

LAS REDES DE ORDENADORES: NUEVAS HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. (I) BITNET/EARN

*Computer networks: new tools for educational research.
(I) BITNET / EARN*

by/por

[Article record](#)

[About authors](#)

[HTML format](#)

Aliaga Abad, Francisco (francisco.aliaga@uv.es)

Suárez Rodríguez, Jesús (rodrigus@uv.es)

[Ficha del artículo](#)

[Sobre los autores](#)

[Formato HTML](#)

Abstract

This paper present a review of main utilities of global networks for educational researchers, centered about BITNET/EARN's resources.

Resumen

En este artículo revisamos las principales utilidades de red que pueden servir al investigador educativo haciendo especial hincapié, en esta primera entrega, en los servicios y utilidades que tienen su origen histórico en la red Bitnet/Earn

Keywords

Internet, educational research EARN, Bitnet

Descriptores

Internet, investigación educativa EARN, Bitnet

Introducción

En los últimos años estamos asistiendo en diversos ámbitos, y muy especialmente en los relacionados con la investigación, a lo que con total propiedad puede catalogarse de auténtica revolución. Este cambio, que está destinado a modificar en buena medida la tarea que hasta ahora han venido realizando los investigadores, se basa en el uso cada vez más generalizado de las telecomunicaciones, y más en concreto, de las redes de ordenadores, lo que se está empezando a denominar la Autopista de Información. Estos sistemas de redes tienen como principal virtualidad la de intercomunicar y compartir los recursos de una enorme cantidad de ordenadores. Creemos no exagerar en absoluto al afirmar que, en un futuro no muy lejano, el dominio de este tipo de recursos informáticos será tan necesario para el investigador como en

la actualidad lo es el saber consultar en una biblioteca o el saber idiomas.

Es evidente que estos cambios no sólo incumben al modo en que se investiga (el qué, cómo, con quién, cuándo, en cuánto tiempo, con qué repercusiones, etc.), sino que también lo hará, y quizás en mayor medida -en mayor medida incluso que la difusión de la imprenta-, al proceso de enseñanza/aprendizaje. Sin embargo vamos a centrarnos en este artículo sólo en algunas de las herramientas que estos nuevos medios ponen a disposición del investigador educativo y del profesional de la educación en general. No se trata, ni mucho menos, de presentar un manual de uso, que estaría mucho más allá de los límites de un simple artículo, sino de una exposición de utilidades y recursos que habremos de ir aprendiendo para sacar provecho de estas nuevas circunstancias.

Aunque la generalización de pasarelas permite al simple usuario desconocer la existencia de las distintas redes conviene tener presente que las dos redes principales, INTERNET y EARN/BITNET no son exactamente iguales, y que de su distinto origen y organización se desprende la utilización de ciertos servicios especializados. Nos vamos a centrar en esta primera entrega en EARN/BITNET. Sin embargo somos conscientes de lo incompleta que puede ser esta presentación, tanto por la vastedad de los recursos disponibles, imposibles de abarcar en su totalidad, como por el vertiginoso proceso de cambio a que el mundo informático, y muy especialmente el relacionado con las comunicaciones vía red, se ve abocado, con continua aparición y desaparición de programas, servicios, etc. Por ello es posible que alguna de las informaciones que presentamos a continuación estén ya desfasadas cuando este texto llegue a sus lectores, pero puesto que se trata de una pequeña introducción que pretende, tan solo, mostrar la enorme panoplia de posibilidades que se nos abre, esperamos que el intento merezca la pena.

EARN/BITNET

La red EARN (European Academic and Research Network: Red Académica y de Investigación Europea) inició su funcionamiento en 1984 como forma de comunicar los ordenado-

res de las principales universidades y centros de investigación de Europa y zonas vecinas (Oriente Medio, África), tolerando diversos tipos de ordenadores y sistemas operativos en cada punto o "nodo".

A efectos operativos, la red EARN está plenamente integrada con su homóloga norteamericana BITNET (que también incluye a otros países de América y Extremo Oriente), por lo que suele denominarse a veces red EARN/BITNET. Además, existen numerosas conexiones ("gateways") que permiten la comunicación con otras redes informáticas tales como EUNET (redes de máquinas UNIX), JANET (red británica), DFN (Alemana), IRIS (española), INTERNET, etc., gracias a lo cual la interconexión de recursos informáticos y el trasvase de información de unas redes a otras es muy fluido.

