

**Laureate Professor Marilyn Flear**

**Título**

**Imaginación en el juego y la imaginación en STEM: Prácticas dentro de entornos de actividad donde surgen microagresiones y microvalidaciones cuando las niñas se atreven a diseñar**

**Abstracto**

Científicos eminentes, como Albert Einstein y Barbara McClintock, trabajaron con contradicciones teóricas, experimentos de pensamiento, modelos mentales y visualización – estas son características del juego infantil. Una gran fortaleza que tiene la educación infantil y preescolar es que los maestros de educación temprana apoyen y valoren el juego. Mi investigación muestra un vínculo entre la imaginación en STEM (Ciencias Naturales, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) y la imaginación en el juego. A partir de los resultados de esta investigación se desarrollaron un PlayWorld (mundo de juego) científico, un PlayWorld de Ingeniería, un PlayWorld digital y un STEM PlayWorld. En esta presentación, se informan los resultados colectivos de una serie de estudios con el fin de ilustrar nuevas ideas sobre las relaciones entre el juego y el aprendizaje.

Los fundamentos teóricos de esta presentación se basan en conceptos cultural-históricos de la imaginación (Vygotsky, 2004), el juego (Vygotsky, 1966), y la imaginación moral y futura (Bottcher&Dammeyer, 2016; Vadeboncoeur, 2019). La forma en que los niños se orientan hacia STEM en el juego colectivo es uno de los problemas centrales a los que se enfrentan los interesados en las relaciones entre el juego, el aprendizaje y el desarrollo. Aun así, no se sabe mucho acerca de cómo los maestros de la educación infantil y preescolar se involucran con los niños y las niñas en las futuras imaginaciones de STEM (Ciencias Naturales, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). En su mayoría, las estadísticas en reportes provenientes de los Gobiernos muestran resultados desalentadores de acuerdo a la representación de las niñas en STEM. Es necesario saber más cómo el juego como actividad principal de la niñez dentro del período infantil y preescolar, puesto que esto puede abrir nuevas posibilidades para el pensamiento STEM en general, pero particularmente en formas que garanticen que las experiencias y los derechos de las niñas sean reconocidos. El argumento principal en esta presentación, es que demuestra que este es el momento preciso en el que las sociedades están preocupadas por la baja participación de las mujeres y niñas en STEM; también estamos viendo un fuerte impulso de STEM en la educación infantil y preescolar. Por lo tanto, se necesitan nuevos modelos de práctica de juego para apoyar la imaginación y la creatividad como núcleo importante para la imaginación y un reconocimiento futuro del pensamiento STEM en el desarrollo de las niñas.

**Referencias**

Bottcher, L. & Dammeyer, J. (2016). *Development and learning of young children with disabilities. A Vygotskian perspective*. Switzerland: Springer International Publishing

Vadeboncoeur, J.A., (2019). Moral imagining through transitions within, between and from imaginative play: Changing demands as developmental opportunities. In A. Edwards, M.

Flear, & L. Bottcher (eds.). *Cultural-historical approaches to studying learning and development. Societal, institutional and personal perspectives* (pp. 227-246). Singapore: Springer Nature Singapore

Pte Ltd.

Vygotsky, L.S. (1966). Play and its role in the mental development of the child. *Voprosypsikologii*, 12(6), 62–76.

Vygotsky, L.S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97.