

HOSPITAL MILITAR. CARLOS J. FINLAY

CONSIDERACIONES SOBRE EL EMPLEO DEL ESTUDIO DE CASOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

Considerations about the use of the study of cases in scientific investigation

Ingles

Autores: Lic. Olga Pentón Rodríguez¹, Dra. María Lucia Rodríguez Linares², Dra. Teresa Cabañín Recalde³

1. openton@infomed.sld.cu , Hospital Hermanos Almejeiras, Cuba, instructor, máster en enfermedades infecciosas.
2. Hospital Militar. Carlos J. Finlay, Cuba, Directora Clínica Estomatológica, Auxiliar, Máster en Urgencias Estomatológicas.
3. Hospital Militar. Manuel Fajardo Rivero, Cuba, Directora Clínica Estomatológica, Auxiliar, Máster en Urgencias Estomatológicas.

Resumen

En las ciencias médicas existen amplios antecedentes a la vez que diversas perspectivas desde las cuales abordar el estudio de casos, entendido como el análisis minucioso de un proceso individual que explica intensivamente un caso. El uso de los estudio de caso varia en dependencia de su concepción y utilización, el propósito de este artículo es precisar la utilización de los estudios de casos en los diferentes momentos de la investigación y como método en las mismas. Se debate sobre los diferentes enfoques de esta temática, hasta concluir que el estudio de casos, más que un método en sí, es en realidad una agrupación especial de un conjunto de métodos, con el objetivo esencial de realizar un estudio en profundidad y se distingue por ser representativo, distintivo y único. Otro aspecto a destacar es su utilidad en los diferentes momentos del proceso de investigación, su fortaleza radica en su capacidad para generar hipótesis y descubrimientos.

Abstract

Wide range of antecedents exists in medical sciences in parallel with diverse perspectives from which the study of cases is discussed; this one is understood like a meticulous analysis of an individual process that intensively explains a case. The use of the study of cases vary in dependence of its conception and utilization, it is the purpose of this article to specify the utilization of study of cases in the different moments of the investigation, and its use like method in the same. Different approaches on this theme are debated to conclude at the end that the study of cases is more than a method per se, is in fact, a special gathering of set of methods to carry out a deep study, as its essential purpose, which is noted for being representative, distinctive and unique. Another aspect to highlight is its usefulness in the different moments of the investigation; its stronghold lies in its ability to generate hypothesis and discoveries.

Palabras claves. **ESTUDIO DE CASOS, MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Key words: **STUDY OF CASES, METHOD OF INVESTIGATION**

INTRODUCCIÓN

Dentro del terreno de la investigación cualitativa, donde existen diversos enfoques epistemológicos, teóricos y metodológicos, podemos distinguir una variedad de diseños y tradiciones, entre los cuales ubicamos al estudio de caso.

En las ciencias médicas existen amplios antecedentes a la vez que diversas perspectivas desde las cuales abordar el estudio de casos, entendido como el análisis minucioso de un proceso individual que explica intensivamente un caso. El uso de los estudio de caso varia en dependencia de su concepción y utilización.

Al introducirnos en este tema, se hace necesario definir en primer lugar qué entendemos por “caso”. (Neiman y Quaranta, 2006: 220), elaboran al respecto la siguiente definición: *“El caso es definido como un sistema delimitado en tiempo y espacio de actores, relaciones e instituciones sociales”*

El estudio de casos, ha sido señalado más que como una técnica de recogida de datos, como un método de investigación de gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales. Este método constituye un diseño de investigación particularmente apropiado para el estudio de un caso o situación con cierta intensidad en un período de tiempo corto.

Con el objetivo de precisar la utilización de los estudios de casos en los diferentes momentos de la investigación y como método en las mismas se presenta este trabajo.

DESARROLLO

En esta sección se incluyen los principales fundamentos teóricos que permiten el análisis de los estudios de casos, tales cimientos se estructuran alrededor de dos subtemas que constituyen los ejes básicos del análisis. El primero aborda lo relativo al concepto y la clasificación y en el segundo se plantea el lugar que ocupa los estudios de casos en los diferentes momentos de la investigación científica.

Concepto y la clasificación del estudio de casos

Varios autores se han pronunciado en definir los estudios de casos, según (Rodríguez, 2004) es una estrategia de investigación. (Ramírez y colaboradoras, 2008) piensan en el estudio de casos como método, procedimiento, estrategia o diseño de

investigación, que dependerá del lugar que ocupe dentro de la investigación que se realiza, y puede considerarse como diseño o estrategia si ocupa el lugar rector en el sistema de métodos concebidos para la investigación.

