



Red interactiva de comunicación, información y capacitación: preferencias, necesidades y expectativas de los asociados de ADBiA. Aportes para la toma de decisiones y ejecución de las acciones.

María Teresa Ferrero de Roqué
Coordinadora del Proyecto REDBia
Integrante de la Comisión Directiva de ADBiA
Vélez Sársfield 299. (5000) Córdoba
redbia@adbia.com.ar adbia@com.uncor.edu

Introducción

En el año 2004 la Asociación de Docentes de Ciencias Biológicas de la Argentina puso en marcha la Red Interactiva de Comunicación, Información y Capacitación, (REDBia)¹. Este proyecto surge como una iniciativa ligada al Centro de Documentación e Información en Didáctica de Biología Ce.D.I.Di.B y al sitio Web de la Asociación (Ferrero de Roqué, 2004). Intenta dar respuesta a las demandas de los asociados en tiempos de cambios, quienes en distintas consultas efectuadas puntualizan la necesidad de promover un flujo continuo de información entre los miembros de ADBiA y con instituciones dedicadas a la educación en ciencias (Ferrero de Roqué, 2000).

A través del *Estudio exploratorio del estado de situación del docente miembro de ADBiA* (Gallino y Paz, 1999), se comenzó a visualizar la necesidad por establecer conexiones entre los miembros de la asociación mediante la generación de servicios continuos de fuentes informativas y de interés educativo a través de soportes informáticos.

Cinco años más tarde, la REDBia extiende una primera fase de este proceso a través de instancias virtuales de capacitación en redacción y

divulgación científica, de reflexión e intercambio y de sistematización de datos e informaciones tomando como núcleo al Ce.D.I.Di.B (Ferrero de Roqué, 2004).

Las demandas específicas de los socios reseñadas en el estudio de Gallino y Paz (1999) referidas a la generación de fuentes informativas y de capacitación a través de soportes informáticos, fueron actualizadas, reafirmadas y puntualizadas con la Encuesta REDBia. Ésta se efectúa con los objetivos de conocer el perfil del asociado, sus posibilidades de acceso y capacidad en el manejo de Tecnologías de la Comunicación e Información, así como sus intereses acerca del tipo de información, temáticas y modalidades de participación.

Los aportes resultan altamente significativos para la toma de decisiones y la ejecución de las acciones previstas: Seminario-Taller de Redacción y Documentación de Experiencias Didácticas, Digitalización, sistematización y ampliación del Centro de Documentación y el Foro de Discusión, pilares fundamentales de la propuesta.

La encuesta consultó los aspectos fundamentales que permitieron el análisis y la valoración por parte de los agentes involucrados, socios de ADBiA, de las actividades realizadas o a realizar en el marco de la RED.

En este trabajo se presentan los resultados, conclusiones y recomendaciones, surgidas de la aplicación de la encuesta REDBia. Ofrece un panorama aproximado sobre el nivel de participación, demandas de uso de las herramientas informáticas, así como intereses en las temáti-

1. La REDBia se elabora como respuesta a la convocatoria para financiamiento de proyectos de Comunicación realizada por el Programa de Desarrollo del Tercer Sector, COMPAS, de la Universidad Católica de Córdoba habiendo sido calificado exitosamente por la comisión Evaluadora y aprobada su implementación para 2004.

cas a abordar de los asociados de ADBiA, previo a la puesta en acción de la RED, e hicieron posible ajustar la propuesta a la situación de los beneficiarios para el uso de estas tecnologías aplicadas a la comunicación. Por otra parte, es posible establecer relaciones entre las competencias de los asociados en el uso de las TIC y algunas circunstancias personales. Del mismo modo servirán de base para la conformación de otros servicios de ADBiA. Como se observa esta investigación posibilita valorar la pertinencia de la iniciativa pero no así su impacto, por lo que se espera elaborar otro estudio, a corto o mediano plazo para lograr de este objetivo .

Metodología de trabajo y su desarrollo

Esta investigación tiene carácter diagnóstica ya que nos proporciona datos valiosos y la base para asuntos adicionales, particularmente cuando se investiga un área por primera vez (Mac Millan y Schumacher 2005).

Como técnica de recogida de datos se utilizó una encuesta auto administrada que incluyó un 80% de preguntas de selección múltiple -de tipo nominal de identificación, acción, opinión y expectativas y un 20 % de preguntas abiertas. El instrumento fue elaborado para este trabajo, pues se consideró era el más adecuado para el relevamiento de datos que se requerían. Entre las ventajas de uso señaladas por Mac Millan y Schumacher (2005) hemos contemplado: la posibilidad de obtener una cantidad importante de datos con economía de tiempo, esfuerzo y dinero atendiendo a una población dispersa geográficamente como la que caracteriza a la asociación. Por otra parte la posibilidad que brinda de realizar estudios evolutivos explorando al grupo periódicamente, puesto que las expectativas e intereses responden a circunstancias presentes, son variables en el tiempo y requieren de su actualización permanente, lo que hace a la dinámica que caracteriza a la RED.

