

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS VIRTUALES MÁS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Dania M^a Orellana López* y M^a Cruz Sánchez Gómez**

Universidad de Salamanca

RESUMEN

La incorporación y uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la sociedad en general demanda redefinir y/o ampliar el campo de acción de la investigación cualitativa al proporcionar amplias posibilidades para su dirección y desarrollo así como nuevas situaciones sociales en nuevos espacios de interacción. Estos espacios o entornos virtuales son generadores de gran potencial documental, observacional y conversacional lo que de una u otra forma modifican los procedimientos o técnicas convencionales tanto en la recolección de datos como en su producción, almacenamiento, análisis y presentación. Este artículo es producto del trabajo de investigación «Técnicas de Recolección de Datos más utilizadas en la Investigación Cualitativa implementadas en Entornos Virtuales» en el marco del programa de doctorado «Procesos de Formación en Espacios Virtuales».

Palabras clave: *Tecnologías de información y comunicación, técnicas de recolección de datos, entornos virtuales, investigación cualitativa.*

ABSTRACT

The incorporation and use of the technologies of the information and communication (TIC) in the society in general demand to redefine and/or to enlarge the field of action of the qualitative investigation when providing wide possibilities for their address and development as well as new social situations in new interaction spaces. These spaces or virtual environments are generating of great documental, observational and conversational potential what you/they modify the proce-

* dorellana@usal.es, ** mcsago@usal.es

dures in an or another way or technical conventional so much in the gathering of data like in their production, storage, analysis and presentation. This article is product of the investigation work «Technical of more utilized Gathering of Data in the Qualitative Investigation implemented in Virtual Environments» within the framework of the doctorate program «Processes of Formation in Virtual Spaces».

Key words: *Information and Communication Technologies, technical of gathering of data, virtual environments, qualitative investigation.*

INTRODUCCIÓN

La incursión y uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la sociedad en general han ocasionado su transformación en la denominada Sociedad de la Información y del Conocimiento, transformación que se basa en la modificación de las dimensiones espaciotemporales en que se realizan las comunicaciones y se accede a la información. De aquí que existan nuevas formas en que los investigadores recojan, analicen y presenten los datos. La evolución de Internet, principalmente, hace posibles nuevas formas de recolectar datos cualitativos así como nuevas escenas en dónde recolectarlos, lo que hace del trabajo de campo una práctica diferenciada a la práctica cualitativa convencional. En este sentido Murillo (1999) apunta que «el mundo virtual que discurre por nuestro monitor al navegar por Internet, no sólo nos acerca a los centros de documentación o nos facilita la comunicación con otros investigadores sino que nos abre un amplio abanico de posibilidades que, sin duda, modificará nuestro ritual investigador» (p. 498). En lo que se refiere a la recolección de datos, las formas «tradicionales» o convencionales consideran a las bibliotecas, los intercambios cara a cara, los documentos (escritos, visuales, auditivos, objetos),... las bases de datos off-line como principales fuentes de información mientras que en la situación actual, sustentada por las nuevas tecnologías, las «nuevas» formas para la recolección de datos consideran las bases de datos on-line, los enlaces a compilaciones, las discusiones e intervenciones mediante ordenador, las bibliotecas digitales, los textos digitalizados, sistemas multimedia, entrevistas por Internet, videograbaciones,... simulaciones. En general, las TIC brindan al investigador la posibilidad de utilizar el audio, el vídeo, la imagen, los datos en textos escritos o hablados, todos recolectados mediante la mensajería del correo electrónico, de los foros de discusión, la observación en línea, el monitoreo o registros de todas las acciones generadas por los sujetos mediante un equipo informático.

Es así que la incorporación de las TIC en la sociedad demanda una redefinición y/o ampliación del campo de actuación de la investigación cualitativa, de igual forma facilitan amplias posibilidades¹ para su dirección y desarrollo, por lo que el camino a seguir debe estar basado en la integración de tres «metodologías complementarias» para la recolección de los datos: las observaciones en línea, entrevistas, y el análisis de contenido de materiales suplementarios (Sade-Beck, 2004). Estas tres metodologías

1 Para ampliar consulte Aliaga, Fco M. (1999).

hacen referencia a la clasificación que de las técnicas de recolección de datos realiza Valles (2003), la cual se enfoca en la documentación, observación y conversación. En base a esta clasificación se presenta a continuación una proyección de las técnicas de recolección de datos aplicadas en entornos convencionales a las técnicas aplicadas en entornos virtuales, apuntando características y ventajas e inconvenientes que presentan estas técnicas en los entornos virtuales. En cuanto a esta intención es de destacar lo señalado por Picciuolo (1998) al manifestar que es probable que la mayoría de las cosas que se observan sean una nueva versión de situaciones clásicas, en tal caso se tratará simplemente de adaptar la herramienta en la recolección de datos o en la interpretación de los mismos. Sin embargo, también puede ocurrir la generación de nuevas situaciones que demanden replantear el paradigma en el cual se sustenta el investigador².

TÉCNICAS DE LECTURA Y DOCUMENTACIÓN

Toda investigación, sin importar su espacio de actuación, requiere de una búsqueda, lectura, interpretación y apropiación de información relacionada con el tema objeto de estudio, es decir de un marco teórico referencial. Por lo que las investigaciones desarrolladas en entornos virtuales no son ni pueden ser la excepción. En relación a la etapa de documentación, las TIC especialmente Internet, proporcionan enormemente facilidades de búsqueda y acceso a diferentes fuentes documentales en formato digital, por ejemplo: libros digitales, revistas electrónicas, ponencias, informes de investigaciones, actas de congresos, boletines, censos, bases de datos, periódicos electrónicos,... enciclopedias. Para lo cual debe existir un proceso previo de digitalización de las fuentes en formato tradicional «papel» para su puesta en la red, y así convertirse en bienes públicos al servicio del investigador. Cabe señalar que el proceso de digitalización, es en cierta forma ajeno al investigador usuario porque este proceso está a cargo de las instituciones o grupos que editan, publican o promueven las fuentes documentales, sin embargo varios investigadores poseen los conocimientos y habilidades para «depositar en la red» artículos, proyectos, resultados de investigaciones, fotografías, videos, conferencias o cualquier otra información de interés.

