



JOSÉ LORENZO SÁNCHEZ ALAVEZ

CURP: SAAL730420HDFNLR02
RFC: SAAL730420KE8

Calle Cañito No. 68, Col. San Diego Ocoyoacac.
Del. Miguel Hidalgo, Distrito Federal. C.P. 57710.
Teléfono 55 5113 1580 Celular: 55 45 47 86 65
Correo: lorenzo_alavez@yahoo.com.mx
Edad: 47 años
Dirección web: www.imat-x.com



1. Preparación profesional

Doctor en Ciencias por el CINVESTAV (2012)
Especialidad en Matemática Educativa
Cédula profesional: 09625126

Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I. P. N.
Tesis: *Exploraciones digitales del lugar geométrico.*
Tutor de tesis: Dr. Luis E. Moreno Armella

Maestría en Ciencias en la Especialidad de Matemática Educativa. Línea de Investigación en Microcomputadoras en Educación Matemática. (2008)
Cédula profesional: 09625125

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

Licenciatura en Educación Media en el Área de Matemáticas.
Escuela Normal Superior de México, 1995
Cédula profesional: 4836055

2. Experiencia laboral

2019 a la fecha:

Docente de Licenciatura y Posgrado

Universidad Abierta y a Distancia de México

2014 a la fecha:

Profesor hora-clase en la Maestría en Educación.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

- **Preálgebra**
- **Cálculo Diferencial**
- **Fundamentos de Educación Matemática**
- **Tecnología Educativa**
- **Pensamiento y Razonamiento Matemático**
- **Modelos didácticos de la matemática II**

2016 a la fecha:

Profesor de asignatura

Centro de Estudios de Bachillerato No. 1 "Moisés Sáenz Garza"

- **Matemáticas I: Álgebra**
- **Matemáticas II: Geometría y trigonometría**
- **Matemáticas III: Geometría Analítica**
- **Cálculo Diferencial**
- **Cálculo Integral**

2017

Profesor hora-clase en la Maestría en Educación Basada en Competencias

Universidad Del Valle de México

- **Generación de ambientes de aprendizaje con el uso de las TIC para la formación de competencias**

2016-2017

Subdirector de Desarrollo Escolar.

Escuela Secundaria Técnica No. 14 "Cinco de Mayo"

2015-2016

Asesor en el programa Tu maestro en línea.

Administración Federal de servicios Educativos en la Ciudad de México

2015

Subdirector de Superación y Actualización de Personal.

Dirección General de Educación Secundaria Técnica

Nivel: Subdirector de Área

2015

Asesor Técnico Pedagógico.

Subdirección de Escuelas Secundarias Técnicas en el Distrito Federal

Dirección de Educación Secundaria Técnica

2014-2015

Subdirector de Desarrollo Escolar.

Escuela Secundaria Técnica No. 16 "Tomás Alva Edison"

2014

Subdirector de Desarrollo Escolar.

Escuela Secundaria Técnica No. 32 "Ciencia y Tecnología"

2008-20014

Asesor Técnico Pedagógico.

Área 2 Norte de Operación y Gestión

Dirección de Educación Secundaria Técnica

2005-2008

Asesor Técnico Pedagógico.

Subdirección Académica

Dirección de Educación Secundaria Técnica

2003-2004

Coordinador de Actividades Académicas.

Escuela Secundaria Técnica No. 33 "Profr. Rafael Ramírez Castañeda"

1995-2002

Docente en la asignatura de Matemáticas.

Escuela Secundaria Técnica No. 114

3. Colaboración académica

2012 a la fecha:

Instructor Oficial de conTigo T³ Latinoamérica.

Texas Instruments

Colaborador en taller de elaboración de reactivos del Examen Nacional de Competencia Docente Matemáticas.

20 de mayo de 2009

Centro Nacional de Evaluación para la Educación superior. A.C.

Distrito Federal. México.

Miembro de Comité en la Reunión Académica de Validación de Reactivos para los Exámenes Nacionales para la Actualización de Maestros en Servicio.

1-4 de julio de 2008

Centro Nacional de Evaluación para la Educación superior. A.C.

Distrito Federal, México.

Miembro de Comité Académico de diseño de los Exámenes Nacionales para la Actualización de los Maestros en Servicio

Mayo de 2008

Centro Nacional de Evaluación para la Educación superior. A.C.

Distrito Federal, México.

