

CURRÍCULUM VITAE

Alejandra García Franco

1. DATOS PERSONALES

Alejandra García Franco

Correo Electrónico: agarcia@cua.uam.mx

Nacionalidad: Mexicana

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 Licenciatura

Ingeniera Química.

Facultad de Química. UNAM. Tesis: Observación directa de monocapas de Langmuir mediante microscopía de ángulo de Brewster. Asesor: Dr. Rolando Castillo. Julio de 1997.

2.3 Maestría

Maestra en Pedagogía.

Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Tesis: Concepciones de los estudiantes de bachillerato sobre el enlace químico. Asesor: Dr. Andoni Garritz. Agosto de 2003

2.4 Doctorado

Doctora en Pedagogía

Facultad de Filosofía y Letras. UNAM. Tesis: Representaciones múltiples acerca de la estructura de la materia en estudiantes de secundaria y bachillerato. Asesor: Dr. Fernando Flores Camacho. Octubre de 2007.

Posdoctorado

Instituto de Investigaciones Filosóficas UNAM. Proyecto Compartiendo saberes. Asesor: Dr. León Olivé.

3. EXPERIENCIA LABORAL

PROFESORA INVESTIGADORA

Departamento de Procesos y Tecnología. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa.

Mayo 2011 a la fecha.

TÉCNICA ACADÉMICA

Laboratorio de Pedagogía Cognitiva
Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico
Universidad Nacional Autónoma de México
Enero a Junio de 2003 y Enero 2007 a Abril 2010

PROFESORA

Bachillerato
Colegio Madrid, A. C.
Profesora de Química I y II de 1999 a 2005

PROFESORA

Bachillerato
Instituto Asunción de México
Profesora de Matemáticas I, II, III y IV
1998 – 1999.

COORDINADORA DE CONTENIDOS ACADÉMICOS

La Escuela Virtual, A. C.
1999-2001

SUPERVISORA DE PROCESOS

Avon Cosmetics, S. A. de C. V.
1997 – 1998.

4. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

4.1 Artículos en revistas con arbitraje de circulación internacional

Arboleda Piedrahita, Y., García Franco, A. y Gómez Galindo, A. A. (2024). Aportes del sentido y significados del lugar para una enseñanza de las ciencias relevante. *Revista en Educación en Biología*.

García Franco, A., Catalá Rodes, R. M. y Chamizo Guerrero, J. A. (2024) Ciencias, tecnologías y Sociedades. La Nueva Escuela Mexicana, *Educación Química*, número especial.

García Franco, A. y Gómez Galindo A. A. (2023) La milpa y la alimentación en México. *Educación Química*, 34,

Valladares, L., Grupo Piloto de la Escuela Chinampera y (GRECI), (2023). La Escuela Agroecológica Chinampera: fondos de identidad y comunalidad en las experiencias pedagógicas narradas por sus estudiantes. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(3), 253–282.

García Franco, A. y Gómez de la Rosa, C. H. (2021) El fomento a la lactancia materna en la universidad. *Entreciencias*. Diálogos en la sociedad del conocimiento.

Catalá, R. M., Chamizo, J. A. y García Franco, A. (2021) El impacto del trabajo de Mario Molina en la

educación básica y media superior en México. *Educación Química*, 32 (4), 73-98

García Franco, A., Martínez, A., y Marín, A. (2020) Los profesores de la Facultad de Química de la UNAM frente a la educación remota en emergencia. *Educación Química*, 21 (5), 15-32.

García Franco, A., Aparicio Platas, F. y Gama Goicochea, A. (2020) Uso de casos biográficos para la enseñanza de la biología cuántica. *Contactos*

Gómez Galindo, A., González Galli, L. y García Franco, A. (2019) Artificial Selection of Maize as a Bridging Case to Teach Natural Selection: A Simulation Proposal. *Journal of Biological Education*. Online First

Lazos Ramírez, L., Rueda Romero, X., Sosa Peinado, E., García Franco, A., García Cruz, J. C. y Feltrero, R. (2018) Educación, comunicación y apropiación de la ciencia desde una perspectiva pluralista: experiencias en la construcción del diálogo para la apropiación social de los conocimientos. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 38 (13), 205-222.

García Franco, A., y Lazos Ramírez, L. (2016) Designing educational material for scientific intercultural education: The harvest of milpa in Mexico as an example for dialogue. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 16 (3), 871 – 888.