Con relación a las variables seleccionadas se consideraron aquellas que inciden en hechos y las que hacen referencia a opiniones y valoraciones. Entre las primeras podemos considerar: circunstancias familiares y personales, el estatus sociolaboral, situación académica de base y

la que reviste en la docencia. Entre las segundas interesa la valoración que los profesores realizan sobre las posibilidades de acceso y competencias en el uso de herramientas informáticas, así como expectativas y predilecciones vinculadas al Centro de Documentación Virtual (*Cediv*), a la implementación del Foro Virtual y a la Educación a Distancia (EaD) a través del Aula Virtual de ADBiA.

Para validar el instrumento se lo sometió a la revisión de ocho especialistas, cuatro en educación en ciencias biológicas del Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNC y cuatro expertos en comunicación social, comprometidos en la elaboración y ejecución del Proyecto y a integrantes de la Comisión Directiva de la Asociación de Docentes de Ciencias Biológicas de la Argentina.

Se repasó el instrumento y se diseñó el que podría considerarse como cuestionario piloto. Posteriormente se probó con un grupo de asociados. A partir de ello se elaboró el cuestionario definitivo y se procedió a su administración. Se distribuyó a todo el padrón de la ADBiA al momento de inicio de las actividades; se remitieron un total de 1109 encuestas, 408 (36.8 %) vía correo electrónico y 701 (63.2 %) por correo postal. Los motivos para su elección se basaron esencialmente en la dispersión geográfica de la población en estudio, con las dificultades que conlleva este tipo de procedimientos.

Del total de encuestas enviadas, fueron contestadas el 20% del padrón total, lo que representa un 43 % del padrón activo. El porcentaje mayor de recepción se logró a través del correo electrónico en un 36.7 % del padrón total de este perfil de asociados.

Amparados por antecedentes en este tipo de estudios que señalan que los porcentajes en las devoluciones más frecuentes oscilan entre un 10 a 15 % (Martínez Ibáñez, 1983 y Pardini, 1984), consideramos que un 43 % de respuestas de la población activa de la ADBiA es un nivel aceptable dadas las características de la encuesta.

El proceso se llevó a cabo en el transcurso del segundo semestre del año 2004 y primero del 2005. Para el tratamiento de datos se utilizaron estadísticos descriptivos clásicos como distri-

bución de frecuencias y cruce de variables, empleando el programa Statistical Packet Sciences Socials (SPSS) y la base Access.

Resultados

a. Perfil de Usuarios

En cuanto al perfil de los socios se observa que el 95,1 % de los encuestados se encuentran en ejercicio de la docencia. El promedio en antigüedad es de 17,36 años. La edad promedio es de 42,65 años; los rangos que presentan mayor frecuencia se encuentran entre los 35 a 44 años con el 41,8 % y entre los 45 a 54 años con el 31,6%, encontrándose la menor frecuencia entre los 55 y 65 años. Finalmente con relación al sexo se observa que el 88% son mujeres y sólo el 12 % varones. Se advierte en esta última variable que la población que integra la ADBiA mantiene las mismas características señaladas en el estudio exploratorio concretado en 1999.

b. Acceso a herramientas informáticas

Con relación al acceso y uso de las herramientas informáticas en los docentes socios de la ADBiA, denota que el 96,9% tiene computadora personal y, dentro de este porcentaje, el 86.2 % posee lector de CD y el 66.6 % grabadora de CD. Vinculados a los accesos a programas consultados y atendiendo al requerimiento mínimo que hacen a las actividades del proyecto podemos señalar los siguientes porcentajes: Word (97.7%), Internet (87.2%), PowerPoint (82.1%), Acrobat (79.4%), WinZip (71.6 %). Es decir que la mayoría tiene acceso a las herramientas informáticas que se requieren para las acciones a ejecutar. El 96 % de los docentes afirma que utiliza Internet. Con relación al ámbito físico en el cual realiza su conexión el 79,6% señala en su casa, el 19,9% en un cyber y el 24.1 % en el ámbito laboral.

