trained personnel on computer technology advances. One course dealt with the software *Quorum*. Using the qualitative technique “focus group”, we recorded opinions about the potential of this software for UNED. They stated that the software itself is useful, but added that in this and similar courses, too much time is spent in theoretical and philosophical considerations, while practical aspects, applicability and training follow-up receive insufficient attention.

### **INTRODUCCIÓN**

La educación a distancia ha ido ganando un lugar importante a nivel mundial. Esta modalidad de enseñanza está experimentando una transformación profunda, debido a que actualmente los seres humanos contamos con mayor facilidad de comunicación y con un acceso más directo a grandes volúmenes de información, que son puestos a nuestro alcance por medios informáticos. Ello tiene grandes implicaciones para la supervivencia misma de las instituciones del ramo en países pequeños, que quedan abiertos a la acción de poderosas instituciones extranjeras (Monge-Nájera ,1998).

La nueva tecnología educativa puede utilizarse para llegar con mayor eficiencia a los sectores que por condición geográfica, familiar u horario de trabajo, no tienen acceso a los sistemas tradicionales. Estas nuevas herramientas le permiten a los estudiantes matricularse en los cursos desde cualquier lugar, sin que medien limitaciones de orden físico (Cañas, 1998).

Así, el estudiante rompe las barreras físicas de distancia y tiempo y logra el aprendizaje de los cursos a través de la tecnología, que le permite a su vez interactuar con su profesor y con otros

estudiantes, evaluándose constantemente el aprendizaje logrado. Sin embargo, no puede ignorarse la realidad socio-económica de países como Costa Rica, lo que hace necesario preguntarse cual porcentaje de estudiantes tiene acceso real al equipo informático que permite este tipo de ventajas.

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica, consciente de la necesidad de incorporar el uso de tecnología computacional que contribuya a fortalecer el desarrollo, la calidad y la eficacia de los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia, ha venido realizando actividades a nivel externo e interno dirigidas a ese objetivo.

A nivel externo ha promovido congresos internacionales sobre tecnología y educación a distancia. El último de ellos se llevó a cabo en noviembre de 1998; la temática resultó muy enriquecedora pues se desarrollaron tópicos relacionados con la incorporación de la informática al servicio de la educación, desde múltiples perspectivas (Consortio de Educación a Distancia, 1998).

Hacia lo interno ha realizado una serie de actividades académicas y administrativas que buscan incorporar la tecnología informática al "paquete instructivo" de la Universidad. Se ha invertido en recursos humanos y financieros para capacitar a profesionales en las nuevas herramientas tecnológicas, con el propósito de desarrollar cursos a través de estas tecnologías.

Entre los cursos de capacitación que se han ofrecido están los de *Quorum*, correo electrónico, multimedia y *Learning Space*. En esta oportunidad desarrollaremos la experiencia que han tenido los docentes que recibieron capacitación en el programa de *Quorum*, con el propósito de dar respuesta a una serie de interrogantes:

- a) ¿Representa *Quorum* una nueva forma que permita administrar la docencia?
- b) ¿Permite el programa *Quorum* apoyar el aprendizaje independiente a distancia?
- c) ¿El uso de las herramientas tecnológicas convertirá a la educación en un sistema menos democrático que favorezca la exclusión?
- d) ¿Cuenta la UNED con un plan informático claro que permita hacer los cambios pertinentes a la infraestructura y al paquete instructivo?

Estas y otras interrogantes serán discutidas en este trabajo, desde la perspectiva de los profesionales que han recibido capacitación en *Quorum*, y la de los autores.

## **DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA QUORUM**

Antes de entrar en el detalle de lo que han sido los procesos de capacitación sobre esta temática en la UNED, es importante ubicar a los lectores en torno a la herramienta misma, qué es, cómo funciona, qué alcances tiene y qué limitaciones presenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

“*Quorum* es un programa que nace como parte de un proyecto de investigación de tres años, entre la Universidad de West Florida y la IBM, con el propósito de establecer una infraestructura de telecomunicaciones que permitiera la colaboración en el desarrollo de proyectos entre escuelas o instituciones educativas latinoamericanas” (Cañas, 1993, citado por Viquez, 1997:229).

Cuenta con cuatro componentes básicos: **correo, foro, mapas conceptuales y sopas de conocimiento**. Además, tiene un quinto elemento que todavía está en desarrollo, llamado **gigante**. Veamos cada uno de ellos con mayor detalle:

**Correo:** su funcionamiento es similar al de cualquier otro correo electrónico, pero es sumamente amigable, eficiente y de fácil uso.

