

Los efectos de la investigación asistida por computadores en académicos chilenos

Francisco Osorio

Palabras clave:
Chile, programas asistidos por computadoras, investigación cualitativa y cuantitativa

Resumen: El propósito de este artículo es describir el uso de programas de computación por científicos sociales chilenos involucrados tanto en investigación cualitativa como cuantitativa. Dado el incremento en su uso, es importante trazar su desarrollo para entender los efectos de esta tecnología en la comunidad profesional y académica en un país de Sudamérica. En vez recibir una capacitación certificada, la mayoría de los académicos se han enseñado por ellos mismos cómo usar tales programas. Esto se ha debido, en parte, a la presión creciente puesta sobre las universidades por el mundo del trabajo profesional, la utilización de los programas por un creciente número de investigadores y el empleo de esta tecnología sin considerar su pertinencia metodológica.

Índice

- [1. Los efectos de la tecnología](#)
- [2. Antecedentes en las universidades chilenas y otros medios académicos](#)
- [3. El uso de otros programas](#)
- [4. Antecedentes en instituciones de gobierno e instituciones relacionadas](#)
- [5. Antecedentes en instituciones y empresas privadas](#)
- [6. Algunas consecuencias metodológicas](#)

[Referencias](#)

[Autor](#)

[Cita](#)

1. Los efectos de la tecnología

Se ha tomado un enfoque etnográfico en este artículo para entender cómo ciertas tecnologías se han difundido entre científicos sociales y profesionales en un país de Sudamérica, en este caso, Chile. Si las tendencias descritas aquí son comunes a otros países es algo que la investigación comparativa puede demostrar. El ámbito de este texto se centra en una comunidad específica y trata de entender sus usos de programas para la investigación cualitativa y cuantitativa. La etnografía puede ser entendida de dos maneras aquí: a) como antropólogo social describo una práctica en una comunidad, en este caso científicos sociales, y b) como observador participante, he sido testigo de este proceso como un entrenador activo. [1]

Uso el término difusión en un viejo sentido antropológico¹, dado que la mayor cantidad de programas para la investigación en ciencias sociales se originó en Estados Unidos, Alemania y Australia. Por lo tanto, la más simple y básica

1 La escuela de difusión en antropología señala que los objetos e ideas se originan en una cultura y luego se mueven a otra. Por lo tanto, algunas culturas son lugares de origen y se transforman en centros culturales, mientras que otras son receptoras de esos objetos e ideas.

pregunta es ¿cómo ocurrió este proceso de difusión? Luego podemos preguntar si ese proceso puede ayudarnos a entender los efectos de esa tecnología entre los científicos sociales locales. [2]

Como en la mayoría de los países latinoamericanos, muchos de los científicos sociales de las universidades chilenas a menudo trabajan para el gobierno, las organizaciones no gubernamentales (ONG), o hacen consultoría privada. Me refiero a ellos como profesionales. Otros científicos sociales entran a la academia tanto como profesores o investigadores. Me referiré a ellos como científicos sociales. Se debe considerar que esos roles pueden cambiar en el transcurso de una carrera individual. [3]

Dado el crecimiento y amplio uso de tecnología de programas (software), la pregunta que surge es ¿qué efectos ha tenido en la construcción de conocimiento en las ciencias sociales y en las profesiones? [4]

2. Antecedentes en las universidades chilenas y otros medios académicos

Durante los años 1980, la investigación chilena en ciencias sociales fue realizada principalmente por investigadores universitarios y profesionales trabajando en ONGs. El uso de programas para investigación en ciencias sociales era raro, pero fue durante ese período que Internet se institucionalizó en la educación superior. Dada la creciente necesidad de comunicarse con los colegas alrededor del mundo, especialmente en Estados Unidos, los equipos con acceso a Internet surgieron casi exclusivamente en las principales universidades. Las empresas privadas de telecomunicaciones estaban explorando su uso comercial para pequeñas industrias y los hogares, aunque el costo de los computadores personales era muy alto. Los profesionales en las ONG no tenían acceso fácil a esta tecnología, aunque lograban usarla. [5]

