

La planificación como puente: ESI y matemática en la formación docente

Guillermina Porta FhyA/UNR guillerminaporta@gmail.com

Resumen

Uno de los aspectos más complejos de la implementación de la Educación Sexual Integral (ESI) es su carácter transversal, que genera ciertas tensiones y resistencia, especialmente en aquellas áreas del conocimiento que han sido tradicionalmente consideradas "objetivas" o "neutrales" como la matemática.

La formación docente inicial resulta ser un escenario clave para lograr la transversalización del enfoque y los contenidos de la ESI. Es un espacio privilegiado para desarmar prejuicios en torno a ella y construir herramientas pedagógicas que faciliten su efectiva implementación.

El siguiente escrito analiza la experiencia del seminario de ESI del Profesorado de Educación Secundaria en Matemática del Instituto de Educación Superior N° 28 "Olga Cossettini" en los años 2023-2024, identificando los aportes de esta propuesta para la formación de docentes comprometidos con la transversalización de la ESI en el área matemática. Se describen los desafíos, potenciadores y aspectos claves de la propuesta. Dentro de los mismos, se destaca el rol de las planificaciones de clase como herramienta clave para concretizar transversalidad ESI-matemática.

Palabras clave

Formación docente, Transversalización, Matemática, Planificación

Contextualización

La sanción de la Ley 26.150 en el 2006, que establece el derecho de todos los educandos a recibir Educación Sexual Integral (ESI) en todos los establecimientos educativos públicos y privados de Argentina, implicó un proceso de transformación de la educación que interpela tanto las prácticas docentes como la formación inicial de lxs futurxs educadorxs. Uno de los aspectos más complejos de la implementación de la ESI es su carácter transversal. La Resolución N° 340/18 del Consejo Federal de Educación establece que se debe incluir en los planes institucionales el enfoque integral de la ESI ya sea de manera transversal y/o a través de espacios curriculares específicos. Además, establece que se deberá contar con un espacio específico de ESI en la Formación Inicial de todos lxs futurxs docentes. Este es un aspecto fundamental, ya que lxs docentes frecuentemente manifiestan no sentirse capacitadxs para transversalizar estos contenidos en su disciplina. Esto deriva en que la implementación efectiva de la transversalización quede sujeta a la voluntad personal o compromiso individual de cada docente.

La propuesta formadora

En el Seminario de ESI del Profesorado de Matemática del I.E.S. N° 28 "Olga Cossettini" de Rosario participé en el rol de profesora adscripta durante los años 2023 y 2024. Este Seminario se ubica en el 4to año de la carrera del Profesorado en Matemática (cuyo diseño curricular vigente corresponde a la Resolución Ministerial 2090/15) y comenzó a dictarse en el año 2019.

Pensando en términos de lo instituido/instituyente (Fernandez, 1994), al modificarse los planes de estudios de las carreras para incluir el seminario de ESI, se da una ruptura con lo instituido. La docente titular del espacio relata que, al momento de la incorporación de este espacio, existía una desconfianza inicial por parte de lxs estudiantes a recibir contenidos de ESI. Este proceso se vio acompañado de la creación del Área de Géneros y Sexualidades en el año 2020. Desde ese espacio se difunde información, recursos y se convoca a diversas actividades como conversatorios y talleres. Hoy en día se puede identificar la presencia de la perspectiva de género dentro de la institución como algo ya instituido.

El seminario adopta la perspectiva de género, la cual da cuenta de cómo el determinante de género atraviesa la vida en las escuelas y configura diferentes significaciones sobre las mujeres, los varones y sus relaciones, aún cuando esto aparece de manera implícita o solapada, ideas que se cristalizan en estereotipos y roles de género binarios (Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, 2015).

La propuesta pedagógica para la Educación Sexual Integral en el nivel superior se inscribe en modalidades de trabajo participativo y colaborativo, propiciando la revisión de las propias prácticas y trayectorias en relación a la educación sexual. El diseño curricular del profesorado de Matemática expresa que La experticia docente no está en compartir la propia experiencia, ni en abarcar todos los saberes, sino en habilitar instancias de

problematización y profundización de los principales ejes de la ESI. Estos procesos no están exentos de tensiones, contradicciones, conflictos, disputas y resistencias que son intrínsecas al espacio y dan cuenta de su complejidad (Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, 2015).