La digitalización de las fuentes documentales y el acceso a Internet permiten que el investigador, desde su mesa de trabajo, tenga acceso a grandes fuentes bibliográficas en tiempo real y a costos muy bajos, situaciones impensables tan sólo hace unos años atrás. La visualización de estas fuentes documentales puede realizarse de varias formas, directamente desde la WWW a través de los navegadores, desde los programas específicos en los cuales fueron creadas, por ejemplo: Word, WordPerfect, Adobe Acrobat, RealPlayer, QuickTime entre otros, para lo cual deben estar instalados en el ordenador del cual se accede a las fuentes documentales.

La información que se aloja y transita por Internet se presenta y se accede a ella por medio de hipervínculos, los cuales enlazan o relacionan indistintamente los diversos contenidos entre si, es decir que la interconexión de contenidos no está regida por criterios estandarizados de orden jerárquico sino que por criterios opcionales en torno a la

2 Véase al respecto Colás (2001).

libre interconexión entre sus elementos, siempre y cuando estos tengan alguna relación. De esta forma los hipervínculos crean múltiples vías de navegación para que los usuarios con diferentes intereses puedan decidir su propia secuencia de exploración, basada en sus propios estilos de asimilación y en los requerimientos particulares de información. Por lo que los hipervínculos se refieren básicamente a la no linealidad, a la navegación entre fragmentos de información textual, sonora, gráfica, audiovisual en grandes redes interconectadas. Estas nuevas estructuras de presentación de la información en los entornos virtuales albergan aspectos problemáticos en relación a la fragmentación y sobreabundancia de la información, así como la asignación de significado a la información. Al referirse a los hipervínculos Dreyfus (2003) apunta que:

Los hipervínculos no han sido introducidos porque sean más útiles para buscar información que los sistemas antiguos de ordenamiento jerárquico. Más bien han sido un dispositivo ordinario de aprovechamiento de la velocidad de los ordenadores para relacionar grandes cantidades de información sin requerir comprenderla o someterla a algún tipo de estructura, ya sea impuesta o generalmente aceptada. (p. 24)

Este mismo autor sostiene que las búsquedas de *información relevante* en la web, considerando a la información relevante como *un cuerpo de hipervínculos interconectados*, constituyen una verdadera innovación de Internet. Sin embargo las búsquedas podrían verse afectadas por la enorme cantidad de información interconectada a través de hipervínculos que relacionan cualquier información sin criterios claros o constantes. La incorporación de los hipervínculos en los métodos de organización y búsqueda de información ha ocasionado cambios en los antiguos métodos utilizados, Deyfrus (2003) presenta la siguiente comparación entre la tradicional cultura de las librerías con lo que hoy posibilitan los hipervínculos:

CUADRO 1
COMPARACIÓN ENTRE VIEJOS Y NUEVOS SISTEMAS DE BÚSQUEDA
DE INFORMACIÓN

Cultura anterior de librerías		Cultura del hipervínculo	
<i>Clasificación</i>	Estable Organizado jerárquicamente Definido por intereses concretos	<i>Diversificación</i>	Flexible De un sólo nivel Permite todas las asociaciones posibles
<i>Selección meticulosa</i>	Calidad de las ediciones Autenticidad de los textos Eliminación de materiales antiguos	<i>Acceso a todo</i>	Inclusión entre ediciones Disponibilidad de textos Todo se guarda
<i>Colecciones permanentes</i>	Preservación de textos determinados Navegación según intereses concretos	<i>Colecciones dinámicas</i>	Evolución intertextual Navegación lúdica

Fuente: Deyfrus (2003, p. 26)

En general, Internet supone un avance muy importante en el quehacer de la investigación, ya que aporta numerosos instrumentos, recursos y fuentes bibliográficas a los que sólo podían acceder un número reducido y selecto de investigadores, o bien estos recursos no se encontraban actualizados o simplemente no existían (Martínez, Luna, Fernández y Salmerón, 2001). Los documentos en la investigación social, particularmente de la investigación cualitativa responden a los diversos registros escritos y simbólicos, así como a cualquier material y datos disponibles. Es así que los materiales documentales contienen no sólo datos textuales sino que también datos visuales y auditivos. En los entornos virtuales, estos documentos se mantienen presentes con la diferencia de que su presentación es más dinámica, interactiva, vistosa y de fácil acceso gracias a la *digitalización* y por supuesto a las *potencialidades de la web*. Estos dos aspectos dificultan la realización de una clasificación precisa de los documentos en entornos virtuales a diferencia de los entornos convencionales, sin embargo tomando como referencia el formato digital y la forma de navegar, de explorar sus datos, es decir la presencia o no de hipervínculos, puede presentarse la siguiente clasificación:

CUADRO 2
CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS EN LOS ENTORNOS VIRTUALES

Tipo	Descripción
Textuales	Contienen únicamente texto, su navegación es lineal porque carece de hipervínculos. Prácticamente es el tradicional documento de texto en formato digital, plasmado o colgado en la web.
Hipertextuales	Al igual que los textuales contienen únicamente texto, con la diferencia en que existen relaciones mediante hipervínculos entre las palabras o conjuntos de palabras que lo componen, tanto dentro del mismo como hacia otros documentos hipertextuales. Proporcionando una navegación no lineal.
Multimediales	Son los documentos en donde se combina texto, imágenes, fotografías, sonidos, animaciones, video y/o cualquier otro tipo de datos en formato digital. Estos documentos no presentan hipervínculos por lo que su navegación puede considerarse lineal.
Hipermediales	Si a un documento multimedial se le agrega la capacidad de vincularse dentro del mismo o con otros documentos, es decir se le agregan hipervínculos, entonces se convierte en un documento hipermedial. Por consiguiente su navegación no es lineal, «no secuencial» de acuerdo al camino elegido por el usuario.

