

# Las mujeres que acometen espacios de formación culturalmente masculinizados: Experiencias y significados de las estudiantes de la Ingeniería en el área de Electromecánica Industrial

#### Beatriz Adriana Vázquez Badillo

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México

#### Jeimy Ramírez Márquez

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México

Área temática: Sujetos de la educación.

**Línea temática:** Experiencias y sentidos que elaboran los sujetos de la educación sobre sus procesos formativos..

Tipo de ponencia: Reportes finales de investigación.

#### Resumen:

La presente ponencia presenta el resultado de una investigación de tipo exploratorio realizada en la Universidad Tecnológica de Tecámac en la División de Electromecánica, Área Industrial. Las carreras que se imparten en esta División son de carácter meramente técnico, ya que el egresado está vinculado directamente con los procesos de producción y manufactura en la industria. La matrícula femenina en estas carreras se mantiene estable, aunque baja en comparación con la matrícula masculina. De ahí que la temática se enfoca al análisis de la experiencia de las estudiantes que se insertan en un espacio de formación que culturalmente ha sido masculinizado y el impacto que tiene en los significados que construyen a partir de ello. Para llevar a cabo el estudio, se siguió una metodología cualitativa utilizando el estudio de casos múltiples con diez estudiantes de dicha institución, a quienes se aplicaron entrevistas. Los hallazgos dan cuenta de que las mujeres construyen significados positivos a su formación a pesar de vivir situaciones de discriminación o exclusión en el ámbito escolar o laboral.

Palabras clave: Educación superior tecnológica, educación femenina, formación, significados.



#### Introducción

El estudio de la mujer no es un tema nuevo en el ámbito de estudio de la Antropología o la Sociología; pero en el campo de la educación ha empezado a ser tema de interés en las últimas décadas, quizá porque recientemente conceptos como equidad e inclusión se han filtrado en el discurso educativo. Posiblemente, gracias a ello se comenzaron a hacer estudios desde la Pedagogía o las Ciencias de la Educación con perspectiva de género, centrándose en temas como los derechos que tiene la mujer para desarrollarse personal y profesionalmente, así como en las posibilidades y retos que enfrenta para que esos derechos se materialicen en diferentes esferas de la realidad social.

Los estudios de género que se han enfocado a conocer el concepto de feminidad en diferentes momentos histórico-sociales permiten comprender que las concepciones acerca del rol femenino son construcciones culturales estables, pero también susceptibles a presentar cambios y transformaciones que pueden impactar en el modo de vida cotidiano de la población.

Aproximadamente hace dos décadas se abrió una línea de investigación interesada en conocer y comprender por qué existía una escasa presencia de mujeres en carreras técnicas y en profesiones vinculadas a las ingenierías. A partir de ello, en los últimos años las políticas gubernamentales y los movimientos sociales han impulsado que las mujeres se integren en estos espacios. Como parte de estas políticas, surgen las Universidades Tecnológicas que, por su accesibilidad e innovación en algunos aspectos formativos, se han difundido bastante bien entre la comunidad femenina y masculina.

Con base en lo anterior, se planteó el estudio bajo la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera las mujeres forman experiencias y construyen significados de su formación cuando realizan estudios superiores en una carrera que culturalmente ha sido masculinizada?

De ahí que el objeto de estudio fueron las experiencias y significados que las mujeres construyen cuando realizan estudios superiores en una carrera que culturalmente ha sido masculinizada. Esto, bajo el supuesto de que la formación en estos espacios como la cultura escolar de las instituciones educativas, la interacción entre los actores educativos, así como algunos acercamientos laborales, permiten a las mujeres dar otros sentidos y significados al rol femenino y construir una nueva identidad.

El objetivo general fue: Analizar las experiencias y comprender los significados que las mujeres construyen cuando se integran en espacios de formación culturalmente masculinizados.