Colaborador en el curso-taller de elaboración de reactivos en el Excale 06 de Matemáticas.

7-9 de julio de 2008

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Distrito Federal. México.

Miembro del Comité Elaborador de Especificaciones 3° Secundaria de la prueba EXCALE, del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

17 y 18 de mayo de 2007

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Distrito Federal. México.

Jurado en la Expo-empresa y jóvenes emprendedores 2015

Sede: Preparatoria Justo Sierra.

2015

Distrito Federal. México.

Autoevaluación del CIEES para la maestría en educación matemática.

Participante.

Sede: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

16 de abril de 2015

Puebla, Puebla.

4. Conferencias, cursos, seminarios y talleres impartidos

Conferencia internacional.

El Aula Enriquecida con Tecnología. Una experiencia didáctica con GeoGebra

26 de Mayo de 2020

Comunidad GeoGebra Latinoamericana

Coloquio virtual (Pulsar/Escanear QR)



Conferencia.

El Aula Enriquecida con Tecnología.

26 de Mayo de 2020

Asociación Nacional de Profesores de Matemáticas Puebla

Webinar (Pulsar/Escanear QR)



Conferencia.

La enseñanza de las matemáticas en tiempos del COVID-19.

11 de Mayo de 2020

UPAEP

Sesión virtual (Pulsar/Escanear QR)



Conferencia.

El arte de la enseñanza. Técnica, interdisciplinarietà y aprendizaje mediado por tecnología digital.

18 de diciembre de 2019

Escuela Secundaria Técnica No. 36

“Ing. Guillermo González Camarena”

Tlaxcala, Tlaxcala.

Ponencia

Las matemáticas en la primaria.

04 de octubre de 2019

Escuela primaria Estado de Hidalgo.

CDMX.

Conferencia Magistral

El Aula Enriquecida con Tecnología. Gamificación, tecnología y didáctica de las matemáticas.

28 de septiembre 2019

X Congreso Estatal de la Enseñanza de las Matemáticas.

Puebla de Zaragoza, Puebla.

Taller

Juegos Matemáticos. El desarrollo lúdico del pensamiento matemático.

28 de septiembre 2019

X Congreso Estatal de la Enseñanza de las Matemáticas.

Puebla de Zaragoza, Puebla.

Taller

GeoGebra didáctica en la Educación Media Superior. De la recta de Euler a las sumas de Riemann.

28 de septiembre 2019

X Congreso Estatal de la Enseñanza de las Matemáticas.

Puebla de Zaragoza, Puebla.

Conferencia

Educación digital y pensamiento matemático.

15 de Junio de 2019

Primera Jornada de Enseñanza de las Matemáticas.

Mexicali, Baja California.

Taller

Recursos concretos para el aprendizaje de las matemáticas.

15 de Junio de 2019

Primera Jornada de Enseñanza de las Matemáticas.

Mexicali, Baja California.

Conferencia

El aula enriquecida con tecnología digital.

22, 23 y 24 de febrero de 2019

XXIX Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas.

Tepic, Nayarit.

Taller

Recursos didácticos para el desarrollo del pensamiento matemático.

22, 23 y 24 de febrero de 2019

XXIX Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas.

Tepic, Nayarit.

Taller

APPS para el aprendizaje de las matemáticas.

22, 23 y 24 de febrero de 2019

XXIX Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas.

Tepic, Nayarit.

Taller

Cómo convertir una pared en un verdadero pizarrón electrónico.

22, 23 y 24 de febrero de 2019

XXIX Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas.

Tepic, Nayarit.

Conferencia

La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas desde los dispositivos móviles.

5 y 6 de Octubre de 2018

Noveno Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas.

Sede: UPAEP

Puebla, Puebla.

Taller

Diseño de actividades didácticas para los aprendizajes clave.

5 y 6 de Octubre de 2018

Noveno Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas.

Sede: UPAEP

Puebla, Puebla.

Panelista

Y las matemáticas... ¿se puede vivir de ellas?

23 de Octubre de 2018

Centro de Estudios de Bachillerato 4/1 "Moisés Sáenz Garza". CDMX

Conferencia

Tecnología digital en la didáctica de la matemática

09 de mayo de 2018

Universidad Popular Autónoma de Puebla

Puebla, Puebla.

Taller

Diseño de un pizarrón interactivo para la clase de matemáticas

17 de marzo de 2018

Primer Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

Conferencia

Pi: Una travesía irracional y trascendente

14 de marzo de 2018

FES Acatlán. UNAM

Ciudad de México.