**Foro:** permite establecer discusiones grupales de forma sincrónica, y desde diferentes lugares, lo que ofrece gran riqueza para el trabajo colaborativo y la realización de proyectos colectivos como parte de un curso, por ejemplo.

**Mapas conceptuales:** es un elaborador gráfico que facilita la unificación de ideas. Esta herramienta permite elaborar mapas conceptuales sobre el contenido de un libro, de una unidad didáctica, de un curso, de una discusión, o cualquier otra fuente primaria de información, permitiendo representaciones gráficas y resumidas del contenido, lo que facilita su asimilación y la participación más activa de los estudiantes y docentes.

**Sopas de conocimiento:** permite hacer combinaciones de diferentes mapas conceptuales elaborados por varias personas o grupos, y encontrar relaciones entre ellos, con lo que el nivel de conocimiento es más amplio y profundo. Puede decirse que es un buscador automático de nexos temáticos en proyectos cuyos participantes pueden estar ubicados incluso en países distintos.

**Gigante:** permite hacer inferencias y extraer conclusiones de los trabajos grupales de manera automática. Este es sin duda un aporte importante del programa, que puede identificar a dos estudiantes que están escribiendo textos similares en lugares opuestos del mundo, ponerlos en contacto y elaborar una síntesis, sin participación humana directa.

Una de las mayores riquezas de *Quorum* es su flexibilidad para promover el trabajo colaborativo. Esto es, “integrar el proceso de aprendizaje y los temas mediante la intervención de grupos colaborativos. Su principal objetivo es permitir aprender ‘en un contexto de aprendizaje relativamente realista, cognitivamente motivador y socialmente enriquecido (...)’. Los estudiantes pueden discutir las estrategias para resolver un problema dado (...) con un grupo de compañeros, quienes aconsejan, motivan, critican, compiten, y dirigen al estudiante hacia un mejor entendimiento de la materia’ ” (Suresh, 1996:1, citado por Gutiérrez, Méndez y Montero, 1998:299).

Es importante tener presente, por tanto, que el uso de *Quorum* involucra un cambio en la orientación pedagógica y metodológica del modelo educativo tradicional, caracterizado casi siempre por ser lineal y unidireccional (estudiante-educador) para dar paso a procesos de trabajo colectivos y cooperativos, donde la solidaridad y los objetivos comunes tienen gran importancia y ocupan un lugar central.

Las características de *Quorum* también ofrecen otras ventajas importantes, entre las cuales se pueden mencionar: la rapidez con que el estudiante puede acceder o enviar la información, y el hecho de que "...retroalimenta su aprendizaje de manera abierta, y promueve a través del diálogo y los foros, un sentido de la identidad de grupo" (Viquez, 1998:239). Esto es de vital importancia, dadas las características del aprendizaje a distancia, donde inevitablemente hay también una distancia afectiva entre los participantes, que *Quorum* puede ayudar a disminuir, al tiempo que promueve cohesión grupal, el facilitar la interacción entre sus compañeros y docentes, lo cual permite evaluar constantemente la participación (Rivas, 1997).

Además, es importante mencionar que con *Quorum* "se promueve la construcción de nuevos valores en cuanto a la convivencia (colaboración, cooperación, solidaridad, libertad, conciencia, justicia, afectividad, recreación, creatividad, pensamiento divergente, etc.)" (Viquez, 1997:229).

Todo esto provoca cambios importantes en el estudiante, que no puede continuar siendo sólo un receptor pasivo de información, sino que al usar esta tecnología, se transforma en "...un estudiante activo, reflexivo, que defiende y comparte sus argumentaciones y por tanto, se transforma en un constructor de su propio conocimiento" (Viquez, 1997:230).

El uso de *Quorum* también provoca un cambio en la función tradicional del docente, cuyo papel debe ser muy activo, con gran claridad sobre los alcances y limitaciones de la herramienta, de manera que pueda facilitar su uso con los estudiantes y maximizar sus aportes al proceso educativo.