Durante los años 1990, el programa Ethnograph apareció en escena y se ofrecieron cursos sobre su uso. La primera versión de SPSS para Windows apareció en 1992. Al término de la década, los estudiantes universitarios tenían más acceso a los computadores personales y los cursos de programas, tales como SPSS. Sin embargo, Ethnograph era virtualmente desconocido entre los estudiantes de pregrado y muy pocos estudiantes de postgrado. Muy poca gente sabía cómo usarlos (la mayoría aprendió mientras eran estudiantes de postgrado en el extranjero). Siendo uno de los primeros programas en ser introducidos al país, Ethnograph fue bien conocido entre los académicos chilenos, algunas veces siendo usado como sinónimo de investigación cualitativa computarizada. Pocos investigadores lo usaron durante los años 1990, pero la mayoría había oído hablar de él. [6]

El primer taller de Ethnograph en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile fue realizado a finales de 1990 por María Teresa DAWSON, una antropóloga chilena que recibió su doctorado en la Universidad La Trobe (Australia). El coordinador del Magíster en Antropología y Desarrollo, Marcelo

ARNOLD, le pidió a DAWSON que realizara un taller sobre el uso de Ethnograph. DAWSON aprendió el programa mientras estudiaba en Australia. Este fue el único taller que se realizó, pero después yo continué enseñándolo dentro del programa de magíster por muchos años. Sólo 10 personas asistieron al taller de DAWSON. [7]

A medida que el interés iba creciendo en la academia, los profesionales no académicos empezaban a explorar el programa para sus propios usos. FLACSO en Chile realizó un taller de Ethnograph a finales de 1990. Los antropólogos María Cristina BENAVENTE y Gabriel GUAJARDO recordaban que los profesionales que lo tomaron estaban muy interesados desde el principio, pero siempre preguntaban hacia el final del taller cuándo tendrían la posibilidad de analizar los datos. Casi todos esperaban algo más del programa, quizás la habilidad de proponer respuestas a las preguntas de investigación o algo más que la posibilidad de manipular eficientemente grandes cantidades de información cualitativa. El taller ya no es ofrecido. [8]

Aunque los antropólogos chilenos estuvieron involucrados en el uso del programa desde el comienzo, sociólogos, psicólogos y educadores, entre otros, estaban interesados. Por ejemplo, el sociólogo Pedro OLAVARRIA recibió financiamiento en el año 2001 de CONICYT (OLAVARRIA 2001) para estudiar adolescentes urbanos; en su proyecto de investigación OLAVARRIA señala su uso de Ethnograph. La socióloga Carmen SEPULVEDA y su equipo estudiaron la administración educacional financiados por el Ministerio de Educación (SEPULVEDA 2005). Ellos usaron Ethnograph en sus análisis. El ingeniero agrónomo Gabriel VIVILLO (2004) y su equipo publicaron un artículo sobre el uso del programa para ayudar en la evaluación de proyectos en comunidades rurales. [9]

El uso de programas cualitativos se ha incrementado sostenidamente desde el año 2000. Por ejemplo, la Universidad Diego Portales ofrece una Licenciatura en Ciencia Política. La descripción del mismo incluye el uso de herramientas metodológicas tales como ATLAS.ti. La Universidad Atacama en el norte de Chile ofrece el grado de Trabajo Social. En el noveno semestre se ofrece "Tecnologías de la Información II: ATLAS.ti". También se ofrecen talleres por centros privados de investigación y ONGs. [10]

Un patrón que se mantiene desde la década pasada es que alguien primero enseña esta tecnología y luego los estudiantes comienzan su propio viaje desde ahí y, posiblemente, enseñan a otros. Por ejemplo, si un sociólogo usa el programa NVivo, él o ella es probable que haya sido entrenado en la Universidad de Concepción, dado que su uso es más frecuente ahí que en cualquier otro departamento de sociología en el país. Actualmente, el Dr. Claudio RAMOS del departamento de sociología de la Universidad Alberto Hurtado, enseña el programa NVivo en el seminario "Metodología Avanzada". Este es un indicador que una segunda universidad enseña este programa, incrementando la probabilidad de su uso entre sociólogos; también es una indicación que el entrenamiento de programas ha avanzado hacia cursos regulares. [11]

