



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Una aproximación a las visiones de profesores de biología de educación secundaria sobre la relación entre el género y el sexo biológico

Daniel Fernando Garzón Arévalo

Centro de investigaciones y de estudios avanzados del IPN (CINVESTAV)

fernando.garzon@cinvestav.mx

Gonzalo Peñaloza Jiménez

Centro de investigaciones y de estudios avanzados del IPN (CINVESTAV)

g.pjimenez@cinvestav.mx

Área temática 09. Sujetos de la educación.

Línea temática: Significados, representaciones, prácticas culturales y procesos de socialización en los que participan los actores de la educación.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

La relación tradicional que se ha construido entre el género y el sexo biológico ha estado marcada por una percepción mimética entre los dos conceptos, en la cual el género parece reflejar el sexo, o de contrario, parece estar limitado por él. Esta sensación de igualdad ha estado acompañada y fortalecida por las condiciones biológicas que actúan sobre los cuerpos, donde las diferencias genéticas, gonadales y genitales han producido la idea de que los hombres y las mujeres conforman dos conjuntos radicalmente diferentes, generando la percepción de que no son posibles otras identidades fuera de estas dos.

Esta posición es parte de un modelo binomial que establece características únicas e inmutables para hombres y mujeres. No obstante, suscita reflexiones y cuestionamientos sobre su expresión en diferentes contextos, como en los movimientos sociales y en la escuela.

En este sentido, esta investigación explora las visiones que tienen seis profesores de biología de educación secundaria, acerca de la relación entre el género y el sexo biológico. Para esto, se utiliza una metodología cualitativa que integra el análisis del discurso. Preliminarmente, la interpretación ha identificado una confusión entre los conceptos de género, orientación sexual y orientación del deseo, que están acompañados de una percepción de neutralidad y determinismo de la biología al momento de establecer criterios y características para diferenciar los sexos.

Palabras clave: *Género, sexo biológico, profesores de biología, visiones.*

Introducción

La escuela y las aulas son espacios tanto de encuentro, como de desencuentro, de las identidades de los sujetos que allí convergen. En estos escenarios sociales se exponen y se negocian valores, tradiciones, símbolos y creencias, que construyen las subjetividades de cada persona. Así mismo, confluyen relaciones, diálogos y discursos de diferentes campos de conocimiento que configuran nuevas ideas, formas y normas de ver y actuar en el mundo.

Particularmente, en la biología escolar se debaten ideas sobre la vida, las relaciones entre los seres vivos, su evolución y la naturaleza humana, entre otras. Estos conocimientos pueden convertirse en criterios y perspectivas de gran incidencia en los sujetos y en el desarrollo de sus identidades con respecto a la ciencia, a la vida y a sí mismos.

Las identidades son una construcción personal y social; así, cada sujeto puede considerarse como un ser activo y dinámico que cambia y adapta sus formas de concebir y actuar en el mundo con respecto a su contexto sociocultural. A pesar del carácter personal de la construcción de las identidades, estas se encuentran profundamente relacionadas con las costumbres, la cultura y la vida social, etc. En otras palabras, las diversas identidades sociales que cada persona construye son las formas como vive cada momento o espacio y, por ende, son extremadamente sensibles al contexto (Fine, 2010).

Torras (2007) afirma que la construcción y expresión de las identidades está sujeta principalmente al momento histórico que viven las personas y al contexto en el que se desarrollan. De manera que, las identidades se configuran en relación con los espacios y las interacciones sociales de cada sujeto.

De este modo, las identidades están condicionadas a su representación que, en la mayoría de los casos, ocurre a través del cuerpo: la entidad particular de cada persona en el espacio y tiempo. El cuerpo está atado a nociones y categorías que las sociedades construyen a través del tiempo (Preciado, 2000). En muchos casos el contexto cultural impone modelos rígidos, que no siempre son asumidos por todos los sujetos.