## **METODOLOGIA**

El 8 de julio de 1998 se realizó una sesión de grupo focal con siete profesionales de la UNED, con el fin de evaluar la experiencia del curso de capacitación recibido para usar el programa *Quorum*. Se siguió para ello la metodología básica que contempla esta técnica de investigación cualitativa, consistente en una reunión informal de discusión, donde se abordan los temas de interés de acuerdo con una guía básica, pero sin restringirse rigurosamente a dicho formato, sino más bien siguiendo el curso espontáneo que va tomando la sesión. Los comentarios se graban magnetofónicamente para sintetizarlos posteriormente; la grabación original queda depositada en el archivo del CIAC, para quien desee hacer alguna corroboración, u obtener otro tipo de información. La síntesis se elaboró con el programa Skwyrul 2.0.

## RESULTADOS

Se presentan los resultados divididos en cuatro aspectos, cada uno de los cuales incluye una síntesis de los puntos de vista presentados por los participantes, así como las interpretaciones y comentarios de los autores:

- El curso de capacitación
- El programa Quorum
- La infraestructura disponible
- La administración del curso de capacitación

### El curso de capacitación

Se expresó la opinión de que “hubo demasiada teoría, y poco tiempo para la práctica”. Se sugirió cambiar la forma de administrar el tiempo, ya que los aspectos correspondientes al tema más interesante se vieron al final del curso y se les dedicó muy poco tiempo.

En el curso se dedicó demasiado tiempo a discusiones colaterales y repetitivas, y se dio demasiado énfasis a los principios filosóficos subyacentes, restando capacidad al desarrollo de las habilidades prácticas tan necesarias cuando se está capacitando en un área tecnológica nueva. Los siguientes comentarios ilustran al respecto:

“Esa tecnología, a mi parecer, necesita mucha práctica. La filosofía uno la va aprendiendo, y ya nos dieron las bases, pero yo quería más práctica, honestamente”.

“La parte teórica se podría manejar a través de lecturas para la casa y llegar al curso a discutir un poquito y luego taller, tener más tiempo para practicar (...). Quince días intensivo puede que no sea tan valioso como haberlo hecho con más tiempo para trabajarlo”.

Al poner en funcionamiento una herramienta tecnológica nueva, es importante asegurarse de que hay un beneficio real en el uso del programa, ante la opción de los métodos tradicionales de enseñanza. En este sentido, la capacitación ha representado un importante y necesario primer paso, y a su vez arroja luces sobre la necesidad de tener suficiente claridad sobre el por qué y para qué de los cursos de capacitación:

“Yo estoy de acuerdo en que se nos dé teoría, porque a veces la tecnología se nos ha impuesto y no vemos el trasfondo que puede tener el uso de una tecnología y que realmente es muy importante saber para qué se va a ocupar, no sólo porque está de moda, sino que sea algo que le sirva al estudiante para crear, porque de nada sirve poner un libro usando una tecnología y seguir siendo conductista. Mejor lo hago por escrito”.

Según algunos participantes, habría sido mejor un curso más prolongado, en lugar de 15 días intensivos, pero hubo una opinión diferente: que tres días introductorios habrían sido suficientes, y a partir de allí se podían hacer talleres prácticos, lo cual no solamente representaría un enfoque didáctico totalmente diferente, sino también un mayor potencial de desarrollo a nivel institucional. Sin embargo, es posible que esta opción hubiera tenido también costos económicos mucho mayores.

El curso se desarrolló en aislamiento en relación con otras actividades en vez de unificarlo dentro de un programa más amplio de evaluación de nuevas opciones tecnológicas. El curso de capacitación en sí mismo fue considerado satisfactorio, pero se habló de la necesidad de dar continuidad al mismo.

“Sobre el curso, yo pienso que las personas que lo dieron demostraron buena formación, preocupación por enseñar y motivarnos. Sí coincido en que hubo demasiado espacio para discutir y deliberar, y no es que eso sea malo, pero un curso de estos para mi gusto podría ser más pequeño y luego hacer talleres para desarrollar mini-proyectos en un proyecto más general. Ese es un punto negro que yo veo, que no hay un proyecto más macro que oriente la elaboración de mini-proyectos, con alguien que coordine”.

Estas observaciones llaman la atención hacia la necesidad de mayor planificación y claridad institucional en los asuntos relacionados con nuevas tecnologías informáticas.

### **El programa *Quorum***

El programa *Quorum* en sí recibió calificaciones muy favorables de los participantes en todos los aspectos. Se consideró que aunque en el caso de personas poco familiarizadas con los equipos de cómputo requiere mucha práctica para poder dominarlo y mantenerlo, es atractivo y manejable, y tiene la ventaja de ser de uso muy sencillo gracias a su magnífica interfase gráfica; sin embargo, se centra más en el desarrollo de textos escritos y las imágenes desempeñan un papel secundario, lo cual podría mejorarse en futuras versiones del programa.

