

Bibliografía selecta por línea de investigación en México

1. Monitoreo, modelación y alerta temprana

Tipo de publicación: Artículo

- Aguilera Méndez, J. M., Juárez-Toledo, C., Tapia-Fabela, J. L., Martínez-Carrillo, I. & Hernández-Grajales, R. V. (2023). Modelación numérica de la trayectoria del sargazo pelágico utilizando ecuaciones Brownianas con aplicación a las aguas de la Península de Yucatán, México. *Ingeniería del Agua*, 27(1), 45-58. <https://doi.org/10.4995/la.2023.18700>
- Arellano-Verdejo, J. & Lazcano-Hernandez, H.E. (2020). Crowdsourcing for Sargassum monitoring along the beaches in Quintana Roo. *Communications in Computer and Information Science*, 1276, 49 - 62.
- Arellano-Verdejo, J. & Lazcano-Hernández, H.E. (2021). Collective view: Mapping Sargassum distribution along beaches. *PeerJ Computer Science*, 7, 528.
- Arellano-Verdejo, J., Lazcano-Hernandez, H.E. & Cabanillas-Terán, N. (2019). ERISNet: Deep neural network for Sargassum detection along the coastline of the Mexican Caribbean. *PeerJ*, 9, 6842.
- Arellano-Verdejo, J., Santos-Romero, M., & Lazcano-Hernandez, H.E. (2022). Use of semantic segmentation for mapping *Sargassum* on beaches. *PeerJ*, 10, e13537 <https://doi.org/10.7717/peerj.13537>
- Benavides Lahnstein, A.I., Paredes Chi, A., Ríos Vázquez, A., Galindo-De Santiago, M. C., Khatun, K., Vázquez Delfín, E., Robinson, L., Brodie, J. y Wardlaw, J. (2024). «No todo es sargazo»: Aprendizajes en un proyecto de ciencia ciudadana marino-costera. *Enseñanza de las Ciencias*, 42(1),1-19 <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.5940>
- De la Barrera-Bautista, B., Metcalfe, S.E., Smith, G., Sjögersten, S., Boyd, D.S., Cerdeira-Estrada, S., López-Ramírez, P., Magaldi, A., Ressler, R., Perera-Valderrama, S., Caballero-Aragón, H., Siordia, O.S., Couldridge, J., Gray, P., Silva, R., van Tussenbroek, B.I., Escalante-Mancera, E., & Foody, G. (2023). Monitoring holopelagic *Sargassum* spp. along the Mexican Caribbean coast: understanding and addressing user requirements for satellite remote sensing. *Frontier in Marine Science*, 10, 1166000 <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1166000>
- Cuevas, E., Uribe-Martínez, A. & Liceaga-Correa, M. de los Á. (2018). A satellite remote-sensing multi-index approach to discriminate pelagic Sargassum in the waters of the Yucatan Peninsula, Mexico. *European Journal of Phycology*, 39(11), 3608 - 3627.
- Chandler, C.J., Ávila-Mosqueda, S.V., Salas-Acosta, E.R., Magaña-Gallegos, E., Escalante Mancera, E., Gómez Reali, M.A., de la Barrera-Bautista, B., Boyd, D.S., Metcalfe, S.E., Sjøgersten, S., van Tussenbroek, B., Silva, R. & Foody, G.M. (2023). Spectral characteristics of beached *Sargassum* in response to drying and decay over time. *Remote Sensing*, 15(17), 4336 <https://doi.org/10.3390/rs15174336>
- Duffy, J.E., Benedetti-Cecchi, L., Trinanes, J., Muller-Karger, F.E., Ambo-Rappe, R., Boström, C., Buschmann, A.H., Byrnes, J., Coles, R.G., Creed, J., Cullen-Unsworth, L.C., Diaz-Pulido, G., Duarte, C.M., Edgar, G.J., Fortes, M., Goni, G., Hu, C., Huang, X., Hurd, C.L., Johnson, C., Konar, B., Krause-Jensen, D., Krumhansl, K., Macreadie, P., Marsh, H., McKenzie, L.J., Mieszkowska, N., Miloslavich, P., Montes, E., Nakaoka, M., Norderhaug, K.M., Norlund, L.M., Orth, R.J., Prathep, A., Putman, N.F., Samper-Villarreal, J., Serrao, E.A., Short, F., Pinto, I.S., Steinberg, P., Stuart-Smith, R., Unsworth, R.K.F., van Keulen, M., van Tussenbroek, B.I., Wang, M., Waycott, M., Weatherdon, L. V., Wernberg, T. & Yaakub, S.M. (2019). Toward a coordinated global observing system for seagrasses and marine macroalgae. *Frontiers in Marine Science*, 6(317), 1-26.
- Foody, G.M., Aragon, H., de la Barrera-Bautista, B., Boyd, D.S., Cerdeira Estrada, S., Lopez, P., Magali, A., Metcalfe, S.E., Perera-Valderrama, S., Ressler, R., Siordia, O., Sjøgersten, S. & Smith, G. (2021, julio 11-16). Developing a system to map and monitor beached *Sargassum* on the Caribbean coast of Mexico. *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium IGARSS*. Bruselas, Bélgica. <https://doi.org/10.1109/IGARSS47720.2021.9553052>.
- Jouanno, J., Benschila, R., Berline, L., Soulié, A., Radenac, M.H., Morvan, G., Sheinbaum, J., Chevalier, C., Thibaut, T., Changeux, T., Menard, F., Berthet, S., Aumont, O., Ethé, C., Nabat, P. & Mallet, M. (2021). A NEMO-based model of Sargassum distribution in the tropical Atlantic: Description of the model and sensitivity analysis (NEMO-Sarg1.0). *Geoscientific Model Development*, 14(6), 4069 - 4086.
- Jouanno, J., Morvan, G., Berline, L., Benschila, R., Aumont, O., Sheinbaum, J. & Ménard, F. (2023). Skillful seasonal forecast of *Sargassum* proliferation in the Tropical Atlantic. *Geophysical Research Letters*, 50(21), e2023GL105545 <https://doi.org/10.1029/2023GL105545>
- Lara-Hernández, J.A., Enriquez, C., Zavala-Hidalgo, J., Cuevas, E., van Tussenbroek, B. & Uribe-Martínez, A. (2024). *Sargassum* transport towards Mexican Caribbean shores: Numerical modeling for research and forecasting. *Journal of Marine Systems*, 241, 103923. <https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2023.103923>
- Lazcano-Hernandez, H.E., Arellano Verdejo, J. & Rodríguez-Martínez, R.E. (2023). Algorithms applied for monitoring pelagic *Sargassum*. *Frontiers in Marine Science*, 10, 1216426. <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1216426>
- Lazcano Hernández, H.E., Arellano-Verdejo, J. & Santos Romero, M. (2023). Acciones colaborativas para el monitoreo del sargazo. *Ecofronteras*, 27(77), 8-12.

- López Argoytia, L. (2021). Sargazo y sociedad: haciendo ciencia en Quintana Roo. Conversación con Javier Arellano y Hugo Lazcano. *Ecofronteras*, 25 (71), 32-35.
- Rodríguez-Martínez, R. E., Jordán-Dahlgren, E., & Hu, C. (2022). Spatio-temporal variability of pelagic *Sargassum* landings on the northern Mexican Caribbean. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 27, 100767. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100767>
- Santos-Romero, M., Arellano-Verdejo, J., Lazcano-Hernández, H.E. & Reyes, P.D. (2022, agosto 24-26). Automatic classification of images with beach linear perspective using convolutional neural networks. *IEEE Mexican International Conference on Computer Science (ENC)*, Xalapa, Veracruz, Mexico, <https://doi.org/10.1109/ENC56672.2022.9882952>.
- Uribe-Martínez, A., Berriel-Bueno, D., Chávez, V., Cuevas, E., Almeida, K.L., Fontes, J.V.H., van Tussenbroek, B.I., Mariño-Tapia, I., Liceaga-Correa, M.A., Ojeda, E., Castañeda-Ramírez, D.G., Silva, R. (2022) Multiscale distribution patterns of pelagic rafts of sargasso (*Sargassum* spp.) in the Mexican Caribbean (2014–2020). *Frontiers in Marine Sciences*, 9, 920339. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.920339>
- Vasquez, J.I., Uriarte-Arcia, A.V., Taud, H., García-Floriano, A., Ventura-Molina, E. (2022). Coastal *Sargassum* level estimation from smartphone pictures. *Applied Sciences*, 12(19), 10012. <https://doi.org/10.3390/app121910012>
- Vázquez-Delfín, E., Galindo-De Santiago, C., Paredes-Chi, A., Ríos-Vázquez, A., Benavides-Lahnstein, A., Khatun, K. & Brodie, J. (2024). Marine macrophyte strandings in the Yucatán peninsula: Citizen science as a potential tool for long-term monitoring. *Aquatic Botany*, 190, 103728. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2023.103728>
- Villalobos Robles, L. A. & Kuroda, K. (2024). An investigation into the pelagic *Sargassum* incursion phenomenon: A study of seaweed coastal influxes on Cozumel Island, Mexico. *European Journal of Sustainable Development Research*, 8(1), em0247. <https://doi.org/10.29333/ejosdr/14106>