Fuente: Valzacchi (2003)

Es de señalar que en muchas ocasiones los términos *multimedia* e *hipermedia* suelen utilizarse como sinónimos pero que en realidad existe una diferencia entre ellos, como se ha descrito en el cuadro anterior, diferencia que se basa en la presencia o no de hipervínculos. Sin embargo esta diferencia es de poco rigor en mucha de la literatura especializada sobre las TIC, ya que el término multimedia en sí, ha ocasionado diversos significados en cuanto a su definición, a tal grado que ha englobado al término hipermedia. El esquema siguiente muestra algunos ejemplos de documentos propios de los entornos virtuales, agrupados en los cuatros tipos anteriormente descritos:

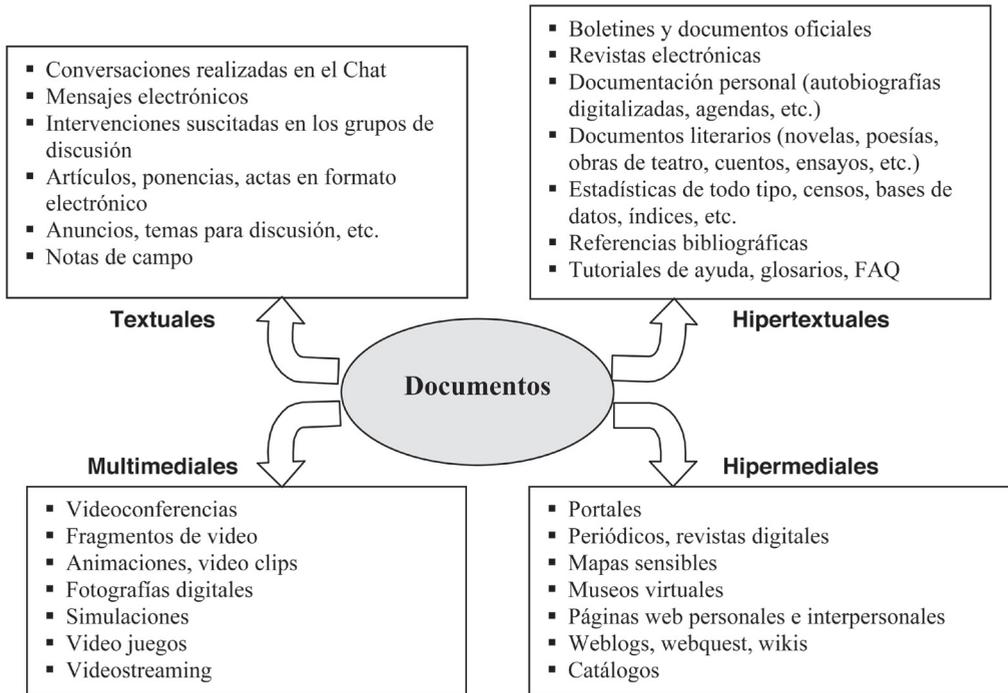


Figura 1
Ejemplos de Documentos en los Entornos Virtuales

El uso de materiales documentales característicos de los entornos virtuales en investigaciones cualitativas supone una serie de ventajas e inconvenientes en y para su desarrollo, entre las cuales se apuntan las siguientes:

CUADRO 3
VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LOS MATERIALES DOCUMENTALES DE LOS ENTORNOS VIRTUALES

Ventajas/posibilidades	Inconvenientes/limitaciones
Bajo coste, por la gran cantidad de material informativo y recursos existentes en el ciberespacio.	Naturaleza secundaria, ya que se trata de información producida con propósitos diferentes a los del investigador.
Fácil y rápido acceso al material informativo.	La gran cantidad de materiales documentales existentes en el ciberespacio dificulta la limitación del objeto de estudio.
No son exclusivos, por lo que su acceso se amplía a las mayorías.	La interpretación resulta heterogénea y variable sobre el material documental en estudio.
Facilidad de registro y reproducción en cuanto a cantidad y calidad, esto por su formato digital.	La información contenida es muy vulnerable en lo que respecta a la manipulación de datos, la desnaturalización de la información.
Facilitan el análisis de contenido por su carácter digital, se evita la transcripción del texto.	El equipo informático debe tener ciertos requisitos mínimos que garanticen su correcta visualización, así como de ciertos programas informáticos.
No presentan reactividad al estar dados para el investigador.	El investigador pierde la exclusividad del documento al estar disponible a los demás.

Fuente: Elaboración propia

TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Las técnicas de recolección de datos basadas en la observación y participación, practicadas en entornos convencionales, consisten en la *observación* que realiza el investigador de la situación social en estudio, procurando para ello un análisis de forma directa, entera y en el momento en que dicha situación se lleva a cabo, y en donde su *participación* varía según el propósito y el diseño de investigación previstos. En base a esto puede decirse que en los entornos virtuales la participación y observación del investigador se desarrolla de forma similar, potencialmente con mayor dinamismo e interacción; indudablemente la participación constituye implícitamente la observación del investigador. Es de importancia anotar que con los entornos virtuales las situaciones a observar se amplían, en el sentido de que además de observar las situaciones sociales tradicionales de interés con la ayuda de las nuevas tecnologías, se suman nuevas situaciones de interés social por ejemplo las intervenciones (interacciones sociales)

realizadas a través de los servicios de comunicación que ofrece Internet (Chat, foros de discusión, listas de distribución, telefonía) así como las simulaciones que generan otras tecnologías, además las acciones sociales realizadas en el mundo real a consecuencia de las interacciones realizadas en entornos virtuales (Picciuolo, 1998). Sin embargo, Sade-Beck (2004) apunta que la definición tradicional de «participante-observador» no puede aplicarse a la descripción del investigador on-line, ya que éste difícilmente puede darle seguimiento a las actividades de los sujetos en el mundo real, es decir a las actividades que ocurren fuera del monitor.

En la investigación cualitativa, el observador es el instrumento de mayor importancia para la recolección de datos, sin embargo las TIC incrementan de manera significativa tanto sus habilidades de observación como las oportunidades en el proceso de investigación. Particularmente las grabaciones en video ayudan al investigador a acercarse a los acontecimientos de la vida real tal como ocurren naturalmente, es decir sin presencia del investigador, además se puede observar la misma situación en varias ocasiones incluso se pueden observar en forma fragmentada, centrándose en las conductas de mayor interés ya que todo queda grabado digitalmente (Gibbs, Friese y Mangabeira, 2002). El uso del video en la actividad investigadora permite capturar/obtener la información espontánea y transitoria que se presenta en la situación de estudio (Penn-Edwards, 2004).