Considerando esta mirada de las identidades como un proceso continuo, social y personal. El concepto de género deviene como una noción relevante para comprender la subjetividad de las personas, en tanto se asume como un proceso no esencialmente natural y prefijado (Fausto-Sterling, 1992). Butler (1990) afirma que el género tiene la capacidad de exponer y codificar las formas como las personas exhiben sus ideas de autopercepción o identidad, pero a su vez, estas ideas están estrechamente relacionadas con los roles sociales de un contexto y de una cultura, que producen, a su vez, identidades sociales de género. Por ende, el género produce un condicionamiento sobre cada sujeto, como parte de un orden social basado en configuraciones simbólicas, que ratifica una división del trabajo y del ser y que establece una división rígida de las formas personales de existencia (Bourdieu, 1998). Esto se expresa, por ejemplo, en la designación de la mujer como encargada de las labores relacionadas con el cuidado de otros (Fine, 2010).

Los conceptos de sexo y género con frecuencia se conciben como sinónimos y, por ello, se les han establecido correspondencias y tensiones constantes que se expresan al momento de construir identidades personales y sociales. En esta relación, la biología ha jugado un papel importante. Por una parte, ha desarrollado conocimiento sobre las diferencias que existen entre hombres y mujeres, en aspectos anatómicos, fisiológicos, etológicos, etc. De otra parte, estas ideas han conllevado a cierta construcción social naturalizada de los géneros y sus roles, creando una demarcación muy profunda entre dos sexos y generando un principio de realidad basado en la biología. En otras palabras, haciendo una biologización de la división social y cultural basada en dos géneros (Bourdieu, 1998).

Este principio de posicionar causas y hechos sociales basado en la idea, de que el ser humano tiene una naturaleza que puede explicarse completamente por su biología, y, por lo tanto, previamente designada y casi imposible de transformar, se ha denominado como determinismo biológico. Lewontin, Rose y Kamin (1987) refieren que esta concepción ha sido utilizada en diferentes circunstancias para justificar los fenómenos sociales en la naturaleza biológica humana. Por ejemplo, al momento de hablar sobre los cerebros humanos, durante mucho tiempo, incluso con algunos vestigios actualmente, se pensó que el cerebro femenino presentaba unos centros de comunicación y emoción más desarrollados que los masculinos, que estaban preparados para la empatía y, por ende, el lugar natural de acción de las mujeres eran el cuidado y protección de las personas. Por el contrario, el cerebro masculino poseía un mayor centro sexual y de agresividad y estaba preparado para construir sistemas; por lo que naturalmente los hombres eran más agresivos, dominantes y estaban mejor dotados para actividades relacionadas con la fabricación y la construcción (Joel & Vihhanski, 2020).

Al respecto, Dupré (2017) menciona que existe un conjunto de diferencias biológicas que han sido tomadas como referencia para justificar roles sociales. Esto devela una tensión entre cultura y la biología, que con frecuencia da paso a las explicaciones reduccionistas y a observaciones y conclusiones parcializadas, en las cuales únicamente se presta atención a las propiedades intrínsecas de las partes, dejando de lado su integración a estructuras complejas y multicausales. En otras palabras, “la humanidad no puede ser desvinculada de su propia biología, pero tampoco está encadenada a ella” (Lewontin et al., 1987, p. 23). Estos elementos indican que es de suma importancia traer al debate público, el papel que tiene la biología al momento de establecer cuáles son los fundamentos “naturales” del sexo y del género y no tomarlos como si uno, fuera la expresión inherente del otro (Dupré, 2017).

Las ideas sobre el género y el sexo no son ajenas al espectro de la escuela ni a la educación en biología, porque, como se mostró antes, la biología hace planteamientos claves que se enmarcan en la tensión entre lo natural y lo cultural, incidiendo en la construcción de identidades. En este sentido, es relevante para la investigación educativa identificar, cuestionar y reflexionar sobre las visiones que tienen los profesores de biología acerca de la relación entre sexo y género.