La formación docente inicial constituye un momento privilegiado para la construcción de la identidad profesional. Como plantea Alliaud (2007), es durante esta etapa donde se configuran los saberes, disposiciones y representaciones que orientarán las futuras prácticas docentes. En este sentido, incluir la ESI en la formación inicial no solo implica brindar herramientas técnicas, sino también generar procesos de reflexión sobre las propias biografías escolares y los posicionamientos ético-políticos que sustentan la tarea educativa.

La transversalidad de la ESI implica una transformación en las prácticas pedagógicas que va más allá de la incorporación de contenidos específicos, requiriendo una revisión de los supuestos epistemológicos que sustentan cada disciplina. En el caso de la matemática, tradicionalmente concebida como un saber "objetivo" y "neutral", la incorporación de la perspectiva de ESI implica reconocer que los contenidos matemáticos se desarrollan en contextos socioculturales específicos y pueden ser vehículos para la transmisión de valores y representaciones sobre género, diversidad y derechos.

Desafíos

En el análisis de la experiencia se pueden identificar ciertos desafíos. Primero y principal, gran parte del estudiantado desconocía qué es la ESI. Esto se identificó a través de una serie de preguntas que se hicieron a modo de diagnóstico en la primera clase del Seminario.

Se preguntó a lxs estudiantes qué es la ESI, si en su trayectoria escolar habían recibido este tipo de educación y si consideraban importante formarse en este aspecto como futurxs profesionales de la educación. Algunas de las respuestas fueron "nunca dí ESI", "lo único que recuerdo de ESI es que nos enseñaron cómo se pone un preservativo". Otros transmitieron que ESI "es diferenciar las distintas sexualidades de las personas y saber el cuidado del cuerpo". En otras respuestas se identificaban algunas nociones importantes como que "ESI no es solo lo que tiene que ver con la sexualidad desde la genitalidad, sino que tiene en cuenta al sujeto en todos sus aspectos como lo social, la diversidad sexual y de género, el lenguaje". Este poco conocimiento de los contenidos viene acompañado de cierta resistencia o escepticismo respecto a las posibilidades de transversalizar estos contenidos con su disciplina específica.

Por otro lado, no contaban con mucha experiencia previa en la planificación didáctica, proceso ya de por sí desafiante. Además, se encontraban con que cada propuesta debía pensarse desde cero, ya que no existen modelos para articular contenidos matemáticos específicos con enfoques de ESI.

^{1.} Las citas de estudiantes corresponden a producciones escritas recopiladas durante el Seminario de ESI, año 2024. Los documentos originales se encuentran en archivo de la autora.

Otro de los grandes desafíos cuando se trabaja con esta disciplina en particular, es evitar reducir los contenidos y enfoques de la ESI a la mera interpretación de gráficas y estadísticas, especialmente en torno a temáticas de violencias por razones de género. Es fundamental no caer en el reduccionismo de hablar de números y porcentajes, desdibujando que detrás de ellos hay personas con derechos vulnerados.

Potenciadores

Se observa que un aspecto potenciador de los procesos desarrollados en el seminario es la proximidad temporal con la finalización de la carrera. Al encontrarse este seminario en el último año del plan de estudios, la mayoría de estudiantes se encuentra a escasas materias del fin de su carrera universitaria y posterior inserción en el sistema educativo como docentes. Es por esto que a pesar de las resistencias y escepticismo iniciales, se puede observar un gran interés por adquirir herramientas para la práctica.

La simultaneidad de este seminario con las prácticas docentes también es un potenciador. Dicho espacio contribuye significativamente a la adquisición de habilidades para la planificación didáctica y los sitúa en contextos de aplicación práctica. En ocasiones han podido ejecutar sus propuestas de transversalización de la ESI en escenarios reales.