En cualquier caso es válido el planteamiento de que el estudio de casos, más que un método en sí, es en realidad una agrupación especial de un conjunto de métodos, con el objetivo esencial de realizar un estudio en profundidad de una situación dada, que no tiene especificidad, pudiendo ser usado en cualquier disciplina para dar respuesta a preguntas de la investigación para la que se use y se distingue por ser característico y específico de una situación dada. Además crea una investigación procesual, sistemática y profunda de un caso en concreto.

El estudio de casos constituye un campo privilegiado para comprender en profundidad los fenómenos educativos, debido a que la finalidad del estudio de casos es conocer cómo funcionan todas las partes del caso para crear hipótesis, atreviéndose a alcanzar niveles explicativos de supuestas relaciones causales encontradas entre ellas, en un contexto natural concreto y dentro de un proceso dado.

Un caso puede ser una persona, organización, programa de enseñanza, un acontecimiento, etc. En educación, puede ser un alumno, profesor, aula, claustro, programación, colegio...

Destacamos a (Merriam, 1988), quien define el estudio de caso como particularista, descriptivo, heurístico e inductivo. Es muy útil para estudiar problemas prácticos o situaciones determinadas. Al final del estudio de caso encontraremos el registro del caso, donde se expone éste de forma descriptiva, con cuadros, imágenes, recursos narrativos, etc.

Algunos consideran el estudio de caso como un método, y otros como un diseño de la investigación cualitativa. Como dice (Yin, 1993), el estudio de caso no tiene especificidad, pudiendo ser usado en cualquier disciplina para dar respuesta a preguntas de la investigación para la que se use.

Su potencia radica en su capacidad para generar hipótesis y descubrimientos, en centrar su interés en un individuo, evento o institución, y en su flexibilidad y adecuación a situaciones naturales. Como diversos son las definiciones de los estudios de caso,

también su clasificación es vista desde diferentes aristas. Según el objetivo de la investigación y los niveles del estudio de caso. (Stake, 1981) los clasifica en:

Estudios de casos *intrínsecos* (para comprender mejor el caso)

Estudios de casos *instrumentales* (para profundizar un tema o afirmar una teoría)

Estudios de casos *colectivos* (el interés radica en la indagación de un fenómeno, población... se estudian varios casos).

Se destaca también la de (Yin, 1993). Según éste, encontramos el estudio de caso: *Único*, que se centra en un solo caso, justificando las causas del estudio, de carácter crítico y único, dada la peculiaridad del sujeto y objeto de estudio, que hace que el estudio sea irrepetible, y su carácter revelador, pues permite mostrar a la comunidad científica un estudio que no hubiera sido posible conocer de otra forma. *Múltiple*, donde se usan varios casos a la vez para estudiar y describir una realidad.

Ahora, ya sea el estudio de caso único o múltiple, además puede tener una o más unidad de análisis, considerando la realidad que se estudia de forma global o en subunidades de estudio, independientemente de si se trata de uno o más casos.

Otros de los autores que emite una clasificación es (Rodríguez; 2004), diferencia los siguientes:

- Estudios de casos a través del tiempo. Estudios de fenómenos, sujeto o situaciones desde la perspectiva temporal.
- Estudios de caso observacional.
- Estudios de comunidades.
- Estudios de casos múltiples.
- Análisis situacional.

Se pueden utilizar en el estudio de casos, la observación científica en sus diferentes modalidades; la entrevista; el test o prueba; el análisis de documentos, así como el análisis del producto de la actividad de o los sujetos implicados en la investigación.

Por otra parte es preciso caracterizar al estudio de casos en cuanto a los siguientes aspectos: El estudio de casos es particular, porque se centra en un evento, programa o fenómeno. En cuanto a los objetivos del estudio de caso, trata:

- Producir un razonamiento inductivo. A partir del estudio, la observación y recogida de datos establece hipótesis o teorías.
- Puede producir nuevos conocimientos al lector, o confirmar teorías que ya se sabían.
- Hacer una crónica, un registro de lo que va sucediendo a lo largo del estudio.
- Describir situaciones o hechos concretos
- Proporcionar ayuda, conocimiento o instrucción a caso estudiado
- Comprobar o contrastar fenómenos, situaciones o hechos.
- Pretende elaborar hipótesis
- Es decir, el estudio de caso pretende explorar, describir, explicar, evaluar y/o transformar.

Para la selección de un caso, puede atenderse a carácter representativo de un caso concreto, aunque la intención del estudio de caso no sea precisamente la de generalizar datos (puede ser que la intención sea transformar esa realidad, y no generalizar a otros casos).

