

# REFLEXIONES PEDAGÓGICAS UROSARIO

ISSN: 2500-5979 • ISSNNE 2500-6150  
Febrero de 2020, Bogotá



## Germina: pensar la justicia social en educación\*

**Para citar:** Suavita-Ramírez, M., & Méndez-Romero, R. (2020). Germina: pensar la justicia social en educación. *Reflexiones Pedagógicas*, 20.

### MARÍA ANGÉLICA SUAVITA-RAMÍREZ

Investigadora posdoctoral. Departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación – MACC. Escuela de Ingeniería, Ciencia y Tecnología.  
Correo electrónico: maria.suavita@urosario.edu.co

### RAFAEL ALBERTO MÉNDEZ-ROMERO

Coordinador del Servicio de Matemáticas y del Servicio 4.0. Departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación – MACC. Escuela de Ingeniería, Ciencia y Tecnología.  
Correo electrónico: rafael.mendez@urosario.edu.co

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen

2

El reclamo por una educación más justa

3

Pasando a la acción

4

La clase de Ideas Matemáticas

4

Referencias

5

\* Este texto ha sido posible gracias al apoyo del Fondo Nacional de financiamiento para la ciencia, la tecnología y la innovación de Colciencias, mediante la financiación concedida al proyecto de investigación posdoctoral: “Creación de un modelo sensible que responda a cómo involucrar aspectos de justicia social en educación”.

## Resumen

En tiempos de transformación digital, se nos invita a repensar las prácticas de enseñanza y reconocer los retos y oportunidades ligados a las nuevas formas en que nuestros estudiantes aprenden y se empoderan. Sin embargo, ese repensar e innovar debería ir de la mano de una mejor comprensión de la idea de educar en valores y para la justicia social, máxime por el momento histórico colombiano. Con esta reflexión pedagógica queremos acercar al lector a la justicia social en educación exponiendo algunos puntos que consideramos claves y relevantes, así como mostrarle un par de buenas prácticas del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación (MACC), de la Universidad del Rosario, que decantan hacia este tipo de postura.

**Palabras clave:** justicia social, educación superior, matemática crítica, acción educativa.

La presente reflexión se posiciona desde un concepto de *justicia social multidimensional*, entendido desde el enfoque de las tres R: Redistribución, Reconocimiento y Representación (Murillo & Hernández-Castilla, 2011). En el caso de la *redistribución*, como uno de los pilares de la justicia social multidimensional, asumimos, desde los planteamientos de Rawls (2003, 2006), una postura que se expande al universo de las ideas de Fraser (1996, 2008), autora con base en la que se estructura un segundo pilar de reconocimiento.

El *reconocimiento* desempeña un rol importante en la construcción de la identidad del sujeto, frente al que la sociedad debe adoptar “como compromiso sustantivo el respeto y la promoción de la supervivencia de las diversas identidades culturales que conviven dentro de ella” (Molina, 2009, p. 174). Esta necesidad de reconocimiento y de valorar las diferencias culturales, sociales y personales es también considerada por el enfoque mencionado.

Como tercer pilar está la “*Participación y Representación* de todas las personas, especialmente de aquellos colectivos tradicionalmente excluidos de aquellos aspectos que afectan su vida” (Murillo & Hernández-Castilla, 2014, p. 16). Muchos de estos aspectos están relacionados precisamente con la educación

sobre la que intentamos introducir la teoría para convertirla en acción, en un cambio educativo que nos permita mejorar la sociedad actual.

Pensar la justicia social es, necesariamente, desde nuestro punto de vista, pensar en equidad, es decir, comprender que, para alcanzar una sociedad justa, tenemos que, de alguna manera, equilibrar la balanza, proporcionando un mayor bienestar a quienes tienen peores condiciones. En este sentido, John Rawls apuesta a la obtención de por lo menos unas mínimas condiciones de bienestar desde su idea de justicia social como redistribución de los bienes primarios, enfatizando que, para lograr obtener esas condiciones mínimas de bienestar, es necesario redistribuir, considerando que quienes tienen menos son quienes más necesitan para alcanzar un nivel digno de calidad de vida.

Pensamos la justicia social como medio y fin, como verbo (Griffiths, 2003), que en educación atiende al deseo de generar acciones, desde el sistema educativo, que contribuyan a un mundo mejor, a una sociedad más justa. Por ejemplo, desde la clase de matemáticas esto implica formar ciudadanos pensantes que, desde su discernimiento crítico y el buen uso de herramientas matemáticas, sean capaces de leer e interpretar la cotidianidad. Implica también abordar aspectos de democracia en educación matemática, como una posibilidad de construir discursos, imaginarios y relaciones sociales, que “representen la inclusión, la justicia social y la equidad, en particular para aquellos que están excluidos” (Skovsmose & Valero, 2005, p. 59).