La participación del investigador en los entornos virtuales es de vital importancia para la comprensión e interpretación de la situación objeto de estudio. El investigador realiza una inmersión en el ciberespacio del mismo modo que lo hacen los sujetos a analizar, para lo cual requiere de un dominio sobre la tecnología a utilizar para después emprender un proceso de socialización que le permita en lo posible un mejor estudio de la situación que investiga. Este proceso de socialización determina la construcción de una *identidad de participación*, la cual se construye en base a la experiencia individual y social del investigador de «desarrollar relaciones de participación e interacción activa en la negociación de significado con el resto de participantes desde la perspectiva de la afiliación a la comunidad virtual» (Garrido, 2003, pp. 6-7), lo que le permitirá acceder a la inteligibilidad social otorgada al contexto virtual y a la práctica que en éste se desarrolla para así realizar una mayor interpretación de su objeto de estudio. De esta forma, el investigador se convierte en un internauta más en el contexto de estudio, al interactuar constantemente con las personas que analiza.

La presencia del investigador modela e interfiere la situación virtual en estudio desde el momento que desvela su identidad como investigador, sin embargo este factor puede atenuarse sabiendo reaccionar o llevando el proceso con las precauciones pertinentes en los momentos requeridos. A manera de ejemplo, se presenta la experiencia vivida por Ardèvol, Bertrán, Callén y Pérez (2003) en canales de Chat cuyo objetivo era el de observar cómo los espacios virtuales llegan a ser contextos de relación para las mujeres, cómo se establecen los vínculos sociales, su naturaleza y las repercusiones e interrelaciones que todo ello tiene en sus vidas y en la percepción de su identidad; en cuanto al aspecto de revelar su identidad como investigadoras apuntaban que:

Si adoptábamos como punto de partida una identidad en línea fijada en nuestro rol de investigadoras, temíamos no poder acceder a estos y a otros posibles

planos de relación que fueran específicos en una interacción en línea, donde el único punto de referencia del sujeto de la enunciación es un seudónimo al inicio de cada línea de intervención.

Nos encontrábamos ante un dilema ético. Por una parte nos parecía que el procedimiento éticamente correcto era exponer desde un principio nuestros objetivos y presentarnos como investigadoras, pero por otra parte, ni siquiera sabíamos a quien dirigirnos, ya que ignorábamos quien había fundado el canal, cuales eran las relaciones que mantenían los participantes y cómo interactuar en estos espacios que veíamos como confusos, formados por conversaciones fragmentadas y con una gran fluidez de entradas y salidas.

... nos terminó por decidir empezar a chatear sin explicitar que se trataba de una investigación. Acordamos, y así lo hicimos, que cuando tuviéramos más confianza con las personas del canal y supiéramos algo más de su funcionamiento, explicaríamos nuestro propósito y pediríamos formalmente su consentimiento para utilizar la información y hacer las entrevistas en profundidad. (p. 8)

Sin embargo, la identidad del investigador no puede ser desvelada de igual forma en todas las investigaciones, ya que esto depende de diferentes factores como son los metodológicos, contextuales, éticos, incluso factores inesperados que escapan del control del propio observador. Sade-Beck (2004) señala que la naturaleza igualitaria de comunicación que proporciona Internet es una dificultad adicional a la que se enfrenta el investigador en el sentido de que su posición como autoridad profesional se atenúa, aunque por otro lado esto facilita el acceso directo al grupo. Además agrega que el anonimato de la identidad del observador conlleva al planteamiento de preguntas éticas, como: ¿Bajo qué circunstancias el investigador puede o debe actuar como un observador no-activo? ¿Cuándo el investigador debe revelar su identidad como un participante activo? ¿Y cómo el investigador debe hacer tal revelación? Por lo que el investigador debe considerar varios aspectos antes de actuar.

La participación del observador va intencionándose o atenuándose en respuesta a los objetivos del estudio, como también a aspectos fortuitos durante el desarrollo de la investigación. Garrido (2003) hace referencia a una identidad de participación del observador, que va de la relativa participación (periférica) a la absoluta participación (plena) del observador, sobre las cuales apunta lo siguiente:

Observación Periférica Mantenerse en la periferia implica actuar como un *lurker* (participante pasivo), accediendo a la práctica sin interferir en su desarrollo, lo que nos permite una *socialización secundaria* mediante la propiciación del acceso a las identidades y trayectorias de los participantes y a las historias compartidas en las negociaciones de significado, así como al repertorio utilizado y a los estilos del discurso. Esta técnica permite la recolección de aquellos datos que se encuentran en capas superficiales de la práctica y del contexto de la comunidad virtual, que serán susceptibles de análisis de tipo descriptivo, sociotécnico y discursivo.

Observación Plena Siguiendo una *trayectoria* desde la observación hacia la participación, se entraría en otra fase caracterizada por la *participación plena*. Mediante un acto de *delurking* (revelador) se procede a romper el silencio y el anonimato, enviando un mensaje al espacio de comunicación disponible en la comunidad virtual. Este primer *posting* (acercamiento) resulta idóneo para realizar una autopresentación como investigadores y para plantear el objeto del estudio, así como para solicitar la colaboración de los miembros de la comunidad. Se hace uso de herramientas de comunicación tanto asincrónicas como sincrónicas, para emprender la participación activa con la ayuda de instrumentos previamente elaborados.

Por otro lado, las técnicas de observación y participación aplicadas en entornos virtuales pueden clasificarse según la temporalidad en que se realizan, es decir en tiempo real o diferido en el cual se recoge la información (Sánchez, Revuelta y González, 2005). De aquí que puedan clasificarse en técnicas de observación participante sincrónicas o asincrónicas. Independientemente de la modalidad de participación y observación elegida, es indiscutible que el uso de las técnicas de observación y participación en la investigación cualitativa desarrollada en entornos virtuales constituye un pilar metodológico para su puesta en marcha.

Ventajas e Inconvenientes de las Técnicas de Observación y Participación: Las técnicas de investigación en general presentan tanto ventajas como inconvenientes en su aplicación y desarrollo por lo que las técnicas de observación y participación no son la excepción. Más aún al ser aplicadas en nuevos entornos, en los que poco a poco el investigador debe ir ganando terreno para aprovechar las ventajas y sobrellevar los inconvenientes.