Podemos ver la misma tendencia con el programa ATLAS.ti. El antropólogo Ricardo CONTRERAS retornó a Chile en el año 2004, después de recibir su doctorado en la Universidad de South Florida, trayendo consigo la experiencia del uso de ATLAS.ti. Se le invitó a enseñarlo en el Magíster en Antropología y Desarrollo en el cual yo enseñé en la Universidad de Chile. Él también condujo otros talleres en FLACSO y la Universidad Diego Portales en el año 2005. Consecuentemente, en cerca de 2 años, él ayudó a capacitar a muchos investigadores en el uso del programa. También en el mismo período, Juan MUÑOZ de la Universidad Autónoma de Barcelona realizó talleres para el Programa de Psicología Social de la Universidad ARCIS en Santiago y la Universidad Alberto Hurtado. MUÑOZ dio su primer taller en el año 2001 en la Universidad de La Frontera. [12]

Ejemplos de cómo ATLAS.ti ha sido usado en Chile incluyen a Karim QUIERO (2005), que se pregunta por el imaginario social² de la Reforma de la Salud en los años 1990s; Ana María ALARCON (2005) explorando las dimensiones culturales del proceso de cuidado de niños en la atención de salud primaria desde la perspectiva de las madres; John DURSTON (2001) evaluando el capital social entre las comunidades rurales; Jessica CABRERA (2003) estudiando las relaciones e implicaciones de la comunicación en el contexto educacional, usando un enfoque etnográfico para revelar la forma de comunicación predominante usada por los profesores en clases. [13]

El mismo patrón puede ser visto en el programa MAXqda. En el año 2005, el programa de Magíster en Antropología y Desarrollo invitó al Dr. César CISNEROS para dar una conferencia sobre el uso de programas para la investigación social y para realizar un taller. La conferencia de 2 días fue enormemente apreciada por los académicos y los estudiantes de postgrado. Yo aprendí mucho de CISNEROS y ahora enseñé a otros ahí. [14]

Existen pocos ejemplos del uso de MAXqda en Chile. Esto podría ser debido a su reciente arribo en la escena y, posiblemente, a la falta de talleres regulares ofrecidos por otras universidades. [15]

Por lo tanto, el proceso comienza con académicos entrenados fuera del país, que conducen talleres para científicos sociales chilenos, creando un grupo crecientemente grande de usuarios. Subsecuentemente, estos estudiantes enseñan a otros, creando una comunidad ampliada de usuarios. Esto no significa que todo el mundo usa esta tecnología. [16]

En el año 2005, la Universidad UCINF en Santiago no pudo establecer una Maestría en Metodología y Software para la Investigación Social, dado que los científicos sociales chilenos no se enrolaron en el programa, tal vez debido al hecho que esta universidad es muy pequeña y tiene poca experiencia en estudios de postgrado (es llamada una universidad de pregrado). Ningún otro programa universitario de postgrado está tratando de centrarse en programas

2 La teoría de los imaginarios sociales están siendo actualmente desarrollada por Juan-Luis PINTOS (2005) y Manuel BAEZA (2003).

para las ciencias sociales en forma exclusiva, teniendo sólo cursos y seminarios dentro de sus programas de maestría y doctorados. El punto interesante es que no existen programas universitarios centrados exclusivamente en investigación científica social asistida por computadores. [17]

3. El uso de otros programas

Los programas que están crecientemente usando son los Sistemas de Información Geográfica (SIG). En las universidades chilenas, los arqueólogos usan SIG porque trabajan con una plétora de información geográfica en el trabajo de campo. Ellos se han enseñado a sí mismos cómo usar este programa en ausencia de cursos formales desde el currículo de la ciencia social. Dentro del programa de Magíster en Sociología de la Universidad Católica de Chile, existe un curso llamado "Análisis Espacial en Ciencias Sociales", que trata con SIG para sociólogos, pero no es parte del currículo principal. Dentro de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, no existe un curso parecido, pero los estudiantes por su cuenta han aprendido cómo usar programas SIG bien conocidos como ArcGis (o su versión previa ArcView) y, quizás, ellos algún día enseñen a otros. Aquellas universidades con departamentos de geografía tienen experiencia en el uso de SIG, pero típicamente no existe comunicación con los departamentos de ciencias sociales. El uso de SIG se ha incrementado mucho más dentro del gobierno e instituciones relacionadas. [18]