Gómez Fuentes, M., Cervantes Ojeda, J., Báez, E. Y García Franco, A. (2015) A Software Tool to Improve Teaching Numerical Methods. *Electronic Journal of Mathematics and Technology Education*, 9 (1)

Gómez Galindo, A., González Galli, L., y García Franco, A. (2014) Enseñanza de la evolución desde una perspectiva intercultural dialógica. CITECSA. *Ciencia, tecnología, sociedad y ambiente*. 5 (8), 91-103.

Chamizo, J. A. y García Franco, A. (2012) Heuristics diagrams as a tool to formatively assess teachers' research. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 1-15

Justi, R., Chamizo Guerrero, J. A., García Franco, A. y Figueirêdo, K. L. (2011) Experiencias de formación de profesores de ciencias latinoamericanos sobre modelos y modelaje. *Enseñanza de las Ciencias*, 29(3), 413-426.

Lazos Ramírez, L. y García Franco, A. (2011). La educación científica intercultural: de los beneficios teóricos a los problemas prácticos. *Revista de Derechos Humanos y Estudios Sociales*, 3(6), 13-31.

García Franco, A. y Taber, K. S. (2010). Pensamiento intuitivo y aprendizaje de la química. *Educación Química*, 21(2), 111-117.

Taber, K. S. y García Franco, A. (2010) Learning processes in chemistry. Drawing upon cognitive resources to learn about the particulate structure of matter. *Journal of the Learning Sciences*, 19(1), 99 – 142.

Taber, K. S. y García Franco, A. (2009) Intuitive thinking and learning chemistry. *Education in Chemistry*, 46 (2), 57 – 60.

García Franco, A. y Taber, K. S. (2009) Secondary students' thinking about familiar phenomena: student explanations in a curriculum context where 'particles' is a key idea for organizing teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 31(15), 1917-1952.

Flores Camacho, F., Gallegos Cázares, L., García Franco, A., Vega Murguía, E. y García Rivera, B. (2007) El conocimiento de los profesores de ciencias de secundaria: un estudio en tres niveles. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43 (3). Disponible en línea: <http://www.rieoei.org/1800.htm>

Flores Camacho, F., Gallegos Cázares, L., Garritz, A. y García Franco, A. (2006) Incommensurability and Multiple Models: Representations of the Structure of Matter in Undergraduate Chemistry Students. *Science & Education*, 16, 775-800.

García Franco, A. y Garritz, A. (2006). Desarrollo de una unidad didáctica: el estudio del enlace químico en el bachillerato. *Enseñanza de las Ciencias*, 24 (1), 11 – 124.

García Franco, A., Reyes–Cárdenas, F., Flores, F. y Gallegos, L. (2006) Conocimientos básicos de profesores mexicanos de química de secundaria. *Educación Química*, 17 (3), 114 – 122.

García, A., Flores, F. & Gallegos, L. (2005). The national in-service courses for science teachers and their effect on educational reform in Mexico. *Journal of Education for Teaching*, 31 (1), 37 – 46.

Flores, F., García, A., Alvarado, C., Sánchez M., Sosa, P. y Reachy, B. (2004) Análisis de los materiales instruccionales de ciencias naturales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20.

García, A. y Flores, F. (2004) Investigación en enseñanza de las ciencias: de las concepciones alternativas a las representaciones múltiples. *Ethos Educativo*.

4.2 Libros especializados

Cooperativa Chinampayolo, Grupo Red de Educación Científica Intercultural (GRECI), Argueta, A., Zepeda, S., Pérez, G. (2024). “Un espacio de diálogo, encuentro y resignificación en la Escuela Chinampera-Tlamachtilyan Chinampaca.” En *Experiencias interculturales y reflexiones filosóficas desde perspectivas diversas*.

Cornejo Portugal, I., García Franco, A., Castellanos Cerda, V., Gómez Galindo, A. A., Sosa Peinado, E., Valladares Riverol, L., Lazos Ramírez, L. (2024). “Escribe y lee tu mundo. Cultura científica y escritura creativa para la inclusión social.” En *Experiencias en investigación e incidencia para la lectoescritura y la inclusión social*.

Gómez Galindo, A. A., García Franco, A. y Koller Hernández, M. (2024). “Intercultural Perspectives in Science Education.” En *Rethinking Science Education in Latin-America*. Springer.

García Franco, A. y Gómez Galindo, A. A. (2020) *Aprendiendo en la milpa*. UAM Cuajimalpa

García Franco, A., Hernández Zamora, G., Meneses Espinosa, M. y Moreno Olivos, T. (2019). *Didáctica en acción*. UAM Cuajimalpa.