En cuanto a las prácticas de uso de Internet y su frecuencia entre los profesores consultados se observa que el 64.4 % lee diariamente el correo electrónico y el 28% semanalmente. El 48.9 % realiza visitas a páginas Web con una frecuencia semanal, mientras que sólo el 25.8% lo hace diariamente y un porcentaje del 14.7% mensualmente.

Con relación al uso de Internet para la lectura de artículos digitales, el 32.9% lo efectúa semanalmente, el 19.1 % mensualmente y el 17,8 % lo hace diariamente, destacando que el 18.2 % señala alguna vez. Respecto a la búsqueda de información se advierte que el 42.2% la realiza en forma semanal, el 21.8% mensualmente, el 21.3 % diariamente y sólo el 11,6% de los profesores consultados alguna vez. Acerca de la frecuencia de visita a la Web, considerada de gran valor para la implementación de la RED, podemos señalar que se evidencia un predominio semanal de búsqueda de información y de lectura de artículos digitales.

Se remarca que el 67.6 % nunca ha participado de un Foro Virtual de discusión y el 32% alguna vez lo ha hecho. No existe prácticamente experiencia en la comunidad de ADBiA en la utilización de Foros Virtuales de Discusión. Al analizar el cruce de variables edad y uso de Internet es posible afirmar que no se encuentran diferencias etareas en cuanto a sus prácticas.

c. Expectativas e intereses con relación al Centro de Documentación Virtual - Cedit

Como se puede observar en el gráfico N° 1, en cuanto al tipo de información que le interesaría encontrar en la sección del Cedit, el acceso a publicaciones (96.4 %) es la de mayor ponderación. Le siguen en orden de importancia oferta de cursos y congresos (86.7 % y 84 %), de casas de ciencias (81.8%). Entre otras de menor estimación, pero no por ello menos significativas, podemos señalar ofertas de post-gradados (76,9 %), acceso a Monografías (70.2%), información vinculada a becas y subsidios (63.6 %), Ferias de Ciencias (55.6 %), organizaciones de ciencias con objetivos afines a ADBiA (56 %) y un 39 % destaca las ofertas laborales.

También se averiguó con relación a la frecuencia que le interesaría recibir novedades referidas al Centro de Documentación actualizadas y de calidad. De la indagación se repara que el 48,6% desea recibir información de las últimas publicaciones ingresadas mensualmente y un 40,7% quincenalmente. Porcentajes similares pueden señalarse para la recepción de accesos a revistas digitales y los resúmenes de últimas obras ingresadas al Centro.

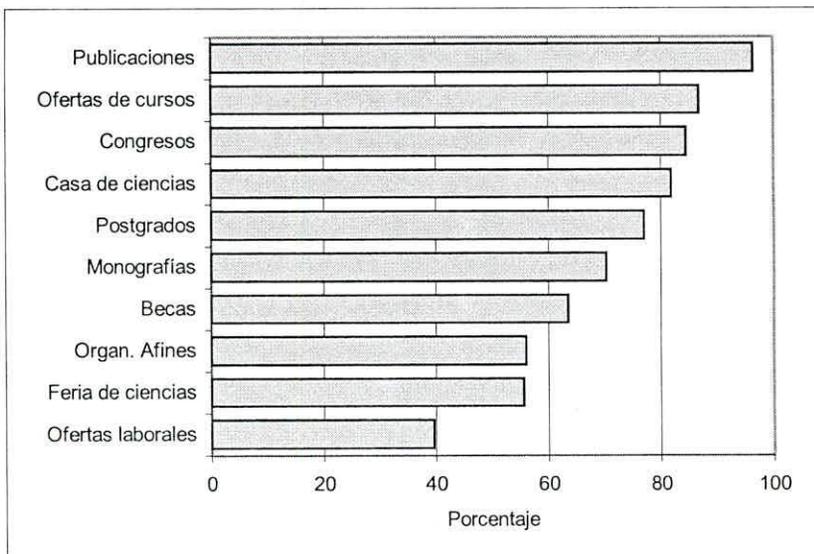


Gráfico N° 1: Información que se desea encontrar en el Centro de Documentación Virtual

Se advierte una preferencia en la frecuencia para recibir la información quincenal o mensualmente.

En cuanto al tipo de publicaciones a incorporar al *Cediv* las más consideradas refieren a materiales pedagógicos-didácticos (25,7%), le siguen en orden de importancia artículos de divulgación científica e investigaciones con una valoración de 17.9%. Entre las temáticas de menor valoración podemos señalar las revistas vinculadas a la enseñanza de las ciencias y temáticas disciplinares de biología, en un rango de 6.4% y 4.3%.