Conferencia

Exploraciones digitales de conceptos matemáticos

10 de febrero de 2018

Universidad Popular Autónoma de Puebla

Conferencia disponible en línea (Pulsar/Escanear QR)

Taller

Enseñanza de las matemáticas con tecnología en la Educación

22 de enero de 2018

Escuela Normal Superior del Valle de México

Ciudad de México



Conferencia

Apps para la exploración de conceptos matemáticos

Noviembre de 2017

XXVIII Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas

Saltillo, Coahuila.

Conferencia

Apps: exploraciones autodidactas

13 y 14 de octubre de 2017

8° Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Puebla, Puebla.

Taller

GeoGebra: diseño de interactivos de alto impacto cognitivo

13 y 14 de octubre de 2017

8° Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Puebla, Puebla.

Taller

Superficies digitales

19 de mayo de 2017

Reunión de trabajo con docentes de matemáticas.

Escuela Secundaria Técnica No. 10

Palenque, Chiapas.

Curso-Taller

Extensiones cognitivas del futuro desde la escuela de hoy

03 de febrero de 2017

Centro escolar "Presidente Guadalupe Victoria"

Chignahuapan, Puebla.

Curso-Taller

Diseño de situaciones didácticas para la exploración de conceptos matemáticos

03 de febrero de 2017

Centro escolar "Presidente Guadalupe Victoria"

Chignahuapan, Puebla.

Conferencia

El Dispositivo Didáctico Digital: D³

14 y 15 de noviembre de 2016

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Conferencia disponible en línea. (Pulsar/Escaneear QR)

Ciudad de México



Conferencia Magistral

Exploraciones digitales de conceptos matemáticos

Noviembre de 2016

XXVII Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas

Pachuca de Soto, Hidalgo.

Panel

De cavernícolas, magia y bytes: charla didáctica"

Noviembre de 2016

XXVII Congreso Nacional de la Enseñanza de las Matemáticas

Pachuca de Soto, Hidalgo.

Taller

Trazos, trizas y trucos

12 de noviembre de 2016

Comunidad de Aprendizaje

Puebla, Puebla.

Conferencia

Exploraciones digitales de conceptos matemáticos

21 y 22 de octubre de 2016

7° Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Universidad Madero/ANPM

Puebla, Puebla.

Taller

e-Activity: Actividades didácticas con calculadora

21 y 22 de octubre de 2016

7° Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Universidad Madero/ANPM

Puebla, Puebla.

Taller

Planeación didáctica argumentada y el desarrollo del pensamiento matemático

21 y 22 de octubre de 2016

7° Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas

Universidad Madero/ANPM

Puebla, Puebla.

Taller

Actividades didácticas con tecnología para la exploración de conceptos matemáticos

06 y 07 de octubre de 2016

Escuela Normal Superior de México.

Ciudad de México.

Conferencia

El dispositivo didáctico digital D3

01 de octubre de 2016

9° Congreso "Uso educativo de las TIC"

Centro de Innovación y Tecnología Educativa. DGEST

Distrito Federal, México.

Taller

Aventuras digitales.

07 de diciembre de 2015

Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños.

Distrito Federal, México.

Taller

Exploraciones digitales de conceptos matemáticos

20 de noviembre de 2015

Centro de Estudios de Bachillerato 6/1 "Aguascalientes"

Aguascalientes, Aguascalientes.

Taller

Juegos matemáticos: actividades para empezar bien el día

20 de noviembre de 2015

Centro de Estudios de Bachillerato 6/1 "Aguascalientes"

Aguascalientes, Aguascalientes.

Conferencia

Exploraciones digitales de conceptos matemáticos

27 de junio de 2015

2° Reunión académica de profesores de Matemáticas en Aguascalientes

Aguascalientes, Aguascalientes.

Conferencia

Desafíos matemáticos

Abril de 2015

Zona Escolar No. 78. DGSEI

Ciudad de México

Taller

Superficies Interactivas Kids

Cinvesniños 7.

CINVESTAV. IPN

4 y 5 de octubre de 2013

CINVESTAV

Distrito Federal. México.

Seminario

Las TIC's relacionadas con las habilidades del pensamiento

1º de febrero de 2013

Reunión de trabajo con docentes de bachillerato.

Instituto Mexicano Madero plantel Toledo.

Puebla, Puebla.