“Sobre la herramienta en sí, yo creo que es un correo electrónico amigable con funciones gráficas que permite a los usuarios hacer trabajo colaborativo a nivel de textos, sincrónica o asincrónicamente. Tiene mucho recurso didáctico en cuanto a textos”.

*Quorum* tiene, dentro del ambiente de educación a distancia de la UNED, un gran potencial en áreas como enseñanza (relación tutor-estudiante), administración de exámenes y elaboración de unidades didácticas, y sin duda, aunque para algunos sea un refinado sistema de correo electrónico, *Quorum* es mucho más que ello cuando se consideran funciones de gran valor, como las llamadas *sopas* y *mapas conceptuales*.

“El *Quorum* es mucho más que un correo, y comparándolo con el que tenemos aquí, yo definitivamente dejo botado el que tenemos ahora porque para mí es lo máximo la eficiencia con que se puede enviar un documento, es más amigable, me hace sentir más segura, se sentía como fácil, más accesible...”.

*Quorum* cuenta también con una opción llamada *gigante*, para elaborar automáticamente síntesis, extrayendo inferencias y conclusiones a partir del trabajo de grupo. Lamentablemente no fue posible ver una demostración de esta opción novedosa por hallarse el mecanismo en una etapa incipiente de desarrollo, lo cual fue señalado como una debilidad del curso.

“Una falla del curso es que a esa parte se le dedicó poco tiempo al final del curso; nos guardaron lo mejor para el final y, como siempre, después no se termina. Nos quedamos con ganas de explotar lo que era más desafiante, y pasamos una semana y resto en el simple uso del correo. Mapas y sopas tiene una vertiente especialmente rica para hacer trabajo de colaboración, pero no está del todo desarrollado, y una parte final que no vimos que se llamaba gigante, que sacaba una serie de conclusiones o premisas nuevas sobre la base de las premisas establecidas por los participantes. Esa, que sonaba realmente interesante porque se hacía trabajo de síntesis, sacar inferencias y conclusiones del trabajo de grupo, no pudimos verla”.

Este elemento plantea también interrogantes en cuanto a los alcances del programa, pues no fue posible conocerlo de forma completa.

### **La infraestructura disponible**

En este aspecto, la evaluación general fue que la institución no cuenta con el equipo de cómputo necesario para utilizar el programa, lo cual resultó patente en el hecho de que luego de la actividad no hubo disponibilidad de equipo y del programa para practicar y reforzar lo aprendido. De hecho no se pudo siquiera hacer el informe final usando el mismo *Quorum*, como se había establecido previamente, sino que se trabajó por medios tradicionales.

“Tuvimos bastante práctica, pero el problema es que después de ahí murió, porque no tenemos la tecnología adecuada en nuestras oficinas para ponerlo en práctica”.

“...hicimos el informe, que supuestamente se iba a hacer utilizando ya el programa, y se tuvo que hacer en otra máquina para mandarlo”.

Con respecto al uso de este nuevo programa, algunas personas se manifestaron a favor de utilizar primero otras herramientas más sencillas que la UNED tiene disponibles, antes de iniciar proyectos utilizando tecnologías más avanzadas:

“Yo pienso que primero habría que aprovechar al máximo herramientas más simples como el correo electrónico que tenemos aquí, para después dar el salto a herramientas más costosas y sofisticadas, como *Quorum*. Ir de lo simple a lo complejo en el caso de desarrollo de proyectos y uso de herramientas”.

No obstante, hacer esto tiene otro tipo de limitantes, al menos utilizando el equipo con que la Universidad cuenta actualmente:

“Yo estoy de acuerdo en que deberíamos explotar herramientas sencillas y baratas como correo electrónico, pero también es cierto que el que tenemos no es funcional; entonces deberíamos insistir ante las instancias respectivas para que eso se transforme en algo muy práctico y amigable; tal como está es insuficiente”.

También se expresaron dudas en torno a si *Quorum* es la única posibilidad para mejorar el uso del correo electrónico en la UNED. Esto plantea a su vez el problema de evitar que la Universidad haga elecciones inadecuadas.