Acercas de sus expectativas y sugerencias vinculadas al tipo de publicaciones, los docentes destacan las que refieren a su utilidad como fuente de actualización (18.6%), como medio de comunicación y recepción de consultas (18.6%), y de fácil acceso (17.9%).

d -Temas de interés para recibir información

Con respecto al tipo de temáticas de interés para recibir información actualizada y de calidad

se puede observar (Gráfico N° 2) que los temas propuestos son estimados como interesantes en su totalidad. Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje y el uso de recursos didácticos novedosos son los más valorados por los profesores con una ponderación del 86.2% y 82.2 % respectivamente. Le siguen los temas transversales (75,1%), la evaluación (72%) y las formas de implementación del área en Ciencias Naturales (69.8 %). Vinculados a lo disciplinar los que refieren a temas de genética (74.7 %), evolución (74.2 %) y ecología (72,9 %). Las nuevas tecnologías y las problemáticas socio-culturales con una valoración del 58.7 % y 63.1 % respectivamente. Microbiología es apreciado en un 50.2 %, pero se observa como el único considerado en un 24.9 % como poco interesante. Es destacable que todos los temas propuestos fueron señalados interesantes y la preferencia de los asociados en temas pedagógicos didácticos y en áreas científico disciplinares específicas como evolución, genética y ecología.

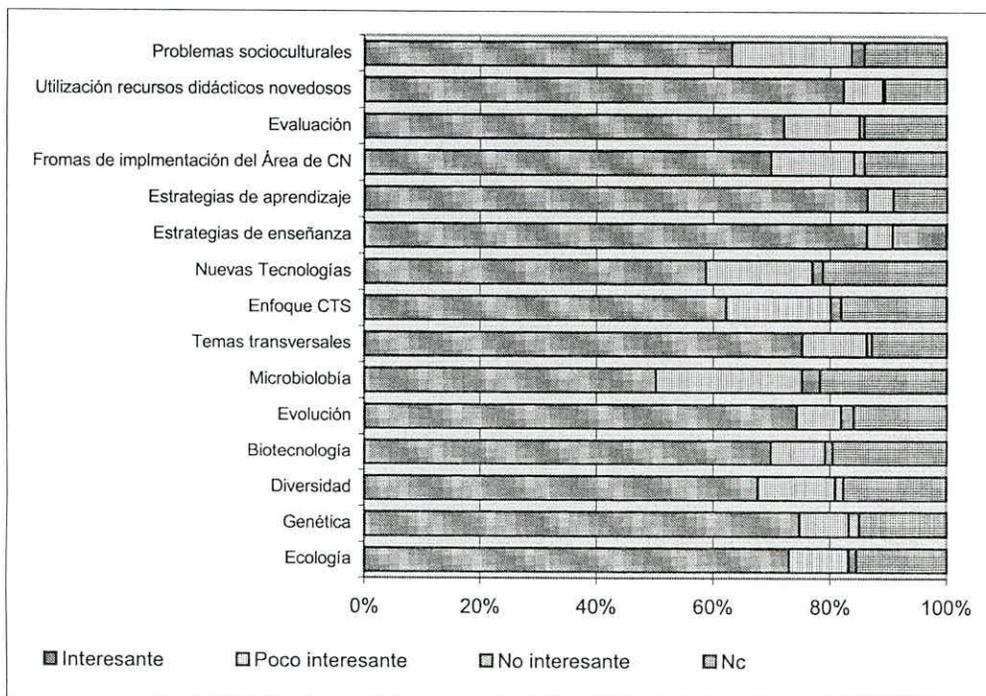


Gráfico Nº 2: Temas señalados de interés por los profesores para recibir información

e -Expectativas e intereses con relación al Foro Virtual de discusión de ADBiA

En cuanto al interés puesto de manifiesto por participar del Foro Virtual de discusión se observa que el 74.7 % de los encuestados responde afirmativamente. Es llamativo que si bien el 67.6 % de la docentes señala no haber participado nunca en un foro de discusión manifiesta, en un alto porcentaje, interés en el Foro de ADBiA. Esto indica una predisposición positiva ante esta innovación tecnológica que implementa la asociación y su capacitación en ella.

Al analizar el 20 % que no deseaba participar se encontraron diferencias vinculadas a la edad. Se observa que en un 41.2% ésta oscila en entre 45 y 65 años. En el uso de esta herramienta, las diferencias con respecto a la edad son con-

sistentes y, permiten inferir una cierta resistencia a la utilización de las TIC.

Como es posible observar en el gráfico Nº 3, las temáticas preferidas se relacionan a la enseñanza y el aprendizaje y, al intercambio de experiencias áulicas con una valoración de 68.4%. Le siguen debates teóricos pedagógico didácticos (61.8 %), problemas de la práctica vinculados al contexto (59.6 %), intercambio de bibliografía (57.8 %) y, debates teóricos disciplinares (43.6 %).

