

# Enseñanza con sensibilidad de género y un instrumento para evaluar su inclusión



Nicolás Fernández<sup>1</sup>, Paula Gaete<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Playa Ancha, Subida Leopoldo Carvallo 270, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Universidad Católica de Valparaíso, Avenida Universidad 330, Valparaíso, Chile.

E-mail: nicolas.fernandez@upla.cl

(Recibido el 20 de septiembre de 2022, aceptado el 30 de diciembre de 2022)

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo discutir la importancia de incluir, de forma intencionada, la sensibilidad de género en la enseñanza y evaluarla, de manera concreta, a través de una herramienta. En el estudio, su inclusión la realizó una profesora de física a través de una secuencia didáctica sensible al género, como parte de un curso de ciencias para la ciudadanía de educación secundaria. Para la evaluación de la sensibilidad de género en la enseñanza, se validó la traducción de una herramienta que considera tres dimensiones: Valores y actitudes docentes, prácticas y estrategias docentes y equidad de género. Esta validación estuvo compuesta de un proceso de traducción, síntesis de traducciones, retro traducción, consolidación de expertos y por parámetros de consistencia interna, estabilidad y legibilidad. La evaluación realizada por los estudiantes de la clase sobre la enseñanza con sensibilidad de género de la profesora, fue en promedio clasificada como alta según los intervalos y niveles propuestos por el test. A su vez, este resultado es concordante y consistente con la autoevaluación de la docente.

**Palabras clave:** Sensibilidad de género, ciencias para la ciudadanía, equidad de género, didáctica de la física.

## Abstract

This research aims to discuss the importance of intentionally including and assessment the gender sensibility in the teaching process. In the study, the inclusion was made by a physics teacher through a teaching learning sequence as part of a citizenship science course for secondary education. To assess the gender sensibility in the teaching process, we validate the translation of a tool that considers three dimensions: Teacher's Attitudes and values, Teacher's practices and strategies and gender equality. The validation process was made of translation, translation synthesis, retrotranslation, experts contributions and consolidations and by parameters as internal consistency, stability and legibility. The evaluation of the whole class about the gender sensibility teaching process was categorized as high according to the intervals and levels proposed by the test. Also, this result was consistent with the teacher self assessment.

**Keywords:** Gender sensibility, citizenship science, gender equality, physics teaching.

## I. INTRODUCCIÓN

El género, no sólo marca los sexos sino también la percepción de todo lo demás: lo social, lo político, lo religioso, lo cotidiano. Comprender el esquema cultural de género lleva a desentrañar la red de interrelaciones e interacciones sociales del orden simbólico vigente [11]. Dicho orden simbólico, también afecta a las escuelas, considerando que las interacciones que allí suceden reflejan las relaciones y el diálogo de los sistemas sociales en las que están insertas las comunidades educativas. En este sentido, los y las docentes somos partícipes activos de estas interacciones, que se generan en un marco en donde la brecha de género diferenciará las relaciones y simbolizaciones. Es por esto que, desde una perspectiva crítica, los y las docentes deben reflexionar en torno a su quehacer y la influencia del género, como categoría fundante, en las interacciones intra-aula.

En esta investigación se incluyó de forma intencionada la sensibilidad de género a través de una secuencia didáctica, así como también la evaluación de su inclusión a través de una herramienta para promover la reflexión y mejora pedagógica continua. En nuestro caso, una profesora de física contrastó

los resultados expresados por sus estudiantes con la autoevaluación de su enseñanza con sensibilidad de género, considerando las tres categorías presentadas por Enoc & Gagini [5] en el desarrollo de una herramienta de enseñanza sensible al género. La primera categoría considera los valores y actitudes docentes, la segunda las estrategias y prácticas docentes y la última la equidad de género.

## II. MARCO TEÓRICO

Para comprender la problemática de género, primero debemos entender que es el género y como sus significaciones han variado según la época y las diferentes corrientes de investigación. Conway *et al.* [3] mencionan que las perspectivas que dominaban el estudio de lo que se comprende como sistemas de género, en los años cuarenta y cincuenta estaban dominadas por las teorías occidentales, que asignaban los roles de la mujer y el hombre en la sociedad basándose en sus características y diferencias biológicas. Luego ésta definición avanza comprendiendo que dichas

asignaciones de roles responden a una conceptualización y organización binaria de las culturas y las sociedades.