“Si tiene que ser o no con *Quorum* yo no me animo a decirlo; tendrían que ser los técnicos quienes exploren (...) Habría que ver si existe otro programa que no implique una inversión gigantesca, y que permita que la UNED tenga un correo electrónico con las características que nos da *Quorum*. Nosotros estamos muy a merced de lo que los vendedores nos presentan y nos ofrecen, y a lo mejor puede haber otros mecanismos más baratos. Esa relación vendedor-académicos no me gusta mucho; yo quisiera que estuviera mediada por gente que conozca de informática, de programa, y sepa de las inquietudes y necesidades de la UNED”.

Hubo una crítica en torno a la falta de seguimiento con respecto a este tipo de cursos, al punto de que en algunos casos se desaprovechan recursos importantes y prácticamente gratuitos con los que se cuenta, perdiendo así posibilidades importantes de avanzar en esta materia. El siguiente comentario es muy ilustrativo al respecto:

“Don Alberto [Cañas] nos ofreció conectarnos a la Universidad de allá; lo único que necesitábamos era una máquina que funcionara como servidor, y todos los demás nos conectábamos, pero eso no se hizo, porque después se metió fulano, se metió sutano, y yo no sé qué pasó, y todo eso era prácticamente gratis, nos dejaban el programa instalado, se comprometía a seguimos enseñando y mantener contacto por medio del mismo programa, y para mí eso era muy valioso, pero al final muchos metieron mano y no se hizo”.

Una limitación importante que enfrenta la UNED es definitivamente la infraestructura informática con que cuenta, que es sin duda insuficiente e inadecuada, lo que dificulta el trabajo informático y el acceso y manejo de la información. Como ejemplo de ello el siguiente comentario:

“Antes había como seis computadoras para entrar al correo electrónico; ahora sólo hay una, que es la de la secretaria, y es la que está conectada a registro para pasar notas, y entonces tenemos que esperar hasta que ella se vaya para entrar; no hay otra alternativa”.

### **La administración del curso de capacitación**

Este fue el aspecto en que los participantes de la sesión hicieron más énfasis. Se concluyó que antes de tomar una decisión a favor o en contra del programa, debe compararse con otros equivalentes, y sobre todo ponerlo a prueba con el tipo de usuarios que tendrá.

“Yo creo que si se quiere apostar por Quorum, que es muy agradable, lo mínimo sería que se desarrollara una experiencia con los sectores destinatarios (autor-productor, director de tesis-estudiante, profesor-estudiante), para conocer y evaluar su impacto, y así tomar decisiones. Tenemos que evaluar el nivel de conocimiento del personal en cuanto a computación, qué maquinaria tenemos, cuáles están desactualizadas”.

“Yo quiero resaltar un punto, y es para qué y para quién las cosas. Como conocimiento general Quorum es valiosísimo y nos abrió una gran perspectiva de intercambio, pero yo creo que debe ser precisamente para la gente que está haciendo cosas específicas con nuevas herramientas, dentro de un plan. Debemos preguntarnos desde el cargo que cada uno ocupa, para qué nos sirve la herramienta, porque yo creo que de los que hicimos el curso, la mayoría no éramos tutores, entonces tenemos que preguntarnos a quién tiene que motivar la UNED y abrirles espacio; es un asunto de racionalidad y de sentido práctico, quiénes deben entrenarse y para qué; a veces no le queda claro a uno hacia dónde van determinados esfuerzos”.

Además, se mencionó el tipo de requerimientos que tiene el posible uso de *Quorum*, y se cuestionó la capacidad real de la UNED para suplirlos:

“Ese programa funciona en red, y eso la UNED todavía no puede instalarlo, y si lo hace será después de esta red que ahora está licitando, y aún así yo no sé si después de eso será posible que llegue a los estudiantes o sólo nos serviría para edificio central y los primeros centros que van a conectarse, porque creo que empiezan con ocho la red. Esas son lagunas de información que a mí me inquietan y que me impiden decir sí o no rotundamente, porque se deben tener todos esos elementos juntos para tomar una decisión”.



Se mencionó que luego del curso habría sido muy importante mantener un coordinador que diera seguimiento al desarrollo ulterior (como se hizo para la evaluación del programa *Learning Space*) mediante proyectos pequeños en centros universitarios de la UNED. *Quorum* ya ha sido probado por otras instituciones costarricenses como la Universidad de Costa Rica y la Fundación Omar Dengo (según se afirmó durante la sesión), “pero no se mencionó o aprovechó esa experiencia para el curso de la UNED”.

No obstante, los participantes mostraron deseos y disponibilidad de iniciar experiencias en este campo dentro de la Universidad, a través de planes piloto que ofrezcan mejores criterios para tomar decisiones.