Fresán Orozco, M., Hernández Zamora, G., Moreno Olivos, T. Fabre Chávez, V., García Franco, A. (Eds.)(2017) *Modelos Educativos para el Siglo XXI. Aproximaciones sucesivas*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Pp. 88. ISBN: 978-607-28-0985-7. Tiraje: 200 ejemplares

García Nájera, A., García Franco, A., Aparicio Platas, F., Tristán, F., Olsen, M., et al. (2015). El modelo educativo de la UAM Cuajimalpa. 10 años de vida. México: Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Pp. 48. ISBN: 9786072804869. Tiraje: 100 ejemplares.

García Nájera, A., García Franco, A. Aparicio Platas, F., Tristán, F., Olsen, M., et. Al (2015) La apropiación del modelo educativo de la UAM Cuajimalpa. México: Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Pp: 84. ISBN: 9786072804883. Tiraje: 100 ejemplares

Chamizo, J. A. y García Franco, A. (Coordinadores) (2010) *Los modelos y el modelaje en la enseñanza de las ciencias naturales*. Facultad de Química, UNAM: México ISBN 978-607-02-1409-7, Pp. 116.

4.3 Capítulos en libros especializados

Cooperativa Chinampayolo, Grupo Red de Educación Científica Intercultural (GRECI), Argueta, A., Zepeda, S., Pérez, G. (2024) Un espacio de diálogo, encuentro y resignificación en la Escuela Chinampera-Tlamachtilyan Chinampaca. En M. Gómez (Ed.) *Experiencias interculturales y reflexiones filosóficas desde perspectivas diversas*. UNAM. San Antonio

Gómez Galindo, A. A., García Franco, A. y Koller Hernández, M. (2024) Intercultural Perspectives in Science Education. En C. Merino y A. Marzábal *Rethinking Science Education in Latin-America: Diversity and Equity for Latin American Students in Science Education* 143-162 Springer Nature Switzerland

García Franco, Farrera Reyes, L. y Gómez Galindo, A. A. (2023) Culturally Relevant Science Education and Critical Thinking in Indigenous People: Bridging the Gap Between Community and School Science *Critical Thinking in Biology and Environmental Education*. Springer. Editado por Ma. Del Pilar Aleixandre y Blanca Puig.

Gómez Galindo, A. A. y García Franco, A. (2023) Dialogic Science Education in Indigenous Schools in the Mayan Highlands, México: Incorporating Traditional Knowledge from Teachers' Perspectives. *Handbook of Multicultural Science Education*. Springer. Editado por M. Atwater.

Gómez Galindo, A., García Franco, A., González Galli, L. Torres Frías, J. (2019) Cultural Diversity and Evolution: Looking for a Dialogical Teaching Perspective. En M. Reiss y U. Harm (Ed.) *Evolution Education Reconsidered*. Springer nature: Switzerland

Gómez Galindo, A., García Franco, A., Guerra Ramos, M. T., Álvarez Peláez, E., y de la Cruz Torres Frías, J. (2018) Evolution education in Mexico. Considering cultural diversity. En *Evolution Education Around the Globe*. En D. Hasan y L. Borgerding (Eds.) *Evolution Education Around the Globe*. Suiza: Springer.

De la Cruz Torres Frías, J., Gómez Galindo, A., García Franco, A. y González Galli, L. (2017) Diseño de propuestas didácticas para una enseñanza de la ciencia intercultural: reflexiones a partir de una experiencia con estudiantes y maestros en los Altos de Chiapas. En M. Quintanilla(Ed.) *Multiculturalidad* García Franco, A., Verjovsky, J., Cisneros, R. y De la Torre, G. (2017) Science education for female indigenous gifted students in the Mexican context. En K.

Taber & M. Sumida (Eds.) Science education for the gifted. Approaches from diverse national contexts. London: Routledge

Reyes Duarte, D., García Franco, A. y Morales Ibarria, M. G. (2016) La sustentabilidad como eje transversal para la formación integral de los alumnos de Ingeniería Biológica de la UAM-Cuajimalpa. En E. Peñalosa y R. Quintero (Eds.) Sustentabilidad. Una visión multidisciplinario. México: UAM Cuajimalpa, 433-450.

García Franco, A. (2015) La milpa como proyecto didáctico. En M. Quintanilla y A. Gómez Galindo (Eds.) La enseñanza de las ciencias naturales basada en proyectos. Santiago de Chile: Bellaterra.