Para la antropóloga Lamas [12] el género se concibe como una categoría de diferenciación cultural binaria, que no concibe lo masculino sin lo femenino. Remarcando, que no hay características o comportamientos exclusivos a un sexo, si no con que existe lo culturalmente apropiado para cada sexo, es decir el género. Dicha categoría consta de tres elementos fundamentales: la asignación del género debido a sus genitales externos, la identidad de género identificada por él o el infante cuando adquiere el lenguaje y finalmente el papel o rol de género que enmarcará los comportamientos socialmente aceptados. De esta manera comprenderemos al género como a la categoría o sistema que diferenciará los comportamientos de las personas según lo asignado culturalmente. Ahora debemos preguntarnos cómo la diferenciación de los roles, en torno al género, afecta a la ciencia, en particular a la física. Para Rosa & Gomes-da Silva [15] la influencia del género en física se relaciona de manera directa en las representaciones de los libros de física, apoyando a través de las imágenes la construcción de estereotipos de género. Henderson *et al.* [10], muestran que la autoeficacia, que está altamente relacionada con el desempeño y el éxito en las clases de física, presenta una diferencia entre los hombres y las mujeres, además menciona que la diferencia aumenta posterior a la instrucción de ciertos cursos de física. Finalmente, Maries *et al.* [13] realizan un aporte en torno a las metodologías de aprendizaje activo, donde menciona que, si el aprendizaje colaborativo no es guiado para que las distintas minorías participen, está generará que se mantengan los estereotipos de género y raza, influyendo en la autoeficacia y autovaloración de los y las estudiantes del aula de física.

El desafío es disminuir las brechas de género hasta su erradicación, logrando la igualdad de género a través de la equidad de género en el aula. En este sentido la equidad es un principio complementario de la igualdad y tiene respecto a ella un carácter instrumental, ya que contribuye a su logro. La equidad permite invalidar o anular las desventajas derivadas de las desigualdades creadas socialmente a partir de diferencias que la sociedad llega a valorar jerárquicamente [9]. Por lo que la equidad de género supone el trato imparcial entre mujeres y hombres, de acuerdo a sus necesidades respectivas [8].

Comprendida esta diferencia entre equidad e igualdad de género, debemos definir qué se entiende por sensibilidad de género y cuándo se considera que existe una enseñanza sensible al género. Para que la enseñanza sea sensible al género, debe basarse en un sólido análisis de género y derechos, teniendo en cuenta lo continuo del espectro de género y, siempre que sea posible, debe utilizar y producir datos desagregados por edad y sexo. Debe crear conocimiento y formar habilidades, valores y actitudes para transformar las normas establecidas en torno al género y al poder, formando individuos que defiendan la igualdad de género y desafíen todas las formas de violencia [18]. A partir de esta definición y de indicadores observados por docentes, Enoc & Gagini [5] definen de una manera similar la sensibilidad de género, entendiendo que una o un docente sensible al género es aquel que trata y respeta a todos y todas

las estudiantes con igualdad, independientemente de su género. En su trabajo definen tres factores que componen la enseñanza con sensibilidad de género, los cuales se sintetizaron en la Tabla I.

**TABLA I.** Dimensiones de la enseñanza con sensibilidad de género.

Dimensiones	Definición
<b>Valores y actitudes docentes</b>	Abarca las ideas y principios intrínsecos del profesor, que se manifiestan en su lenguaje y expresiones, considerando no solo lo que dice sino también lo que hace en relación al respeto y la tolerancia de género.
<b>Prácticas y estrategias docentes</b>	Estrategias y prácticas empleadas por el profesor que promueven la sensibilidad e igualdad de género. Consideraciones curriculares, inclusión de contenido, material instruccional y evaluaciones pueden ser cuidadosamente diseñadas para promover la sensibilidad e igualdad de género.
<b>Equidad de género</b>	El profesor fomenta el respeto y promueve la igualdad de género de forma explícita en todos los aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje.

