

## **Dra. Ivonne Twiggy Sandoval Cáceres**

Cubículo 195, 56309700 ext. 1381.

Correo institucional: isandoval@upn.mx

### **Formación académica.**

- Doctora en Ciencias: especialidad Matemática Educativa.

### **Distinciones.**

- Investigador Nacional, SNI, nivel 1. (Conacyt) 2017-2020.
- Reconocimiento al perfil deseable del Programa de mejoramiento del profesorado (Promep-SEP) 2016-2019.
- Premio Arturo Rosenblueth a mejor tesis doctoral en el área de Ciencias Sociales y Humanidades (2006).

### **Líneas de investigación.**

- Integración de herramientas tecnológicas en el aula: enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.
- Desarrollo del pensamiento geométrico y didáctica de la geometría.
- Razonamiento espacial en edades tempranas, diversidad cultural y herramientas tecnológicas.

### **Proyectos de investigación UPN.**

- Plurality of meanings in the notion of equality in mathematics: A comparative study with higher-education teachers in Mexico and California. (Convocatoria 2017 UC MEXUS-CONACYT Collaborative Grants.) 2017-2018.
- Conocimientos matemáticos de profesores y prácticas docentes: un estudio sobre la enseñanza del álgebra con tecnología. (Convocatoria 2016 Prodep-SEP) 2016-2018.
- Estudio comparativo de la propuesta curricular de Matemáticas en la educación obligatoria en México y otros países. (Proyecto de investigación Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN, con referencia Sa/ZAC/ME/2015/001305). 2015-2016.

### **Publicaciones recientes.**

- Camargo, Leonor., Sandoval, Ivonne. (2017). Acceso equitativo al razonamiento científico mediante la tecnología. *Revista Colombiana de Educación*, Vol. 73, pp. 179-211.
- Moctezuma, Mario., Sandoval, Ivonne., Climent, Nuria., Lupiañez, José Luis (2017). Enseñanza del volumen de prismas en primaria. Reflexiones desde la investigación y la práctica. *Revista Entre maestros*, Vol. 16 (57), pp. 64-73.
- Rojano, Teresa., Solares, Armando., Espinosa, Ernesto., Fuenlabrada, Irma., Sánchez, Ernesto., Sandoval, Ivonne. (2017). Estudio comparativo de la propuesta curricular de Matemáticas en la educación obligatoria en México y otros países. En Rojano Ceballos, M. T., Solares Rojas, A. (Coords.) *México: INEE*. México: CINVESTAV.
- Sandoval, Ivonne., Lozano, María Dolores. (2014). La necesidad de cambio en las prácticas de enseñanza de las matemáticas en primaria a través del trabajo colaborativo entre investigadores y maestros. En Solares, Preciado y Francis (Coord). *Qué, cómo y por qué: una conversación internacional sobre el aprendizaje de profesores de matemáticas. What, How and Why: An international conversation on mathematics teacher learning*. México: Universidad Pedagógica Nacional /Universidad de Calgary, Canadá. pp. 91-112.
- Trigueros, María., Lozano, María Dolores., Sandoval, Ivonne. (2014). Integrating Technology in the Primary School Mathematics Classroom: The Role of the Teacher. *The Mathematics Teacher in the Digital Era: An International Perspective on Technology Focused Professional Development Vol 2*. Clark-Wilson, A.; Robutti, O & Sinclair, N. (Eds). Springer. pp. 111-138.

### **Programas educativos UPN en los que participa.**

- Licenciatura en Pedagogía.
- Maestría en Desarrollo Educativo.
- Doctorado en Educación.

### **Tesis dirigidas concluidas recientemente en la UPN.**

- Vázquez, Andrés. (2017). *Integración de Tecnologías Digitales en la enseñanza de las matemáticas mediante prácticas de colaboración en educación primaria: caso de desarrollo profesional con profesores de San Luis Potosí*. (Tesis doctoral). UPN, México.
- Sántiz, Edgar Giovani. (2016). *Factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas en primer ciclo de educación primaria bilingüe indígena: una perspectiva desde la comunidad educativa*. (Tesis licenciatura). UPN, México.

Moctezuma, Mario. (2015). *Enseñanza de la Geometría tridimensional en 5 y 6 grado de educación primaria*. (Tesis maestría). UPN, México.

Jiménez, Arianna. (2014). *El Diseño Instruccional para cursos en línea: Factores que inciden en su diseño e implementación*. (Tesis maestría). UPN, México.

**Miembro de:**

- COMIE. Miembro asociado del Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- AMETIAC: Academia Mexicana de Ciencia Tecnología e Innovación A.C.
- RED CEDA (Currículo y Evaluación de Aprendizajes) (OEI).

Red Iberoamericana MTSK (Conocimiento especializado del profesor de matemáticas).