García Franco, A. (2015) La enseñanza de las ciencias en escuelas indígenas en México: caminos en la sociedad del conocimiento. Revista Internacional de Ciencia Tecnología y Sociedad, 1 (4), 11-18.
y diversidad en la enseñanza de las Ciencias. Santiago de Chile: Bellaterra.

Chamizo, J. A. y García Franco, A. (2015) Pedagogy of formative assessment: A Mexican exemplar. En Advances in Research on Teaching.

García Franco, A. (2015) Construcción de un ensayo explicativo; "Moléculas de la vida" en el curso de Química Orgánica para Ingeniería Biológica en la UAM-Cuajimalpa. En. M.J. Alcalá (Coord.) El desarrollo de capacidades genéricas en el nivel licenciatura. Una experiencia. México: Universidad Autónoma Metropolitana. 217-231.

García Franco, A. (2015) La construcción de un texto multimodal para aprender química orgánica. En C.R. Jaimez, K. S. Miranda Campos, E. Vázquez Contreras y M. F. Vázquez Vela (Eds.). Innovación educativa y apropiación tecnológica. México: Universidad Autónoma Metropolitana. 155 - 165.

García Franco, A., Lazos Ramírez, L. y Romero Rueda, X. (2014). Los maestros indígenas y la enseñanza de las ciencias en la educación primaria. Un estudio exploratorio con maestros de la Zona Montaña en el Estado de Guerrero. En L. Lazos Ramírez y L. Olivé (Eds.) Hacia un modelo intercultural de sociedad del conocimiento en México. México: UNAM. 253- 263.

García Franco, A. Actividades construidas por el grupo de profesores (2010). En. J. A. Chamizo y A. García Franco (Eds.) *Los modelos y el modelaje en la enseñanza de las ciencias naturales*. Facultad de Química, UNAM: México.

García Franco, A., Garritz, A. y Chamizo, J. A. (2009) Una estrategia para la enseñanza del enlace químico. En S. Bello (Coord.) *El enlace químico: aproximaciones a su enseñanza* (pp. 91-147). México, D.F.: Facultad de Química. ISBN: 978-607-2-00016-2

García Franco, A. (2008) Los recursos conceptuales en la construcción de los conceptos científicos. En *METL 2. Papeles del Seminario de Investigación Educativa*. (pp. 9-24). México, D.F.: Facultad de Química.

Gallegos, L., García Franco, A. y Calderón, E. (2007) Las diferentes teorías sobre el cambio conceptual y los enfoques de enseñanza aprendizaje. En J. I. Pozo y F. Flores (Eds.) *Cambio conceptual y representacional en el aprendizaje y la enseñanza de la ciencia* Madrid: Antonio Machado/UNESCO. ISBN: 978-84-7774-152-7

García Franco, A. (2007) Un punto de vista diferente sobre el cambio conceptual. En S. Bello (Coord.) *Cambio conceptual, ¿una o varias teorías?* (pp. 57-64). México: Facultad de Química-CCADET. ISBN: 970-32-4148-4

García Franco, A. (2007) El desarrollo conceptual como competencia entre concepciones alternativas. Un estudio de caso. En S. Bello (Coord.) *Cambio conceptual, ¿una o varias teorías?* (pp. 77-88). México: Facultad de Química-CCADET. ISBN: 970-32-4148-4

García Franco, A. y Flores Camacho, F. (2006) De las concepciones alternativas a las representaciones múltiples. En *METL: Papeles del Seminario de Investigación Educativa*. (pp. 31-46) México: Facultad de Química, UNAM. ISBN: 970-32-3322-9

Flores F, Gallegos L, Sánchez, Ma. C., Sosa, P, López, A., García. A., Alvarado C., Valdés, S., Reachy B. y Rodríguez D. (2004) *Transformaciones conceptuales y pedagógicas en los profesores de ciencias naturales de secundaria: Los efectos de los cursos nacionales de actualización*. Informe de investigación. SEP (CD ISBN: 968-5790-05-01), pp. 649

4.4 Certificados de invención y patentes

Albornoz, H., Gallegos, L., Alonso, B., et al. (2008) Laboratorio Escolar de Sensores Automatizado (LESA). Número de registro: 03-2008-011012073300-01

5. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

5.1 Cursos Impartidos

5.1.1 Posgrado

Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Seminario de Introducción al Posgrado. Trimestres 12O, 13O, 14O, 15O, 16O, 17O, 18O, 19O, 21P, 23O.