Las reflexiones y teorías sobre justicia social o sobre aspectos relacionados con ella encuentran un mayor sentido abordadas desde el ámbito educativo, porque es en parte desde la experiencia escolar que los individuos tienen sus primeros contactos con algunas injusticias y es también en el seno de las clases que otras son fomentadas. Si bien es cierto que muchas desigualdades vienen dadas por la manera en que está constituida la sociedad e incluso otras por condiciones familiares, la escuela debe ser ese espacio de reflexión, de debate y promoción del cambio.

Murillo y Hernández-Castilla (2014) proponen que “una escuela que trabaje *Para la Justicia Social* debe, a la par, trabajar *En Justicia Social y Desde*

la Justicia Social” (p. 17), esto sugiere abordar contenidos explícitos sobre los que estudiantes y profesores puedan reflexionar conjuntamente de manera crítica, dentro de un ambiente escolar justo, desarrollando así habilidades para la construcción de un mundo mejor.

El estudiante educado *en* y *desde* la justicia social será ese agente de cambio que mencionaba Freire (1971) cuando hacía referencia a la educación como transformadora de personas, que a su vez transformarán la sociedad. Para tal fin, entre otras cosas, “es necesario incluir en el currículo temas de Justicia Social” (Murillo & Hernández-Castilla, 2014, p.6), además de poner un foco de atención en los docentes, que como líderes de líderes hacia la construcción de la justicia social, deben poseer ciertas capacidades tales como dominar el contenido, mantener un pensamiento crítico, trascender en la acción y cambio social, reflexionar sobre sí mismos y su práctica, y ser sensibles ante la multiculturalidad (Murillo & Hernández-Castilla, 2014, p.19). Estas capacidades del educador en justicia social serán también necesarias en su papel de constructor, ya no solo de una sociedad mejor, sino de una cultura escolar para la justicia social que garantice la permanencia en el tiempo de una sociedad justa.

## El reclamo por una educación más justa

Bajo la misma lógica podemos asegurar que la educación matemática no puede estar distante de esta discusión porque, aunque las matemáticas suelen considerarse como la disciplina que menos tiene que ver con aspectos sociales o políticos, en realidad se usan todo el tiempo para tomar decisiones en diferentes contextos, muchas de las cuales son de gran trascendencia social —incluso dentro de las mismas escuelas para la asignación de presupuestos y para considerar qué es más o menos importante— (Kumashiro, 2015). El solo hecho de analizar tales decisiones, a quién benefician, cuándo están las matemáticas contribuyendo al desarrollo de una buena o mala causa hace que desde la clase de matemáticas sea posible trabajar para la justicia social, desde unas matemáticas también más justas.

Tenemos evidencia desde la investigación de que efectivamente los estudiantes construyen o adoptan

imaginarios que se refuerzan en sus interacciones con compañeros o maestros en el aula de clases, que apoyan dinámicas de desigualdad e injusticia. Por ejemplo, sabemos que todavía —sí, en el siglo XXI— tanto estudiantes hombres como mujeres continúan pensando que las mujeres tienen menos capacidades para las matemáticas en relación con los hombres. También sabemos que la configuración de la clase en la que los mejores están adelante y los “malos”, en la última fila es percibida como desigual y discriminatoria por los mismos estudiantes (Suavita, 2017). El caso del segundo ejemplo aparentemente parece una situación inofensiva; sin embargo, es muy preocupante la idea de que estamos educando en contextos injustos en donde los estudiantes conviven casi con naturalidad en medio de estas dinámicas.

Tenemos evidencia, además, de que, por ejemplo, en Cali, la mayoría de los estudiantes afrodescendientes se ubica en los estratos más pobres y que son

marginalizados debido a las ideologías del déficit cultural que los representan como incapaces de desarrollar procesos matemáticos complejos [...] y por ideologías del déficit social que los representa como carentes de los valores, actitudes y disposiciones consideradas como necesarios para triunfar en el mundo social. Estos estereotipos emergen como modos de perpetuar la exclusión y marginalización de los estudiantes negros y su sola presencia en los discursos de los maestros despoja a los estudiantes negros de su poder y excluye del sistema los tipos de capital que traen a la escuela con base en sus afiliaciones culturales y sociales (Valoyes, 2015, p. 201).

Además, el propio modelo educativo con sus condiciones muchas veces no considera las características de los grupos minoritarios, funcionando “de manera ciega” en relación con la formación matemática y las condiciones de estudio de la población (Delgado & Méndez, 2018).