**Fuente:** Adaptado de Enoc & Gagini (2019).

Considerando lo anterior, es importante preguntarnos, cómo se relaciona la formación y la tarea docente con la sensibilidad de género. Para esto debemos considerar que la sensibilidad de género implica que los y las docentes deben ser capaces de diagnosticar estereotipos sexistas y sesgos, es decir la estructura social que produce la desigualdad de la sociedad en donde viven, y reconocer en sus creencias profesionales e individuales, comportamientos y actitudes que reproducen esta estructura [6]. También debemos reconocer la feminización de la tarea docente, considerando que, en el proceso de formación docente, se presentan estereotipos asociados al género. Fischman [7] en su investigación retrata como estudiantes de pedagogía, en su mayoría mujeres, asocian la imagen de la docente ideal, como una mujer poderosa pero maternal, capaz de cuidar a los niños del aula, en contraposición a esta idea, muestra la figura del docente hombre como quien entrega disciplina y orden en las instituciones educativas.

Finalmente debemos mencionar que, a nivel internacional y nacional, la formación docente inicial está inserta en una amplia discusión, por lo que es fundamental tensionarla desde la lógica simbólica, normativa y económica del género [14]. Más aún, cuando los docentes de nuestro país identifican como poco importante las actividades con perspectiva de género dentro de su ámbito didáctico [2].

Ante lo expuesto, tenemos criterios mínimos en torno a que elementos debiesen considerarse en una enseñanza con sensibilidad de género, lo cual permite concretizar en la práctica docente una herramienta que guíe su inclusión y evaluación. A continuación, se mostrará el proceso de validación al español de la herramienta para evaluar la enseñanza sensible al género y su aplicación al caso de una profesora de física que realizó una intervención con una secuencia didáctica que aborda de forma intencionada la

sensibilidad de género a través del tema de métodos anticonceptivos en el contexto de un módulo de seguridad y autocuidado perteneciente a un curso de ciencias para la ciudadanía.

### III. METODOLOGÍA

En esta investigación de enfoque cuantitativo, de carácter exploratoria y descriptiva, pre experimental y transversal, el objetivo es evaluar la sensibilidad de género en la enseñanza de una profesora por medio de la aplicación de una herramienta validada a los estudiantes de su clase, posterior a la aplicación de una secuencia didáctica que considera en su construcción las tres dimensiones de la sensibilidad de género. Posteriormente, se comparará el resultado obtenido con la autoevaluación de la docente. Por la naturaleza del tema, consideramos pertinente no comparar con los resultados de otros docentes, ya que la idea es generar una reflexión personal de los resultados obtenidos de tal manera que sirvan para la mejora a través de un análisis crítico de la propia práctica docente. A su vez, no consideramos pertinente una investigación del tipo pre test – pos test en un periodo acotado de tiempo, debido a que una enseñanza sensible al género debe trabajarse continuamente en tiempos prolongados de tiempo. Sin embargo, no descartamos medir el impacto de micro intervenciones en trabajos futuros.

#### A. Participantes

La aplicación se realizó en un colegio público de la ciudad de Viña del Mar, Chile. La intervención con la unidad didáctica se desarrolló durante 6 horas cronológicas, repartidas en 4 clases en un curso de último año de secundaria. El curso se compone de 28 estudiantes con un promedio de edad de 17 años, de los cuales 11 son hombres, 16 mujeres y 1 persona, la cual no se identifica con ninguna de las opciones anteriores.

#### B. Herramienta para evaluar la sensibilidad de género en la enseñanza

Para evaluar la sensibilidad de género en la enseñanza se utilizará el cuestionario tipo Likert propuesto por Enoc & Gagani [5], el cual se compone de 18 afirmaciones y una pregunta abierta con comentarios y sugerencias al docente. Las afirmaciones pueden ser respondidas con una escala de 1 a 5, donde el 5 corresponde a sobresaliente, 4 a muy satisfactorio, 3 a satisfactorio, 2 a medianamente satisfactorio y 1 a necesita mejorar. El test contiene tres dimensiones claramente definidas: Valores y Actitudes, prácticas y estrategias docentes y equidad de género.