Vinculado a las expectativas de los socios, se subraya el interés en el intercambio de opiniones sobre las experiencias implementadas en sus prácticas áulicas y problemáticas de actualidad vinculados a la enseñanza y al aprendizaje, en un espacio de comunicación que facilite el encuentro con el otro en pos mejorar la calidad en la enseñanza.

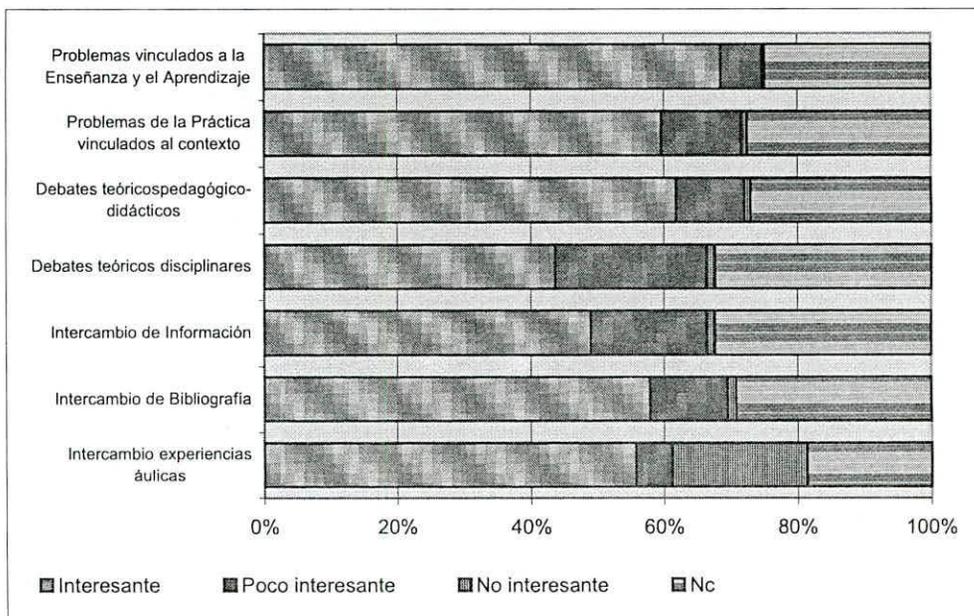


Gráfico N° 3: Preferencia temática para las discusiones en el Foro Virtual

f- Expectativas e intereses con relación a la Educación a Distancia

El 66.2% de los docentes afirma haber realizado experiencias de capacitación con modalidad a distancia, sin embargo sólo el 31.1 % utilizó en ellas Internet como soporte. De hecho, el 100% de los profesores que afirman no utilizar Internet han tomado cursos de capacitación en esta modalidad, lo cual permite inferir que la educación a distancia (EaD) es de preferencia para los asociados, a pesar de que son bajos los

porcentajes que señalan formación en el uso de soportes electrónicos.

Entre las causas que explicitan los docentes que manifiestan no acceder con anterioridad a cursos de EaD, se puede observar que un 28.6 % lo atribuye a falta de interés en las temáticas ofrecidas, un 25.7 % a falta de tiempo, el 24.3% al costo que implica la conexión y el resto de las respuestas proporcionan razones variadas. Es importante destacar que sólo el 15.7 % reconoce no saber utilizar recursos informáticos y el 14.3% señala que no le interesa la modalidad.

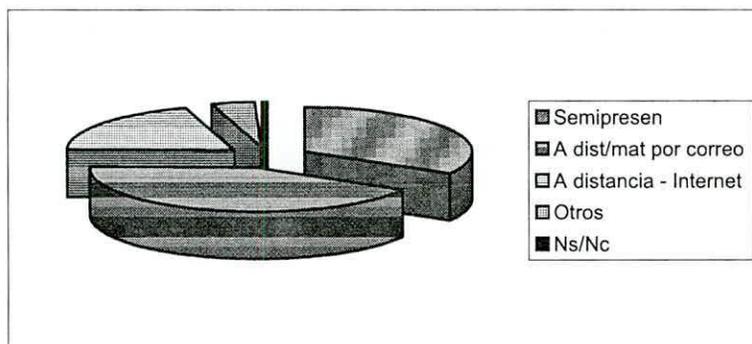


Gráfico N° 4: Experiencias en Educación a Distancia y soportes utilizados

g - Expectativas e intereses con relación a la publicación de experiencias áulicas.