Los objetivos específicos fueron:

- 1. Conocer las nociones y concepciones que las estudiantes tienen a lo largo de su trayectoria académica respecto a su futuro profesional y laboral.
- 2. Identificar los intereses que motivaron a las estudiantes para elegir una carrera culturalmente masculinizada.



- 3. Indagar los factores que representaron un reto o que posibilitaron a las estudiantes para ingresar y cursar una ingeniería del Área Industrial.
- 4. Analizar el papel que juegan los actores educativos (docentes y compañeros) en la construcción de los significados que las estudiantes otorgan a su formación profesional.
- 5. Valorar las nociones y concepciones que han conformado las estudiantes de la Ingeniería en Área Industrial en el curso de la carrera.

Al tener un enfoque comprensivo, no se pretende ahondar en los datos estadísticos, aunque sí brindan un referente contextual. Tampoco es la intención, establecer regularidades aplicables a otras realidades; más bien, la intención es aportar al campo de conocimiento respecto a estudios de género desde una mirada teórica que permita asumir y comprender la particularidad de nuevas identidades femeninas.

# Experiencias y significados que las mujeres construyen a cursar una Ingeniería del área Industrial

#### Referente contextual

El contexto del cual se desprende esta investigación se presenta en la Universidad Tecnológica de Tecámac (UTTEC) en el Estado de México, que oferta una formación profesional cuyo distintivo es la estrecha relación con el sector productivo y la innovación educativa, a través de un modelo educativo centrado en el aprendizaje, la actualización y la flexibilidad curricular.

La creación de la UTTEC se inscribe en el marco del Programa de Desarrollo de la Educación Media Superior y Superior del Estado de México 1996-2006, entre cuyos objetivos destaca el ampliar las oportunidades educativas de carácter tecnológico en puntos geográficos del Estado identificados como estratégicos. Programa que determinó como prioritaria la creación de servicios educativos en la región nororiente del Estado de México, debido a que esta región enfrenta las mayores presiones de ocupación y urbanización, por ser receptora de la expulsión de la población del Distrito Federal, cuyas expectativas demográficas son alarmantes.

En esta Institución, se atiende cerca de 6,000 estudiantes, de los cuales, el 65% cursa estudios de Técnico Superior Universitario y el 35% restante estudios de nivel Licenciatura. Entre su oferta educativa las carreras de nivel TSU son: Administración, Desarrollo de Negocios, Mantenimiento, Mecatrónica, Nanotecnología, Procesos Industriales, Química, Tecnologías de la Información y Comunicación, Tecnologías de la Información y Comunicación, Energías Renovables, Área Calidad y Ahorro de Energía. En el nivel Ingeniería (licenciatura): Biotecnología, Gestión de Proyectos, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica, Nanotecnología, Negocios y Gestión Empresarial, Procesos y Operaciones Industriales, Tecnologías de la Información y Comunicación, Energías Renovables.



La investigación se desarrolló con la participación de tres estudiantes de nivel Técnico Superior Universitario y ocho estudiantes de nivel Ingeniería. Del grupo de las primeras, una estudiante cursaba el primero y, dos estudiantes, el segundo cuatrimestre de la carrera de Mecatrónica. Del grupo de las estudiantes del nivel Ingeniería, cuatro estudiantes estaban en séptimo cuatrimestre y una en octavo de la carrera de Mantenimiento Industrial; una alumna estaba en octavo cuatrimestre de Energías Renovables; y una estudiante en octavo cuatrimestre de Mecatrónica.

## Enfoque metodológico

En el medio educativo, se observan en la actualidad dos formas de abordar el problema de la producción o construcción del conocimiento. Una de ellas, se basa en la relación sujeto-objeto-conocimiento, donde los parámetros categoriales se centran en la diferenciación de objetos, conceptos y metodologías entre el campo de las ciencias naturales y el de las ciencias sociales o humanas (De Alba, 1990).