Maestría en Docencia para la Enseñanza Media Superior (MADEMS). Facultad de Química, UNAM. Didáctica 2012-2016

Maestría en Docencia de las Ciencias Campo Formativo: Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Químico – Biológicas de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciencias III. La Química y su didáctica. Enero a Junio de 2011.

Métodos y medios para la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia. Maestría en la Enseñanza de las Ciencias. Dirección General de Escuelas Preparatorias de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Abril de 2003.

5.1.2 Licenciatura

Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. *Científicas de ayer y hoy (optativa)*, 23P, 24O

Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. *Educación en ciencias (optativa)*, 20P, 21P, 22P

Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. *Taller de lenguaje y argumentación*. 11O, 12O, 13O, 14O, 15O, 16O, 17O, 18O, 19O, 21O, 22O, 23O, 24P, 24O, 24P

Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. *Química*. Trimestre 12I, 13I, 14I, 16I, 16O, 17I, 18I, 19I, 21I, 22I, 23I, 24O, 24I

Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. *Química Orgánica*. 12P, 13P, 14P, 16P, 19P, 21P, 24P

5.2 Dirección de tesis

5.2.1 Tesis concluidas

Guzmán Lezama Verenice (2024) Maestría en Enseñanza de la Biología para la Formación Ciudadana. CINVESTAV-Monterrey

Martínez, Luis Eduardo (2024) Maestría en Enseñanza de la Biología para la Formación Ciudadana. CINVESTAV-Monterrey

Mendez Puente Mariana (2023) Maestría en Enseñanza de la Biología para la Formación Ciudadana. CINVESTAV-Monterrey

Xolalpa Martínez, David (2022) Licenciatura en Ingeniería Biológica. UAM Cuajimalpa

Martínez Miranda, Liliana (2022) Licenciatura en Ingeniería Biológica. UAM Cuajimalpa

Arboleda Piedrahita, Yeison Andrés. Maestría en Enseñanza de la Biología para la Formación Ciudadana. CINVESTAV-Monterrey. (2020)

Guillén González, Claudia Patricia. Maestría en Educación en Biología para la Formación Ciudadana. CINVESTAV-Monterrey. (2019)

Camacho Martínez, Z. Maestría en Enseñanza de las Ciencias Naturales. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. 2015.

Valle López, V. T., Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. 2015.

Onofre Solano, S. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. 2015.

Pacheco Velázquez, S. L. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. 2015.

Zárate Fuerte, A. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. 2015.

Porras Martínez, I. C. Licenciatura en Filosofía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM (2014)

Kim, Ana Cecilia. Maestría en Docencia en Enseñanza Media Superior (MADEMS). Facultad de Química, UNAM. (2013)

Jiménez López Xochiquétzal. Maestría en Docencia de las Ciencias. Campo formativo de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: Mayo de 2013

Valle López Rosalba. Maestría en Docencia de las Ciencias. Campo formativo de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: Mayo de 2013

Castellano Antonio, Erineo. Maestría en Docencia de las Ciencias. Campo formativo de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: Abril de 2013

Ambrosio Bartolo Angela. Maestría en Docencia de las Ciencias. Campo formativo de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: Abril de 2013

Arroyo Contreras Hortencia. Maestría en Docencia de las Ciencias. Campo formativo de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: Mayo de 2013

Ibarría González, Sandra. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: 20 de octubre de 2011.

Altamirano González, Maribel. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: 20 de octubre de 2011.

Sánchez Aguilar Silvia Angélica. Maestría en Docencia de las Ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa. Fecha de obtención del grado: 13 de diciembre de 2011.

Galicia Palacios, Alejandra. Licenciada en Química Farmacéutica Bióloga. Facultad de Química, UNAM. Trabajo escrito vía cursos de educación continua. Fecha de obtención del grado: 22 de enero de 2010

5.2.2 Participación como jurado

Participación como jurado en examen de Maestría (2024) Reyna Janeth Morales González (CINVESTAV Monterrey)

Participación como jurado en examen de Maestría (2024) Daniel Sánchez Fuentes (UAM Cuajimalpa, MADIC)

6.5 Producción de material didáctico

Anaya Porras, G. C., Anaya Porras, M. G., García Franco, A. López Valentín, D. M., Rodríguez Pineda, D. P. y Soria López, G. M. (2018) Conocimiento del Medio. Segundo Grado. Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. Pp. 167. ISBN: 9786076238639.