Se observa entonces que la proximidad con la inserción laboral y la simultaneidad con las prácticas docentes potencian el compromiso de lxs estudiantes con la apropiación de herramientas para transversalizar la ESI.

Aspectos claves de la propuesta formadora

Se estructuró una descripción de la propuesta formadora destacando cinco aspectos claves. Estos aspectos son los que parecen tener mayor incidencia en la construcción de un quehacer docente comprometido con la perspectiva integral de la ESI.

La construcción de marcos conceptuales sólidos

No es posible concebir un docente que pueda comprometerse con la transversalización de los contenidos de ESI sin contar con las bases conceptuales sólidas que requiere esta labor. Es por esto que el desarrollo de contenidos teóricos y conceptuales constituye las bases de la propuesta formativa. Durante el seminario se abordan los fundamentos epistemológicos de la ESI y su marco legal y normativo.

Esto es especialmente importante frente a un estudiantado que demuestra un amplio desconocimiento en torno a qué es la ESI, qué la diferencia de la educación sexual que pudieron haber recibido en su trayectoria escolar y cuál será su rol como docentes que deberán transversalizar estos contenidos en su asignatura.

En un contexto donde los discursos políticos deslegitiman a la ESI y la perspectiva de género y la categorizan de "ideología de género", resulta indispensable que lxs futurxs docentes comprendan que la ESI es un derecho garantizado por ley y una perspectiva educativa con sólidos fundamentos teóricos.

En el transcurso del seminario lxs estudiantes logran apropiarse de conceptos clave como género, diversidad y disidencia sexual, identidad de género, sexismo, androcentrismo, acoso escolar, entre otros. Este proceso de apropiación conceptual se evidencia especialmente en los trabajos prácticos escritos durante el año, así como también en debates orales en clase y con el trabajo final, la planificación de una clase donde sus decisiones pedagógicas deben estar fundamentadas teóricamente.

Espacios de diálogo y construcción colectiva

El espacio del seminario se caracteriza y destaca por ser un escenario donde se da lugar a múltiples voces. Las clases se caracterizan por sus diálogos abiertos, donde se entreteje la teoría con situaciones de la vida cotidiana, dentro y fuera de la escuela. Es habitual que el estudiantado comparta experiencias propias. En estos diálogos también surgen interrogantes, dudas, temores y expectativas.

Estos espacios de diálogo, siempre mediado por el sustento teórico, son fundamentales para la deconstrucción de prejuicios que puedan obturar la capacidad del docente como garante del derecho a la ESI.

La biografía escolar como punto de partida

Uno de los aspectos más potentes de la propuesta es el trabajo con las biografías escolares de lxs estudiantes. Es un trabajo que se propone al inicio del seminario, y les identificar cómo su trayectoria estudiantil ha estado atravesada representaciones y expectativas en torno al género y la sexualidad.

Nos preguntamos, por ejemplo: ¿Sus docentes de matemática marcaban diferencias entre varones y mujeres en clase? ¿Las situaciones problemáticas utilizadas reproducían estereotipos de género? ¿Qué imágenes de varones y mujeres transmitían?

Dentro de esta labor reflexiva, los estudiantes varones han exteriorizado cómo han sido cuestionados en su elección del profesorado, siendo alentados para ellos la elección por una ingeniería o licenciatura en matemática. En caso contrario, las estudiantes mujeres que habían mostrado desde temprana edad un interés por las ciencias exactas, fueron alentadas a seguir una carrera en docencia, y desalentadas a las elecciones de carreras consideradas tradicionalmente masculinas, como las ingenierías. Aquí se puede identificar cómo los idearios sociales en torno al género pueden condicionar la trayectoria educativa o profesional de cada unx.

El androcentrismo de las ciencias incide no sólo en la selección de contenidos a enseñar sino también en las dinámicas, las interacciones, las formas de comunicarnos que tienen lugar en el proceso de enseñanza. Estamos enseñando no sólo al impartir contenidos disciplinares sino también con las imágenes, las actividades y los ejemplos que utilizamos (Colectivo Mariposas Mirabal, 2019).