TÉCNICAS DE CONVERSACIÓN Y NARRACIÓN

Las técnicas de conversación y narración practicadas en entornos convencionales tienen su principal elemento generador en la palabra hablada, aspecto que no ocurre en los entornos virtuales pues como se ha indicado anteriormente el género conversacional del ciberespacio lo constituye principalmente el dato textual, es decir la palabra digitalizada. Las técnicas de conversación y narración suelen auxiliarse de materiales documentales y de observaciones, situación que también ocurre en los entornos virtuales pero con mayor frecuencia y exigencia. Es de imaginar que la naturaleza y concepción de las técnicas conversacionales sufran modificaciones al ser aplicadas en entornos diferenciados a los entornos para las cuales fueron pensadas, alterando de este modo algunas ventajas y limitaciones que ostentan en su entorno natural. La adaptación de estas técnicas a los nuevos entornos debe basarse, como bien señalan Ardèvol et al. (2003) en un pensamiento optimista, creativo y funcional a partir de las posibilidades que brindan los diferentes medios tecnológicos, y así evitar «caer en el error de hacer adaptaciones directas de las metodologías *offline*» (p. 19).

CUADRO 4
VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE EN ENTORNOS VIRTUALES

Ventajas/posibilidades	Inconvenientes/limitaciones
El registro de los datos se agiliza ya que se obtienen de forma totalitaria y automática, ejemplo las conversaciones grabadas del Chat, foros, mensajería, etc.	Se dificulta contrastar lo que se dice o se escribe con lo que se hace debido a la naturaleza textual de los datos registrados.
Permiten redefinir la indagación durante la obtención de datos.	La interpretación de los datos exige mayor tiempo, muchísima atención, fidelidad y constancia. Es más que un análisis textual.
El uso de video favorece la predicción de ocurrencia espontánea de un suceso para su registro correspondiente.	El logro de la validez interna como externa resulta compleja, debido a la existencia de aspectos que podrían estar fuera de control.
Permiten el estudio de una situación tal y como esta se lleva a cabo en tiempo real.	No son apropiadas cuando lo indagado no es observable directamente, por ejemplo el análisis de las intervenciones en Chat, conferencias sin haber participado en ellas.
Se obtiene riqueza informativa en los datos, ya que las personas en estos entornos tienden a ser más abiertas, abordando conversaciones que nunca lo harían fuera de ellos.	Requiere mayor cooperación activa que las técnicas de OP aplicadas en entornos presenciales, por la interacción a través del texto, imagen y sonido.
Facilita la percepción, preparando la comprensión de la situación y del escenario social de las interrelaciones entre los miembros del grupo.	La identidad de los sujetos se mantiene, en la mayoría de los casos, en el anonimato. El investigador se debe de valer de ciertos aspectos para descubrirla o confiar en el sujeto.
No hay distancia aparente (sesgo) entre el comportamiento y su registro, ya que ambos están hechos de interacciones textuales, auditivas o visuales. Su registro es digitalizado.	Limita obtener información de sujetos que no pueden proporcionarla por desconocer el uso de las TIC o simplemente no las usan por el motivo que sea (enfermedad, ancianidad, dificultad de escritura y lectura).
La mediación técnica en la observación participante fija la experiencia y descontextualiza la memoria del observador.	En algunos casos el grupo o el contexto técnico pueden absorber al investigador, perdiendo así la capacidad de crítica.
El anonimato de la identidad/presencia del observador se vuelve más fácil de mantener.	Variabilidad del instrumento humano a lo largo del tiempo de observación.
Brindan la oportunidad de estudiar fenómenos / situaciones sociales geográficamente distantes.	La retención de los mismos sujetos en las diferentes sesiones es difícil por la entrada y salida constante de sujetos en la red.
Permiten comprender las dinámicas grupales, sus interacciones de forma menos embrollosa.	La subjetividad del investigador puede influir en la interpretación de los datos.
No incurrir en costos por desplazamiento del investigador, pues este desde la comodidad de su casa tiene acceso al trabajo de campo.	La observación en circuito cerrado (reality show, sesiones acondicionadas) los sujetos pueden ser influenciados por la presencia de las cámaras y el ambiente creado.

Fuente: Elaboración propia

La aplicación de las técnicas conversacionales en entornos virtuales dependen en gran medida del medio tecnológico seleccionado, por ejemplo una entrevista mediante el Chat presenta muchas diferencias a una entrevista mediante el correo electrónico y por simple deducción ambas entrevistas a una entrevista cara a cara. No obstante comparten ciertas características con la entrevista cara a cara, por ejemplo: se sabe que en el Chat se manifiesta un ambiente de gran informalidad, propio de la improvisación que supone una charla presencial, a diferencia de las listas de correo y aún de los grupos de discusión, por lo que puede inducirse que la aplicación de técnicas conversacionales en entornos virtuales debe fundamentarse, en un principio, en el esquema mental de los tipos y modos de accionar de la actividad presencial para después adaptarlos en cierta medida a los entornos virtuales para así ponderar las posibilidades y limitaciones que puedan presentar.

Particularmente, la entrevista en todo su sentido es la técnica base de las técnicas de conversación y narración. Las entrevistas llevadas a cabo en entornos virtuales son nombradas con términos como: entrevistas en línea, entrevistas on-line, e-entrevistas, entrevistas virtualizadas. Estas entrevistas se diferencian de las entrevistas realizadas de forma presencial por el hecho de que el entrevistado y entrevistador no están cara a cara, es decir que la presencia física es nula. Al respecto Bampton y Cowton (2002) apuntan que la e-entrevista trae consigo dos tipos de desplazamientos, relacionados a dos dimensiones fundamentales de la experiencia humana. Por un lado al *tiempo*, pues es probable que las interacciones entre entrevistador y entrevistado sean asíncronas, con las variadas pausas de longitudes entre las interrupciones de comunicación o «episodios» y por otro lado al *espacio*, ya que la relación tiene lugar «a una distancia» a través del medio electrónico, basado en el texto y pantallas. En cuanto a la falta de presencia física entre el entrevistador y entrevistado, esto limita la obtención de gran cantidad de datos derivados de la información no verbal como son: gestos, posturas, tono de voz, miradas, vestimenta, ambiente. Lo que no quiere decir que la comunicación verbal desaparezca o que carezca de importancia, sino que esta comunicación se transmite por señales que no provienen directamente del cuerpo o del entorno, por lo que el entrevistador y entrevistado se convierten en «emisores y receptores de señales» tal como lo indica Donath (2003, p. 55).