Siguiendo a Mardones (2007), las ciencias sociales han construido un método adecuado para tratar los hechos sociales, este método se mueve buscando la comprensión (sentido-intención). Nuestra postura, se centra en esta perspectiva que considera que cada ciencia social necesita su propio método (pluralismo metodológico), pero que tampoco niega la posibilidad de que otras disciplinas pueden colaborar en la conformación del conocimiento en determinada área disciplinaria (multireferencialidad).

Hasta hace poco, se comenzó a "reconocer la importancia de las aportaciones provenientes de otras disciplinas para la explicación de los fenómenos educativos, así como de la incorporación de nuevas metodologías para abordar las nuevas problemáticas educativas, que daban cuenta de la complejidad de lo educativo y empezó a transitar de un objeto de estudio a un campo multi o interdisciplinario" (Pérez, 2017, p.4) Es por lo que, la presente investigación, aunque esta dirigida principalmente al campo de la educación, también está fuertemente vinculada a la antropología y sociología.

Además, no sólo las miradas filosóficas, sociológicas, psicológicas y antropológicas adquirieron relevancia para estudiar aspectos como el que se investigó; sino los estudios sobre la cultura, la subjetividad y la vida cotidiana desde las denominadas metodologías cualitativas (Giroux y Tremblay, 2004). En nuestro estudio se siguió esta metodología con el apoyo de estudios de casos múltiples (Yin, 2002 y Stake, 2007) y análisis de entrevistas.

Hacer investigación desde esta postura comprensiva, aunque no tiene un fin pragmático (como se esperaría de una investigación de corte cuantitativo), sí puede desempeñar un papel, como lo hace toda producción de conocimiento. Como menciona Habermas (1976) "no hay conocimiento sin interés", y el interés que impulsa nuestra investigación es emancipador (Horkheimer, 1937); es decir, el conocimiento que puede generar nuestro estudio puede conducir a realizar una autorreflexión y critica de los hechos sociales que acontecen en la realidad cotidiana.



Para desarrollar la investigación, primeramente, se conceptualizó el campo de estudio y se recopiló la información a través de la aplicación de entrevistas a diez estudiantes de la Universidad Tecnológica de Tecámac. En cuanto al procesamiento de la información, los instrumentos utilizados fueron las entrevistas realizadas y el registro de observaciones acerca de la cultura escolar que se da en este espacio de formación. Esto al confrontarse con la teoría permitió el análisis del tema en cuestión.

#### Análisis de datos

Los datos se analizaron transversalmente por medio de las categorías e indicadores, siguiendo las recomendaciones de Yin (2002) y Stake (2007) en cuanto a la suma categórica de resultados e interpretación directa. Para la validez se agotaron las fuentes de evidencia y se trianguló la información (aplicación de diferentes unidades de análisis, confrontación teórica y diferentes instrumentos) mediante el cuadro de triple entrada (Ramírez, 2013). El resultado de la investigación se presenta a continuación.

La cultura y la construcción de los sentidos y significados están entre aquellos aspectos básicos diferenciadores del ser humano como especie. Para Bruner los significados son componentes mediadores de la relación del individuo con su mundo y causas de las acciones humanas, dotados de componentes afectivo-cognitivos elaborados por los individuos en la interrelación con la sociedad en la cual se insertan, constituyéndose como elementos de la cultura y, en consecuencia, como componentes fundadores de la propia condición humana (Bruner citado en Borges y Alves-Filho, 2003).

La libertad para tener una aspiración ocupacional o para una elección profesional siempre suele estar moldeada por nociones construidas histórica y culturalmente, al mismo tiempo que por otros aspectos macrosociales como la economía y la política. Aunque todas conforman aspectos importantes de la realidad, en este caso analizamos a profundidad el aspecto cultural que se encuentra presente en la noción que se tiene respecto a la formación femenina frente a la masculina. Entre los indicadores hubo uno cuyo objetivo era analizar las nociones que tienen las estudiantes tienen a lo largo de su trayectoria académica respecto a su futuro profesional o laboral.