Tipo de publicación: Libro y tesis

- Guzmán Ramírez, A. A. (2019). Análisis espacio-temporal de la distribución de sargazo (*Sargassum natans* y *S. fluitans*) en la costa de Quintana Roo, México. Tesis de licenciatura en Biología. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. 57 pp.
- Kitain Hamilton, X. (2022). Análisis de los patrones hidrodinámicos asociados a las arribazones masivas de sargazo a las costas mexicanas. Tesis de licenciatura en Ingeniería Civil. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. 69 pp.
- López Portillo Hurtado, J. A. (2023). Segmentación y seguimiento de trayectoria de manchas de sargazo cerca de la costa utilizando visión computacional. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000841230/3/0841230.pdf>
- Millan Ortega, I. (2022). Detección de características espectrales del sargazo en la costa de Quintana Roo en el año 2018 utilizando imágenes de satélite Sentinel-2 y Landsat 8. Tesis de Licenciatura en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras. Colegio de Geografía. 87 pp.
- Montoya Sánchez, L. D. (2021). Variabilidad temporal de sargazo en Puerto Morelos. Tesis de Maestría en Ingeniería de Ríos y Costas. Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Laboratorio de Ingeniería y Procesos Costeros. 62 pp.
- Robles Muñoz, D. (2021). Variabilidad climática de las condiciones atmosféricas y oceánicas en el Atlántico Tropical, y su relación con la abundancia del sargazo. Tesis de Maestría en Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México, Posgrado en Ciencias de la Tierra, Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático. 67 pp.
- Vilchis Ibarra, J. D. (2022). Análisis de imágenes satelitales para la detección remota de sargazo. Tesis de Licenciatura en Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. 178 pp.

2. Origen e importancia ecológica

Tipo de publicación: Artículo

- Alzate-Gaviria, L., Domínguez-Maldonado, J., Chablé-Villacís, R., Olguin-Maciél, E., Leal-Bautista, R. M., Canché-Escamilla, G., ... Tapia-Tussell, R. (2021). Presence of polyphenols complex aromatic "Lignin" in *Sargassum* Spp. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(6), 1-10.
- Berzunza Pasos, H.A., Caballero Vázquez, J.A., Peniche Pérez, J.C; Acosta González, G. (2022, junio 20-24). Diversidad de fauna asociada al arribazón de sargazo pelágico en la localidad de Puerto Morelos Quintana roo, México. *Memorias VII Simposio Recorecos. Mérida Yucatán, México.*
- Caballero Vázquez, J.A., Acosta González, G. & Hernández Zepeda, C. (2020). El sargazo, un fenómeno complejo. *Ciencia*, 71(4), 14 - 19.

- Cabrera, R., Díaz-Larrea, J., Areces, A.J., Nuñez-García, L., Cruz-Aviña, J.R. & Radulovich, R. (2021). Registro de arribazón inusual de *Sargassum* (Phaeophyceae) para la costa Atlántica de Costa Rica. *Hidrobiológica*, 31(1), 31-42. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcbshidro/2021v31n1/cabrera>
- Carral-Murrieta, C.O., Estrada-Gonzalez, M.C., Mazariegos-Villareal, A., Serviere-Zaragoza, E., Leon-Cisneros, K., Mendez-Rodriguez, L.C., Molina-Alonso, A., Rosales Catalan, L., & Mendoza-Becerril, M.A. (2021). *Sargassum* epibiotic hydroid diversity worldwide. *Phycologia*, 60, sup1: 12th International Phycological Congress,42.
- Carral-Murrieta C.O., Marques A.C., Serviere-Zaragoza E., Estrada-González M.C., Cunha A.F., Fernandez M.O., Mazariegos-Villarreal A, León-Cisneros K., López-Vivas J., Agüero J. & Mendoza-Becerril M.A. (2023). A survey of epibiont hydrozoans on *Sargassum*. *PeerJ*, 11, e15423 <https://doi.org/10.7717/peerj.15423>
- Carral-Murrieta, C.O., Serviere-Zaragoza, E., Castañeda Rivero, F.R., Marques, A.C. & Mendoza-Becerril, M.A. (2024). *Sargassum* species as hydrozoans substrates: Key patterns of association or just availability?. *Aquatic Botany*, 191, 103738. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2023.103738>
- Carrillo, L., & Sheinbaum-Pardo, J. (2020). Sargazo en movimiento. *Ciencia*, 71(4), 20 - 27.
- Cruz-Rivera, E., Flores-Díaz, M., Hawkins, A., (2015). A fish kill coincident with dense *Sargassum* accumulation in a tropical bay. *Bulletin of Marine Science*, 91(4), 455 - 456.
- Dreckmann, K.M. & Senties, A. (2013). Las arribazones de algas marinas en el Caribe Mexicano. *Biodiversitas*, 107, 7-11.
- García-Sánchez, M., Graham, C., Vera, E., Escalante-Mancera, E., Álvarez-Filip, L., & van Tussenbroek, B. I. (2020). Temporal changes in the composition and biomass of beached pelagic *Sargassum* species in the Mexican Caribbean. *Aquatic Botany*, 167, 103 - 275.
- González-Nieto, D., Oliveira, M. C., Resendiz, M. L. N., Dreckmann, K. M., Mateo-Cid, L. E., & Senties, A. (2020). Molecular assessment of the genus *Sargassum* (Fucales, Phaeophyceae) from the Mexican coasts of the Gulf of Mexico and Caribbean, with the description of *S. xochitlae* sp. Nov.. *Phytotaxa*, 461(4), 254 - 274.
- González-Resendiz, L. (2022, junio 20-24). Epibiontes de *Sargassum* pelágico del Caribe mexicano. *Memorias VII Simposio Recorecos*. Mérida Yucatán, México.
- Jouanno, J., Moquet, J.S., Berline, L., Radenac, M.H., Santini, W., Changeux, T., Thibaut, T., Podlejski, W., Ménard, F., Martínez, J.M., Aumont, O., Sheinbaum, J., Filizola, N., & N'Kaya, G.D.M. (2021). Evolution of the riverine nutrient export to the Tropical Atlantic over the last 15 years: Is there a link with *Sargassum* proliferation?. *Environmental Research Letters*, 16(3), 34042.
- López González, I.E., Lucho-Constantino, C.A. & López-Pérez, P.A. (2023). La invasión de sargazo: de un problema ambiental a un área de oportunidad. *Tópicos de Investigación en Ciencias de la Tierra y Materiales*, 10(10), 18-26 <https://doi.org/10.29057/aactm.v10i10.11236>
- López-Fuerte, F.O., Siqueiros Beltrones, D.A., Martínez, Y.J. & Altamirano-Cerecedo, M.C. (2022). Floristics and biogeographical affinity of diatoms attached to *Sargassum fluitans* (Børgesen) Børgesen and *Sargassum natans* (Linnaeus) Gaillon arriving on Mexico's Caribbean coasts. *Diversity*, 14(9), 758.
- Magaña-Gallegos, E., García-Sánchez, M., Graham, C., Olivos-Ortiz, A., Siuda, A.N.S., van Tussenbroek, B.I. (2023). Growth rates of pelagic *Sargassum* species in the Mexican Caribbean. *Aquatic Botany*, 185,103614. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2022.103614>
- Magaña-Gallegos, E., Villegas-Muñoz, E., Salas-Acosta, E. R., Barba-Santos, M. G., Silva, R., & van Tussenbroek, B. I. (2023). The effect of temperature on the growth of holopelagic *Sargassum* species. *Phycology*, 3(1), 138-146. <https://doi.org/10.3390/phycolgy3010009>
- Martínez-González, G. (2019). Sargazo: la irrupción atípica de un ecosistema milenario. *Salud Pública de México*, 61(5), 698 - 700.
- Mendez-Tejeda, R., & Rosado Jiménez, G.A. (2019). Influence of climatic factors on *Sargassum* arrivals to the coasts of the Dominican Republic. *Journal of Oceanography and Marine Science*, 10(2), 22 - 32.
- Mendoza-Becerril, M. A., Serviere-Zaragoza, E., Mazariegos-Villarreal, A., Rivera-Perez, C., Calder, D. R., Vázquez-Delfín, E. F., ... & Robledo, D. (2020). Epibiont hydroids on beachcast *Sargassum* in the Mexican Caribbean. *PeerJ*, 8, e9795 <https://doi.org/10.7717/peerj.9795>
- Mendoza-Becerril, M.A., Serviere-Zaragoza, E., Mazariegos-Villarreal, A., Rivera-Perez, C., Calder, D.R., Vázquez-Delfín, E., Freile-Pelegrín, Y., Agüero, J., & Robledo, D. (2021). Stranded *Sargassum* in the Mexican Caribbean: Epibionth hydroids. *Phycologia*, 60, sup1: 12th International Phycological Congress,11.
- Monroy-Velázquez, L. V., Rodríguez-Martínez, R. E., van Tussenbroek, B. I., Aguiar, T., Solís-Weiss, V., & Briones-Fourzán, P. (2019). Motile macrofauna associated with pelagic *Sargassum* in a Mexican reef lagoon. *Journal of Environmental Management*, 252, 109650.
- Nava Jiménez, I.A. & Sánchez Hernández, H. (2020). El sargazo del mar Caribe mexicano. *Ciencia*, 71(4), 58 - 61.
- Ortega-Flores, P.A., Serviere-Zaragoza, E., de Anda-Montañez, J.A., Freile-Pelegrín, Y., Robledo, D. & Méndez-Rodríguez, L.C. (2022). Trace elements in pelagic *Sargassum* species in the Mexican Caribbean: Identification of key variables affecting arsenic accumulation in *S. fluitans*. *Science of The Total Environment*, 806,Part 2, 150657. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150657>
- Pérez-Pech, W.A., de Jesús-Navarrete, A. & Vargas-Espositos, A. A. (2024). Does *sargassum* contribute to meiofauna dispersal? The case of tardigrades and nematodes in the Mexican Caribbean. *Marine Environmental Research*, 195,