Convertirse en usuario de esta red no es difícil. Basta con solicitar al encargado de algún ordenador conectado a EARN/BITNET (hay una gran cantidad de universidades españolas que ya están conectadas, y su número sigue creciendo -ver Tabla 1). Dicho encargado (suele ser el Servicio de Informática de la universidad) nos proporcionará un 'nombre' o código de usuario que junto con el nombre de red del ordenador (definido según determinados códigos) formará nuestra "dirección electrónica".

Tabla 1: Principales nodos de EARN en universidades españolas

<i>Nodo</i>	<i>Centro</i>
EBCCUAB1	Universidad Autónoma de Barcelona (Centro de Cálculo)
EBRUPC51	Universidad Politécnica de Cataluña
EB0UB011	Universidad de Barcelona (Centro de Informática)
ELEULE11	Universidad de León (Centro de Proceso de Datos)
EMDICA11	Universidad Pontificia de Comillas (ICAI-ICADE)
EMDCSIC1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
EMDUCM11	Universidad Complutense de Madrid (Centro de Proceso de Datos)
EOVUOV11	Universidad de Oviedo (Centro de Proceso de Datos)
EVALUN11	Universidad de Valencia (Servicio de Informática)

Los servicios que proporciona la red EARN/BITNET a sus usuarios son muchos y muy interesantes. Veamos algunos de ellos:

A) Correo Electrónico: Este servicio permite el envío y recepción de mensajes (textos) a o desde otro usuario, ya pertenezca éste a la misma red o a cualquier otra con la que existan pasarelas (gateways). Es un medio muy rápido, fiable, seguro y económico de entrar en comunicación con investigadores de cualquier punto del globo. Las direcciones de correo electrónico de Bitnet suelen ser del tipo NJE, es decir: `userid@nodeid`

Cuando se envía el mensaje desde redes distintas, y a pesar de que la mayoría de las pasarelas suelen reconocer direcciones de ese tipo, puede ser útil utilizar el formato: userid@nodeid.BITNET

B) Listas de distribución (mailing lists): Es un conjunto de direcciones de correos entrelazadas de tal modo que al enviar un mensaje es recibido por todos aquellos que están suscritos en esa lista. Es un buen mecanismo de comunicación para pequeños grupos con intereses o aficiones comunes. Se trata de una especie de 'tablón de anuncios' o 'seminario electrónico permanente' en el que diversas personas pueden intervenir tanto leyendo como poniendo mensajes. Por supuesto, estas conferencias electrónicas se agrupan por temas de interés, de tal modo que lo único que hay que hacer es suscribirse (por supuesto, como todo en la red, es gratuito). Basta tan sólo con enviar un mensaje de suscripción a aquellos grupos que más nos interesan y a partir de ese momento se empieza a recibir una copia de todas las comunicaciones vertidas en él y se adquiere el derecho a intervenir. El único problema de este servicio es, como en otros servicios de la red, que la cantidad de información suministrada por apenas unas pocas listas de discusión (las que puedan interesar a cada cual) puede llegar a desbordar fácilmente la capacidad de cualquier persona para procesarla. Estas listas están basadas en

programas que se encargan de su mantenimiento (hacer copias y reenviar a cada uno de los suscritos), tales como LISTSERV o como LISTEARN. En ellas los mensajes antiguos se almacenan y están disponibles para consultas posteriores, incluso en forma de base de datos.

Algunas de las principales listas de discusión de especial interés para el investigador educativo pueden ser:

-AIDIPE-L (@listserv.uv.es) Este grupo de discusión de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental es la pionera en España de las listas sobre investigación educativa. Ha nacido a finales de 1994 como foro de intercambio de ideas y de información entre los miembros de la asociación, aunque en principio está abierta a cualquier participante.

-AERA (@asuacad): Desde que a finales 1993 se hiciera evidente que la antigua ERL-L (la Educational Research List), única lista patrocinada por entonces por la American Educational Research Association (AERA), se quedaba estrecha tanto para el gran número de subscriptores (más de 1000 de los 20000 miembros de AERA) como por los distintos intereses de los participantes, se procedió a una profunda reestructuración. Así se continuó con la ERL-L como lista de discusión más general, se creó otra (AERA) para informar sobre congresos, reuniones, nuevos libros reuniones o convenciones, el anuncio de vacantes laborales, las comunicaciones de diversos organismos públicos de los Estados Unidos (especialmente la Office of Educational Research and Improvement, el National Center for Research in Vocational Education y la Office of Vocational and Adult Education), el comentario de publicaciones y software de interés educativo o de cualquier otro tema que se pueda plantear: sugerencias, petición de bibliografía, etc.