En las entrevistas on-line la mayor cantidad de información obtenida es textual, sin embargo existen mecanismos/elementos mediante los cuales puede llegar a percibirse información no verbal, a los que el investigador cualitativo debe recurrir para solventar su interés por la expresión corporal, ya que los «investigadores cualitativos no están frecuentemente interesados sólo en lo que las personas digan sino también de la manera que lo dicen» (Bryman, 2001 p. 321 citado en Bampton y Cowton, 2002, p. 16). Entre los posibles mecanismos para obtener la información no verbal está el uso de símbolos o caracteres que representan estados de ánimo del emisor, estos caracteres son los denominados emoticones o «smileys», otra forma es el uso de una webcam para visualizar a la persona entrevistada, tal es el caso del Chat con webcam o de la videoconferencia.

Otra característica significa en las entrevistas on-line es el ritmo de la conversación, ya que expresarse por escrito lleva más tiempo que hacerlo oralmente (Ardèvol et al., 2003), en base a sus experiencias en el Chat estas investigadoras sostienen que «la cantidad de tiempo que exige expresarse por escrito intenta compensarse con la economía

del lenguaje, abreviaciones y otro tipo de estrategias creativas. (...) para lograr una comunicación más fluida y que se acelere el ritmo de cada intervención» (pp. 11-12). El ritmo de la comunicación llevada a cabo en los entornos virtuales demanda nuevos elementos, nuevos parámetros claramente diferenciados de los utilizados en los entornos presenciales, de tal forma que resultaría difícil querer adaptar los parámetros utilizados en la entrevista presencial a los espacios de conversación electrónica. La interacción en la entrevista, es decir el tiempo de respuestas puede ir de segundos, minutos, horas, hasta días (Bampton y Cowton, 2002) por lo que los nuevos ritmos conversacionales demandan paciencia y comprensión por parte del investigador en los inconvenientes que se presenten, en relación al entrevistado o del medio tecnológico utilizado. En general, la comunicación realizada mediante ordenador difiere enormemente de la realizada presencialmente, pues el carácter textual, simbólico y el tiempo de sincronía de sus interacciones constituyen sus principales características y por consiguiente la gran diferenciación entre una entrevista cara a cara y una entrevista virtualizada, razón por la cual deben tomarse muy en cuenta a la hora de realizar una entrevista en un entorno virtual.

Ventajas e Inconvenientes de las Técnicas de Conversación y Narración: Las técnicas conversacionales aplicadas en entornos virtuales ofrecen nuevas posibilidades en la recolección de datos, pero también hay que tener en cuenta que surgen limitantes, más aún si se desea que estas técnicas mantengan las ventajas y formas de aplicación de los entornos presenciales. Se ha mencionado que la entrevista es la técnica medular de las técnicas de conversación y narración, por lo que las ventajas e inconvenientes que se presentan a continuación responden a la e-entrevista en el sentido amplio de su aplicación, individual y grupal. Cabe señalar que la «e-entrevista» comparte muchas de las fortalezas y debilidades de la entrevista desarrollada cara a cara, en comparación con otros métodos de la investigación como la observación participante (Bampton y Cowton, 2002).

EL REGISTRO DE DATOS EN LOS ENTORNOS VIRTUALES

El registro de los datos obtenidos en la aplicación de las técnicas de recolección constituye un aspecto importante dentro del trabajo de campo, ya que de estos datos depende la construcción, comprensión o interpretación de la situación en estudio. El registro de datos consiste en almacenar y asegurar la información obtenida de las personas investigadas. En los entornos virtuales los datos obtenidos se caracterizan por su formato digital, lo que proporciona al investigador la facilidad y comodidad de su registro en forma casi instantánea y automática mientras los datos van surgiendo, pues basta con hacer un par de «clic» para lograrlo. Al referirse sobre los datos obtenidos de las interacciones entre personas y grupos en el ciberespacio, Smith (2003) señala que:

Uno de los rasgos característicos de la comunicación mediada por ordenador es que casi todas las interacciones van dejando un rastro duradero, es decir, una pista electrónica que puede aportar información detallada sobre la actividad que unos grupos enormes de personas llevan a cabo on-line. (p. 229)

CUADRO 5
VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS ENTREVISTAS EN ENTORNOS VIRTUALES

Ventajas/posibilidades	Inconvenientes/limitaciones
Se aminoran los costos, tiempo y distancias, pues el desplazamiento de participantes e investigadores queda en segundo plano.	Es casi inevitable la ausencia de gestos y señales tácitas proporcionados por el lenguaje del cuerpo.
Proporcionan el tiempo necesario al entrevistado para construir una respuesta, hay más tiempo para pensar y expresar mejor lo que se quiere decir.	Se dificulta el establecimiento y conservación de la relación con las personas entrevistadas, cuando no hay lazos previos.
Evitan la pérdida de información y tiempo en la fase de transcripción de las respuestas, ya que los datos quedan grabados en formato digital.	Incurren en incomodidad a las personas que no están acostumbradas al tecleo de texto. Se necesita adquirir habilidades informáticas.
Permiten ampliar los horarios habituales (horas no laborables) para el desarrollo de las entrevistas.	Las respuestas se ajustan estrictamente a la pregunta, con lo que la información adicional que pudiera darse se limita.
Las personas tienden a ser más abiertas y explícitas en temas complejos de abordar en intervenciones realizadas cara a cara. Reduce la inhibición del entrevistado.	Los diferentes ritmos de conversación y/o tiempos de respuesta del entrevistado requiere mucha paciencia y persistencia en el entrevistador.
Proporcionan el anonimato deseado por el entrevistado, al igual cuando el estudio lo estipula para garantizar la confianza en las respuestas.	Los espacios prolongados de tiempo en las respuestas asincrónicas, hacen que las respuestas pierdan espontaneidad, lo que puede ser la base para la riqueza de los datos en algunas entrevistas.
Se reduce la reactividad a consecuencia de la no presencia física del entrevistador. La presión del entrevistador es mínima.	El anonimato promovido en el ciberespacio puede ocasionar ciertas dudas en las respuestas obtenidas.
Permiten una muestra, una cobertura geográficamente amplia, a nivel regional, nacional, internacional, mundial.	Los estímulos de comprensión, aliento y atención en las respuestas del entrevistado se limitan.
Brindan confianza y comodidad al entrevistado, pues desde un lugar de su elección efectúa su participación.	El desarrollo de una entrevista en línea ocupa de más tiempo que de una entrevista cara a cara.
El lapso de tiempo entre la pregunta y su respuesta da la oportunidad de efectuar dos o más entrevistas al mismo tiempo.	El entrevistado tiene la facilidad de dar por terminada la entrevista sin ofrecer ninguna explicación, sencillamente desconectándose de la red o no enviando las respuestas solicitadas.
Su naturaleza y desarrollo permite abordar al entrevistado en diferentes ocasiones (sesiones) sin ocasionar molestias en sus actividades (agenda).	La entrevista sincrónica requiere de una conexión a Internet de buena calidad, para evitar la desconexión de la red «net-split» así como de buen equipo informático para la velocidad de conexión.