106349. <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2024.106349>

- Rosado-Espinosa, L. A., Freile-Peagrín, Y., Hernández-Nuñez, E., & Robledo, D. (2020). A comparative study of *Sargassum* species from the Yucatan Peninsula coast: morphological and chemical characterisation. *Phycologia*, 59(3), 261 - 271.
- Reyes-Mendoza, O., Manta, G. & Carrillo, L. (2022). Marine heatwaves and marine cold-spells on the Yucatan Shelf-break upwelling region. *Continental Shelf Research*, 239, 104707. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2022.104707>
- Rosellón-Druker, J., Calixto-Pérez, E., Escobar-Briones, E., González-Cano, J., Masiá-Nebot, L., & Córdova-Tapia, F. (2022). A review of a decade of local projects, studies and initiatives of atypical influxes of pelagic *Sargassum* on Mexican Caribbean coasts. *Phycology*, 2(3), 254-279. <https://doi.org/10.3390/phycology2030014>
- Rutten, J., Arriaga, J., Montoya, L.D., Mariño-Tapia, I.J., Escalante-Mancera, E., Mendoza, E.T., van Tussenbroek, B.I. & Appendini, C.M. (2021). Beaching and natural removal dynamics of pelagic *Sargassum* in a fringing-reef lagoon. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 126(11), e2021JC017636. <https://doi.org/10.1029/2021JC017636>
- Salter, M.A., Rodríguez-Martínez, R.E., Álvarez-Filip, L., Jordán-Dahlgren, E., & Perry, C.T. (2020). Pelagic *Sargassum* as an emerging vector of high rate carbonate sediment import to tropical Atlantic coastlines. *Global and Planetary Change*, 195, 103332.
- Sissini, M. N., De Barros Barreto, M. B. B., Szechy, M. T. M., De Lucena, M. B., Oliveira, M. C., Gower, J., ... & Horta, P. A. (2017). The floating *Sargassum* (Phaeophyceae) of the South Atlantic Ocean - Likely scenarios. *Phycologia*, 56(3), 321 - 328.
- Soto-Morales, S., Martínez-Rodríguez, L.I., Serviere-Zaragoza, E., Martínez-Sálcido, A.I. & Soto-Jiménez, M.F. (2022). Identification of Li as a reference element in *Sargassum* bioaccumulation of conservative-type elements (Mg, Mo, Sb, Cs and U). *Marine Chemistry*, 242, 104110 <https://doi.org/10.1016/j.marchem.2022.104110>
- Theirlynck, T., Mendonça, I.R.W., Engelen, A. H., Bolhuis, H., Collado-Vides, L., van Tussenbroek, B.I., García-Sánchez, M., Zettler, E., Muyzer, G. & Amaral-Zettler, L. (2023). Diversity of the holopelagic *Sargassum* microbiome from the Great Atlantic *Sargassum* Belt to coastal stranding locations. *Harmful Algae*, 122, 102369. <https://doi.org/10.1016/j.hal.2022.102369>
- Torres-Conde, E.G. (2022). Is simultaneous arrival of pelagic *Sargassum* and *Physalia physalis* a new threat to the Atlantic coasts?. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 275, 107971. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2022.107971>

Tipo de publicación: Libros y tesis

- Berzunza Pasos, H.A., (2024). Diversidad de fauna asociada al sargazo (*Sargassum fluitans* y *Sargassum natans*) y su relación con las características físicas del agua en el norte del Caribe mexicano. Posgrado en Ciencias del Agua, Centro de Investigación Científica de Yucatán. 75 pp. Recuperado de: https://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1003/2964/1/PCA_M_Tesis_2024_Helder_Abraham_Berzunza_Pasos.pdf
- Chi Poot, A.I. (2021). Caracterización de la fauna íctica asociada al sargazo en el caribe mexicano. Memoria de Residencia Profesional. Ingeniero en Biotecnología. Universidad Politécnica de Quintana Roo.
- Pérez Frías, L.E. (2021). Caracterización geoquímica del sargazo y sus matrices asociadas. Tesis de Licenciatura en Química. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química. 76 pp.
- Rosado-Espinosa, L. A. (2012). Caracterización ficológica de comunidades bentónicas y de arribazón en Dzilam de Bravo, Yucatán. Tesis de Maestría en Ciencias en Manejo de Recursos Naturales Tropicales, 1 - 77.

3. Impactos socioeconómicos y ambientales

Tipo de publicación: Artículo

- Aguirre Muñoz, A. (2019). El sargazo en el Caribe Mexicano: De la negación y el voluntarismo a la realidad. *Gaceta Digital del Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, A.C. CeIBA.*, 2, 1 - 12.
- Aldana Arana, D., Gil Cortés, T.P., Castillo Escalante, V. & Rodríguez-Martínez, R.E. (2024). Pelagic *Sargassum* as a potential vector for microplastics into coastal ecosystems. *Phycology*, 4, 139–152. <https://doi.org/10.3390/phycology4010008>
- Alvarez-Filip, L., Estrada-Saldívar, N., Pérez-Cervantes, E., Molina-Hernández, A., & González-Barríos, F. J. (2019). A rapid spread of the stony coral tissue loss disease outbreak in the Mexican Caribbean. *PeerJ*, 7.
- Antonio-Martínez, F., Henaut, Y., Vega-Zepeda, A., Cerón-Flores, A.I., Raigoza-Figueras, R., Cetz-Navarro, N.P., & Espinoza-Avalos, J. (2020). Leachate effects of pelagic *Sargassum* spp. on larval swimming behavior of the coral *Acropora palmata*. *Scientific reports*, 3910, 1-13.
- Cabanillas-Teran, N., Hernandez-Arana, H. A., Ruiz-Zarate, M. A., Vega-Zepeda, A., & Sanchez-Gonzalez, A. (2019). *Sargassum* blooms in the Caribbean alter the trophic structure of the sea urchin *Diadema antillarum*. *PeerJ*, 7.