Al respecto, las profesiones que llamaban la atención de las estudiantes cuando eran niñas eran: ingeniería, veterinaria, danza clásica, pedagogía, arquitectura, contabilidad y diseño gráfico. Un aspecto que llamó la atención fue que las mujeres que eligieron carreras culturalmente feminizadas, como la pedagogía y la danza clásica, son las de mayor edad; mientras que, quienes contemplaban la ingeniería o arquitectura son las más jóvenes.

Este resultado, muestra que aún dentro de la cultura familiar o social, existen ideas construidas históricamente y que limitan el ejercicio profesional o laboral femenino. En el siglo XX, los trabajos para las que se podía preparar profesionalmente la mujer eran: enfermeras, maestras y secretarias; los trabajos para los que no se requería una preparación académica eran: comerciantes, obreras, actrices, bailarinas,



etc., trabajos poco remunerados, pero que brindaban una ligera independencia económica y una idea de reconocimiento.

Desde temprana edad, los padres -o sus sustitutos- enseñan en qué consiste la realidad predominante en la vida cotidiana: normas, reglas, tabúes, roles, etc. (Goffman, 1985), esto es parte de la socialización primaria a la que todo sujeto se enfrenta. La identidad va construyéndose, también, con la socialización secundaria, en la cual la interacción con los otros proporciona datos que, generalmente, corroboran los aprendizajes iniciales.

Con la intersubjetividad, el individuo permanece en aprendizaje constante sobre su universo, de modo que aquello que él vivencia o le es enseñado en la vida cotidiana pasa a ser incorporado como "la realidad... no requiere mayor explicación... está simplemente ahí... Sé que es real" (Berger y Luckmann, 1985, p. 40-41).

La sobrevaloración del trabajo masculino frente al femenino es lo que culturalmente fue provocando que en la mente colectiva hubiera trabajos propios para la mujer o para el hombre y no se pusiera en tela de duda esa clasificación durante años. En ese sentido, se cumple lo que Horkheimer piensa acerca de estas construcciones culturales: "el individuo acepta naturalmente, como preestablecidas, las destinaciones básicas de su existencia, esforzándose por darle cumplimiento... y a pesar de la energía con la que puede criticar a detalle, seguir haciendo afanosamente lo suyo" (Horkheimer citado por Mardones, 2007, p. 241).

Cuando se dirigió la misma pregunta a las estudiantes, pero con respecto al momento previo de su elección de carrera, las aspiraciones ocupacionales y profesionales ya se encaminaban al área por la que finalmente optaron: ingeniería civil, ingeniería aeronáutica, ingeniería industrial, electricidad, arquitectura, informática, mecatrónica, contabilidad y mercadotecnia. Esto parece indicar, que a lo largo de su formación en la educación media y educación media superior ellas construyeron nuevas aspiraciones ocupacionales.

Es por medio de la cultura y de los aprendizajes sociales que el sujeto se construye y es construido. Por lo tanto, las nuevas significaciones que las estudiantes otorgaron a otro tipo de formación profesional u ocupación se construyeron a partir de su formación académica, las interacciones con amigos o miembros de la familia, o la inserción temprana al campo laboral. Entre sus respuestas respecto al gusto por las ingenierías fue: "algunos amigos me hicieron algunos comentarios acerca de cómo es una carrera de ingeniería y la gran cantidad de oportunidades laborales que hay"; "veía a mis tíos arreglando cosas y me llamó mucho la atención hacerlo igual"; "trabajaba en juegos mecánicos y me gustó mucho darles mantenimiento a los motores".