De los profesores consultados el 60.9% ha tenido oportunidad de publicar sus experiencias áulicas. Se observan diferencias consistentes en relación a la edad, dado que la mayoría de los asociados que han tenido oportunidad de publicarlas se encuentran en los tramos etareos comprendidos entre 45-54 y 55-65 años. Las ocasiones para su publicación se indican en el gráfico N° 5.

Los profesores que no han tenido ocasiones para formalizarlas, lo atribuyen al desconocimiento y/o falta de hábito en la documentación (30.5%), desconocimiento de los formatos

(26.8%) y un 15.9 % señala dificultades para organizar la estructura de la publicación. Si atendemos a su relación con la edad, podemos inferir que los docentes que se inician en la actividad no se sienten capacitados para escribir sus experiencias áulicas y desconocen las publicaciones vinculadas a este tipo de artículos.

Si se atiende al interés puesto de manifiesto en participar de un Taller de redacción y divulgación de experiencias didácticas (modalidad EaD utilizando nuevas tecnologías) organizado por ADBiA, el 85.7% responde afirmativamente. Al expresar sus expectativas se destaca la importancia que se le otorga a la interacción e intercambio de conocimiento con sus colegas.

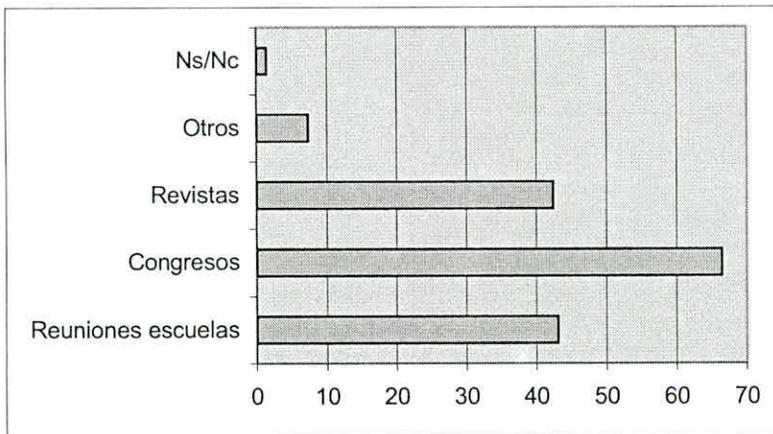


Gráfico N° 5: Oportunidades de publicación de experiencias áulicas, innovaciones u otras.

h- Temas de interés para la oferta de capacitación con modalidad a distancia en el Aula Virtual de ADBiA.

Consultados sobre los cursos que les interesarían (Gráfico N° 6) que se desarrollen a futuro en el Aula Virtual de ADBiA, los más solicita-

dos se relacionan a temas referidos a educación en ciencias naturales (74.1%), educación ambiental (11.8 %) y educación para la salud (9.4% %), y en áreas disciplinares (34.1%). Es posible observar similitud con aquellos solicitados para recibir información a través del Centro de Documentación.