- Casas-Beltrán, D. A., Gallaher, C. M., Yac, E. H., Moreno, K. F., Voglesonger, K., Leal-Bautista, R. M., & Lenczewski, M. (2020). Seaweed invasion! Temporal changes in beach conditions lead to increasing cenote usage and contamination in the Riviera Maya. *MDPI*, 12(6), 1-22.
- Cuevas Zimbrón, E. (2010). Pesquería de la raya pinta *Aetobatus narinari* en el sureste del Golfo de México: tasas de captura y estructura poblacional, 1 - 82.
- Espinosa, L. A., & Li Ng, J. J. (2020). El riesgo del sargazo para la economía y turismo de Quintana Roo y México. *Documento de Trabajo*, 20, 1 - 35.
- Fraga, J. & Robledo, D. (2022). Covid-19 and *Sargassum* blooms: impacts and social issues in a mass tourism destination (Mexican Caribbean). *Maritime Studies*, 21, 159-171. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00267-0>
- Gómez, I., Silva, R., Lithgow, D., Rodríguez, J., Banaszak, A.T. & van Tussenbroek B. (2022). A review of disturbances to the ecosystems of the Mexican Caribbean, their causes and consequences. *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(5), 644. <https://doi.org/10.3390/jmse10050644>
- Hernández Arana, H. (2020). La descomposición del sargazo en la laguna arrecifal y su biota. *Ciencia*, 71(4), 34 - 41.
- Hernández-Terrones, L.M. (2020). Impacto del sargazo en el acuífero. *Ciencia*, 71(4), 42 - 45.
- Hendy, I.W., Woolford, K., Vincent-Piper, A., Burt, O., Schaefer, M., Cragg, S.M., Sanchez-Navarro, P. & Ragazzola, F. (2021). Climate-driven golden tides are reshaping coastal communities in Quintana Roo, Mexico. *Climate Change Ecology*, 2, 100033 <https://doi.org/10.1016/j.ecochg.2021.100033>
- León, C. (2019). El sargazo a escena. *Salud pública Méx*, 61(5), 701 - 703.
- López-Mendoza, P. G., Ruiz-Fernández, A. C., Sánchez-Cabeza, J. A., van Tussenbroek, B. I., Cuellar-Martinez, T., & Pérez-Bernal, L. H. (2020). Temporal trends of organic carbon accumulation in seagrass meadows from the northern Mexican Caribbean. *Catena*, 194, 104645.
- Lozano-Álvarez, E., Briones-Fourzán, P., Huchin-Mian, J.P., Segura-García, I., Ek-Huchim, J.P., Améndola-Pimenta, M. & Rodríguez-Canul, R. (2015). *Panulirus argus* virus 1 detected in oceanic postlarvae of Caribbean spiny lobster: implications for disease dispersal. *Diseases of Aquatic Organisms*, 117(2), 165-170. <https://doi.org/10.3354/dao02935>
- Maldonado-Saldaña, G. (2020). La huella del sargazo en las tortugas marinas. *Ciencia*, 71(4), 46 - 51.
- Martínez-Cano, M., Dorantes-Acosta, A.E., Lara-González, R., Salgado-Hernández, E. & Ortiz-Ceballos, A.I. (2023). Effect of *Sargassum* on the behavior and survival of the earthworm *Eisenia fetida*. *BioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2023.09.08.556937>
- Olguin-Maciél, E., Leal-Bautista, R.M., Alzate-Gaviria, L., Domínguez-Maldonado, J. & Tapia-Tussell, R. (2022). Environmental impact of *Sargassum* spp. landings: an evaluation of leachate released from natural decomposition at Mexican Caribbean coast. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(60), 91071-91080. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22123-8>
- Ortegón-Aznar, I. & Ávila-Mosqueda, V. (2013). Arribazón de sargazo en la península de Yucatán: ¿Problema local, regional o mundial? . *Bioagrociencias*, 13(2), 28 - 38.
- Otto, K. L. (2023). Whose beach paradise? Tourism and the governance of *Sargassum* algae along Mexico's Caribbean Coast. *Cultural Analysis*, 21.2, 11-34. Recuperado de: https://www.ocf.berkeley.edu/~culturalanalysis/volume21_2/pdf/BeachParadise.pdf
- Otto, L.K. (2023). "It's all about the beaches": *Sargassum* algae, tourism, and coastal transformations along the Mexican Caribbean. *Coastal Studies & Society*, 2(4), 356-377 <https://doi.org/10.1177/26349817221132379>
- Pérez-Gómez, J. A., García-Mendoza, E., Olivos-Ortiz, A., Paytan, A., Rebolledo-Vieyra, M., Delgado-Pech, B., & Almazán-Becerril, A. (2020). Indicators of nutrient enrichment in coastal ecosystems of the northern Mexican Caribbean. *Ecological Indicators*, 118, 106756.
- Pérez-Posada, I., Cabanillas-Terán, N., Rosas-Luis, R., Hernández-Arana, H.A. & Sánchez-Gonzalez, A. (2023). Isotopic niche shift in the sea urchins *Echinometra lucunter* and *E. viridis* after massive arrivals of *Sargassum* in the Mexican Caribbean. *Regional Studies in Marine Science*, 65, 103064. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.103064>
- Rodríguez-Martínez, R. E., & Van-Tussenbroek, B. I. (2020). El sargazo en los pastos marinos y arrecifes. *Ciencia*, 71(4), 28 - 33.
- Rodríguez-Martínez, R., Van Tussenbroek, B.I., & Jordán-Dahlgren, E. (2016). Afluencia masiva de sargazo pelágico a la costa del Caribe mexicano 2014-2015. *Florecimientos Algales Nocivos en México*. Ensenada: CICESE, 2016, 352 - 365.
- Rodríguez-Martínez, R.E., Medina-Valmaseda, A.E., Blanchon, P., Monroy-Velázquez, L. V., Almazán-Becerril, A., Delgado-Pech, B., Vásquez-Yeomans, L., Francisco, V., & García-Rivas, M.C. (2019). Faunal mortality associated with massive beaching and decomposition of pelagic *Sargassum*. *Marine Pollution Bulletin*, 146, 201 - 205.
- Rodríguez-Martínez, R.E., Gómez Reali, M.A., Torres-Conde, E.G. & Bates, M.N. (2024). Temporal and spatial variation in hydrogen sulfide (H₂S) emissions during holopelagic *Sargassum* spp. decomposition on beaches. *Environmental Research*, 247, 118235. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.118235>
- Rodríguez-Martínez, R.E., Quintana-Pali, G., Trujano-Rivera, K.I., Herrera, R., García-Rivas, M.C., Ortíz, A., Castañeda, G., Maldonado, G. & Jordán-Dahlgren, E. (2021). *Sargassum* landings have not compromised nesting of loggerhead and green sea turtles in the Mexican Caribbean. *Journal of Environmental Management*, 299, 113614. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113614>