El cuestionario original se encuentra en idioma inglés, por lo que se tradujo al español para poder aplicarlo en el contexto de la investigación. Para traducir y validar la herramienta se realizó una traducción directa por tres expertos del área de la traducción y la educación, síntesis de traducciones, retro traducción (traducción inversa) y consolidación con expertos, además de un análisis de legibilidad, de estabilidad y consistencia interna.

La legibilidad del cuestionario se evaluó a través de la escala INFLEZS validada por Barrios-Catalejo *et al.* [1]. El índice resultó en un 60.14 lo que indica que el cuestionario presenta una dificultad normal en relación a la legibilidad. Para la estabilidad, se utilizó el procedimiento test-retest con una semana de diferencia. Se identifica que la herramienta planteada tiene una correlación de 0.936, lo que implica una correlación fuerte y estadísticamente significativa. En relación al índice de consistencia interna se calculó el Alpha de Cronbach de la totalidad del instrumento, resultando en 0.947, lo que nos indica que existe una consistencia interna alta entre los ítems. Además, se realizó un análisis de la consistencia por cada dimensión de la herramienta. En la Tabla II, se presentan los índices de confiabilidad de las dimensiones con el número de las preguntas asociadas a cada una de ellas, tanto para la versión en español como en inglés.

TABLA II. Alpha de Cronbach por dimensión.

Dimensión	$\alpha$ (Ver. español)	$\alpha$ (Ver. inglés)	Nº del ítem
Valores y actitudes docentes	0.869	0.945	1,2,4,6,9,12,15,18
Prácticas y estrategias docentes	0.878	0.938	8,10,11,13,17
Equidad de género	0.886	0.914	3,5,7,14,16

Fuente: Adaptado de Enoc & Gagani (2019).

A continuación, en la Tabla III se establece la escala de valoración, niveles e intervalos de puntaje para el test, la cual se utilizará para clasificar las respuestas de los estudiantes.

TABLA III. Escala de valoración.

Niveles e intervalos según dimensión	Niveles e intervalos según dimensión		
	Bajo	Medio	Alto
Dimensión N°1	8 - 18	19 - 29	30 - 40
Dimensión N°2	5 - 11	12 - 18	19 - 25
Dimensión N°3	5 - 11	12 - 18	19 - 25
<b>Total</b>	<b>18 - 42</b>	<b>43 - 66</b>	<b>67 - 90</b>

Nota: Dimensión N°1: Valores y actitudes. Dimensión N°2: Prácticas y estrategias docentes. Dimensión N°3: Equidad de género.

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 1, se presenta la herramienta para evaluar la sensibilidad de género en la enseñanza, en su versión en español.

#### C. Creación, validación e implementación de la Unidad didáctica

La profesora planteó actividades considerando que todos y todas tengan el mismo acceso a la información, a participar y expresar su opinión, colocando atención a las diferencias de género presentes. El diseño de las actividades se fundamentó en las afirmaciones que nos entrega la herramienta construida por Enoc & Gagani [5], esto con el fin de que las actividades respondan a la sensibilidad de género, enfatizando el trabajo colaborativo, la construcción de respuestas en conjunto y apoyando la equitativa participación de los y las estudiantes. Para la validación, se utilizó un esquema mixto con dos

componentes: uno interno y otro externo. Para la validación interna se utilizó el ciclo de Elliot [4] de investigación-acción, aplicando las actividades en un grupo pequeño para revisar y corregir el material considerando la redacción, complejidad acorde al contexto educativo, instrucciones, etc. La validación externa se realizó mediante el modelo

respondiente de Stake [17], el cual se fortalece de la comparación del material con otros productos afines.

A continuación, en la Tabla IV, se presenta una descripción general de las actividades y las preguntas fundamentales que componen cada fase de la secuencia didáctica, siguiendo el ciclo propuesto por Sanmartí [16].