Con base en lo anterior, este trabajo aborda la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las visiones de algunos profesores de biología sobre la relación entre género y sexo y sus experiencias al tratar estos temas en

sus clases? Dicha pregunta se pretende resolver a través del análisis del discurso de seis profesores de biología de secundaria, recabado por medio de dos entrevistas semiestructuradas. En el proceso de interpretación inicialmente se exploran los conceptos de sexo y género de los maestros en función de reconocer creencias y significados sobre el rol del conocimiento biológico en la construcción del género en la sociedad.

Desarrollo

La pregunta de investigación se pretende resolver por medio de una metodología cualitativa, la cual permite reconocer las particularidades de un objeto de indagación, en este caso las visiones de los sujetos por medio de la descripción y exploración frente a las relaciones que las personas tienen frente al problema o situación que se inquiriere. Hermann (2013) describe las visiones como los puntos de encuentro que tienen las personas al momento de entrelazar un elemento específico con su vida profesional y personal. Esta idea se puede interpretar como una ventana de relación, donde las personas pueden presentar cambios de percepción a partir del momento o tiempo específico que referencien, esto quiere decir, que para el caso de los profesores ellos son libres de expresar emociones, sentimientos o ideas construidas a través del tiempo en cada una de sus declaraciones.

Para poder alcanzar esta última característica se diseñaron dos entrevistas semiestructuradas, las cuales tienen el propósito de indagar las visiones de los profesores de biología frente a la relación del género y el sexo biológico en dos vías. La primera, enfocada a elementos y factores que inciden en su práctica profesional, como lo son: el currículo, los contenidos de clase, la escuela y sus actores. En un segundo plano, se busca indagar elementos relacionado con las percepciones de los maestros frente a algunas fronteras sociales que se desarrollan en estas dimensiones del sexo y el género como lo son la intersexualidad y la transexualidad.

Inicialmente se invitó a 10 profesores y se decidió seleccionar a seis profesores con base en los siguientes criterios: estar actualmente en ejercicio de la enseñanza de la biología, tener una formación académica relacionada con biología, tener una experiencia laboral mayor a tres años, estar en un contexto escolar similar, ejercer en un grado escolar donde se abordarán aspectos de género y sexo y contar con la facilidad de contacto. Las entrevistas se realizaron de manera virtual debido a las condiciones que nos convoca la pandemia por el Covid-19.

Profesores y Características	Juliana	Sonia	Alejandro	Lucia	Sofia	Juan
Nacionalidad	Colombiana	Colombiana	Colombiana	Mexicana	Mexicana	Mexicana
Edad	29	30	30	29	28	33
Sexo	Mujer	Mujer	Hombre	Mujer	Mujer	Hombre
Título de pregrado	Licenciada en biología	Licenciada en biología	Licenciado en biología	Bióloga	Bióloga	Biólogo
Años de experiencia	6	8	9	4	6	9
Cursos o grados en los que ha tenido mayor ejercicio	Séptimo de secundaria (estudiantes con edades de entre 12 y 13 años)	Sexto de secundaria (estudiantes con edades de entre 10 y 11 años)	Octavo y noveno de secundaria (estudiantes con edades de entre 13 y 15 años)	Primero y segundo de secundaria (estudiantes con edades de entre 11 y 14 años)	Primero y segundo de secundaria (estudiantes con edades de entre 11 y 14 años)	Sexto de secundaria (estudiantes con edades de entre 11 y 13 años)
Tipo de escuela en la que trabajan	Privada	Privada	Privada	Publica	Privada	Privada

A partir de las entrevistas, se realizó un análisis del discurso basados en la perspectiva de Van-Dijk (2017) quien menciona que el discurso de los sujetos está cargado de una connotación histórica y social, permeado por ideas de poder o al menos de un orden social, que configura ideas complejas como: la organización social, y los valores y los roles de los sujetos en la sociedad.