- Rodríguez-Martínez, R.E., Torres-Conde, E.G. & Jordán-Dahlgren, E. (2023). Pelagic *Sargassum* cleanup cost in Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 237, 106542. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2023.106542>
- Roig-Munar, F.X., Batista, O.O., del Toro Piñero, P., Rodríguez-Perea, A., Ferrer, B.G. & García-Lozano, C. (2022). Pérdida de sedimento asociada a la retirada de depósitos de *Sargassum* spp. en las playas del Caribe. *Nemus Revista de l'Ateneu de Natura*, 12, 48-63.
- Rodríguez-Muñoz, R., Muñoz-Castillo, A.I., Euán-Avila, J.I., Hernández-Núñez, H., Valdés-Lozano, D.S., Collí-Dulá, R.C., & Arias-González, J.E. (2021). Assessing temporal dynamics on pelagic *Sargassum* influx and its relationship with water quality parameters in the Mexican Caribbean. *Regional Studies in Marine Science*, 48, 102005. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2021.102005>
- Sánchez, A., Gonzalez-Jones, P., Camacho-Cruz, K.A., Anguas-Cabrera, D., Ortiz-Hernández, M.C. & Rey-Villiers, N. (2023). Influence of pelagic sargassum influxes on the $\delta^{15}\text{N}$ in *Thalassia testudinum* of the Mexican Caribbean coastal ecosystem. *Marine Pollution Bulletin*, 192, 115091. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.115091>
- Tapia-Fuentes, J., Cruz-Salas, A.A., Martínez-Salvador, C., Ojeda-Benítez, S., Vázquez-Morillas, A. & Álvarez-Zeferino, J.C. (2023). Presence of microplastics deposited in *Sargassum* sp. on sandy beaches. *Regional Studies in Marine Science*, 66, 103152. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.103152>
- van Tussenbroek, B.I., Hernández Arana, H.A., Rodríguez-Martínez, R.E., Espinoza-Avalos, J., Canizales-Flores, H.M., González-Godoy, C.E., Barba-Santos, M.G., Vega-Zepeda, A., Collado-Vides, L., (2017). Severe impacts of brown tides caused by *Sargassum* spp. on near-shore Caribbean seagrass communities. *Marine Pollution Bulletin*, 122(1-2), 272 - 281.
- Wynne, S. P. (2017). Observational Evidence of Regional Eutrophication in the Caribbean Sea and Potential Impacts on Coral Reef Ecosystems and their Management in Anguilla, BWI. *Anguilla Fisheries and Marine Resources Research Bulletin*, 8(08), 1-22.

Tipo de publicación: Libros y tesis

- González Jones, P.M. (2021). Influencia de las arribazones de sargazo pelágico en el $\delta^{15}\text{N}$ de *Thalassia testudinum* en las costas del Caribe mexicano. Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas La Paz, B. C. S., México. 61 pp.
- González Vera, M. A. (2019). Planificación, sustentabilidad e impacto de las actividades turísticas recreativas del pasajero de cruceros: estudio de caso Mahahual (Quintana Roo, México). Tesis Doctorals en Xarxa, 1 - 317.
- Martínez, F. A. (2019). Efecto de los lixiviados de *Sargassum* spp. pelágico en el comportamiento natatorio de las larvas del coral *Acropora palmata*. Tesis de Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural. Orientación en Ecología y Sistemática. El Colegio de la Frontera Sur. 54 pp.
- Martínez-Cano, M. (2023). Efecto ecotoxicológico del *Sargassum* sobre la lombriz de tierra tropical epigea *Eisenia fetida*. Tesis de maestría en Ciencias en Ecología y Biotecnología. Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada, Universidad Veracruzana. 28 pp. Recuperado de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/52931/MartinezCanoMayela.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Montiel Sosa, D.E. (2021). Fauna parasitaria de camarones decápodos en muestras de sargazo de caribe mexicano. Memoria de Residencia Profesional. Ingeniero en Biotecnología. Universidad Politécnica de Quintana Roo. Sin número de páginas
- Parra Hernández, I. (2022). Ecoinnovación de productos para el turismo a partir del sargazo en las costas de Quintana Roo. Tesis de Licenciatura en Gestión del Turismo Alternativo. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. División de Desarrollo Sustentable. 55 pp.
- Rodríguez Muñoz, R. (2020). Evaluación del efecto del sargazo pelágico en la calidad del agua de la laguna arrecifal de tres sitios del Caribe mexicano. Tesis de Maestría en Biología Marina. Centro de Investigaciones y de estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Mérida. 90 pp.

4. Aprovechamiento y usos

Tipo de publicación: Artículo

- Alvarado Flores, J.J., Alcaraz Vera, J.V., Ávalos Rodríguez, M.L., Rutiaga Quiñones, J.G., Espino Valencia, J., Guevara Martínez, S.J., Tututi Ríos, E. & Aguado Zarraga, R. (2022). Kinetic, thermodynamic, FT-IR, and primary constitution analysis of *Sargassum* spp from Mexico: Potential for hydrogen generation. *International Journal of Hydrogen Energy*, 47(70), 30107-30127 <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.05.051>
- Amador-Castro, F., García-Cayuela, T., Alper, H. S., Rodríguez-Martínez, V., & Carrillo-Nieves, D. (2021). Valorization of pelagic sargassum biomass into sustainable applications: Current trends and challenges. *Journal of Environmental Management*, 283.
- Aparicio, E., Rodríguez-Jasso, R. M., Pinales-Márquez, C. D., Loredó-Treviño, A., Robledo-Olivo, A., Aguilar, C. N., ... Ruiz,