Fuente: Elaboración propia

Entre los datos obtenidos en el ciberespacio se encuentran los textos de las conversaciones, de las temáticas abordadas, registros de accesos y navegación de los usuarios, tiempos de intervención, imágenes y videos, pantallas, los cuales permiten comprender el comportamiento de los sujetos en una situación o sobre un tema en especial. Toda esta información queda almacenada en los ordenadores, servidores de red o dispositivos externos de almacenamiento, siempre y cuando el investigador tenga el acuerdo de grabarla. Es de gran seguridad realizar respaldos (copias de seguridad) de los registros digitales pues la información electrónica es muy vulnerable a los fallos electrónicos de sus aparatos o dispositivos.

Los aparatos/herramientas digitales tienen la ventaja de realizar copias exactas de las interacciones llevadas a cabo dentro y fuera del ciberespacio. Lo que garantiza una gran cantidad de información disponible. A pesar de que los registros on-line son fuentes destacadas de información, también son ambiguos y limitados y es necesario que los investigadores los manejen con cuidado (Smith, 2003). Es por esta razón que el simple hecho de analizar el dato registrado no garantiza un proceso de comprensión e interpretación del investigador cualitativo sobre su objeto de estudio. Por ejemplo en las aplicaciones basadas en texto, el investigador puede aferrarse a la premisa de que no hay sesgo entre el comportamiento y su registro ya que ambos están hechos de interacciones textuales pero «la conexión entre las líneas de texto que aparecen en la pantalla y el sentido de la interacción para los participantes no se encuentra en el texto, sino en los implícitos que los participantes asumen sobre el significado de sus acciones» (Ardèvol et al., 2003, p. 5).

El investigador también puede registrar sus apreciaciones, sensaciones, inquietudes, reacciones, descripciones sobre aspectos específicos de la investigación mediante un diario de campo, notas de campo, grabaciones de voz, etc. con lo que se estarían complementando también las formas de registro. Esto ayudará al investigador para dar sentido a las interacciones y relaciones observadas durante la investigación.

UTILIZACIÓN CONJUNTA DE LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La combinación, uso conjunto o complementariedad de las técnicas de recolección de datos, en cierta forma está implícita en las estrategias metodológicas y por consiguiente en el proceso de triangulación de las mismas. Los resultados obtenidos se someten a un proceso de triangulación, es decir a un proceso para contrastar en lo posible los datos obtenidos. De esta forma el investigador puede contar con información exhaustiva y variada para la comprensión e interpretación de la situación objeto de estudio. El siguiente esquema muestra el uso conjunto de las técnicas de documentación, observación y de conversación en un estudio cualitativo, cabe destacar que la observación y la participación constituyen actividades omnipresentes en el desarrollo de estudios en entornos virtuales.

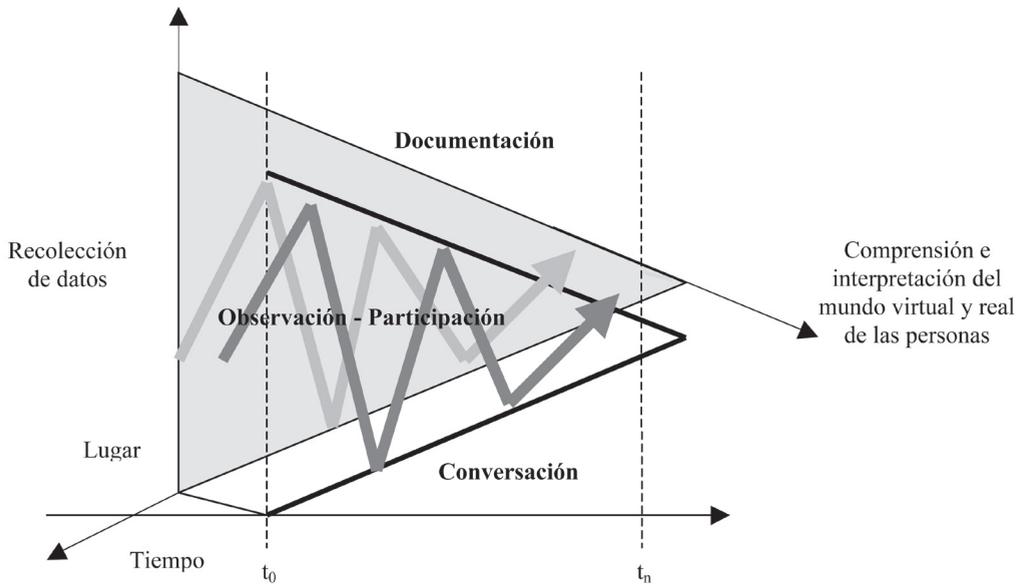


Figura 2

Utilización Conjunta de Técnicas de Recolección de Datos en Entornos Virtuales

La complementariedad de técnicas en la recolección de datos resulta muy provechosa y necesaria a la vez en los estudios realizados en entornos virtuales, ya que la información obtenida de los sujetos «usuarios» está enmarcada dentro de un ambiente de anonimato y en el que pueden desarrollar identidades alternativas. Por otro lado no hay que olvidar que entre el mundo «virtual» y el «real» existen interconexiones (Picciolo, 1998). De aquí que la complementariedad no sólo se de en los estudios concentrados en el ciberespacio sino que también en los estudios que analicen situaciones relacionadas con ambos mundos, el virtual y el real.