Anaya Porras, G. C., Anaya Porras, M. G., García Franco, A. López Valentín, D. M., Rodríguez Pineda, D. P. y Soria López, G. M. (2018) Libro del Maestro. Conocimiento del Medio. Segundo Grado. Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. Pp. 175. ISBN: 9786076238622.

Anaya Porras, G. C., Anaya Porras, M. G., García Franco, A. Guerra Ramos, M. T., López Valentín, D. M., Rodríguez Pineda, D. P. y Soria López, G. M. (2018) Conocimiento del Medio. Primer Grado. Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. Pp. 161. ISBN: 9786076238585

Anaya Porras, G. C., Anaya Porras, M. G., García Franco, A. Guerra Ramos, M. T., López Valentín, D. M., Rodríguez Pineda, D. P. y Soria López, G. M. (2018) Conocimiento del Medio. Primer Grado. Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. Pp. 151. ISBN: 9786076238554

Gómez Fuentes, M. C., Ojeda Cervantes, J., Báez Juárez, E. y García Franco, A. (2015). Prácticas con SIMetNum. Material de apoyo para la impartición de Métodos Numéricos. México: UAM-Cuajimalpa. ISBN: 9786072804715. NO. DE PAGINAS: 98. TIRAJE: 100.

García Franco, A. y Pérez Campillo, Y. (2014) *Química. Acción y Reacción*. Libro de texto para tercero de secundaria. México: Ediciones SM. ISBN

Álvarez Arellano, Daniel. Álvarez Arellano, R.. García Franco, A., Llano Lomar, M., Muller Carrera, G. y Sánchez Lazo, S. Química III. Cuaderno de prácticas y actividades (2009) México: SM. ISBN 978-607-471-232-2

TRABAJOS DE DIVULGACION CIENTIFICA Y EXTENSION ACADEMICA.

7.1 Conferencias, ponencias y mesas redondas.

Conferencia: “Experiencias y logros en incidencia educativa”. Evento CONAHCYT. 2024.

Conferencia: “La NEM en proceso: didácticas, vinculación práctica y sus desafíos”. Seminario Retos en la Formación Docente en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana. 2024.

Conferencia: “Las ciencias en el marco de las comunidades de desarrollo profesional docente”. Universidad Autónoma de Yucatán / ANUEIS / UNAM. 2024.

Mesa redonda: “Rompiendo estereotipos”. Futuras STEM (UNICEF – SECTEI). 2024.

Trabajo presentado: “Diálogos educativos: aproximaciones desde la transdisciplinariedad”. Jornadas PRONACES – CONAHCYT 2019–2024. 27 de agosto de 2024.

Trabajo presentado: “Innovación pedagógica y empoderamiento. Reflexiones sobre la contribución de las mujeres en las ciencias”. Evento: Retos para la igualdad de las mujeres en la ciencia y la educación superior. 8 de noviembre de 2024.

Trabajo presentado: “Equidad epistémica y pluralismo en las acciones de construcción de conocimiento dentro y fuera de la escuela”. Primer Congreso Transdisciplinario de Ciencias Antropológicas. 6 de septiembre de 2024.

Conferencia: “La investigación educativa y la enseñanza de la Química”. Jornada Académica Química Sin Fronteras. Sociedad Química de México. 30 de noviembre de 2018.

Seminario: “Investigación educativa y enseñanza”. Seminario del Departamento de Química. UAM Iztapalapa. 18 de julio de 2018.

Conferencia: “Estrategias de enseñanza de la ciencia en contextos de diversidad”. 1er Taller Intensivo de Docencia en las Ciencias Biológicas para estudiantes de doctorado en Cinvestav CINVESTAV-Zacatenco, CDMX. 14 de marzo de 2018.

Mesa redonda: “La enseñanza de las ciencias y su vínculo con la educación intercultural” X Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales. Toluca, Estado de México. Noviembre de 2012.

Conversando con los expertos: Relaciones entre el conocimiento científico y el conocimiento local/tradicional. X Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales. Toluca, Estado de México. Noviembre de 2012.