Este proceso reflexivo permite identificar y deconstruir estos mandatos, prejuicios y representaciones en pos de la construcción de otros valores y criterios ligados al cuidado del cuerpo y la salud, la valoración de la afectividad, el respeto por la diversidad,

perspectiva de género y ejercicio de los derechos — los cinco ejes de la ESI.

Revisión crítica de la disciplina matemática

Otro de los componentes centrales del seminario es la reflexión crítica sobre las concepciones que se tiene de la disciplina. La matemática, lejos de ser "neutral", ha estado históricamente atravesada por sesgos de género que se reproducen tanto en los contenidos como en las metodologías de enseñanza.

Desde la dimensión histórica de la disciplina se trabaja con biografías de mujeres matemáticas a lo largo de la historia, visibilizando sus aportes y analizando por qué han sido sistemáticamente omitidos.

Este espacio permite poner en cuestión la construcción androcéntrica del conocimiento matemático, las prácticas estereotipadas y heteronormativas que han caracterizado su enseñanza y avanzar en la construcción de propuestas pedagógicas superadoras.

Planificaciones: de la teoría a la práctica

El armado de planificaciones de clase constituye el momento de síntesis donde se articulan todos los componentes anteriores. Es en este ejercicio donde lxs estudiantes deben concretizar la transversalidad, imaginando situaciones reales donde los contenidos matemáticos se entrelazan con los enfoques de la ESI.

En el apartado siguiente se detalla de qué manera se utilizó esta estrategia didáctica como potenciador del quehacer docente.

Sistematización de planificaciones didácticas

Una de las instancias evaluativas del seminario solicita al estudiantado el armado de la planificación de una clase (pueden elegir año, tema y contenidos libremente) donde se transversalicen los contenidos de ESI con los de matemática.

Esta instancia se presenta como un gran desafío. En el primer año como profesora adscripta dentro del Seminario, noté que lxs estudiantes transmitían muchas incertidumbres respecto al aspecto metodológico y encontraban pocos ejes articuladores entre la matemática y la ESI. Esto derivó en producciones bastante escuetas y reiterativas. Si nos proponemos la formación de docentes que puedan garantizar el derecho a la ESI, consideramos necesario poder ampliar su horizonte de posibilidades en términos de temáticas y de años escolares.

Ante esto, se propuso a lxs estudiantes realizar un relevamiento de planificaciones de años anteriores, de manera que pudieran conocer propuestas existentes, comprender de qué forma se realizan, así como también encontrar puntos de debilidad y/o mejora de las mismas.

Esta dinámica les permitió:

 Desarrollar criterios de evaluación. Al analizar trabajos ajenos, lxs estudiantes pudieronidentificar qué elementos consideraban valiosos en una propuesta de transversalización y cuáles podrían mejorarse.

- - Apropiarse de estrategias exitosas. Pudieron identificar recursos y enfoques que funcionaban bien, incorporándolos a su propio repertorio pedagógico.
 - Evitar la repetición de propuestas centradas en una temática y año en particular.
 - Construir sobre experiencias previas. En lugar de partir de cero, contaron con un punto de partida que les permitió concentrarse en la innovación y la mejoría de propuestas ya existentes.

Después de este proceso de análisis y mejora de propuestas ajenas, lxs estudiantes desarrollaron sus propias planificaciones con mayor seguridad y fundamentación. Esta estrategia demostró ser especialmente efectiva para superar inseguridades iniciales y generar propuestas más creativas, más complejas y mejor estructuradas.

Una selección de estas planificaciones fue recopilada y subida a una carpeta digital compartida están disponibles consulta para en https://drive.google.com/drive/folders/118dcbE0e0ieiGRndHqa03bsOxRfp7h23 (Carpeta "Seminario ESI - Planificaciones matemática", acceso público). Para ejemplificar, resumo algunas de las propuestas para el trabajo en clase.

La clase "Estereotipos y cánones de belleza a lo largo de la historia" propone reflexionar acerca de los estereotipos de belleza a través del uso de imágenes de revistas y de juguetes como Barbie y Ken. Se propone a los estudiantes que por medio de una proporcionalidad directa calculen cuales serían las medidas de Barbie y Ken (cintura, longitud de piernas, etc.) si midieran lo mismo que un ser humano promedio. Los resultados indican medidas que corresponderían a una delgadez extrema y proporcionalidades imposibles de sostener.