Al preguntar a las estudiantes, qué fue lo que finalmente las llevó a tomar la decisión de estudiar la ingeniería que están cursando, sus respuestas fueron las siguientes: "porque sólo los hombres tienen esa carrera y sólo una mujer en mi familia es ingeniera, todas las demás son licenciadas, así que tenía que cambiar eso"; "para demostrarme y demostrarles que era capaz de estudiar una ingeniería"; "porque me gusta aunque no estuvo muy de acuerdo (la familia) con la decisión que tomé", "por la economía de mi familia, ya que en una ingeniería se gana bien".



Al analizar estas respuestas, es posible comprender que además de la búsqueda de un reconocimiento social, de una remuneración monetaria favorable, así como de un cambio, pueden ser un parteaguas en la decisión de una mujer para integrarse a un espacio de formación culturalmente masculinizado. Ésas tres nociones permiten comprender de qué manera le otorgan un significado o un sentido a su profesión.

Cuando se indagó en los factores que representaron un reto o que posibilitaron a las estudiantes para ingresar y cursar una ingeniería del Área Electromecánica, estuvieron sus nociones previas al ingreso de la ingeniería: "tenía miedo de que mis compañeros fueran irrespetuosos"; "romper paradigmas de que sólo los hombres pueden"; "que aunque me gustaba lo metodológico y las matemáticas, iba a ser difícil porque era una mujer en un ámbito donde predominan los hombres"; "negativos porque pensé que iba a hacer menos por le hecho de ser mujer".

La mayoría de las estudiantes compartieron esa noción de que podría no ser adecuado integrarse a un espacio de formación donde predomina el género masculino. Esto da cuenta de la influencia que tuvieron las ideas, preocupaciones o consejos familiares. La producción de los sentidos en la cotidianidad ocurre por medio de las prácticas discursivas, que "implican acciones, selecciones, escogencias, lenguajes, contextos, en fin, una variedad de producciones sociales de las cuales son expresión" (Spink y Frezza, 2004, p. 38). De ahí que, a pesar de que la mayoría de las estudiantes se encontraban motivadas por distintas razones para estudiar una ingeniería, compartían las mismas prenociones antes de ingresar a ella.

Entre los retos o dificultades a los que se han enfrentado las estudiantes son ampliamente diversas: "los hombres piensan que sólo ellos pueden meter mano a las máquinas, o a veces hasta los mismos profes"; "la falta de reconocimiento por parte de los profesores por el hecho de ser mujer"; "que son temas nuevos de los cuales tengo pocos conocimientos"; "aprender todo desde cero, como lo son las conexiones eléctricas, interpretación de circuitos, etc."; "falta de recursos económicos para los materiales, o estancarme en algún tema".

A través de las prácticas culturales, "las personas son llevadas a actuar y a socializarse de ciertos modos, en medio de una verdadera disputa entre la cultura, para definir determinados sentidos, y las manifestaciones o resistencias por parte de las personas" (Guareschi, Oliveira et al., 2003) y esto es a lo que se enfrentaron las estudiantes cuando las personas con las que interactúan en la institución (compañeros y docentes) aún se resisten a un cambio en la concepción del rol femenino o de sus capacidades para desempeñar un trabajo.

Cuando se les preguntó si han sentido algún tipo de exclusión, la mayoría respondió que sí, aunque se puede percibir que ha disminuido la discriminación femenina en el ámbito de la ingeniería (Ver figura 1 y 2). El testimonio de una estudiante refiere que un docente le dijo: "No niña, aquí no vas a venir, sólo a sentarte, aquí vienes a ensuciarte las manos y si no estás preparada para eso, mejor vete buscando otra carrera". El testimonio de otra estudiante refiere que se siente excluida por parte de algunos compañeros al momento de participar porque no toman en cuenta sus opiniones.