Videoconferencia: Diálogos en la escuela: investigación educativa en contextos interculturales. En el ciclo Hacia una Sociedad del Conocimiento en México. Casa de las Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. 18 de octubre de 2012

Sesión: La educación intercultural en México: primaria y secundaria. Curso optativo de la asignatura Problemas de Filosofía de la Historia y de las Ciencias Sociales (Multiculturalismo). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. 12 de octubre de 2012

Mesa redonda: Miradas sobre la exclusión. Durante el encuentro nacional: Educación inclusiva atención a la diversidad: experiencias y propuestas de trabajo. Universidad Pedagógica Nacional. 27 y 28 de agosto de 2012

García Franco A. y Chamizo, J.A. (2012). Modelos y Modelaje en la Formación Docente: presentación de una experiencia. Ponencia dentro del Seminario “Modelización y enseñanza de las Ciencias. CINVESTAV, Monterrey.

Conferencia: “Los maestros investigan su práctica”. Dentro de las actividades de formación docente del Instituto de Educación Media Superior Iztacalco. Mayo 2012.

Conferencia: Educación científica intercultural. En el marco del Seminario: “Democracia, ciudadanía y diversidad en educación”. Posgrado en Educación del Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 27 de febrero de 2012

Conferencia: Diálogo de saberes para la educación básica: posibilidades para una educación científica intercultural. En el ciclo de conferencias Hacia una Sociedad del Conocimiento en México. Casa de las Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. 22 de septiembre de 2011

Conferencia: “Está bien equivocarse. Valorando la construcción de explicaciones de los estudiantes”. XXII Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales. Campeche, Campeche. Noviembre de 2010.

Mesa redonda: “Competencias docentes”. XXII Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales. Campeche, Campeche. Noviembre de 2010.

Conferencia: Procesos de aprendizaje en química: aprendiendo acerca de la estructura de la materia. Ciclo de seminarios divisionales. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa. 14 de marzo de 2011

Sesión: La educación intercultural en México: primaria y secundaria. Curso optativo de la asignatura Problemas de Filosofía de la Historia y de las Ciencias Sociales (Multiculturalismo). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. 18 de noviembre de 2011

Conferencia: “Programa Adopte un Talento (PAUTA)”. En el marco de las Jornadas de Actualización y Orientación sobre Alumnos con Aptitudes Sobresalientes y Talentos 2010. Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, 28 de abril de 2010.

Conferencia: “El constructivismo”. Instituto Politécnico Nacional. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Cuahutémoc. Junio de 2008 (Participación invitada)

Conferencia: “Proyectos de Sensores” dentro del Seminario La Enseñanza de las Ciencias desde distintas miradas II organizado por la Escuela Nacional Preparatoria 5. Febrero de 2007.

Conferencia: Importancia del conocimiento de las teorías constructivistas en la enseñanza, dirigida a profesores del nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional. 12 de enero de 2007.

IV Coloquio de Doctorandos en Pedagogía. Facultad de Filosofía y Letras – UNAM. 19 y 20 de octubre de 2006

Conferencia: Learning processes in chemistry. Science Education Academic Group in the Faculty of Education. 12 de junio de 2006. Participación invitada.

Simposio: Learning about the Structure of Matter. Second Annual Postgraduate Symposium in Education. Mayo 2005

III Foro de doctorandos en pedagogía 2006 – 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. 17 de octubre de 2005.

II Foro de Avances de Investigación del doctorado en Pedagogía. Facultad de Filosofía y Letras – UNAM. 1 y 2 de junio de 2004.

Mesa redonda: Problemática de la formación continua de los profesores de secundaria en la X Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad Pedagógica Nacional. 27 al 30 de octubre de 2003.

7.3 Organización de eventos académicos

Coordinadora del Coloquio “Niñas y Mujeres en la Ciencia”. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Febrero de 2024.

Organizadora del Primer Coloquio de Enseñanza y Aprendizaje en la Unidad Cuajimalpa. Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa. Febrero de 2013

Organizadora del Seminario Desde la piel de los olvidados: saberes tradicionales y resistencia. En el marco del proyecto Conservación, desarrollo, aprovechamiento social y protección de los conocimientos y recursos tradicionales de México. Tlapa de Comonfort, 5 y 6 de noviembre de 2010.

Organizadora del Coloquio Retos de la Didáctica de la Química Universitaria. Facultad de Química, UNAM. 25 al 29 de enero de 2010.

Organizadora del Symposium de enseñanza Experimental. Facultad de Química, UNAM, 8 a 10 de septiembre de 2004.

7.4 Participación en actividades editoriales como miembro del comité editorial y/o árbitro

Dictaminación de artículo: Manejo integrado del paisaje y conectividad: lamilpa. Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional. 2024.