Se sabe que en la UNED el porcentaje de uso de correo electrónico es muy bajo, posiblemente debido a la deficiente proporción de computadoras/empleados, lo primitivo del programa usado y lo obsoleto del equipo disponible. Según los participantes, es necesario comenzar por cambiar a un sistema moderno de correo electrónico, como primer paso para la modernización informática de la UNED.

## **DISCUSION**

De acuerdo con la experiencia en la educación a distancia y con lo expresado por los participantes en el grupo focal, el uso del programa *Quorum* en la enseñanza a distancia puede resultar poco aplicable, pues la UNED no cuenta con la infraestructura informática adecuada para hacer llegar la instrucción a toda la población que atiende. Más bien, se caería en el riesgo de incluir en este proceso a los centros aledaños a las oficinas centrales, convirtiéndose así la enseñanza en proceso elitista que seguirá excluyendo a aquellos estudiantes que por sus características familiares, condición socioeconómica, lugar y horario de trabajo, no tienen acceso a las nuevas herramientas tecnológicas ni en los centros universitarios de la UNED, y mucho menos en sus hogares.

La UNED debe contar con un plan informático claro y acorde con la realidad, donde se evalúe no sólo el uso de determinadas aplicaciones informáticas, sino también la disponibilidad y accesibilidad que tienen los estudiantes para que el proceso de enseñanza-aprendizaje no se convierta en un sistema que incluya a pocos estudiantes y excluya a los más desposeídos de estas herramientas. Ello seguiría siendo, al igual que en los sistemas tradicionales, una forma de inclusión de los estudiantes “más competentes” y de exclusión de los “menos capacitados”, definición ésta que encierra en sí misma la contradicción de que es precisamente el acceso a los recursos lo que define en gran medida quién es más o menos capacitado.

Se hace necesario analizar más las características de los usuarios, la población estudiantil más alejada, pues es hacia ellos hacia donde deben llegar los mayores esfuerzos de la UNED.

## **CONCLUSIONES**

Debería evaluarse el valor y uso potencial del programa *Quorum*, el cual resultó muy satisfactorio en esta primera experiencia, con casos reales de áreas variadas, como psicología, matemática y

educación. Para ello se requiere grupos multidisciplinarios que sepan de informática, de trabajo en equipo, de programas, y del funcionamiento y necesidades de la UNED.

Al evaluar *Quorum*, al igual que cualquier otro programa, deberíamos asegurarnos de contar con mecanismos para responder a preguntas como: ¿quiénes serán los usuarios finales? ¿Qué beneficios les significará el uso de esa herramienta? ¿Se justifica la inversión económica requerida? Debe partirse primero de los trabajos específicos a realizar, y buscar herramientas tecnológicas que sirvan a esos trabajos, y no viceversa, pues en general se siente que falta de información, y que debe enfatizarse mucho más la evaluación de la relación costo/beneficio.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen a todo el personal que participó en la sesión del grupo focal, así como a Marcela Pérez (Oficina de Recursos Humanos de la UNED) por coordinar la sesión y por su apoyo a nuestra preocupación investigativa.

## **REFERENCIAS**

Cañas, Alberto. (1993). Niños colaborando a través de fronteras: Logo y telecomunicaciones. Conferencia presentada en el VI Congreso Internacional Logo. Caracas, Venezuela.

Cañas, Alberto. (1998). Algunas ideas sobre la educación y las herramientas computacionales necesarias para apoyar su implementación. En Memoria del IX Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, pp. XIX-XXXI San José-Costa Rica. EUNED.

Gutiérrez, Benicio; Méndez, Víctor; Montero, Marlen. (1998). Soluciones colaborativas a problemas del paquete instrutivo de la UNED: los aportes de Learning Space, Quorum y Correo Electrónico. En: Memoria del IX Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, pp. 298-310. San José-Costa Rica. EUNED.

Monge-Nájera, Julián. (1998). La Estrategia CIAC 2000. San José-Costa Rica. EUNED.

Rivas, M. Méndez, V; Gómez, P.; Monge, J. (1997). Educación a distancia: prototipo de enseñanza virtual mediante una red de comunicación. En memoria del VIII Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, pp. 235-243 San José-Costa Rica. EUNED

Viquez, Marlene. (1997). La UNED de Costa Rica ante los desafíos que imponen las nuevas tecnologías. En Memoria del VIII Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, pp. 223-234. San José-Costa Rica. EUNED