A pesar de ello, cuando se les pregunta acerca de las oportunidades o beneficios que consideran que han recibido al cursar la ingeniería mencionan que: "convivir con personas importantes y que algunos profesores sí te traten como a cualquier ingeniero (hombre); "conocimientos teóricos"; "relacionarme con un entorno donde puedes crear nuevas cosas y conocer diversos procesos"; "ayudar a la sociedad con un proyecto"; "el poder demostrar que sin contar con conocimientos previos y/o material suficiente, se pueden tener conocimientos significativos y de calidad que pueden ser fácilmente demostrados en el campo laboral"; "trabajo que me han brindado la empresa durante mi estadía profesional"; "tener más conocimientos y más oportunidad de encontrar un buen trabajo, al igual que en casa ayudar en pequeñas instalaciones o arreglar ciertas cosas que se pueden descomponer".

Cuando se les preguntó si habían presenciado o vivido algún tipo de distinción con respecto a los varones cuando tuvieron la oportunidad de realizar una estadía profesional (en el ámbito laboral), respondieron que: "el jefe hacía distinción y nos decía que podríamos ser buenas secretarias, que usáramos otro tipo de vestimenta (falda)"; "me daban más prioridad en varias actividades"; "al trabajar con ingenieros y técnicos de edad avanzada no creían que pudiera realizar las mismas actividades o me catalogaban como frágil, sin embargo, después del primer mes el trato fue más equitativo"; "en una empresa es más difícil que dejen a las mujeres meter mano a la maquinaria, sin embargo, la empresa donde realicé mi estadía me dio la oportunidad sin hacer ninguna distinción".

#### Conclusiones

Hoy en día, cada vez son más las mujeres interesadas en formarse profesionalmente en distintas ingenierías, pero aún siguen presentes concepciones culturales respecto a algunas carreras, como es en el caso de las ingenierías del área industrial, que impiden que la matrícula femenina se eleve.

Entre los hallazgos que resultaron de a investigación, tenemos que son las estudiantes tienen nociones acertadas y erróneas cerca de la Ingeniería en el área industrial antes de ingresar a la carrera; los intereses que motivaron a las estudiantes para elegir una ingeniería del área industrial, tiene que ver con sus aspiraciones personales y profesionales; pero también con intereses laborales y salariales; los factores que representaron un reto para que las estudiantes ingresaran a una de las carreras del área industrial, tienen que ver con las concepciones que se han construido culturalmente acerca del rol femenino; los factores que facilitaron la posibilitad de que las estudiantes ingresaran a una ingeniería están ligados con su formación académica; la institución educativa, así como sus actores, juegan un papel importante pero no decisivo en la construcción de los sentidos y significados que las estudiantes otorgan a su formación profesional; las nociones y concepciones que han conformado las estudiantes en el curso de la carrera han otorgado un sentido positivo a su formación profesional.

Este estudio, no pretendió establecer generalidades pues, hablar de "feminidad" o "mujer" no se trata de una sola forma de ser y actuar, pues esto implica inconscientemente asumirla como un concepto abstracto



y lejano a nuestra realidad. Ser mujer, vivir como mujer, actuar como mujer es ampliamente diverso, aun cuando hay puntos en común. Ser mujer en la vida cotidiana, en ocasiones supera lo que culturalmente la sociedad ha construido y manifestado implícita o explícitamente.

En pocas palabras, aunque hay rasgos compartidos entre mujeres, también hay muchos aspectos que no comparten; las posibilidades son infinitas aun cuando "la suerte" (si se le puede llamar de esa manera a las condiciones favorables o desfavorables) puede marcar la pauta para que una mujer viva una realidad y no otra.

Además, hacer un estudio que recupere las experiencias de las estudiantes en una carrera culturalmente masculinizada, puede contribuir a comprender qué las ha impulsado a tomar esa decisión, y cómo construyen sentidos y significados de su elección profesional. Lo anterior, puede invitar a otras mujeres a integrarse en nuevos espacios de formación y también puede generar ideas cercanas a la vida cotidiana escolar, que puedan retomar algunas instituciones educativas para que posibiliten el acceso y la permanencia de mujeres en este tipo de carreras.