- H. A. (2021). High-pressure technology for *Sargassum* spp biomass pretreatment and fractionation in the third generation of bioethanol production. *Bioresource Technology*, 329, 124935.
- Aragón-Vallejo, J.D., Salazar-Cruz, B.A., Chávez-Cinco, M.Y., Rivera-Armenta, J.L. & Espíndola-Flores, A.C. (2023). Novel polypropylene–*Sargassum* particles composites: Evaluation of thermal and thermomechanical properties. *Journal of Composites Science*, 7,11, 455. <https://doi.org/10.3390/jcs7110455>
- Araiza Macías, M. J., Balandro Fernández, A. L., & Hernández Contreras, J. P. (2019). Alga Sargazo como posible fuente de materias primas para la extracción de carotenoides. *Memorias Del XXI Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e innovación*, 6(2), 25 - 28.
- Ayala-Mercado, I.D., Weber, B. & Durán-García, M.D. 2022. Use of hydrothermal pretreatment to enhance biogas production from pelagic *Sargassum*. *BioEnergy Research*, 15, 1639–1648. <https://doi.org/10.1007/s12155-021-10371-4>
- Azcorra-May, K.J., Olguin-Maciél, E., Domínguez-Maldonado, J., Toledano-Thompson, T., Leal-Bautista, R.M., Alzate-Gaviria, L. & Tapia-Tussell, R. 2022. *Sargassum* biorefineries: potential opportunities towards shifting from wastes to products. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14, 1837-1845. <https://doi.org/10.1007/s13399-022-02407-2>
- Azcorra-May, K.J., Olguin-Maciél, E., Leal-Bautista, R.M., Canche-Escamilla, G., Alzate-Gaviria, L., Toledano-Thompson, T. & Tapia-Tussell, R. (2023). *Sargassum* delignification: a first step to mitigate the socio-economic and environmental impacts in the Caribbean through its sustainable exploitation. *Biomass Conversion and Biorefinery*, <https://doi.org/10.1007/s13399-023-05158-w>
- Bautista, R. M. L., Tapia Tussell, R., & Alzate Gaviria, L. (2020). Usos potenciales del sargazo. *Ciencia*, 71(4), 52 - 57.
- Bonilla Loaiza, A.M., Rodríguez-Jasso, R.M., Belmares, R., López-Badillo, C.M., Araújo, R.G., Aguilar, C.N., Chávez, M.L., Aguilar, M.A. & Ruiz, H.A. (2022). Fungal proteins from *Sargassum* spp. using solid-state fermentation as a green bioprocess strategy. *Molecules*, 27(12), 3887 <https://doi.org/10.3390/molecules27123887>
- Canché Escamilla, G., Duarte Aranda, S. & Cruz Estrada, H. (2022). Valorización del sargazo como estrategia para mitigar su impacto ambiental. Determinación de su composición química y propiedades térmicas. *Memorias VII Simposio Recorecos. Mérida Yucatán, México*.
- Carrillo-Domínguez, S., Rodríguez-Martínez, R.E., Díaz-Martínez, M., Magaña-Gallegos, E. & Cuchillo-Hilario, M. (2022). Potential application of pelagic *Sargassum* spp. in animal feeding. *Journal of Applied Phycology*, 35(1), 1-12 <https://doi.org/10.1007/s10811-022-02877-x>
- Celis, L.B., Monroy-Velázquez, L.V., Leal-Bautista, R., Álvarez-Filip, L., García-Sánchez, M., Masia, L., & Silva, R. (2020). Massive influx of pelagic *Sargassum* spp. on the coasts of the Mexican Caribbean 2014 - 2020: Challenges and opportunities. *Water*, 12(10), 1-24.
- Chávez-Guerrero, L., Toxqui-Terán, A. & Pérez-Camacho, O. (2022). One-pot isolation of nanocellulose using pelagic *Sargassum* spp. from the Caribbean coastline. *Journal of Applied Phycology*, 34, 637-645 <https://doi.org/10.1007/s10811-021-02643-5>
- Chávez, V., Uribe-Martínez, A., Cuevas, E., Rodríguez-Martínez, R. E., Van Tussenbroek, B. I., Francisco, V., ... & Silva, R. (2020). Massive influx of pelagic *Sargassum* spp. on the coasts of the Mexican Caribbean 2014–2020: Challenges and opportunities. *Water*, 12(10), 2908.
- Chikani-Cabrera, K.D., Fernandes, P.M.B., Tapia-Tussell, R., Parra-Ortiz, D.L., Hernández-Zárate, G., Valdez-Ojeda, R. & Alzate-Gaviria, L. (2022). Improvement in methane production from pelagic *Sargassum* using combined pretreatments. *Life*, 12(8), 1214 <https://doi.org/10.3390/life12081214>
- Desrochers, A., Cox, S. A., Oxenford, H.A., & van Tussenbroek, B. (2020). *Sargassum* uses guide: A resource for Caribbean researchers, entrepreneurs and policy makers Lead, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). CERMES Technical Report, 97, 1 - 185.
- Díaz-Resendiz, K.J.G., Covantes-Rosales, C.E., Benítez-Trinidad, A.B., Navidad-Murrieta, M.S., Razura-Carmona, F.F., Carrillo-Cruz, C.D., Frias-Delgadillo, E.J., Pérez-Díaz, D.A., Díaz-Benavides, M.V., Zambrano-Soria, M., Ventura-Ramón, G.H., Romero-Castro, A., Alam-Escamilla, D. & Girón-Pérez, M.I. (2022). Effect of fucoïdan on the mitochondrial membrane potential ($\Delta\Psi_m$) of leukocytes from patients with active COVID-19 and subjects that recovered from SARS-CoV-2 infection. *Marine Drugs*, 20(2), 99 <https://doi.org/10.3390/md20020099>
- Domínguez Maldonado, J.A., Solís Pereira, S., Magaña Álvarez, A.A., García Villalobos, F.J., Lizama, G. & Tapia Tussell, R. (2022). Identificación de las comunidades microbianas presentes en lixiviados de *Sargassum* spp. del Caribe Mexicano durante la degradación de lignina. *BioTecnología*, 26(3), 83. Recuperado de: <https://smbb.mx/wp-content/uploads/2023/08/Area-06-Bioinformatica-y-oomicas.pdf#page=3>
- Domínguez Maldonado, J.A., Tapia Tussell, R., Olguín Maciel, E., Cortés Velázquez, A., García Villalobos, F.J., Rivera Muñoz, G. & Solís Pereira, S. (2022). Degradación de lignina del sargazo pelágico proveniente del Caribe mexicano a temperatura ambiente. *BioTecnología*, 26(3), 102.
- Elizalde-Mata, A., Trejo-Caballero, M.E., Yáñez-Jiménez, F., Bahena, D., Esparza, R., López-Miranda, J.L., & Estevez, M. (2024). Assessment of Caribbean *Sargassum* species for nanocellulose foams production: An effective and environmentally friendly material to water-emerging pollutants removal. *Separation and Purification Technology*, 126627 <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126627>
- Escobar, B., Pérez-Salcedo, K. Y., Alonso-Lemus, I. L., Pacheco, D., & Barbosa, R. (2017). N-doped porous carbon from

- Sargassum spp. as metal-free electrocatalysts for oxygen reduction reaction in alkaline media. *International Journal of Hydrogen Energy*, 42(51), 30274 - 30283.
- Escobar-Medina, F.J., Rivera-Armenta, J.L., Hernández-Zamora, G., Salazar-Cruz, B.A., Zapién-Castillo, S. & Flores-Hernández, C.G. (2021). *Sargassum*-modified asphalt: Effect of particle size on its physicochemical, rheological, and morphological properties. *Sustainability*, 13(21), 11734 <https://doi.org/10.3390/su132111734>
- Espinosa-Antón, A.A., Hernández-Herrera, R.M. & González González, M. (2021). Potencial de las macroalgas marinas como bioestimulantes en la producción agrícola de Cuba. *Centro Agrícola*, 48(3), 81-92.
- Estrada, R.H.C., Vidal, C., Manzano, C., Hernández, I.F., Rodríguez, G.C.E. & Aranda, S.D. (2022). Mitigación de la contaminación mediante el aprovechamiento de sargazo y plástico recuperado para obtener un material de construcción. *Memorias VII Simposio Recorecos. Mérida Yucatán, México*.
- Fagundo Mollineda, A., Freile Pelegrin, Y., Caamal Fuentes, E., & Robledo, D. (2021). Seasonal variation of phenolic compounds and antioxidant activity in species of shore cast pelagic *Sargassum*. *Phycologia*, 60, sup1: 12th International Phycological Congress, 12.
- Fagundo-Mollineda, A., Robledo, D., Vásquez-Elizondo, R.M. & Freile-Pelegrín, Y. (2023). Antioxidant activities in holopelagic *Sargassum* species from the Mexican Caribbean: Temporal changes and intra-thallus variation. *Algal Research*, 76, 103289 <https://doi.org/10.1016/j.algal.2023.103289>
- Flores-Mendoza, O. & Lopez-Arenas, T. (2023). Conceptual design of a biorefinery to use brown seaweed *Sargassum*. *Computer Aided Chemical Engineering*, 52, 2369-2374 <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15274-0.50376-0>
- García Martínez, K., Sánchez Fuentes, C.E., Salazar Cano, J.R., Gómora Herrera, D.R. & Santana Cruz, A. (2020). Obtención y caracterización de un biopolímero a partir del alga (*Sargassum* sp.) para elaborar empaques de un solo uso en combinación con celulosa y almidón. *Tendencias en Docencia e Investigación en Química*, 6(6), 492-496. Recuperado de: <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/7754>
- Gayosso-Rodríguez, S., Borges-Gómez, L., Villanueva-Couoh, E., Estrada-Botello, M., & Garruña, R. (2018). Caracterización Física y Química De Materiales Orgánicos Para Sustratos Agrícolas. *Agrociencia*, 52(4), 639 - 652.
- González-Fuentes, F., Molina, G. A., Silva, R., López-Miranda, J. L., Esparza, R., Hernandez-Martinez, A. R., & Estevez, M. (2020). Developing a CNT-SPE sensing platform based on green synthesized AuNPs, using *Sargassum* sp. *Sensors*, 20(21), 1-26.
- González-Gloria, K.D., Rodríguez-Jasso, R.M., Rosero-Chasoy, G., Shiva, Kostas, E.T., Aparicio, E., Sanchez, A., López-Sandin, I. & Ruiz, H.A. (2023). Scale-up of hydrothermal processing: Liquid hot water and pilot-scale tubular steam explosion batch reactor for bioethanol production using macroalgae *Sargassum* spp biomass. *Bioresource Technology*, 369, 128448 <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128448>
- Gordillo Sierra, A.R., Amador-Castro, L.F., Ramírez-Partida, A., García-Cayueta, T., Carrillo-Nieves, D. & Alper, H.S. (2022). Valorization of Caribbean *Sargassum* biomass as a source of alginate and sugars for de novo biodiesel production. *Journal of Environmental Management*, 324, 116364 <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116364>
- Hernández-Bolio, G. I., Fagundo-Mollineda, A., Caamal-Fuentes, E. E., Robledo, D., Freile-Pelegrin, Y., & Hernández-Núñez, E. (2020). NMR Metabolic Profiling of *Sargassum* Species Under Different Stabilization/Extraction Processes. *Journal of Phycology*, 47(2), 655 - 663.
- Hernández-Herrera, R. M., Santacruz-Ruvalcaba, F., Briceño-Domínguez, D. R., Di Filippo-Herrera, D. A., & Hernández-Carmona, G. (2018). Seaweed as potential plant growth stimulants for agriculture in Mexico. *Journal of Applied Phycology*, 28(1), 129 - 140.
- Hernández-Navarro, C., Pérez, S., Flórez, E., Acelas, N. & Muñoz-Saldaña, J. (2023). *Sargassum* macroalgae from Quintana Roo as raw material for the preparation of high-performance phosphate adsorbent from aqueous solutions. *Journal of Environmental Management*, 342, 118312 <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118312>
- Juárez-Rangel, A.P., Solís-Oba, A., Martínez-Cásares, R.M., Castro-Rivera, R., & Solís-Oba, M.M. (2023). Greenhouse lettuce production fertilized with sargassum extract or vermicompost leachate. *Mexican Journal of Biotechnology*, 8(1), 21-36 <https://doi.org/10.29267/mxjb.2023.8.1.21>
- López-Aguilar, H., Kennedy-Puentes, G., Gómez, J., Huerta-Reynoso, E., Peralta-Pérez, M. D. R., de la Serna, F. Z. D., & Pérez - Hernández, A. (2021). Practical and theoretical modeling of anaerobic digestion of sargassum spp. In the mexican caribbean. *Polish Journal of Environmental Studies*, 30, 1-11.
- López-Aguilar, H.A., Quiroz-Cardoza, D. & Pérez-Hernández, A. (2022). Volatile compounds of algal biomass pyrolysis. *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(7), 928 <https://doi.org/10.3390/jmse10070928>
- López-Miranda, J.L., Esparza, R., González-Reyna, M. A., España-Sánchez, B. L., Hernandez-Martinez, A. R., Silva, R., & Estévez, M. (2021). *Sargassum* influx on the mexican coast: A source for synthesizing silver nanoparticles with catalytic and antibacterial properties. *Applied Sciences*, 11(10), 4638.
- López-Miranda, J.L., Silva, R., Molina, G. A., Esparza, R., Hernandez-Martinez, A. R., Hernández- Carteño, J., & Estévez, M. (2020). Evaluation of a dynamic bioremediation system for the removal of metal ions and toxic dyes using *Sargassum* spp. *Journal of Marine Science and Engineering*. *Journal of Marine Science and Engineering*, 8(11), 899.
- López-Sosa, L. B., Morales - Máximo, M., Anastacio-Paulino, R., Custodio-Hernández, A., Corral-Huacuz, J. C., & Aguilera-Mandujano, A. (2021). Electron Microscopy Characterization of *Sargassum* Spp. from the Mexican Caribbean for Application as a Bioconstruction Material. *Microscopy and Microanalysis*, 27(S1), 3140 - 3143.