Conferencia en línea

Cabricosas-Superficies interactivas

04 de diciembre de 2012

DGEST Media. SEP

Conferencia disponible en línea (Pulsar/Escanear QR)

Ciudad de México.



Taller

Uso de las TIC's en el aula

10 de agosto de 2012

Reunión de trabajo con docentes de bachillerato.

Instituto Mexicano Madero plantel Toledo.

Puebla, Puebla.

Ponencia

Geo-cosas para secundaria

25-28 de julio de 2012

Primer Congreso Mexicano de GeoGebra

Tercera Conferencia Norteamericana de GeoGebra

FES Acatlán de la UNAM

Distrito Federal. México.

Ponencia

Ponencia: Tecnología TI N'Spire: una posibilidad didáctica en la educación secundaria

XXIV Congreso Nacional de Enseñanza de las Matemáticas

Asociación Nacional de Profesores de Matemáticas.

Noviembre 2011

Universidad de Colima

Colima, Colima.

Ponencia

Ponencia: Imaginación, matemáticas y tecnología

XXIV Congreso Nacional de Enseñanza de las Matemáticas

Asociación Nacional de Profesores de Matemáticas.

Noviembre 2011

Colima, Colima.

Ponencia

Calculus con tecnología N'Spire CX

III Simposio Internacional "La tecnología en el Aula"

14-16 de julio de 2011

Distrito Federal. México.

Ponencia

La tecnología N'Spire CX, una posibilidad didáctica

III Simposio Internacional "La tecnología en el Aula"

14-16 de julio de 2011

Distrito Federal. México.

Taller

Imaginación, matemáticas y tecnología

Reunión de trabajo con docentes de Escuelas Primarias de la zona escolar 118.

14 de junio de 2011

Distrito Federal, México.

Taller

Imaginación, matemáticas y tecnología

Reunión de trabajo con directores de Escuelas Primarias de la zona escolar 118.

14 de junio de 2011

Distrito Federal, México.

Ponencia

i-Loci: Epistemología histórica del lugar geométrico: De las curvas sintéticas al locus con mediación digital

Primer Coloquio de Doctorado del Departamento de Matemática Educativa del CINVESTAV.

30 de septiembre de 2010

Distrito Federal, México.

Conferencia magistral

Imaginación, matemáticas y tecnología

29 de septiembre de 2010

Tercer encuentro "El uso educativo de las TIC en secundarias técnicas en el Distrito Federal.

CITE. DGEST

Distrito Federal, México.

Ponencia

i-Loci: Epistemología histórica del lugar geométrico: De las curvas sintéticas al locus con mediación digital

V Congreso Iberoamericano de cabri -Iberocabri 2010.

14-18 de septiembre de 2010

Santiago de Querétaro, México.

Asistente

V Congreso Iberoamericano de cabri -Iberocabri 2010.

14-18 de septiembre de 2010

Santiago de Querétaro, México.

Asistente

II Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

15-17 de julio de 2010

Distrito Federal. México.

Ponencia

La tecnología CX

II Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

15-17 de julio de 2010

Distrito Federal. México.

Ponencia

La tecnología CX en el salón de clases

IV Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

15-17 de julio de 2010

Distrito Federal. México.

Ponencia

Taller introductorio a la tecnología TI N'Spire CX CAS y sus nuevas aplicaciones

IV Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

15-17 de julio de 2010

Distrito Federal. México.

Ponencia

Exploraciones digitales del lugar geométrico

IV Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

15-17 de julio de 2010

Distrito Federal. México.

Asistente

III Simposio Latinoamericano para la integración de la tecnología en el aula de Matemáticas y Ciencias.

14-16 de julio de 2010

Universidad Anáhuac México Norte

Distrito Federal. México.

Taller

Competencias digitales para prefectos de EST's en el DF

Duración: 30 horas.

Sede: EST 35 "Lázaro Cárdenas"

12-16 de Julio de 2010

Distrito Federal, México.

Taller

Análisis estadístico de aprovechamiento y desempeño escolar

Reunión de trabajo con directores de Escuelas Secundarias Técnicas del Área 2 Norte.

Sede: EST 21 "Alberto J. Pani"

12 de mayo de 2010

Distrito Federal, México.

Taller

Estrategias de matemáticas y su aplicación en el aula

10 de febrero de 2010

Sede: Zona de supervisión No. 7 de Educación Especial

Distrito Federal, México.