El estudio de casos en los diferentes momentos de la investigación científica.

Identificación del problema a investigar

Para (Yin, 1994: 20), los interrogantes de investigación, o preguntas de estudio, son el primer elemento del diseño de cualquier investigación. Estos interrogantes identifican el problema central de la investigación e indican qué metodología de investigación será la más adecuada. Según este autor los interrogantes "cómo" y "por qué" son los más indicados para una metodología de estudio de caso. Por otro lado, cuando (Merriam,1988), analiza los factores a tener en cuenta para aplicar una metodología de estudio de caso, resalta la importancia de que el foco de la investigación sea un sistema integrado, como una persona, un proceso, una institución o un grupo social.

(Yin, 1994), propone sofisticar el diseño de investigación aplicando diferentes unidades de análisis sobre el mismo caso. Según este autor las unidades de análisis permiten definir qué es el caso. Cuando el estudio de caso se realiza sobre un objeto concreto, por ejemplo una persona (pacientes, líderes, estudiantes...), la unidad de análisis está muy clara porque es el propio objeto investigado. En cambio, en estudios de caso sobre

fenómenos o acontecimientos más complejos de definir, es necesario considerar una o varias unidades de análisis que permitan dar un paso más en la concreción de la investigación. Las unidades de análisis permiten definir los límites del caso para diferenciarlos de su contexto y orienten la elaboración de los resultados estableciendo los límites de la argumentación.

Por lo tanto, sintetizando estas aportaciones, los interrogantes "cómo" y "por qué" permiten concretar el problema inicial de una investigación de estudio de caso donde será necesario identificar un sistema integrado que constituirá el fenómeno objeto de estudio.

Establecimiento de hipótesis o soluciones provisionales

Una investigación de estudio de caso, según el diseño de (Yin; 1994), contiene una fase donde enunciar proposiciones o hipótesis de investigación. Se trata de afirmaciones sobre el problema identificado a partir de las bases teóricas de la investigación. Su función es encaminar la investigación en la dirección correcta mostrando aquello que es necesario observar para obtener evidencias y evitar "recogerlo todo".

El análisis de los datos no se produce nunca a partir del vacío. Es necesario un marco teórico dónde situar las hipótesis provisionales de solución del problema detectado o, como mínimo, algunas presuposiciones sobre cómo tratarlo. Tal y como hemos indicado, la teoría juega un papel esencial en el desarrollo de las investigaciones de estudio de caso para contrastar una teoría o para desarrollar una nueva (Merriam, 1988: 58), ya sea en un dominio con un sólida base teórica o en relación a un tema con pocos conocimientos establecidos.

En cualquiera de estas circunstancias el procedimiento es el mismo: comparar los datos recogidos con las implicaciones que se deducen de la teoría. La investigación dependerá más de la deducción si la base teórica disponible está lo suficientemente desarrollada.

(Stake, 1995) en cambio, propone aplicar un diseño de investigación menos estructurado y mucho más inductivo utilizando una estructura conceptual por temas que estará presente en las cuatro fases de un diseño clásico ayudando a concretar los problemas, guiando la recogida de datos y proponiendo soluciones. Inicialmente se

identifican 10 ó 12 temas que pueden tomar la forma de afirmaciones, preguntas, relaciones de causa y efecto o simplemente posibles problemas.

Esta lista inicial cumple la función de concretar el problema a estudiar, pero rápidamente quedará reducida a dos o tres ítems que "ayudarán a estructurar las observaciones, las entrevistas y la revisión de documentos" (Stake, 1995)

Conforme la investigación avanza, los temas que inicialmente fueron propuestos de forma provisional, cumpliendo la misma función que las hipótesis, van cogiendo forma y poco a poco se van convirtiendo en proposiciones de una teoría que, en función de cada investigación, tendrá un determinado alcance.

(Stake 1995) utiliza un diseño alternativo de la investigación de estudio de caso en el cual la fase de establecimiento de hipótesis o soluciones provisionales está fuertemente integrada con la fase anterior (concreción del problema) y las posteriores (recogida y análisis de datos) por medio de una estructura conceptual por temas que van evolucionando y cambiando en su formulación y función.

Aun así, la fase de establecimiento de soluciones provisionales es el elemento central sea cual sea la orientación del diseño de la investigación. Esta fase facilita la posterior evolución de la investigación orientando la recogida de datos y marcando las pautas en su análisis. No obstante, el establecimiento de soluciones provisionales está condicionado por el grado de desarrollo teórico del área de conocimiento implicada y por los objetivos finales de la investigación.