- López Miranda, J.L., Celis, L.B., Estévez, M., Chávez, V., van Tussenbroek, B.I., Uribe-Martínez, A., Cuevas, E., Rosillo Pantoja, I., Masia, L., Cauich-Kantun, C. & Silva, R. (2021). Commercial potential of pelagic *Sargassum* spp. in Mexico. *Frontiers in Marine Science* 8, 768470 <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.768470>
- López-Miranda, J.L., Mares-Briones, F., Molina, G.A., González-Reyna, M.A., Velázquez-Hernández, I., España-Sánchez, B.L., Silva, R., Esparza, R. & Estévez, M. (2023). *Sargassum natans* /algae: An alternative for a greener approach for the synthesis of ZnO nanostructures with biological and environmental applications. *Marine Drugs*, 21(5), 297 <https://doi.org/10.3390/md21050297>
- López-Miranda, J.L., Molina, G.A., Esparza, R., González-Reyna, M.A., Silva, R. & Estévez, M. (2022). Ecofriendly and sustainable *Sargassum* spp.-based system for the removal of highly used drugs during the COVID-19 pandemic. *Arabian Journal of Chemistry*, 15(10), 104169 <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104169>
- López-Miranda, J.L., Mares-Briones, F., Silva, R., Esparza, R. & Estevez, M. (2023). Green synthesis and characterization of metallic nanoparticles with environmental applications. *MRS Advances*, 8, 1172–1176 <https://doi.org/10.1557/s43580-023-00697-w>
- Lopez-Miranda, J.L., Molina, G.A., González-Reyna, M.A., España-Sánchez, B.L., Esparza, R., Silva, R. & Estévez, M. (2023). Antibacterial and anti-inflammatory properties of ZnO nanoparticles synthesized by a green method using *Sargassum* extracts. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(2), 1474 <https://doi.org/10.3390/ijms24021474>
- López-Sosa, L.B., Alvarado-Flores, J.J., Corral-Huacuz, J.C., Aguilera-Mandujano, A., Rodríguez-Martínez, R.E., Guevara-Martínez, S.J., Alcaraz-Vera, J.V., Rutiaga-Quiñones, J.G., Zárate-Medina, J., Ávalos-Rodríguez, M.L. & Morales-Máximo, M. (2020). A prospective study of the exploitation of pelagic *Sargassum* spp. as a solid biofuel energy source. *Applied Sciences*, 10(23), 8706 <https://doi.org/10.3390/app10238706>
- López-Torres, M.I., Sosa-Olivier J.A., Laines-Canepa, J.R., Padilla-Rivera, A., Santiago-Cortez, I. & Jiménez-Hernández, F. J. (2023) Aerobic biotransformation of *Sargassum fluitans* in combination with sheep manure: optimization of control variables. *Chemistry and Ecology*, 39(8), 823-842 <https://doi.org/10.1080/02757540.2023.2263427>
- Martínez-Carrera, D., Larqué-Saavedra, A., Vieyra, M. R., Morales, P., Castillo, I., Bonilla, M., ... & Martínez, H. (2019). Los hongos comestibles, funcionales y medicinales: alternativa biotecnológica ante la problemática social, económica y ecológica del sargazo en el Caribe Mexicano. *Foro consultivo.org*, 1-15
- Martínez-Molina, E.C., Freile-Pelegrin, Y., Ovando-Chacón, S.L., Gutiérrez-Miceli, F.A., Ruiz-Cabrera, M.Á., Grajales-Lagunes, A., Luján-Hidalgo, C. & Abud-Archila, M. (2021). Development and characterization of alginate-based edible film from *Sargassum fluitans* incorporated with silver nanoparticles obtained by green synthesis. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 16, 126-136 <https://doi.org/10.1007/s11694-021-01156-6>
- Melchor-Martínez, E.M., Reyes, A.G., Morreeuw, Z.P., Flores-Contreras, E.A., Araújo, R.G., Ramírez-Gamboa, D., Sosa-Hernández, J.E., Iqbal, H.M.N., González-Meza, G.M., Bonaccorso, A.D., Peña-Rodríguez, A. & Parra-Saldívar, R. (2023). Comparative study on the valorization of *Sargassum* from the Mexican Caribbean coast and Gulf of California as an ingredient on healthy diets for shrimp farming. *Aquaculture Reports*, 32, 101709 <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2023.101709>
- Méndez-Covarrubias, J.G. (2023). Aplicación del *Sargassum* sp. para la producción de vermicomposta utilizando lombriz de tierra, *Eisenia foetida* (lombriz roja californiana). *Ambiens Techné et Scientia México*, 11(2), 131-147. Recuperado de: <https://atsmexico.org/atsm/article/view/168>.
- Molina, G.A., González-Reyna, M.A., Loske, A.M., Fernández, F., Torres-Ortiz, D.A. & Estevez, M. (2022). Weak shock wave-mediated fucoxanthin extraction from *Sargassum* spp. and its electrochemical quantification. *Algal Research*, 68, 102891 <https://doi.org/10.1016/j.algal.2022.102891>
- Montes, M., Vásquez, A., de la O, J., Garcia, P., Hermida, G., Hernández, M. & Zamora, S. (2022). Study of the viability of *Sargassum* as a substrate to produce biofuel. *Journal of Environmental Science and Engineering A*, 11, 55-61 <https://doi.org/10.17265/2162-5298/2022.02.003>
- Nava-Jiménez, I.A., Tejeda-Vega, S., Cortina-Ramírez, G.E., Zarazúa-Ortega, G., Berriozabal-Islas, C., Sánchez-Hernández H. (2022). Macro and microelement analysis of *Sargassum fluitans* and *Sargassum natans* arriving in the coastal zone of Cancun, Quintana Roo, Mexico. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 57(1), 26-33 <https://doi.org/10.22370/rbmo.2022.57.1.3358>
- Olivier, J.A.S., Canepa, J.R.L., Zarate, D.G., Díaz, A.G., Jaramillo, D.A.F., García, H.K.O. & López, B. E. (2022). Bioenergetic valorization of *Sargassum fluitans* in the Mexican Caribbean: The determination of the calorific value and washing mechanism. *AIMS Energy*, 10(1), 45-63 <https://doi.org/10.3934/energy.2022003>
- Orozco-González, J.G., Amador-Castro, F., Gordillo-Sierra, A.R., García-Cayuela, T., Alper, H.S., & Carrillo-Nieves, D. (2022). Opportunities surrounding the use of *Sargassum* biomass as precursor of biogas, bioethanol, and biodiesel production. *Frontiers in Marine Science*, 8, 791054 <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.791054>
- Ortega-Flores, P.A., Gobert, T., Méndez-Rodríguez, L.C., Serviere-Zaragoza, E., Connan, S., Robledo, D., Freile-Pelegrín, Y., de AndaMontañez, J.A. & Waeles, M. (2023). Inorganic arsenic in holopelagic *Sargassum* spp. stranded in the Mexican Caribbean: Seasonal variations and comparison with international regulations and guidelines. *Aquatic Botany*, 188, 103674 <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2023.103674>
- Oxenford, H. A., Cox, S. A., van Tussenbroek, B. I., & Desrochers, A. (2021). Challenges of Turning the Sargassum Crisis into Gold: Current Constraints and Implications for the Caribbean. *Phycology*, 1(1), 27 - 48.