Dictaminación de artículo: Investigating Attitudinal Profiles and Disparities in Attitudes Among Historically Marginalized Unde Journal of Chemical Education. 2024.

Dictaminación de artículo: DEVELOPMENT OF E-MODULES ASSISTED BY QR CODE THROUGH PBL LEARNING BASED ON SOCIO SCIENTIFIC ISSUES. Science & Education. 2024.

Dictaminación de libro: “Plantas comestibles silvestres y cultivadas del ejido Toluca, municipio de Montecristo de Guerrero”. 2024.

Dictaminación de libro: “Las ciencias en el marco de las comunidades de desarrollo profesional docente. Una mirada desde la región”. 2024.

Educación Química. Editora Asociada. 2016 a la fecha.

Dictaminación del libro: “La enseñanza de las ciencias en un espacio interdisciplinario: reflexiones desde Chiapas. Septiembre de 2011.

Chemical Education Research and Practice (CERAPIE). Royal Society of Chemistry, Londres, Reino Unido. Árbitro a partir de octubre de 2012.

Educación Química. Facultad de Química. UNAM. México, D. F. Árbitro a partir de julio de 2008.

Dictaminadora en la 2009 Conference. European Science Education Research Association. Institución: European Science Education Research Association. Estambul, Turquía, Septiembre de 2009.

Dictaminadora en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Congreso Mexicano de Investigación Educativa, A. C. Veracruz, México. Noviembre 2009

8 ACTIVIDADES DE GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro de la Comisión Dictaminadora del personal académico (Área de Ingeniería). Periodo 2024–2026. Universidad Autónoma Metropolitana.

Participación en la comisión académica encargada de revisar el reglamento del alumnado. 2023–2025. Universidad Autónoma Metropolitana.

Miembro del Consejo Directivo de PAUTA, A. C. 2024.

Coordinadora de la licenciatura en Ingeniería Biológica. Enero de 2016 a Enero de 2018.

Miembro titular de la comisión dictaminadora del personal académico en el área de ingeniería. Periodo 2011 – 2013. Universidad Autónoma Metropolitana

Coordinadora académica de la asignatura “Seminario de tesis”. Maestría en Formación de Formadores de Docentes en Ciencias Naturales y Enseñanza de las Ciencias. Enero a Junio de 2011

9 DISTINCIONES, PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Investigador Nacional Nivel 2.

Sistema Nacional de Investigadores. CONACYT. (Miembro desde 2012)

Periodo: 1 de enero de 2024 a 31 de diciembre de 2028

Mención honorífica en el examen de doctorado. Otorga: Facultad de Filosofía y Letras – UNAM. 2007.

Beca de Doctorado otorgada por la Dirección General de Estudios de Posgrado de Septiembre de 2003 a Junio de 2006.

Beca complementaria dentro del Programa de Movilidad Internacional de Estudiantes para realizar una estancia de investigación para el Doctorado en Pedagogía en la Universidad de Cambridge, Inglaterra del 12 de febrero al 11 de julio de 2005.

Beca de Maestría otorgada por la Dirección General de Estudios de Posgrado de Septiembre de 2001 a Junio de 2003.

Mención honorífica en el examen de maestría. Otorga: Facultad de Filosofía y Letras – UNAM. 2003

Mención honorífica en el examen de licenciatura. Otorga: Facultad de Química – UNAM. 1997

10. ACTUALIZACIÓN Y EDUCACIÓN CONTINUA

10.1 Cursos breves

Estructuración de datos y análisis de documentos a través del programa ATLAS TI. Laboratodio de Análisis Socio Territorial. Universidad Autónoma Metropolitana. Cuajimalpa. (8 horas)

El uso del aula virtual en la enseñanza. Universidad Autónoma Metropolitana. Cuajimalpa. Enero de 2012 (20 horas)

Seminario General: “Desarrollo del patrimonio biocultural y protección del conocimiento tradicional”. En el marco del proyecto: Conservación, desarrollo, aprovechamiento social y protección de los conocimientos y recursos tradicionales en México. Junio de 2010 (12 horas)

Tendencias actuales en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Enero de 2006 a enero de 2007. CCADET – UNAM. (40 horas)

10.2 Idiomas

Inglés: 100% de dominio. TOEFL 643 puntos. Examen de traducción CELE – UNAM.

Francés: 80% de comprensión de lectura, 60% comprensión oral y escritura. Examen de traducción CELE – UNAM.

Portugués: 70% de comprensión de lectura, 60% de comprensión oral.

Alejandra García Franco