Las hipótesis, proposiciones teóricas o soluciones provisionales podrán apoyarse más o menos en la base teórica de la investigación en función de su grado de desarrollo. Así, en áreas de conocimiento con teorías sólidas podrán realizarse estudios de caso para contrastar, clarificar, redefinir o ampliar esta teoría. En cambio, en dominios dónde el desarrollo sea todavía incipiente será necesario crear la teoría.

Por otro lado, hay diferentes objetivos que se pueden lograr con una investigación de estudio de caso: ofrecer explicaciones o interpretaciones sobre el fenómeno investigado, simplemente hacer una descripción, explorar sus características y funcionamiento o hacer una evaluación (Merriam, 1988: 28-29; Yin 1994: 38). La formulación de las soluciones provisionales y su papel cambiará en función de estos objetivos.

En las investigaciones explicativas es necesaria una base teórica sólida que permita derivar soluciones provisionales para el problema que se ha planteado. Los resultados de este tipo de investigaciones permitirán contrastar la teoría y añadir nuevas pruebas de su adecuación a los hechos o, al contrario, ponerla en cuestión.

El papel de las hipótesis o soluciones provisionales en investigaciones descriptivas es prácticamente nulo, puesto que el objetivo no es dar una solución sino presentar una narración detallada de las características y funcionamiento del fenómeno investigado, dejando para posteriores estudios la generación de hipótesis para contrastar la teoría (Merriam, 1988: 28-29).

Los estudios de caso exploratorios parten de áreas de conocimiento poco desarrolladas, en las que se tienen que crear nuevas teorías y donde la investigación debe avanzar de forma inductiva generando hipótesis que posteriores estudios intentarán confirmar (Merriam, 1988: 13). Pese a estas circunstancias, también son necesarias las hipótesis, por muy tentativas o provisionales que sean, para conseguir una posible solución al problema detectado.

Finalmente, una investigación evaluativa contiene descripción, explicación y juicio. Por lo tanto, la función de las hipótesis en estas investigaciones será la misma que en los estudios explicativos.

En resumen, el diseño de una investigación de estudio de caso gira alrededor de la fase de establecimiento de hipótesis o soluciones provisionales. En esta fase se formulan afirmaciones sobre el problema planteado con la función de guiar la investigación en la dirección correcta. Esta fase está condicionada por el grado de desarrollo teórico del área de conocimiento implicada y por los objetivos finales de la investigación.

Recogida de datos

Los métodos más utilizados para la recogida de datos en las investigaciones cualitativas por lo general, y el estudio de caso en particular, son la observación, la entrevista y el análisis de documentos. También se utilizan datos cuantitativos para apoyar o triangular las conclusiones obtenidas.

(Yin, 1994) establece hasta seis métodos de obtención de datos o "fuentes de evidencias", como él lo denomina: documentación, documentos de archivo, entrevistas, observación directa, observación participante y objetos físicos. Aun así, se pueden

resumir en los tres tipos antes apuntados puesto que los documentos de archivo, los objetos físicos, el material impreso, los papeles personales y las fotografías se pueden considerar dentro del apartado de documentos.

Análisis de datos e interpretación de los resultados

(Yin, 1994) propone que es necesario especificar previamente al desarrollo de la investigación cómo se relacionarán los datos obtenidos con las proposiciones o hipótesis definidas y qué criterios serán utilizados para interpretar los resultados.

Abarcando estos componentes (Yin, 1994) propone definir un marco teórico preliminar sobre el problema estudiado a partir de los conocimientos previos disponibles en la bibliografía científica. Es preciso hacer esta definición teórica antes de iniciar la recogida de datos porque ayudará en el diseño de la investigación y en la interpretación de los resultados.

También será oportuno detallar en los estudios de caso sobre dominios o temas donde los conocimientos científicos sean poco sólidos o inexistentes y se opte para realizar un estudio de caso exploratorio.

El estudio de casos múltiples como método de evaluación.

En particular los *estudios de casos múltiples* la lógica que emplean es diferente de la de los enfoques de estudios de casos porque se orienta a desarrollar teoría y requieren de dos o tres situaciones o sujetos.

Razones estas que nos permitieron utilizar en una investigación desarrollada en la carrera de Estomatología, el estudio de casos múltiples como método para validar un modelo teórico metodológico para la formación del Estomatólogo General Básico en promoción de salud.