Debido a las limitaciones de este enfoque generalista para investigadores más especiali-

zados, también se optó por crear nuevas listas de interés más específico aunque igualmente ligadas a la investigación educativa. Para la clasificación por temas de estas nuevas listas se eligió el tipo de clasificación por divisiones que ya tenía la AERA, por lo que surgieron once nuevas listas, denominadas cada una de ellas con el nombre de la asociación más una letra correspondiente a cada una de las divisiones de la AERA:

- -AERA-A(@asuacad): Administración
- -AERA-B(@asuacad): Estudios sobre el curriculum.
- -AERA-C(@asuacad): Aprendizaje e instrucción.
- -AERA-D(@asuacad): Metodología de investigación y medida.
- -AERA-E(@asuacad): Counseling y desarrollo humano.
- -AERA-F(@asuacad): Historia e historiografía.
- -AERA-G(@asuacad): Contexto social de la educación.
- -AERA-H(@asuacad): Evaluación escolar y desarrollo de programas.
- -AERA-I(@asuacad): Educación en las profesiones.
- -AERA-J(@asuacad): Educación postsecundaria.
- -AERA-K(@asuacad): Enseñanza y formación de enseñantes.

Para subscribirse a cualquiera de estas listas de discusión hay que enviar por correo electrónico una carta a LIS-TSERV@asuv.m.inre.asu.edu, cuyo contenido indique la orden de subscripción, especifique la lista elegida y nos identifique. Por ejemplo:

SUB AERA-D Francisco Aliaga

permitiría al primero de los autores del presente artículo subscribirse al grupo de discusión sobre Metodología de Investigación y Medida auspiciado por la AERA.

- -ASSESS (@ukcc) Se ocupa de informaciones, resultados y políticas de evaluación en educación superior.
- -BMDP (@mcgill1): Se trata de una lista de intercambio de opiniones y de consultas para los usuarios de este paquete estadístico.
- -EDPOLYAN(@asuacad): La Educational Policy Analysis List se ocupa de temas de análisis de la política educativa tales como la financiación del sistema educativo, reforma del curriculum, sistemas de evaluación, etc.
- -EDTECH(@): La Educational Technology List se ocupa de la aplicación de las telecomunicaciones y de la informática al proceso educativo.
- -ETHNO(@rpiecs): Este grupo de discusión se ocupa de temas de etnometodología, en sus diversas modalidades.
- -HANDICAP(@ndsuvml): Este fórum está dedicado a la problemática de la gente con problemas en su acceso a la educación.
- -METHODS (@rpiecs): Se ocupa de metodología de investigación, tanto cualitativa como cuantitativa.
- -SAS (@uga): Se ocupa de productos del SAS Institute, particularmente del paquete estadístico del mismo nombre.
- -SPSSX (@uga): Utilidades, problemas y noticias sobre este paquete estadístico, en su versión para grandes ordenadores (aunque generalmente también es útil para las versiones de ordenadores personales)
- -STAT (@mcgill1): Foro de discusión sobre consultas, manuales, y software estadístico.

Actualmente existen miles de grupos de discusión (sometidos además a un rapidísimo proceso de crecimiento y a continuos cambios), por lo que evidentemente las que acabamos de citar no son más que una pequeña muestra de lo que se puede encontrar. Presentamos más breve-

mente algunos de esos otros grupos de discusión, con una breve descripción del tema de que se ocupan en el anexo 1.

Este servicio permite unas posibilidades enormes, cuyos límites dependen más de la imaginación de los usuarios que de la propia utilidad en sí. Como ejemplo de ello, y aunque hay muchos más citaremos la "Primera Conferencia Virtual Anual" que la American Educational Research Association (AERA), institución pionera en la utilización de las redes informáticas en la investigación educativa, organizó para Marzo y Abril de 1994, físicamente auspiciada por los ordenadores de la Universidad de New Bruswick (Canadá), pero en la que es posible participar desde cualquier lugar del mundo a través del correo electrónico, tanto desde Bitnet como desde Internet. Del mismo modo, la asociación AIDIPE ha realizado su Primer Congreso Electrónico en los primeros meses de 1995.