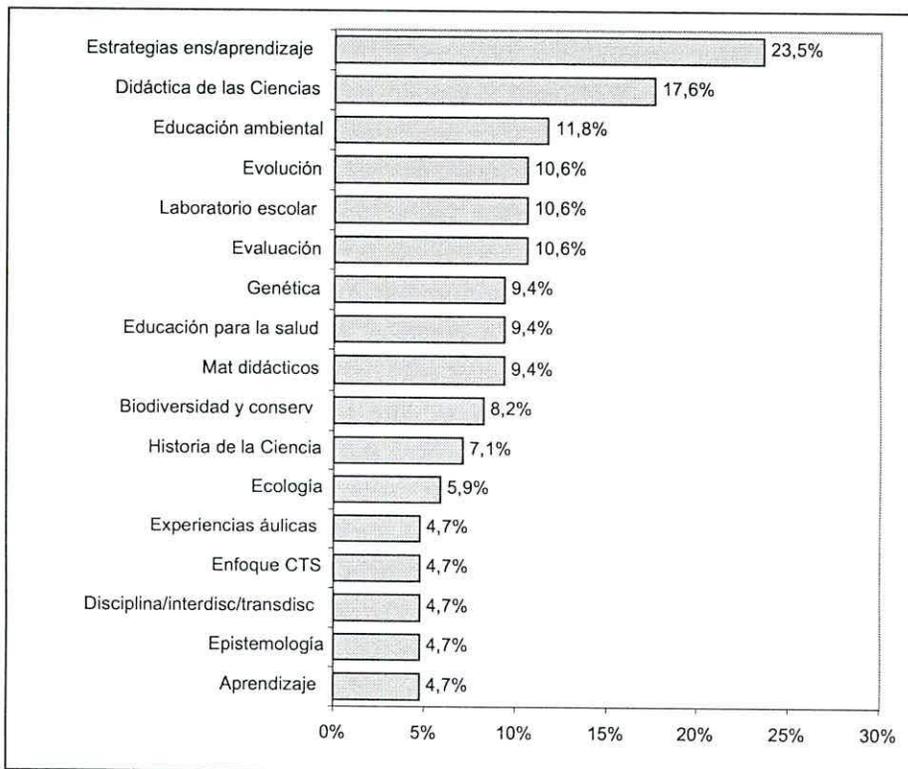


Gráfico N° 6: Temas de interés para la oferta de capacitación con modalidad a distancia en el Aula Virtual de ADBiA. Otros¹

Conclusiones

A partir de este estudio, es posible afirmar que la implementación de la RED basada en la utilización de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para promover el intercambio entre asociados distantes geográficamente, compartir información y capacitarse, se refrenda en la encuesta REDBiA por la opinión de un alto porcentaje de asociados de la población activa de la ADBiA.

Demuestra que éstos tienen alta predisposición a implementar nuevas tecnologías. Decimos alta predisposición a sabiendas de que no es lo mismo que alto manejo, lo cual demanda capacitación al respecto. Esta formación está plani-

ficada en la segunda etapa de implementación de la RED, a fin de ampliar el círculo de impacto. Se fundamenta en el hecho de que se advierte que los socios más familiarizados con el uso de Internet y otras tecnologías, coinciden con los docentes más activos en las distintas propuestas de ADBiA.

En particular podemos concluir:

- El porcentaje de respuestas a los envíos por correo electrónico es significativamente mayor a los de correo postal. Aún siendo conscientes de que en la baja respuesta al correo postal pueden tener incidencia otras causas como costo, tiempo y comodidad, es dable pensar que las razones pueden estar vinculadas al acceso a las Tecnologías de la

¹ Tres menciones: Institución educativa, Investigación educativa, Implementación de las TICS, Biología molecular y Biotecnología.

Información y la Comunicación (TIC). Este factor considerado esencial, permitió ampliar el círculo de asociados favorecidos a través de la generación de acciones concretas a tales efectos.

- La totalidad de los docentes consultados tienen computadora personal y más de la mitad dispone del software y hardware necesario para el manejo de sistemas de alta performance necesarias para el acceso a propuestas basadas en las TICs. Por otra parte casi todos los profesores poseen acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. A pesar de ello se advierten dificultades en su uso. En consecuencia se generan instancias de orientación y se elaboran materiales instructivos como respuesta a la necesidad de autogestión de los espacios del Cediv, el Foro Virtual y el Aula Virtual. Éstos están disponibles en la Web de ADBiA.
- La frecuencia de uso, preferentemente quincenal y mensual, determina la periodicidad de envío de informaciones de carácter variado del Centro de Documentación de ADBiA, a través del correo informativo y el Boletín on-line "Sigamos Caminando". Este es una versión digital y acotada del boletín informativo, soporte papel, que llega periódicamente a los asociados vía e-mail y puede consultarse en Internet. Esta iniciativa brinda información sobre el funcionamiento y las actividades previstas en el marco de la REDbia. Incorpora en sus secciones: información acerca de ofertas de concursos, becas, postgrados, bases de datos y sitios Web entre otros listados temáticos de interés para el profesorado; últimos ingresos al Centro de Documentación y, ofrece un espacio a los socios para publicar las experiencias áulicas y/o reflexionar sobre la práctica.
- Las temáticas de las publicaciones a disponer en el Cediv, seleccionadas por los asociados permiten regular sus servicios y definir las secciones, a saber: bases de publicaciones periódicas y no periódicas y otros sitios de interés. Entre las primeras podemos citar el acceso a índices y/o textos completos de las publicaciones de los distintos proyectos de ADBiA. Las segundas nucleas enlaces a revistas electrónicas,

otras páginas Web, sitios interactivos de museos y casas de ciencias entre otras.