La planificación para 2do año "Igualdad de género en el fútbol argentino y en el mundo: análisis de la brecha salarial" es una propuesta para reflexionar sobre la equidad de género en el deporte, identificar factores que influyen en la desigualdad salarial y analizar la misma a través del uso de números racionales y la fracción como porcentaje.

En la clase para 1er año "Teorema de Pitágoras, o mejor podemos decir, de Pitágoras y Téano" se tiene la oportunidad de trabajar el Teorema de Pitágoras desde una perspectiva de género. Se presenta al estudiantado la biografía de Téano, mujer filósofa y matemática quien hizo aportes fundamentales al teorema que finalmente lleva el nombre de su esposo. Todas estas clases incluyen el desarrollo teórico de las categorías a utilizar (estereotipos de género, brecha salarial, etc.), proponen la aplicación de herramientas matemáticas (cálculos de proporcionalidades, porcentajes, el Teorema de Pitágoras) fundamentalmente contemplan espacios y momentos de reflexión en torno a todas las preguntas, inquietudes e ideas nuevas que puedan surgir.

En síntesis, se lograron planificaciones creativas y disruptivas que ofrecen a lxs estudiantes la posibilidad de reflexionar en clave de género a través de la matemática.

Conclusiones

El Seminario de ESI articula marcos conceptuales sólidos con espacios de diálogo, trabajo autobiográfico y la práctica de planificación didáctica. No se trata de transmitir técnicas o recursos, sino de abordar las dimensiones subjetivas y epistemológicas de la formación docente. Ofrecer un lugar para repensar sus biografías escolares, reflexionar en torno a cómo otros docentes han influido su formación y deconstruir mandatos y prejuicios.

La revisión y elaboración de planificaciones se consolida como una herramienta privilegiada para concretizar la transversalidad. Permite que lxs docentes imaginen situaciones reales donde los contenidos matemáticos se articulan con los enfoques de la ESI.

Sistematizar y socializar estas experiencias tiene como objetivo que puedan ser replicadas y adaptadas a otros contextos formativos. Se puede pensar en repositorios digitales que puedan generar redes de intercambio con otros institutos de formación docente, enriqueciendo las diversas propuestas pedagógicas.

Se evidencia que una gran parte de lxs estudiantes ingresan prácticamente sin conocimientos en torno a la ESI y al finalizarlo han logrado adquirir un bagaje teórico y herramientas prácticas que les permiten pensarse a sí mismxs como agentes activos de la transversalización de la ESI y la construcción de espacios educativos más inclusivos.

Esta experiencia nos demuestra que las dimensiones conceptuales, subjetivas y prácticas de la formación deben abordarse de forma integral. Se evidencia que si se ofrece al estudiantado los sustentos teóricos y el marco legal y normativo que fundamentan la ESI, junto a la posibilidad de identificar situaciones reales de articulación entre su disciplina y los contenidos y enfoques de la ESI, es posible lograr una formación verdaderamente transformadora.

Referencias bibliográficas

Alliaud, A. (2007). Los maestros y su historia: los orígenes del magisterio argentino. Granica. Colectivo Mariposas Mirabal. (2019). Educación Sexual Integral. Epistemología, pedagogía y política en los debates curriculares. Cuadernos del IICE, (3), pp. 15-48. http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/11196/Cuaderno%20IICE%203.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Consejo Federal de Educación. (2018). Anexo (Resolución N° 340/18).

Fernández, L. (1994). Instituciones Educativas. Dinámicas Institucionales en situaciones críticas. Paidós.

Ley Nacional N° 26.150. (2006). Programa Nacional de Educación Sexual Integral.

Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe (2015). Diseño curricular del Profesorado de Educación Secundaria en Matemática.

Morgade, G. (2011). Toda educación es sexual. La Crujía.

Seminario de ESI. (2022). Planificación de cátedra.