# Tablas y figuras

Fig. 1: ¿Has sentido algún tipo de exclusión por parte de los (as) docentes?

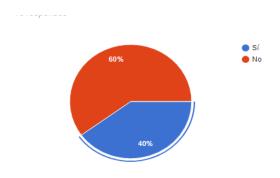
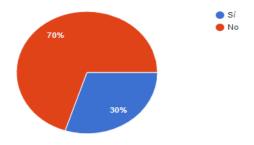


Fig. 2: ¿Has sentido algún tipo de exclusión por parte de los (as) compañeros (as)?





### Referencias

Andrews, C. (2018). "Marxismo y feminismo: Una perspectiva histórica". Letras libres. Abril 2018 (No. 232), pp. 21-24.

Andrews, C. (2018). "Marxismo y feminismo: Una perspectiva histórica". Letras libres. Abril 2018 (No. 232), pp. 21-24.

Berger, P. y Luckmann, T. (2004). Modernidade, pluralismo e crise do sentido - A orientação do homem moderno. Petrópolis: Vozes.

Bernardes, A. y Hoenisch, J. (2003). Subjetividade e Identidades: possibilidades de interlocução da Psicologia Social com os Estudos Culturais. En Guareschi y. Bruschi (Orgs.), psicología Social nos estudos culturais: perspectivas e desafíos para uma nova psicologia social (pp. 95-126). Petrópolis: Vozes.

De Alba, (1990). "Teoría y educación: Notas para el análisis de la relación entre perspectivas epistemológicas, construcción, carácter y tipo de las teorías educativas, en Teoría y Educación. En torno al carácter científico de la educación. Edit. Centro de Estudios sobre la diversidad, UNAM, México.

García-Cordoba, Fernando (2002) La problematización. Una oportunidad para estimular y valorar la generación de investigadores. México, ISCEEM.

Giroux, S. y Tremblay, G. (2004). Metodología de las Ciencias Humanas. Distrito Federal, México: Fondo de Cultura Económica.

Goffman, E. (1985). Estigma: notas sobre manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro: Zahar.

Guareschi, N. et. al. (2003). Pobreza, violência e trabalho: a produção de sentidos de meninos e meninas de uma favela. Estudos de Psicologia, 8(1), 45-53.

Horkheimer, M. (2003). Teoría crítica. Buenos Aires: Amorrortu.

Mardones, J. M. (2007) Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica, España, Antrhopos

Pérez, D. (2017). [C-1057] De las polémicas a los giros teóricos, epistémicos y ontológicos en torno a la especificidad de lo educativo. De David, Pérez Arenas Ponencia, XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, Méx., COMIE, San Luis Potosí, Méx., http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1057.pdf

Ramírez, M. S. (2013). *Triangulación e instrumentos para análisis de datos* [vídeo]. Disponible en la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, en el sitio Web: http://apps05.ruv.itesm.mx/portal/uvtv/video/video.jsp?folio=4626 y disponible como recurso de aprendizaje móvil (con la posibilidad de incorporarlo en dispositivos) en la sección de Weblog de la página de la Cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación en el sitio Web: http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/homedoc.htm

Spink, M. (2004). Linguagem e produção de sentidos no cotidiano. Porto Alegre: EDIPUCRS.

Spink, M. y Frezza, R. (2004). Práticas discursivas e produção de sentidos: a perspectiva da psicología social. En Spink (Ed.), Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas (3a ed., pp. 17-39). São Paulo: Cortez.

Spink, M. y Medrado, B. (2004). Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para análise das práticas discursivas. En M. J. Spink, Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas (3a ed., pp. 41-63). São Paulo: Cortez.

Stake, R. (2007). Investigación con estudio de casos (4º. Ed.). Madrid, España: Ediciones Morata.

Yin, R. K. (2002). Case Study Research: Design and Methods (3a. Ed.). Thousand Oaks, California, EE.UU: Sage.