- A pesar que un alto número de asociados nunca ha participado de un Foro Virtual de discusión, presentan un alto interés ante esta iniciativa de ADBiA. Los temas requeridos hacen a las características propias de un espacio de esta naturaleza, un lugar de comunicación y encuentro que facilita el intercambio de experiencias y saberes. Atendiendo a ello se definen sus propósitos tales como estimular la interacción entre los socios de ADBiA y posibilitar la reflexión sobre la práctica docente.
- Es de destacar que los encuestados presentan expectativas similares sobre el Foro Virtual de discusión y el Centro de Documentación de ADBiA, como medios de actualización, comunicación e interacción.
- Con relación a la Capacitación con Modalidad a Distancia, un alto porcentaje de los docentes señala tener experiencias en esa modalidad, pero es poco significativo el número que ha utilizado Internet como soporte. Se infiere el interés en esta modalidad pero se requiere formación en su uso, lo cual hace a otros de los pilares de la RED.
- Un número considerable de los socios que se inician en la docencia, señalan que no se sienten capacitados para escribir sus experiencias áulicas. Manifiestan desconocer las técnicas de redacción, estructura de los formatos o la falta de hábito en su documentación. Estaría indicando una falta de formación específica en su formación de grado o en instancias de capacitación.
- El elevado porcentaje de profesores interesados en realizar un Curso sobre redacción y divulgación de experiencias didácticas con la modalidad EaD reafirma la propuesta de la REDbia de implementar un Seminario-Taller específico. Sus propósitos atienden a incentivar la comunicación de experiencias áulicas, innovaciones y desarrollos entre los socios con perfil docente de ADBiA mediante acciones de capacitación en redacción y divulgación científica y fortalecer relaciones con colegas no socios.

- Las temáticas elegidas para futuros cursos con esta modalidad, posibilitarían a mediano y largo plazo interactuar con otros proyectos de ADBiA.

Finalmente, puede decirse que los socios de ADBiA manifiestan alta disposición por perfeccionar sus prácticas docentes, como así también su formación disciplinar en un marco de interacción en la acción. Se observa en la propensión por actualizarse, acceder a las TIC e interactuar con otros colegas a través de las diferentes alternativas que se ofrecen a través

del Centro de Documentación y el Foro Virtual de Discusión, o continuar su actualización con la modalidad EaD. Por tanto, resulta valioso el aporte y participación de todos y cada uno de ellos para generar la retroalimentación que hace al funcionamiento de la RED, en pos de los objetivos que la gestaran: acrecentar el intercambio entre los socios y su participación en los proyectos existentes (Ferrero de Roqué, 2004).

Bibliografía

- Gallino, M. y Paz, A. 1999. Estudio exploratorio del estado de situación del docente miembro de A.D.Bi.A. *Revista de Educación en Biología*, 2 (2), pp. 4-8.
- Ferrero de Roqué, M. T. 2000. El Rol de las Asociaciones de Profesores frente a la Sociedad de la Información y las Comunicaciones. *Revista de Educación en Biología*, 3 (2), pp. 4-8.
- Ferrero de Roqué, M. T. 2003. *Red Interactiva y de Comunicación "RED-BIA*. Proyecto Centro de Documentación e Información en Didáctica de las Ciencias Biológicas. Programa formación permanente de los asociados de A.D.Bi.A. Proyecto educativo 2004 de la Asociación de Docentes de Ciencias Biológicas de Argentina. Mimeo.
- Ferrero de Roqué, M. T. 2004. La red Interactiva y de Comunicación "RED-BIA" de la Asociación de Docentes de Ciencias Biológicas de la Argentina está en marcha. *Revista de Educación en Biología*, 7 (1), pp. 5-9.
- Mac Millan, J. H. y Schumacher, S. 2005. *Investigación educativa*. Pearson Adisson Wesley. Madrid. pp. 268.
- Marín Ibáñez y Pérez Serrano. 1983. *Pedagogía Social y Sociología de la Educación*. UNED. Madrid.
- Pardinas, F. 1984. *Rendimiento Académico y abandono en la enseñanza superior a distancia*. ICE. UNED. Madrid.
- Roqué, M. S. 2003. *Diseño de Red Interactiva y de Comunicación RED-BIA*. Proyecto de la Asociación de Docentes de Ciencias Biológicas de la Argentina. Convocatoria para financiamiento de proyectos de comunicación realizada por el Programa de Desarrollo del Tercer Sector, COMPAS, Universidad Católica de Córdoba. Mimeo.
- Roqué, M. S y Ferrero, M. T. 2004. *Diseño de Red Interactiva y de Comunicación RED-BIA*. Proyecto de la Asociación de Ciencias Biológicas de la Argentina. Programa de Desarrollo del Tercer Sector, COMPAS, Universidad Católica de Córdoba. Informe Final del Proyecto. Mimeo.

Agradecimientos: a la buena disposición de los socios de ADBiA que posibilitaron este trabajo y la participación de las integrantes del equipo REDbiA 2004-2005, Lic. María Soledad Roqué, Biólogas y Profesoras Maricel Ocelli y María Paula Venier en el diseño e implementación de la encuesta.