C) NETDATA (Facilidad de Transmisión de Datos Interactivos): servicio que permite el envío (y recepción) de unos usuarios a otros de ficheros y programas, incluso programas ejecutables. Con ello se permite un intercambio continuo, eficaz y económico de archivos o ficheros de ordenador. Este servicio es algo diferente en sus características técnicas al FTP de Internet, por poner un ejemplo conocido, ya que en este caso la transferencia es asíncrona.

D) Directorios de usuarios, especie de 'páginas amarillas' que permiten localizar a investigadores concretos o a todos aquellos que trabajen en un área de interés determinada. Son muy útiles para localizar direcciones de correo electrónica de personas con las que queramos contactar. Uno de los servicios más útiles es el NETSERV de cada país, ya que en cada uno de ellos hay una ficha de cada usuario, en la que se incluye además de su dirección de correo electrónico, otros datos de interés como dirección postal, teléfono, profesión, áreas en las que trabaja, etc.

E) Servidores de ficheros: Se trata de auténticos 'almacenes de archivos y programas' que pueden ser solicitados por el usuario al programa que los controla mediante unas pocas órdenes simples. A través de ellos se pueden conseguir una enorme variedad de programas de todo tipo, como por ejemplo de ayuda al estudio, paquetes estadísticos, lenguajes de autor para CAI, cursillos de diverso tipos (idiomas, ciencias, literatura, historia), juegos educativos y para ejercitar diversos procesos cognitivos y muchas otras cosas más. Conviene recordar que por la red no pueden circular programas comerciales, por lo que los que están disponibles a veces tienen presentaciones algo toscas.

Un ejemplo de este tipo de servicio es el TRICKLE, un conjunto de servidores europeos de ficheros (el más cercano a nosotros es el de Francia (trickle @FRMOP11) a donde podemos enviar un mail con el texto "/help", para obtener una descripción de su uso y de sus comandos.

F) Revistas electrónicas: Se trata de textos que se elaboran y envían periódicamente a los sujetos suscritos. Excepto por el hecho de no estar editada en papel es una revista como las "clásicas", ya que puede tener igualmente su número de registro ISSN y de Depósito Legal, amé de las otras características de una revista científica (Comité Asesor, etc.). iste una gran cantidad de ellas, pero sólo citaremos unos pocos ejemplos (algunas están situadas en nodos de internet, pero como el procedimiento de relación con ellas son semejantes no lo señalamos para cada caso).

- -RELIEVE (Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa): Se trata de una revista electrónica de muy reciente aparición auspiciada por AIDIPE y que, evidentemente, todo aquel que lea este artículo on-line conocerá.
- -DISTED: Es la revista on line del 'Grupo de Interés Especial' sobre Distance Education and Communication. Hay que suscribirse en el Listserv@UWAV

JTE(@vtvm1.) Es el Journal of Technology Education .

G) Acceso a Bases de Datos y otras fuentes de información (ASKERIC,ASTRA...).

a) También es posible acceder a partes de ERIC en servicios que facilitan el acceso a bases de datos (ver a continuación el apartado dedicado a ASTRA)

b) ASTRA: El servicio Application, Software, Technical Reports for Academia (ASTRA) permite el acceso a diversas bases de datos fundamentalmente (aunque no sólo) europeas. Funciona como una base de datos central europea sobre proyectos educativos o de investigación. Su localización física está en Pisa (Italia). Es preciso suscribirse como usuario, aunque el modo varía según el tipo de sistema operativo que estemos utilizando (VM, VAX, DEC, etc.) Algunas de las bases de datos a las que se puede acceder a través de este servicio son:

- -AEP7: The Advanced Educational Project Data Base (University of Texas).

- BBSD: Base de datos italiana sobre descripción de software educativo.

- BIED: Documentos del Bureau International of Education.

- RIED: Documentos del Resources in Education, una de las dos bases de datos que a su vez forman el ERIC

- EUDI: Documentos procedentes del EUDISED del Consejo de Europa.

c) OASIS (@ecncdc): Es el Online Academic Software Information System, especializado en software de uso en Educación Superior, lo que incluye cursos de formación o programas para la organización docente.