Es probable que si un científico social chileno dice que usa un programa especial para investigación, está pensando en SPSS. La ubicuidad de SPSS puede ser explicada por su amplio uso por los sociólogos chilenos. Muchos son entrenados en el uso de SPSS como estudiantes de pregrado y muchos otros son expuestos al mismo en cursos de postgrado. Los antropólogos sociales incluso hoy día son muy renuentes para aprender el programa, aunque a nivel de magíster el dominio del programa es un requisito. Los estudiantes de nivel de magíster en educación frecuentemente usan SPSS para sus investigaciones de tesis, así como estudiantes de programas de magíster en psicología comunitaria. Fuera de la academia, en el mundo profesional, el entendimiento básico del programa es necesario. [19]

4. Antecedentes en instituciones de gobierno e instituciones relacionadas

En enero del año 2005, una oficina del gobierno relacionada con políticas públicas para las personas con discapacidad física (llamada FONADIS), buscaba un profesional con las siguientes habilidades y antecedentes: "Sociólogo, con experiencia en sistematización y evaluación de información relacionada con organizaciones del sector público y habilidades en programas cualitativos y estadísticos (SPSS – QSR*NVIVO)". [20]

Este es un ejemplo de la necesidad para los científicos sociales de conocer programas específicos si ellos están postulando a puestos en el gobierno. El

nuevo mercado laboral ha puesto presión a las universidades para realizar más talleres en el tema. [21]

Muchos científicos sociales con conocimiento de programas específicos trabajan para el gobierno, por ejemplo, existen muchos sociólogos expertos en SPSS, trabajando en el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Sin embargo, muchas personas con diferentes antecedentes profesionales, no solo sociólogos con la misma experiencia, están en muchos lados. Por ejemplo, en la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior, estas personas están trabajando con estadísticas criminales. [22]

El gobierno también tiene interés en la investigación cualitativa. Por ejemplo, en un estudio del año 2004 del Consejo Nacional de Control de Estupefacientes (CONACE), llamado "La Cultura del Éxtasis y la Escena Electrónica en Santiago", fueron realizadas por investigadores de la Universidad Diego Portales 27 entrevistas en profundidad con jóvenes. [23]

Incluso más, el mercado laboral ha experimentado algunos cambios interesantes. En los años 1990, la democracia retornó al país. Entre otras cosas, el gobierno creó muchas nuevas oficinas dedicadas a nuevos temas: una oficina de asuntos de mujeres, indígenas, personas con discapacidades físicas, adultos mayores e indigentes. Estas personas existían antes, pero no eran reconocidas como tales por la dictadura. Con esas oficinas, muchos científicos sociales llegaron al gobierno, especialmente gente joven. Ellos trajeron nuevas perspectivas a las políticas públicas y a la investigación, incluido la investigación cualitativa. [24]

Al mismo tiempo, algunos científicos sociales encontraron un nuevo mundo profesional que nadie pensaba posible antes: las fuerzas armadas. Con el resurgimiento de la democracia, las fuerzas armadas se abrieron a sí mismas al nivel profesional, llevando a su propia gente a tomar cursos de postgrado en las universidades (tanto al nivel de magíster como de doctorado) y trayendo profesionales dentro de las fuerzas armadas que no tenían ninguna relación previa con ellos. El mecanismo para hacer esto fue publicar anuncios de trabajo en la prensa de nivel nacional (como un signo de abrirse a sí mismas a la sociedad civil). La policía nacional, llamada Carabineros, en años recientes ha estado contratando científicos sociales, no al nivel de estaciones locales de policía, si no para unidades especiales que trabajan con administración e investigación, aconsejando al alto mando. Por ejemplo, en el año 2003, fue creado un equipo multidisciplinario para asesorar a la Unidad de Personas Perdidas, contratando un antropólogo, dos psicólogas y un criminólogo. En el año 2004, la policía con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, comenzó el proyecto "Mejoras en la Administración Policiaca a través del uso de Sistemas de Información (SIG)". En el año 2005, crearon la "Unidad de Análisis Estratégico", contratando a una antropóloga social (ella usa SPSS, Ethnograph y ATLAS.ti), una psicóloga, un geógrafo y un criminólogo. Su misión fue realizar estudios criminológicos en el país, aconsejando el alto mando. Ellos también trabajan con científicos sociales de la División de Seguridad Ciudadana del