En este sentido, se asume que las ideas de los maestros no solo recrean pensamientos individuales, sino también, expresan una serie de nociones situadas y contextualizadas, que se ven permeadas por la estructura social y las interacciones que tienen en su vida personal y profesional. Por lo tanto, es importante no solo reconocer el discurso de los profesores desde un aspecto, sino, sobre todo, observarlo como un ente altamente permeado por las nociones académicas en este caso de la biología, el cual no es un campo libre de valores, sino por el contrario, hace parte de forma inherente a una estructura social (Van-Dijk, 2017)

Mediante la metodología propuesta se han desarrollado algunos resultados preliminares, que se puede resumir en tres grandes dimensiones:

- a. **Elementos de la relación sexo-género vinculados a la enseñanza:** En esta dimensión se ha observado que el discurso de los maestros se instala en dos perspectivas. la primera, una personal donde ellos suelen hablar desde su propia experiencia e ideas personales relacionadas a su actuar en las clases, y una segunda, relacionada con las experiencias y expectativas que ellos observan frente a los estudiantes y los elementos que los rodean, dentro de los cuales se destacan: la familia, el currículo y la escuela.

En el desarrollo de estas ideas los profesores refuerzan algunos elementos que consideran importantes, dentro de la relación entre el sexo y el género, como lo son: la edad en la que los estudiantes pueden o tienen la capacidad de desarrollar un género autónomo y personal, la familia como el eje triangular en donde se desarrollan ideas relacionadas a las tradiciones y creencias de los contextos y, por último, la posibilidad de que en la escuela o en la clase de biología se puedan profundizar en algunos aspectos de la relación entre el sexo y el género tomando al cuerpo humano como el factor que permite relacionar estos discursos.

- b. Características para describir la relación entre el sexo y el género:** En esta dimensión los maestros referencian diferentes aspectos que ellos consideran estructurantes en la relación entre el sexo y el género, entre ellos se encuentran: las instituciones y las formas como clasifican o categorizan a las personas de manera normativa o excluyente, la cultura, la importancia del cuerpo para la distinción de los sexos, el cambio de los conceptos a través de las épocas y el tiempo actual y, por último, la compleja diferenciación entre género, sexo y orientación del deseo.

En esta dimensión, se pudo observar que los maestros conciben la construcción de los conceptos de sexo y género en un espacio y tiempo específico, donde en la mayoría de sus comentarios lo hace de forma local o cercana, e insiste en que estos conceptos han tenido una conceptualización y problematización contemporánea. De este modo, la mayoría de ellos expone que las personas pueden vivir hoy en día de una manera más abierta en donde su libertad de expresión de sexo y género suele ser muy aceptada y sin diferencias. Desde luego, estas miradas pueden llegar a invisibilizar las complejidades y dificultades para la expresión de la identidad de género y sexo, en diferentes contextos.

- c. Ideas emergentes de la descripción de la relación sexo género:** Esta dimensión se relaciona con ideas emergentes de los discursos de los maestros, las cuales no están directamente relacionadas con una descripción o aclaración de la relación entre el sexo y el género, sin embargo, expresan o develan algunas relaciones que tienen los maestros al momento de describir dichos conceptos.

Dentro de esta dimensión subyacen una serie de ideas relacionadas con: los valores sociales, los derechos como ciudadanos, la inequidad de género y los factores socioeconómicos. A pesar, de ser elementos que se pueden incluir en otros aspectos de la sociedad como lo son la cultura, estas ideas son en su mayoría cuestionamientos que acompañan las ideas de los maestros de manera esporádica, en los cuales no profundizan, pero expone como relevantes.

Así mismo, en la mayoría de los casos se convierten en complementos o ideas que robustecen las dimensiones anteriores, dentro de las ideas que más sobresalen están: la presencia de elementos como las ideas de políticamente correctas, donde en la mayoría de las ocasiones los profesores consideran que las expresiones o identidades no normativas deben estar acompañadas de valores como el respeto y la empatía, en la mayoría de los casos, los maestros exponen estas ideas basados en una posición deontológica que exige su profesión docente, la cual se suele instalar en un margen de neutralidad, donde usualmente se le exige al maestro no tomar partido y llamar a la imparcialidad.