H) RELAY: conferencias en directo: Se trata de una especie de "party line" por ordenador, es decir, que permite a un grupo de usuarios hacer una conferencia interactiva en tiempo real, en directo. Hay diversos servidores de RELAY (por ejemplo, RELAY@BITNIC).

Tabla 2: Algunos nodos mundiales de EARN/BITNET de interés para la investigación educativa

<i>Nodo</i>	<i>Centro</i>
ILCTEHOL	Center for Educational Technology, Holon (Israel)
ILNITE	National Institute for Testing and Evaluation (Israel)
IFIBDP	Biblioteca Documentazione Pedagogica. Firenze (Italia)
FSURAI	Florida State University Research and Instructional Systems
PSUED1	Pennsylvania State Univ. Col.of Education Instruction Support
ROSEDALE	Educational Testing Service
TAMNIL	Texas A&M University Learning Technology Center
WVNVM	West Virginia Network for Educational Telecomputing

Conclusión

Hemos pretendido mostrar en el presente artículo algunas de las utilidades que para el investigador educativo se pueden encontrar en una de las principales redes de ordenadores,

EARN/BITNET. A través de este tipo de servicios se puede acceder a una enorme cantidad de información. De hecho, uno de los principales problemas con los que se encuentra el usuario de redes es la sensación de sentirse inundado por información que no puede procesar. Para

afrontar este tipo de problemas han ido apareciendo algunos programas más 'amigables', que ayudan bucear en todo ese universo de nodos, programas y textos. La mayoría de esos programas se han desarrollado para INTERNET, lo cual es una, entre otras varias, de las razones por las que ese protocolo se va imponiendo.

Hemos intentado obviar la parte más técnica del proceso en la mayoría de los casos, ya que existen numerosísimos manuales de referencia, muchos de ellos on-line. Por ello, en lugar de explicar en cada caso los procedimientos para utilizar cada servicio, y puesto que los mismos pueden variar según la versión del software y el tipo de ordenador empleado, hemos descritos las distintas utilidades y, en la mayoría de los casos, hemos incluido entre paréntesis y tras el símbolo @ el nombre del nodo al que hay que dirigirse (en ocasiones será al postmaster, en otras al listserver, etc). Para toda esta parte técnica los Servicios de Informática de las univer-

sidades juegan un papel fundamental, al que conviene dirigirse para aclarar dudas.

Referencias

- Adell, J., Aleixandre, E. y Bellver, T. (1994). Lius de xarxes informatiques per a la documentacio y la informacio. *DISE*, (51-52).
- Glass, G. (1994, Octubre 28). AERA Listservs (e-mail to ERL-L). Disponible por e-mail: Listserv@asuacad.
- Kay, A. (1991). Ordenadores, redes y enseñanza. *Investigacion y Ciencia*, (182).
- Smith, P. (1993, Agosto, 29). An Educator's Guide to E-Mail Lists. (On line). Disponible FTP:nic.umass.edu. Directory:pub/ednet. File: educatrs.1st.
- Sylvester, P. (1991). *Guía de bolsillo de EARN*. Traducción española disponible por correo electrónico en NETSERV@ebcesca1 mediante el comando GET EARNGUID LIST'.

ANEXO 1

Otros grupos de discusión, con una breve descripción del tema de que se ocupan (en el idioma utilizado principalmente en el grupo)

<i>Nombre</i>	<i>Nodo</i>	<i>Centro</i>
ACADV	@rpitsvm.	Computer Mediated Conferencing in education.
COGSCI-L	@McGill1.	Cognitive Science discussion group.
COMMDIS	@rpitsvm.	Speech disorders.
COMMED	@rpitsvm.	Communications education.
CONSIM-L	@ualtavm.	Conflict Simulation games list.
COSNDISC	@bitnic.	Consortium for School Networking discussion.
CREAD	@yorkvm1.	Latin America & Carribean distance education forum.
CREWRT	@umcvmb.	Creative writing pedagogy for teachers, student.
CSRNOT-L	@uiucvmd.	Center for the Study of Reading List.
CTI-L	@irlearn.	Issues in Teaching using computers.
DDFIND-L	@gitvm1.	Forum for networking on disabilities.
DEOS-L	@psuvm.	American Center for Study of Distance Education.
DEOSNEWS	@psuvm.	Distance Education On-Line Symposium.
DISRES-L	@ryerson.	Distance education research list.
DISTED	@uwavm.	On-line journal of distance ed and communication.
DTS-L	@iubvm.	Dead teachers' society discussion list.
ECENET	@uiucvmd.	Early childhood education (0-8 yrs).
ECEOL-L	@maine.	Early Childhood Education on Line disc.