Ministerio del Interior. En el gobierno y en instituciones relacionadas, la investigación de la ciencia social "asistida por computadores a través de programas especiales" entró en el discurso. [25]

5. Antecedentes en instituciones y empresas privadas

Los problemas del crimen y la delincuencia son muy evidentes en los medios chilenos. Las instituciones privadas como Fundación Paz Ciudadana, realizan investigación en esta área y diseminan sus resultados a través de los medios de comunicación. Ellos han estado trabajando con SIG desde hace una década. Por ejemplo, una investigación en una área en Santiago ha usado SIG en conjunto con un concepto llamado Prevención del Crimen a través del Diseño Ambiental (CPTED en sus siglas en inglés), a fin de bajar los niveles de crímenes en el sur de la ciudad (STEPHENS 2002). Consecuentemente, SIG ha sido reconocido por su uso en la investigación criminal. [26]

Fuera de las universidades y el gobierno, las empresas privadas han hecho un uso extensivo de programas para investigación. En esos casos, los científicos sociales han sido contratados para conducir investigación de mercado, también como consultores en muchas compañías industriales y comerciales. Dado que las investigaciones de mercado son una empresa privada, sabemos muy poco acerca del conocimiento que están generando. [27]

Por ejemplo, el antropólogo social Sergio POBLETE creó la empresa Contextual Research (<http://www.contextual.cl/>), ofreciendo servicios para empresas públicas y privadas usando el conocimiento antropológico. Por su trabajo, él tiene experiencia en usar los siguientes programas: Fireworks, Freehand, Dreamweaver, Premiere, Crystal Xcelsius, PageMaker, Adobe Audition, Swiff Chart, PowerPlugs for Power Point, Simple Concordance Program, entre otros. [28]

Esto puede explicar el incremento en oportunidades laborales para los científicos sociales chilenos en investigaciones de mercado, por la necesidad de usar programas especializados para obtener datos, analizarlos y presentarlos a las empresas. Este mundo tiene otros protocolos no bien entendidos por los académicos regulares (aunque algunos de ellos también hacen consultoría). [29]

6. Algunas consecuencias metodológicas

Desde los contextos descritos arriba, propondré algunas metodologías que podrían ayudar en el proceso de monitorear las tendencias que tendrán lugar en los años por venir. Como señalé antes en este artículo, el uso de programas especiales para la investigación en ciencias sociales ha sido un proceso de difusión (la mayoría de las personas se ha enseñando a sí mismas y luego enseñan a otras). Como tal, los usuarios no están certificados para usar dichos programas. Las preguntas que necesitan ser realizadas son: ¿están los programas siendo usados correctamente?, ¿cuáles son las consecuencias para la investigación en ciencia social? La expresión "correctamente" tiene un sentido débil y uno fuerte. El sentido débil implica que los investigadores usualmente

usan el programa, ingresan los datos, hacen consultas para análisis y, entonces, el entrenamiento es más o menos exitoso porque el programa funciona, de acuerdo a los usuarios. El sentido fuerte implica que los usuarios pueden no estar al tanto de los usos de muchos comandos del programa, limitándose a sí mismos a lo que conocen, usualmente lo básico. Incluso más, los usuarios pueden malinterpretar algunos de los comandos, pensando que están para una cosa cuando en realidad están para otra (especialmente dado que los comandos están en inglés, con la excepción de MAXqda 2, que está disponible en español). Diógenes CARVAJAL (2002) describe problemas similares en Colombia en los cursos de capacitación y talleres. César CISNEROS (2003) está bien conciente del problema, tal como describe en su influyente ensayo que analiza la investigación cualitativa asistida por computadoras en Latinoamérica y España. [30]

De acuerdo a mi propuesta, los cambios en el mercado laboral han presionado a los científicos sociales para usar programas especiales para sus investigaciones (gobierno, ONG, investigaciones de mercado, incluso las fuerzas armadas). El lugar para buscar capacitación es el mundo académico (los estudiantes de pregrado sienten que si ellos no conocen esos programas estarán en desventaja cuando busquen trabajo). En las universidades, un pequeño número de académicos pueden dar tales cursos. Sin embargo, la situación no es la misma con todos los académicos. Algunos dicen que los programas cualitativos son sinónimos de teoría fundamentada (grounded theory) y por eso mismo, ellos no lo usan, mientras que otros, por la misma razón, los usan. Otros dicen que no importa qué preferencias teóricas se tengan, se pueden usar cualquiera de esos programas porque están "libres de teorías": tanto porque epistemológicamente no hay razones para asociar una única teoría a esos programas, o porque son sólo una herramienta, sin teoría detrás. Esos ejemplos de mi experiencia muestran una gran diversidad, y por lo tanto podrían tener consecuencias metodológicas para el futuro de la investigación científica social chilena. [31]