Estos hechos que exponemos desde un marco de la educación matemática, que nos es más cercano, son perfectamente extrapolables a otras disciplinas o relaciones en el ambiente educativo y dan muestra del reclamo latente por una educación más justa.

## Pasando a la acción

Desde el Departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación (MACC) de la Universidad del Rosario se ha venido trabajando en preparar a los estudiantes para lo que se considera como la cuarta revolución industrial. En consecuencia, se han asumido una serie de retos a trabajar en diferentes ámbitos de intervención (Suárez-Guerrero, Lloret-Catalá & Mengual-Andrés, 2015) con estudiantes, docentes y la comunidad en general; se han abierto espacios innovadores que apoyan ese énfasis en transformación digital, abordando temas como Big Data y seguridad digital. Esta intención de repensar las prácticas a la luz de la transformación digital está vinculada a una profunda reflexión con relación a cómo estas deben ser humanizadas desde dicho énfasis, pues cierto es que, si hablamos de un modelo de transformación digital, este debe estar basado en buenas prácticas, de lo contrario puede ser no más que un “recurso sofisticado en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (Guerrero, Catalá & Mengual, 2016, p. 83). Una muestra del interés desde el departamento por considerar una *transformación digital humanizada* puede evidenciarse en la oferta de cursos y foros como el de “Big Data y sus aplicaciones al desarrollo de la acción humanitaria en Colombia” o el enfoque de sus asignaturas para generar proyectos de impacto social, movilizando contenidos y competencias adquiridas por los estudiantes.

Es también en el seno del MACC, y siguiendo las directrices institucionales, que ha surgido un profundo interés por apostar a una educación y una sociedad más justas (Suavita-Ramírez & Méndez-Romero, 2018), de manera que actualmente se desarrollan proyectos orientados a disminuir la brecha de desigualdades, trabajando por y con comunidades vulnerables en condiciones de pobreza, por el empoderamiento femenino, y el acceso libre a herramientas virtuales, entre otros.

En esta apuesta han surgido además dos experiencias significativas: la clase de Ideas Matemáticas (IM), y un nuevo proyecto con el que se pretende proponer un modelo sensible para incluir aspectos de justicia social en la educación universitaria.

## La clase de Ideas Matemáticas

*Las matemáticas desde un principio siempre me han llamado la atención, y pues con esta materia me las gocé. Especialmente el proyecto final, en el que tuve que relacionar elementos matemáticos con aspectos sociales. Es un trabajo de análisis bastante interesante y del que uno no solo puede aprender sino también sorprenderse, puesto que en verdad las matemáticas están en todo lado.*

*(Estudiante rosarista a propósito de la clase IM).*

La clase de IM busca acercar a los estudiantes al disfrute y la reconciliación con las matemáticas, mostrándoles la utilidad que tienen en sus acciones cotidianas, su belleza y su importancia para la toma de decisiones informadas y con sentido crítico (Méndez-Romero, Suavita-Ramírez & Gauthier, 2019). Desde un enfoque social, se enseña a los estudiantes un conjunto de ideas matemáticas como herramientas para interpretar mejor la realidad, dejando en evidencia que las matemáticas no están desprovistas de sentido social y que por el contrario son poderosas en cuanto a su influencia sobre la vida social y política. Finalmente, el curso cierra con la exposición de proyectos desarrollados por los estudiantes que eligen una o varias de las ideas abordadas para intentar, si no resolver, por lo menos comprender, una situación —de preferencia social— que identifican como problemática.

En este mismo orden de ideas, y siguiendo a Paul Ernest (2002), consideramos que desde las matemáticas —y la educación en general— se debe aportar a la formación de ciudadanos matemáticamente críticos y socialmente responsables. Sabemos desde la educación matemática crítica

que los valores de apertura, dialogalidad, criticidad hacia la opinión recibida, empoderamiento del aprendiz y compromiso social/político son dimensiones necesarias de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, si se trata de contribuir a la democracia y a la justicia social (Ernest, 2001, vii).

## Creación de un modelo sensible que responda cómo involucrar aspectos de justicia social en educación

Actualmente se desarrolla, en el marco de una investigación posdoctoral, el proyecto Germina, cuyo título es muy ilustrativo en cuanto a sus pretensiones. Es un proyecto que surge desde la reflexión sobre ¿cómo educar desde acciones que contribuyan a la constitución de una comunidad universitaria y una *sociedad más justa*?



Una primera fase del proyecto enfatiza especialmente el trabajo de tipo interpretativo y requiere: (i) Indagar sobre las necesidades de la comunidad en relación con injusticias a ser visibilizadas; (ii) Recoger información sobre lo que los profesores de la universidad saben acerca de justicia social y, (iii) Analizar la información desde el ejercicio docente, el plan curricular y el contexto universitario.