ECONED-L	@UTDallas	.Research in Economics education.
EDAD-L	@wvnm.	Educational Administration list.
EDINFO-L	@iubvm.	Education information conference.
EDISTA	@usachvm1	.Educacion a Distancia.
EDNETNY	@suvn.	Educational Development Network of NY.
EDPOLYAN	@asuacad.	Education Policy Analysis disc.list.
EDPOLYAR	@asuacad	Educ.Policy Analysis Archives, an electronic jrnal.
EDSTAT-L	@ncsuvn.	Statistics education discussion list.
EDSTYLE	@sjuvm.	Learning Styles Theory & Research list.
EDTECH	@ohstvma.	Educational Technology.
EDUC	@UQuebec.	Chercheurs en education.
EDUCAI-L	@wvnm.	Educational applications of A.I..
EDUTEL	@rpitsvm.	Education and information technologies.
EJCREC	@rpitsvm.	Electronic Journal of Communications
EJVC-L	@kentvm	Electronic Journal of Virtual Culture in hi-K12 educ.
ELED-L	@ksuvn.	Elementary Education list.
ERL-L	@asuacad.	Educational Research List.
ETDIR-L	@ubvm.	Educational Technology Research & Development.
ETHNO	@rpitsvm.	Ethnomethodology/conversation analysis.
EUITLIST	@bitnic.	Educational uses of information technology (Educom).
FAMLYSCI	@ukcc.	For researchers, scholars on family.
FLAC-L	@Brownvm.	Foreign Language Across the Curriculum list.
FOCUS-L	@suvn	Focus on Instruction:Teaching/Learning at SUNY ESF.
GENDER	@rpitsvm.	Topics in Communications and Gender.
GENE-L	@ksuvn.	Genetics education list.
GLOBALLED	@unmvm.	Global Classroom.
GTRTI-L	@gsuvn1.	Research & Teaching in Global Info. Technology.
H-TEACH	@uicvm.	Teaching history.
HCFNET	@ucsbvm.	Humanities Computer Facilities Network.
HEPROC-L	@AUVN	Higher Education
HILAT-L	@brusvpm	Higher Educ. Research in Latin Amer.
HYPER93	@indycms.	Integrated Technologies/Hypermedia Conference.
HYPERCRD	@msu.	Hypercard discussion list.
HYPERMED	@umab.	Biomedical hypermedia instructional design.
IAAMEDIA	@umdd.	Compatibility of multimedia applications.
ICEN-L	@iubvm.	International Career & Employment Network.
IEDUCOM	@usachvm1	.Informática y Computación en Educación.
INTEC-L	@utkvm1.	Instructional Technology Advisory Committee list.
INTECH-L	@ulkyvm.	Instructional Technology discussion.
INTERCUL	@rpitsvm.	Communication across cultures.
INTERPER	@rpitsvm.	Interpersonal/small group communications.
ISPS	@BLEKUL11	.Teachers International Study Program in Statistics.
JOBPLACE	@ukcc.	Job, career advisors, educators (no job listings).
K12ADMIN	@suvn.	K12 Educators interested in educational administration.
KIDS-93	@ndsuvn1.	Global dialog between 10-15-year-olds.
KIDSPHERE	@pittvms	Global network for K-12 children & teachers