Para validar este modelo se asumió como método un estudio de casos múltiples de tipo transversal el cual se seleccionó a partir de los criterios (Rodríguez, 2004). De acuerdo con este autor, en el estudio de casos múltiples se utilizan varios casos únicos a la vez para estudiar la realidad que se desea explorar, describir explicar, evaluar o modificar. Los casos se seleccionan sobre la base de la información potencial que cada caso concreto puede aportar al estudio en su totalidad lo que permite contrastar las respuestas que se obtienen de forma parcial en cada caso que se analiza.

Dicho autor considera que el estudio de casos múltiples se divide en las siguientes etapas: selección de los casos, selección de una o varias unidades de análisis, inventario de todas las manifestaciones de cada una de las unidades seleccionadas, contrastación de las semejanzas y diferencias descubiertas y establecimiento de las regularidades observadas sobre cada una de las unidades de análisis.

(Álvarez Valdivia y Casanova, 2009) consideran que para la construcción de las unidades de análisis se debe seguir un proceso de análisis deductivo e inductivo que toma elementos de las investigaciones existentes y de lo hallado en los datos. Este proceso implica una compleja tarea de ajuste, definición y redefinición del sistema de categorías inicial, la creación de nuevas categorías y la eliminación o fusión de otras, para finalmente llevarlas a un grupo de discusión, para su selección final. Ha consideración de la autora este momento de la selección de las unidades de análisis es de suma importancia para ejecutar con calidad el estudio de casos múltiples.

CONCLUSIONES

1. En el presente trabajo se abordó la utilización de los estudios de casos en los diferentes momentos de la investigación y como método en las mismas, aseverando su incuestionable valor y las posibilidades de ser explotado sobre todo en las investigaciones cualitativas.
2. El estudio de casos es de gran utilidad en los diferentes momentos del proceso de investigación, su fortaleza radica en su capacidad para generar hipótesis y descubrimientos, en centrar su interés en un individuo, evento o institución, y en su flexibilidad y adecuación a situaciones naturales.
3. El estudio de casos, más que un método en sí, es en realidad una agrupación especial de un conjunto de métodos, con el objetivo esencial de realizar un estudio en profundidad de una situación dada y se distingue por ser representativo, distintivo y único.

BIBLIOGRÁFIAS

1. Álvarez Valdivia IM (2007). Evaluación auténtica en entornos virtuales. Fundamentos y prácticas. Revista Electrónica CEP de Cádiz [serial en Internet] [citado 31 Enero 2011] [aprox. 6 P]. Disponible en: <http://www.cepcadiz.com/revista/>.
2. Anguera, M.T. (2005) Posibilidades de la metodología cualitativa vs cuantitativa. Revista de Investigación Educativa, (3) 6: 127 -145.
3. Arzaluz Socorro (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. Región y sociedad. Vol. 17, nº 32, pág. 111
4. Casanova M, Álvarez Valdivia I M, Alemany I (2009). Propuesta de indicadores para evaluar y promover el aprendizaje cooperativo en un debate virtual. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa [serial en Internet] [citado 4 octubre 2010] 28 [aprox. 10 P]. Disponible en http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec28/edutec28_indicadores_evaluar_aprendizaje.htm !
5. Hatim Ricardo A, Pérez Flores JR, Pérez Hoz G. (2003). *Modelo de desarrollo profesional*. Rev Cubana Educ Med Super [serial en Internet] [citado 17 marzo 2010] 17, 1 [aprox. 5 P]. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rcems/v17n1/spu042003>
6. Merriam, Shara B. (1988). Case Study research in education. A Qualitative Approach. San Francisco: Jossey - Bass, 1988
7. Merriam, Shara B. (1998). Qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass.
8. Neiman, G; Quaranta, G. (2006) “Los estudios de caso en la investigación sociológica”, en Vasilachis de Gialdino (comp.) *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa.
9. Rodríguez Gómez G, Gil J, García E (2004). Metodología de la investigación cualitativa. La Habana: Editorial Félix Varela.

10. Ramírez I, Castéanos RM, Figueredo E (2008). El estudio de casos como método científico de investigación en la escuela. Editorial Pueblo y Educación.
11. Stake, R.E. (1981) "Case study Metodology: An Epistemological Advocacy." A W.W. Welsh (ed.) Case study Methodology in Educational Evaluation. Proceedings of the 1981 Minnesot Evaluation Conference. Menneapolis: Minnesota Research and Evaluation Center.
12. Stake, R. E. (1995). Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata, 1995.
13. Yin, Robert K. (1993). Applications of Case Study Research. London: SAGE.
14. Yin, Robert K. (1994). Case Study Research. Design and Methods. London: SAGE.