En un segundo momento, se trabajará en generar escenarios de formación tanto para la comunidad universitaria en general, como para la del profesorado, en donde se haga un acercamiento a la comprensión del constructo de la justicia social y se realice un trabajo de sensibilización ante las injusticias identificadas. Para esta instancia se elaborará una propuesta que oriente las acciones para abordar la justicia social en educación en un contexto universitario.

Germina es un proyecto de acción transversal y reflexivo con el que se espera aportar significativamente a una cultura de justicia, un proyecto que será un piloto a nivel nacional y que esperamos nos permita llegar a conclusiones importantes para que sea útil en otros contextos universitarios. Por esto apuntaremos a la creación

de un modelo orientativo que brinde algunas luces sobre la inclusión de la justicia social en ambientes universitarios permeados por la transformación digital. Somos conscientes de que los contextos varían entre las diversas instituciones. En consecuencia, hablamos de un modelo sensible a las motivaciones, el entorno y las necesidades de cada institución.

Esperamos que con esta breve reflexión se abran diálogos a propósito de la justicia social al interior de nuestra universidad y nazcan más iniciativas para que estudiantes y profesores materialicen esta importante cuestión, de manera que pase de ser una teoría legítima a una práctica de enseñanza/aprendizaje vivida.

## Referencias

- Delgado, C., & Méndez, R. (2018). Políticas de integración en la educación universitaria. El caso de indígenas y afrocolombianos y el problema de la deserción. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 109-123.
- Ernest, P. (2001). Critical mathematics education. En P. Gates (Ed.), *Issues in mathematics teaching* (pp. 277-293). Londres: Routledge Falmer.
- Ernest, P. (2002). Empowerment in mathematics education. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, 15, 1-16.
- Fraser, N. (1996). Redistribución y reconocimiento: hacia una visión integrada de la justicia del género. *Revista Internacional de Filosofía Política*, 8, 18-40.
- Fraser, N. (2008). La justicia social en la era de la política de identidad: redistribución, reconocimiento y participación. *Revista de Trabajo*, 4(6), 83-99.
- Freire, P. (1971). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Griffiths, M. (2003). *Action for social justice in education: Fairly different*. Maidenhead: Open University Press.

- Guerrero, C., Català, M., & Mengual-Andrés, S. (2016). Percepción docente sobre la transformación digital del aula a través de tabletas: un estudio en el contexto español. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, (49), 81-89.
- Kumashiro, K. (2015). *Against common sense: Teaching and learning toward social justice*. Londres: Routledge.
- Méndez-Romero, R., Suavita-Ramírez, M., & Gauthier-Umaña, V. (2018) The “mathematical ideas” course as an innovation project for critical. *COIL Conference, 2018*, SUN: New York.
- Molina, M. (2009). Sobre Charles Taylor y algunos problemas relativos a la política del reconocimiento. *Ars Boni et Aequi*, 5, 157-182.
- Murillo, F., & Hernández-Castilla, R. (2011). Hacia un concepto de justicia social. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(4), 7-23.
- Murillo, F., & Hernández-Castilla, R. (2014). Liderando escuelas justas para la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 3(2), 13-32.
- Rawls, J. (2003). Justicia como equidad. *Revista Española de Control Externo*, 5(13), 129-158.
- Rawls, J. (2006). *Teoría de la justicia*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Skovsmose, O., & Valero, P. (2005). Mathematics education and social justice. *Utbildning & Demokrati*, 14(2), 57-71.
- Suárez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C., & Mengual-Andrés, S. (2015). Guía práctica de la educación digital. Madrid: Samsung.
- Suavita, M. (2017). *Imaginarios del profesorado en formación sobre las matemáticas. Hacia una cultura matemática para la justicia social*. (Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, España).
- Suavita-Ramírez, M., & Méndez-Romero, R.A. (2018) Acciones institucionales para introducir y promover la justicia en la educación superior: el caso de la Universidad del Rosario (Colombia). *I Congreso Internacional Derechos Humanos, Democracia, Cultura de Paz y No Violencia*. Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Valoyes, L. (2015). Los negros no son buenos para las matemáticas: ideologías raciales y prácticas de enseñanza de las matemáticas en Colombia. *Revista cs*, 16, 169-206.

Notas:

Notas:

---

**Centro de Enseñanza, Aprendizaje y Trayectoria Profesional – CEAP –  
Dirección Académica  
Vicerrectoría**

Carrera 7 No 12B-41, oficina 803  
2970200 ext. 3160 • [enseanzayaprendizaje@urosario.edu.co](mailto:enseanzayaprendizaje@urosario.edu.co)

COLECCIÓN PEDAGOGÍA  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