KIDZMAIL	@asuacad.	Kids exploring interests & issues.
L-HCAP	@ndsuvml.	Handicapped people in education.
LDTEACHR	@psuvm.	Networking lead teachers.
LLTI	@Dartcms1	.Language learning & technology.
LM_NET	@suvml.	School library/media services.
LTEST-L	@uclacn1.	Language Testing Research & Practice.
METHO	@uquebec.	Methodologie quantitative sciences sociales.
METHODS	@rpitsvm.	Research Methodology, quantitative and qualitative.
MMEDIA	@vmtecmed	.Disc. of all types of multimedia.
MPSYCH-L	@Brownvm.	Society for Mathematical Psychology.
MULTI-L	@barilvm.	Language & education in multi-lingual settings.
MUSIC-ED	@uminn1.	music education.
NCPRSE-L	@ecuvml.	Reform discussion list for science education.
NEWEDU-L	@uscvm.	Exploration of the way we educate, K thrupost-grad.
PSATC	@ubvm.	Problem Solving Across the Curriculum.
PSTAT-L	@irlearn.	Discussion of statistics and programming.
PSYC	@pucc.	Psycoloquy, e-journal of Psychology (refereed).
PSYSTS-L	@mizzou1.	Psychology statistics discussion.
Q-METHOD	@kentvm.	Q methodology network.
QNTEVA-L	@psuvm.	Quantitative methods: theory & design.
QUALRS-L	@uga.	Qualitative research in the human sciences.
QUALRSED	@unmvma.	Qualitative research in education.
REACH	@ucsbvm.	Research & Educational Applications of Computers.
SAS-L	@vtvm1.	Disc. of SAS program users (peered).
SATEDU-L	@WCU.	Using satellite images in teaching; setting oneup.
SCHOOL-L	@irlearn	. Primary & post-primary schools list.
SCIT-L	@qucdn.	Studies in Communications & Info. Technology.
SCR-L	@mizzou1	. Study of cognitive rehabilitation.
SIMEDU-L	@nmsuvm1	. Simulated applications in business education.
SLART-L	@psuvm.	Second Language Acquisition Research & Teaching.
SOCORG-K	@utoront	o.Social organization of knowledge.
SOS-DATA	@uncvml.	Social Science Data list.
SPCEDS-L	@ubvm.	Special education students list - Suny/Buffalo .
STLHE-L	@unbvm1.	Society of Teaching and Learning in Higher Education.,.
STUTT-L	@templevm	.Stuttering Research & clinical practice.
SUSIG	@miamiu.	Discussion on teaching in the Math.
TAG-L	@ndsuvml.	Disc. about ed. for talented and gifted children.
TEACHEFT	@wcu.	Teaching Effectiveness list.
TECHNET	@uottawa.	Technical Support for education, research staff.
TESL-L	@cunyvm.	Teaching English as a second language.
TESLCA-L	@cunyvm.	Computer assisted language learning.
TQM-L	@ukanvm.	Total Quality Management in Higher Education.
VT-HSNET	@vtvm1.	VT K-12 School Network.
WAC-L	@uiucvmd	Writing Across the Curriculum, Ctr for Wrtg.
WMST-L	@umdd.	Women's Studies list.
XCULTINS	@unmvma.	Effects of Culture on Instructional Design.

ABOUT THE AUTHORS / SOBRE LOS AUTORES

Francisco M. Aliaga (Francisco.Aliaga@uv.es). Es profesor titular en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Valencia (España), cuya dirección es Avda. Blasco Ibáñez, 30. 46010 – Valencia. Sus principales líneas de trabajo son “Internet y Educación” y “Metodología de investigación”. La dirección de su página Web es www.uv.es/~aliaga *Buscar otros artículos de esta autora en Google Académico / Find other articles by this author in Scholar Google*  [Párrafo añadido el 10 de Abril de 2007 / Paragraph add April 10th 2007]

Jesús M. Suárez Rodríguez (rodrigus@uv.es). Es Profesor Titular en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Valencia (España), cuya dirección es Avda. Blasco Ibáñez, 30. 46010 – Valencia. Sus principales líneas de trabajo son “Internet y Educación” y “Metodología de investigación”. *Buscar otros artículos de este autor en Google Académico / Find other articles by this author in Scholar Google*  [Párrafo añadido el 10 de Abril de 2007 / Paragraph add April 10th 2007]

RELIEVE

Revista Electrónica de **I**nvestigación y **E**valuación **E**ducativa
E-Journal of Educational Research, Assessment and Evaluation

[ISSN: 1134-4032]

© Copyright, RELIEVE. Reproduction and distribution of this articles it is authorized if the content is no modified and their origin is indicated (RELIEVE Journal, volume, number and electronic address of the document).

© Copyright, RELIEVE. Se autoriza la reproducción y distribución de este artículo siempre que no se modifique el contenido y se indique su origen (RELIEVE, volumen, número y dirección electrónica del documento).