**TABLA IV.** Descripción general de las actividades incluidas en la SEA.

Tipo de actividad	Momento de SEA	Descripción General de las actividades
<b>Exploración</b>	Sesión 1: ¿Qué conocemos acerca de los métodos anticonceptivos?	Pregunta 1: ¿Qué métodos anticonceptivos conocemos? Pregunta 2: ¿De qué están compuestos los métodos anticonceptivos que conocemos? Pregunta 3: ¿Cómo funcionan o cuál es el mecanismo de los métodos anticonceptivos que conocemos? Plenario y reflexiones finales
<b>Introducción de nuevas variables</b>	Sesión 2: Investigando métodos anticonceptivos a través de la evidencia.	Pregunta 1: ¿De qué se componen los métodos anticonceptivos? Pregunta 2: ¿Su uso podría provocar efectos secundarios en nuestro cuerpo? Pregunta 3: ¿El uso de métodos anticonceptivos tiene impacto en el medio ambiente? Plenario y reflexiones finales
<b>Estructuración</b>	Sesión 3: Comparando mitos con la evidencia.	Pregunta 1: ¿Qué mitos o creencias acerca de los anticonceptivos teníamos? Pregunta 2: ¿Qué sabemos de los métodos anticonceptivos en este momento? Pregunta 3: Se presenta un cuadro resumen de los métodos anticonceptivos presentes por sexo. ¿Qué análisis y reflexiones puedes extraer de la tabla presentada? Plenario y reflexiones finales
<b>Aplicación</b>	Sesión 4: Construcción de un poster informativo	En función a las siguientes preguntas construir un poster informativo Pregunta 1: ¿Cómo afecta el uso de anticonceptivos al medioambiente? Pregunta 2: ¿Debiera ser la anticoncepción una responsabilidad compartida? Pregunta 3: ¿Qué es la educación sexual integral? Pregunta 4: ¿Cómo nos hacemos cargo de nuestra salud sexual? Construcción de un poster informativo y plenario

Fuente: Elaboración propia.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al término de la secuencia didáctica, 28 estudiantes respondieron la herramienta y evaluaron la enseñanza con sensibilidad de género de la docente.

En la Tabla V se sintetizan los resultados obtenidos categorizando la sensibilidad de género como baja, media o alta, según el puntaje obtenido en cada dimensión considerando los intervalos presentados en la Tabla IV.

**TABLA V.** Resultados por dimensión.

Niveles	Dim. N°1		Dim. N°2		Dim. N°3	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	1	3.6	2	7.2	1	3.6
Medio	5	17.9	4	14.3	4	14.3
Alto	22	78.5	22	78.5	23	82.1

**Nota:** Dim. N°1: Valores y actitudes. Dim. N°2: Prácticas y estrategias docentes. Dim. N°3: Equidad de género.

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla anterior, podemos extraer que un 78,5% de los estudiantes evaluaron como alta las primeras dos dimensiones que componen la enseñanza sensible al género de la docente y un 82,5% de los estudiantes evaluaron como alta la tercera dimensión, siendo los resultados entre dimensiones similares y consistentes entre sí. A continuación, en la Tabla VI, se presentan, los resultados de la evaluación general de la enseñanza sensible al género de la docente, considerando todas sus dimensiones.

Un 82,1% de los estudiantes catalogaron como alta la enseñanza sensible al género de la docente, un 14,3% como media y tan solo un 3,6% como baja. Esto nos hace concluir, que los valores y actitudes de la docente transmitidas a través de su lenguaje y expresiones, sus prácticas y estrategias expresadas a través de su intervención con la secuencia didáctica y su promoción de la equidad de género en su quehacer general, la convierten en una profesora evaluada con una alta enseñanza sensible al género por sus estudiantes.

**TABLA VI.** Evaluación de enseñanza con sensibilidad de género.

Categoría	f	%
Bajo	1	3.6
Medio	4	14.3
Alto	23	82.1
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaboración propia.

En complemento la docente realizó una autoevaluación utilizando el mismo instrumento, en la cual se ubicó con puntaje de 75 puntos por lo cual se clasifica con una alta enseñanza sensible al género, por debajo pero muy cercano a los 78 puntos en promedio de la evaluación de todos sus estudiantes de la clase. Lo anterior muestra que hay consistencia entre la autoevaluación de la docente, en comparación a la evaluación de los y las estudiantes.