Taller

Modos de uso de los resultados de ENLACE

Reunión de trabajo con directores de Escuelas Secundarias Técnicas del Área 2 Norte.

Sede: EST 36

22 de enero de 2010

Distrito Federal, México.

Ponencia

Imaginación, matemáticas y tecnología

26-28 de noviembre 2009

XXI Congreso Nacional de Enseñanza de las Matemáticas

Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

Asistencia

Vive las matemáticas y ciencias con tecnología

24 de noviembre 2009

Ciudad de México

Taller

iMagimatic: imaginación, matemática y tecnología

17 al 21 de octubre de 2009

XXV Simposio Internacional de Computación en la Educación.

Sociedad Mexicana de Computación en la Educación.

Distrito Federal. México

Taller

Juegos Matemáticos

Jornadas de Actividades Formativas para Profesores de Matemáticas del Sector Educativo No. 9 de Secundarias Generales en el Valle de México.

19 y 20 de febrero de 2009

Departamento de Educación Secundaria General en el Valle de México.

Amecameca, México

Taller

La enseñanza de las matemáticas con tecnología

19 y 20 de febrero de 2009

Jornadas de Actividades Formativas para Profesores de Matemáticas del Sector Educativo No. 9 de Secundarias Generales en el Valle de México.

Departamento de Educación Secundaria General en el Valle de México.

Amecameca, México

Asistente

XXI Congreso Nacional de Enseñanza de las Matemáticas

Asociación Nacional de Profesores de Matemáticas.

4, 5 y 6 de diciembre de 2008

Zacatecas, Zacatecas. México

Asistente

Primer Foro Alternativas Informáticas para la Educación.

15 de abril de 2008.

Confederación Nacional de escuelas Particulares y Departamento de Educación Secundaria General Valle de México

Distrito Federal, México

Asistente

XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

14 al 19 de octubre de 2007

Sociedad Matemática Mexicana,

Monterrey, Nuevo León. México 2007

Asistente

XII Conferencia Interamericana de Educación Matemática

15 al 18 de Julio de 2007

Querétaro. México.

Asistente

Asistencia al XXXIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

1-6 de octubre de 2006

Sociedad Matemática Mexicana, 2006

Asistente

Participación En el Foro: "La situación Actual de la Educación Básica en México y la Política Educativa: los Cambios necesarios"

4-6 de agosto de 2004

Distrito Federal, México

5. Premios y apoyos

El Aula Enriquecida con Tecnología Digital como mediador para la exploración de conceptos de cálculo.

Proyecto financiado por la SEP, a través de la COSDAC.
Ciclo escolar 2019-2020

Primer lugar por la práctica: “Evaluación+Gamificación”

Tercer Concurso de Tecnologías y Educación

Dirección General Del Bachillerato. SEP

21 de noviembre de 2018

Primer lugar por la práctica: “Geometri-APP”,

Segundo Concurso de Tecnologías y Educación

Dirección General Del Bachillerato. SEP

18 de diciembre de 2017

Tercer lugar nacional por la práctica: “Superficies Interactivas”, Una estrategia de intervención para generar entornos interactivos de aprendizaje. (Coordinador de proyecto).

Práctica disponible en línea: <http://rmg.sep.gob.mx/images/practicas/139-02-2013.pdf>

Reconocimiento a la mejora de la gestión 2013

Secretaría de Educación Pública. México, 2013.

Becario

Beca 210547 Registro 192116

Septiembre 2004-agosto 2006

CONACyT

Mención Honorífica por el proyecto: “La visualización gráfica de algoritmos algebraicos”, Una estrategia didáctica para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Primer concurso Nacional de Proyectos de Innovación de la Práctica Educativa y Capacitación de jóvenes y Adultos.

Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo. SEP.

México, 2003

Tercer lugar nacional por el trabajo: “ $3+3=1$ ”, Un experimento teatral basado en la aritmética modular.

Segundo Concurso Experiencias en el Aula: Matemáticas

Editorial Santillana.

México, 2002.

6. Libros y Publicaciones

Sánchez, J. L. (2020). Conjeturas: La recta de Simpson y la cardioide. *En prensa.*

Sánchez, J. L. (2020). El aula enriquecida con tecnología digital. *En prensa.*

Sánchez, J. L. (2016). [El Dispositivo Didáctico Digital](#): Convergencia analógico-digital para la exploración de conceptos matemáticos. Revista A&H (3), 31-45

Sánchez, J. L. (2012). [i-Locus. Exploraciones digitales del lugar geométrico](#). Tesis doctoral. CINVESTAV. México.