Conclusiones

El cuestionamiento y reflexión que se debe hacer frente a los significados o visiones de los actores de la escuela son indispensables para pensar en este espacio como un agente transformador y diverso de nuestra sociedad. Es posible que proyectemos a la escuela y sus actores de una visión del sexo y género de manera idílica situada en la diversidad y en el respeto, pero, es necesario retomar espacios y momentos donde estas dos ideas son importantes como ocurre con los maestros.

Así mismo, los docentes son profesionales que están sujetos a diferentes elementos históricos y sociales que le demandan en muchos casos una serie de tradiciones, cabe recordar, que dentro de las características deontológicas de esta profesión se le impone a los docentes un papel de neutralidad y cohesión y en algunos casos se olvida que son sujetos con pensamientos y emociones que en muchos casos pueden estar fuera del espectro de lo que se considera como la mitad o el medio.

Referencias

- Bourdieu, P. (1998). *La dominación masculina*. Barcelona, España: Anagrama.
- Butler, J. (1990). *El género en disputa: el feminismo y la subversión de la identidad*. Barcelona, España: Paidós.
- Dupré, J. (2017). A postgenomic perspective on sex and gender. En D. Livingstone (Ed.), *How Biology Shapes Philosophy: New Foundations for Naturalism*. (pp. 227-246). Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Fausto-Sterling, A. (1992). *Myths of gender: Biological theories about women and men*. Nueva York, Estados Unidos de Norte America: Basic Books.
- Fine, C. (2010). *Cuestión de sexos*. Barcelona, España: Roca editorial
- Herman, R. (2013). High School Biology Teachers' Views on Teaching Evolution: Implications for Science Teacher Educators. *Journal of science teacher education*, 24, 597-616.
- Joel, D. (2012). Genetic-gonadal-genitals sex (3G-sex) and the misconception of brain and gender, or why 3G-males and 3G-females have intersex brain and intersex gender. *Biology of sex differences*, 3(1), 27.
- Joel, D., y Vikhanski, L. (2020). *Mosaico de género: Más allá del mito del cerebro masculino y femenino*. Editorial Kairós.
- Laqueur, T. (1994). *La construcción del sexo: cuerpo y género desde los griegos hasta Freud*. Madrid, España: Ediciones Cátedra.
- Lewontin, R., Rose, S., y Kamin, L. (1984). *No está en los Genes*. Barcelona, España: Editorial Planeta.
- Malik, K. (2019). Caster Semenya is a victim of rules that are confusing and unfair. *The Guardian*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/may/05/caster-semenya-is-a-victim-of-rules-that-are-confusing-and-unfair>.
- Morgade, G. (2011). *Toda educación es sexual: hacia una educación sexuada justa*. Buenos Aires, Argentina: La Crujía.
- Plaza, M., y Meinardi, E. (2009). Implicancias de la educación sexual en la formación docente. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 4(2), 309-313.
- Preciado, P. (2000). *Manifiesto contrasexual*. Barcelona, España: Anagrama.

Torras, M. (2007). *Cuerpo e identidad*. Barcelona, España: Ediciones UAB (Universidad Autónoma de Barcelona).

Unicef. (2016). *Ambientes escolares libres de discriminación: Orientaciones sexuales e identidades de género no hegemónicas en la escuela. Aspectos para la reflexión*. Bogotá, Colombia: Unicef.

Van Den WLjngaard, M. (1991). The acceptance of scientific theories and images of masculinity and femininity: 1959 – 1985. *Journal of the History of Biology*, 24(1), 19--49.

Van-Dijk, T. (2017). Análisis crítico del discurso. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (30), 203-222.