En las siguientes décadas, podremos ver un incremento en el uso de programas especiales para la ciencia social en Chile. Por lo tanto, posiblemente los académicos tomen seriamente los efectos de la investigación asistida por computadores en sus mundos [32]

Referencias

- Alarcón-Muñoz, Ana María (2005). Dimensiones culturales en el proceso de atención primaria infantil: perspectivas de las madres. *Revista de Salud Pública de México*, 47(6), 440-446.
- Baeza, Manuel (2003). *Imaginario social: apuntes para la discusión teórica y metodológica*. Concepción: Ed. Universidad de Concepción.
- Cabrera, Jessica (2003). Discurso docente en el aula. *Estudios Pedagógicos*, 29, 7-26.
- Carvajal, Diógenes (2002, Mayo). Las herramientas de la artesana. Aspectos críticos en la enseñanza y aprendizaje de los CAQDAS [46 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 3(2), Art. 14. Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-02/2-02carvajal-s.htm> [Fecha de acceso: 14. Septiembre 2006].
- Chilean Council for Drug Control (CONACE) (2004). *La Cultura del Éxtasis y la Escena Electrónica en Santiago de Chile*. Santiago de Chile: Minister of Interior.
- [Cisneros, Cesar](#) (2003). Computer-assisted qualitative analysis. *Sociologias*, 9, 288-313.

Durston, John (2001). *Evaluando capital social en comunidades campesinas en Chile*. Santiago: Fundación Ford.

Olavarria, Pedro (2001). *Varones adolescentes de pequeñas localidades urbanas: ¿cómo interpretan su sexualidad, salud reproductiva y (potencial) paternidad a partir de sus identidades de género?* Santiago: CONICYT.

Pintos, Juan Luis (2005). Inclusión-exclusión. Los imaginarios sociales de un proceso de construcción social. *Semata: Ciencias sociais e humanidades*, 16, 17-52.

Quiero, Karim (2005). Los Imaginarios Sociales de la Reforma de la Salud en Chile (1990-2003). *Revista Mad*, 12, 1-18.

Sepúlveda, Carmen; Andrea Bahamondes; Mario Lagomarsino & Javier Romero (2005). *Estudio exploratorio acerca de los factores de la gestión y administración educacional municipal a nivel local que potencian las estrategias de formación continua de docentes*. Santiago: Cardenal Silva Henríquez University.

Stephens, Robert & Macarena Rau (2002). *Puente Alto: Informe sobre temor, espacio público, y participación ciudadana*. Santiago: Fundación Paz Ciudadana.

Vivillo, Gabriel; Marco Fernández; Marcelo Guerrero & Daniela Sepúlveda (2004). Utilización de Ethnograph 5.0 en la Evaluación Cualitativa ex post de Proyectos en Comunidades Rurales. *Revista Mad*, 11, 1-13.

Autor

Francisco OSORIO (nació en 1968) es un antropólogo de la Universidad de Chile. Su doctorado (2002) y magíster (1996), ambos de la Universidad de Chile, son en epistemología de las ciencias sociales. Desde 1997 ha sido el editor en jefe de la revista latinoamericana *Cinta de Moebio*, que trata de epistemología. Como becario Fulbright, estudió la relación entre antropología y mass media con Eliu KATZ en Annenberg School for Communication de la University of Pennsylvania entre 1999 al 2000.

Contacto:

Dr. Francisco Osorio

Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Chile
Av. I. C. Pinto 1045
Santiago, Chile

Tel.: +56 (2) 9787832

E-mail: fosorio@uchile.cl

URL: <http://www.moebio.uchile.cl/>

Cita

Osorio, Francisco (2006). Los efectos de la investigación asistida por computadores en académicos chilenos [32 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 7(4), Art. 35, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0604355>.