CONCLUSIONES

Las tecnologías de la información y comunicación han generado muchas oportunidades para que las personas se pongan en contacto, interactúen, opinen y construyan en grupo. De esta forma nos movemos hacia otra cultura de investigación, hacia otra forma de entender y hacer la investigación. La información y la comunicación se hacen más necesarias. El uso de instrumentos y herramientas aumenta. El espacio social se articula con más y mejores vínculos y conexiones. Las relaciones humanas son más complejas, el tiempo y el espacio se amplifican, más cosas suceden con más gente involucrada. Por tal razón el investigador debe involucrarse como un usuario más en el ciberespacio, en donde su participación y observación hagan acto de presencia en las

interacciones que se desarrollen para así comprender sus dinámicas e interpretar mejor los datos registrados.

Hoy en día se reconoce que el uso de la tecnología afecta tanto las formas de recolección y construcción de los datos, su almacenamiento así como el análisis de los mismos (Gibbs et al., 2002). Todo el conjunto de datos puede ser procesado por diferentes herramientas o software especializados para esas funciones. Dentro del espectro de la investigación cualitativa nos encontramos con una nueva generación de software de procesamiento de datos que abarcan todas las posibles fuentes gracias a la digitalización de la información que permite su procesamiento en ordenadores.

Sade-Beck (2004) propone una metodología nueva para la investigación cualitativa basada en Internet, la cual se fundamenta en la complementariedad de técnicas de recolección de datos tanto on-line como off-line, considerando que esta metodología es la llave para lograr una información comprensiva de las situaciones en estudio. En su investigación sobre las comunidades de apoyo israelitas en el Internet involucradas en la pérdida y desamparo, Sade-Beck integró técnicas on-line y off-line para la recolección de datos, a saber: las observaciones en línea, las entrevistas cara a cara y el análisis de una mezcla de documentos (tradicionales, prensa impresa, prensa en línea, bases de datos de Internet entre otros). De lo anterior puede afirmarse que la sociedad de la información y del conocimiento potencia la capacidad tecnológica combinando formas tradicionales y modernas que estimulan la creatividad científica y por ende la generación de conocimiento en el estudio de las realidades sociales en cualquier entorno social. Todas estas potencialidades están allí, a la orden de los investigadores para ser utilizadas en el estudio de la realidad social, tanto virtual como real.

REFERENCIAS

- Aliaga, F^{co} M. (1999). Internet e investigación educativa: Posibilidades y necesidades de un área emergente. *Revista de Investigación Educativa*, 17, 485-489.
- Ardevol, E., Bertrán, M., Callén, B. y Pérez, C. (2003). Etnografía virtualizada: la observación participante y la entrevista semiestructurada en línea. En *Atenea Digital*, 3, 72-92 Disponible en: <http://antalya.uab.es/athenea/num3/ardevol.pdf>
- Bampton, R. y Cowton, Ch. (2002). The E-Interview. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal]*, 3(2). Available in: <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm>
- Colás, P. (2001). Educación e Investigación en la sociedad del conocimiento: Enfoques emergentes. *Revista de Investigación Educativa*, 19, 291-313.
- Deyfrus, H. (2003). Acerca de Internet. Barcelona: UOC. (Trad. On the internet)
- Donath, J. (2003). Identidad y engaño en la comunidad virtual. En: M. Smith y P. Kollock (Eds.). *Comunidades en el ciberespacio* (pp. 51-88). Barcelona: UOC.
- Garrido, A. (2003). El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual. IN3 Internet, Interdisciplinary, Institute. UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/index.html>
- Gibbs, G. R., Friese, S. y Mangabeira, W. C. (2002). The Use of New Technology in Qualitative Research. Introduction to Issue 3(2) of FQS. *Forum Qualitative Sozialforschung /*

- Forum: Qualitative Social Research*, 3(2). Available in: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-02/2-02hrsg-e.htm>
- Martínez, F., Luna, P., Fernández, R. y Salmerón, J. (2001). *Internet para investigadores. Hacia la e-ciencia*. (3^a Ed.). Huelva: Universidad de Huelva.
- Murillo, Fco J. (1999). Internet: Nuevas herramientas para la Investigación Educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 17, 495-499.
- Orellana, D. M^a. (2005). *Técnicas de Recolección de Datos más utilizadas en la Investigación Cualitativa implementadas en Entornos Virtuales*. Universidad de Salamanca. Inédito.
- Penn-Edwards, S. (2004). Visual evidence in qualitative research: The role of videorecording. *The Qualitative Report*, 9(2), 266-277. Available in: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR9-2/pennedwards.pdf>
- Picciuolo, J. L. (1998). Dentro y fuera de la pantalla. Apuntes para una Etnografía del Ciberespacio. *1^{er} Congreso Virtual de Antropología y Arqueología, Ciberespacio*. Disponible en: <http://www.naya.org.ar/congreso/ponencia1-26.htm>
- Sade-Beck, L. (2004). Internet ethnography: Online and offline. *International Journal of Qualitative Methods*, 3(2). Artículo 4. Disponible en: http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/3_2/pdf/sadebeck.pdf
- Sánchez, M^a. C., Revuelta, F. y González, M. (2005). *Técnicas de recogida de información en los espacios virtuales*. Comunicación en prensa.
- Smith, M. (2003). La multitud invisible en el ciberespacio. El mapeo de la estructura social de Usenet. En: M. Smith y P. Kollok (Eds.). *Comunidades en el ciberespacio* (pp. 228-257). Barcelona: UOC.
- Smith, M. y Kollok, P. (2003). *Comunidades en el ciberespacio*. (Trad. de Communities in Cyberspace). Barcelona: UOC.
- Valles, M. (2003). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexiones metodológicas y práctica profesional*. (3^a Reimpresión). Madrid: Síntesis Sociológica.
- Valzacchi, J. (2003). Internet y educación: aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales. Colección INTERAMER DIGITAL No. 73. OEA. Disponible en: www.educoas.org/portal/bdigital/es/indice_Valzacchi.aspx