Sánchez, J. L. (2008). [Geometría dinámica y variación en un ambiente de taller en línea](#). Tesis de maestría. CINVESTAV. México.

Robótica I

Editorial Umbral
México, 2018
En prensa

Checkmate 3. Mathematics

Editorial Larousse
México, 2018
ISBN: 9786072112766

Jaque Mate 3. Matemáticas

Editorial Larousse
México, 2018
ISBN: 9786072107984

Matemática y literatura en juegos de laberintos

Prologuista
Editorial Sede de Occidente
Costa Rica, 2016
ISBN: 978-9930-9473-9-5

Cuaderno de tecnología III

Revisor técnico
Editorial Umbral
México, 2015
ISBN: 978-607-619-254-2

Cuaderno de tecnología II

Revisor técnico
Editorial Umbral
México, 2015
ISBN: 978-607-619-244-3

Cuaderno de tecnología I

Revisor técnico
Editorial Umbral
México, 2015
ISBN: 978-607-619-242-9

Matemáticas 6. Primaria

Autor
Editorial Umbral
México, 2014
ISBN: 978-607-619-135-4

Contexto Matemático 2. Guía para el maestro

Autor
Editorial Norma
México, 2013
ISBN: 978-607-722-113-5

Matemáticas 1. Álgebra. Bachillerato

Coautor.

Editorial ST. México, 2007

ISBN: 970 9807 36 6

ISBN 13: 9 789709 807363

Matemáticas 2. Geometría y Trigonometría. Bachillerato

Coautor.

Editorial ST. México, 2007

ISBN: 970 9807 45 5

ISBN 13: 978 970 9807 45 5

Guía didáctica del maestro. Matemáticas 3

Coautor.

Libro autorizado por la SEP

Editorial Patria

México, 2009

ISBN 978-607-438-077-4

Matemáticas 3

Coautor.

Libro autorizado por la SEP

Editorial Patria

México, 2008

ISBN 978-970-817-184-7

ISBN 978-970-817-255-4

Matemáticas 2

Coautor.

Libro autorizado por la SEP

Editorial Patria

México, 2007

ISBN: 978-970-817-101-4

ISBN: 978-970-817-056-7

ISBN 978-970-817-183-0

ISBN 978-970-817-235-6

Matemáticas 1

Coautor.

Libro autorizado por la SEP

Editorial Patria

México, 2007

ISBN: 970-24-0955-1

Segundo concurso experiencias en el aula. Matemáticas

Coautor

Editorial Santillana

México, 2001

ISBN: 970-29-0433-1

7. Material didáctico.

- [Paradigmas en la psicología de la educación](#)
- [El aprendizaje virtual](#)
- [Mapa Curricular: El pensamiento Matemático en la Educación Básica](#)
- [Técnicas e Instrumentos de evaluación](#)

8. Actividades de tutoría y posgrado.

Lector y sinodal de Examen de Grado nivel Maestría.

Estudiante: Wendy Xiomara Chavarría Garza

Tesis: "De lo intuitivo a lo formal: la transición del cálculo al análisis"

CINVESTAV

04 de diciembre de 2018

Distrito Federal, México.

Tutor de prácticas profesionales

Estudiante: Luis Óscar Solís Velázquez

Escuela Secundaria Técnica No. 14 "Cinco de mayo"

Ciclo escolar 2016-2017

Ciudad de México

Jurado de Examen pre-doctoral

Estudiante: M en C Juan Carlos Ramírez Maciel

Tesis: "Tipos de cantidad e la interpretación de la proporcionalidad"

CINVESTAV

21 de Julio de 2016

Distrito Federal, México.

Lector de documento pre-doctoral

Estudiante: M en C Juan Carlos Ramírez Maciel

Tesis: "Tipos de cantidad en la interpretación de la proporcionalidad"

CINVESTAV

Mayo 2016

Distrito Federal, México.

Lector y sinodal de Examen pre-doctoral.

Estudiante: M en C Eduardo Basurto Hidalgo

Tesis: "Estudio de los parámetros en funciones polinomiales con estudiantes de bachillerato vía dos entornos tecnológicos"

CINVESTAV

05 de Marzo de 2015

Distrito Federal, México.

Dr. José Lorenzo Sánchez Alavez

Julio 2020