## V. CONCLUSIONES

A través de esta investigación, pretendemos entregar un marco concreto que guíe la práctica docente para que esta sea sensible al género. A su vez, se dispone de un instrumento en español para evaluar la sensibilidad de género en la enseñanza. Si bien, el instrumento tiene una alta consistencia interna, estabilidad y legibilidad, sugerimos profundizar en su validación realizando, por ejemplo, los análisis factoriales correspondientes.

La secuencia didáctica realizada obtuvo un resultado alto en la dimensión relacionada con las prácticas y estrategias docentes. Esto puede abrir la posibilidad a los profesores de diseñar diferentes estrategias y medir su impacto en la enseñanza con sensibilidad de género, así como también testear el impacto de metodologías ya conocidas. No descartamos que, con esta herramienta, los docentes puedan realizar intervenciones en periodos acotados de tiempo y medir el impacto de estas en estudios tipo pre - post test.

Esperamos que esta herramienta concreta, sea de utilidad para continuar con la reflexión continua y promover la mejora de nuestra práctica docente, cumpliendo así los estándares en el ámbito de género solicitados por organismos nacionales e internacionales.

## VI. REFERENCIAS

[1] Barrios-Cantalejo, I., Simón-Lorda, P., Melguizo, M., Escalona, I., Marijuán, M., & Hernando, P., *Validación de la Escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes*, Anales del Sistema Sanitario de Navarra **31**, (2008).

[2] Camacho, J., *Identificación y caracterización de las creencias de docentes hombres y mujeres acerca de la relación ciencia - género en la educación científica*, Estudios pedagógicos **43**, 63-81 (2017)

[3] Conway, J., Bourque, S., & Scott, J., *Introduction: The Concept of Gender*. Daedalus, **116**, XXI-XXX (1987). Consultado el 06 de Septiembre de 2022. <<http://www.jstor.org/stable/20025120>>

[4] Elliott, J., *El cambio educativo desde la investigación-acción* (Ediciones Morata, 1993).

[5] Enoc, J. & Gagani, R., *The Development Of A Gender-Sensitivity Teaching Test*, International Journal of Advanced Research and Publications **3**, 17-24 (2019).

[6] Esen, Y., *Making Room for Gender Sensitivity in Pre-Service Teacher Education*, European Researcher **61**, 2544-2554 (2013).

[7] Fischman, G., *Imágenes de la docencia: neoliberalismo, formación docente y género*, Revista Electrónica de Investigación Educativa **7**, 01-28 (2005).

[8] Fondo de población de las Naciones Unidas., *Frequently asked questions about gender equality*. UNFPA - United Nations Population Fund (2005).

[9] García, E., *Políticas de igualdad, equidad y gender mainstreaming. ¿De qué estamos hablando?* Marco conceptual. El Salvador: PNUD, Proyecto Regional América Latina Genera, Gestión del Conocimiento para la Equidad de Género en Latinoamérica y El Caribe. (2008).

[10] Henderson, R., Sawtelle, V. & Nissen, J., *Gender & Self-Efficacy: A Call to Physics Educators*, The Physics Teacher **58**, 345-348 (2020).

[11] Lamas, M., *Cuerpo: Diferencia sexual y género*, Debate Feminista **10**, 3-31 (1994).

[12] Lamas, M., *El género: la construcción social de la diferencia sexual*. (1996).

[13] Maries, A., Karim, N., & Singh, C., *Active Learning in an Inequitable Learning Environment Can Increase the Gender Performance Gap: The Negative Impact of Stereotype Threat*, The Physics Teacher **58**, 430-433 (2020).

[14] Muñoz, V., *Una relación invisibilizada en los contextos de formación docente inicial: la identidad profesional desde una perspectiva de género* REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, **7**, 69-81 (2009).

[15] Rosa, K., & Gomes-da Silva, M., *Is My Physics Textbook Sexist?* The Physics Teacher **58**, 625-627 (2020).

[16] Sanmartí, N., *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*. (DCE. Síntesis, Madrid, 2009).

[17] Stake, R., *The countenance of educational evaluation*. Department for Exceptional Children, Gifted Children Section (1967).

[18] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura., *Orientaciones internacionales: violencia de género en el ámbito escolar* (Van Haren Publishing, 2019).