- Paredes-Camacho, R.M., González-Morales, S., González-Fuentes, J.A., Rodríguez-Jasso, R.M., Benavides-Mendoza, A., Charles-Rodríguez, A.V. & Robledo-Olivo, A. (2023). Characterization of *Sargassum* spp. from the Mexican Caribbean and its valorization through fermentation process. *Processes*, 11(3), 685
<https://doi.org/10.3390/pr11030685>
- Pareja-Rodríguez, R., Freile-Pelegrín, Y., Robledo, D., Ruiz-Gómez, M., Martínez-Flores, R. & Rodríguez-Gattorno, G. (2021). Self-generated active sites in graphene oxide-like materials by controlling the oxidative decomposition reactions of *Sargassum*. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 9(6), 106551
<https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106551>
- Peniche-Pavía, H.A., Tzuc-Naveda, J.D., Rosado-Espinosa, L.A. & Collí-Dulá, R.C. (2024). FTIR-ATR chemometric analysis on pelagic *Sargassum* reveals chemical composition changes induced by cold sample transportation and sunlight radiation. *Journal of Applied Phycology*, 36, 1391-1405 <https://doi.org/10.1007/s10811-023-03167-w>
- Pérez-Salcedo, K. Y., Shi, X., Kannan, A. M., Barbosa, R., Quintana, P., & Escobar, B. (2019). N - doped porous carbon from *Sargassum* spp. As efficient metal-free electrocatalysts for O₂ reduction in alkaline fuel cells. *Energies*, 12(3), 346.
- Rivera-Hernández, Y., Hernández-Eugenio, G., Balagurusamy, N., & Espinosa-Solares, T. (2022). *Sargassum*-pig manure co-digestion: An alternative for bioenergy production and treating a polluting coastal waste. *Renewable Energy*, 199, 1336-1344 <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.09.068>
- Rivera-Solís, L.L., Rodríguez-Jasso, R.M., Flores-López, M.L., Robledo-Olivo, A., Sandoval-Rangel, A., Sariñana-Aldaco, O. & González-Morales, S. (2021). Extractos de *Sargassum* spp. como inductores de tolerancia a *Fusarium oxysporum* en plántulas de tomate. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*, 8(1), e2826. <https://doi.org/10.19136/era.a8n1.2826>.
- Rodríguez-Martínez, R.E., Roy, P.D., Torrescano-Valle, N., Cabanillas-Terán, N., Carrillo-Domínguez, S., Collado-Vides, L., García-Sánchez, M., & van Tussenbroek, B.I. (2020). Element concentrations in pelagic *Sargassum* along the Mexican Caribbean coast in 2018-2019. *PeerJ*, 8, e8667.
- Romero-Rodríguez, A., Luna-Zendejas, H.S., Solís-Oba, A., Castro-Rivera, R., Armenta-Bojórquez, A.D & Solís-Oba, M.M. (2022). Evaluation of the tomato quality fertilized with *sargassum* extract from the Mexican Caribbean and mycorrhizae. *Mexican Journal of Biotechnology*, 7(3),15-31 <https://doi.org/10.29267/mxjb.2022.7.3.15>
- Rosado, N., Carrillo, V.A., Azcorra, M. & Pérez, R. (2021). Los cultivos no tradicionales y los elementos que los sustentan. *El Bohío*, 11(12), 38-49. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1834/42079>
- Rosales, E. M., Cancino, G. M., & Herrera, F. G. (2018). Identificación de algas en progreso, Yucatán para su aprovechamiento sustentable. *Revista del Centro de Graduados e Investigación. Instituto Tecnológico de Mérida*, 33(70), 14 - 21.
- Rosas-Medellín, D., Martínez-Urbizu, S., Barbosa, R., Alonso-Lemus, I.L. & Escobar, B. (2024). Co-pyrolysis of two environmental issues: Face mask and *Sargassum* spp. for efficacious solid waste management and its AEMFC applications. *International Journal of Hydrogen Energy*, 51(Part A), 601-611
<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.06.339>
- Rosas-Medellín, D., Pérez-Salcedo, K. Y., Morales-Acosta, D., Rodríguez-Varela, F. J., & Escobar, B. (2021). Green synthesis of Pt nanoparticles and their application in the oxygen reduction reaction. *Journal of Materials Research*, 36(20), 4131 - 4140.
- Saldarriaga-Hernandez, S., Hernandez-Vargas, G., Iqbal, H. M. N., Barceló, D., & Parra-Saldívar, R. (2020). Bioremediation potential of *Sargassum* sp. biomass to tackle pollution in coastal ecosystems: Circular economy approach. *Science of the Total Environment*. *Science of The Total Environment* , 715, 136978.
- Saldarriaga-Hernandez, S., Melchor-Martínez, E. M., Carrillo-Nieves, D., Parra-Saldívar, R., & Iqbal, H. M. N. (2021). Seasonal characterization and quantification of biomolecules from *sargassum* collected from Mexican Caribbean coast. A preliminary study as a step forward to blue economy. *Journal of Environmental Management*, 298, 113507.
- Saldarriaga-Hernandez, S., Nájera-Martínez, E. F., Martínez-Prado, M. A., & Melchor-Martínez, E. M. (2020). *Sargassum*-based potential biosorbent to tackle pollution in aqueous ecosystems. An overview. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 2, 100032.
- Salgado-Hernández, E., Ortiz-Ceballos, Á.I., Martínez-Hernández, S., Rosas-Mendoza, E.S., Dorantes-Acosta, A.E., Alvarado-Vallejo, A. & Alvarado-Lassman, A. (2023). Methane production of *Sargassum* spp. biomass from the Mexican Caribbean: Solid-liquid separation and component distribution. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 219 <https://doi.org/10.3390/ijerph20010219>
- Salgado-Hernández, E., Ortiz-Ceballos, Á.I., Alvarado-Lassman, A., Martínez-Hernández, S., Rosas-Mendoza, E.S., Velázquez-Fernández, J.B. & Dorantes-Acosta, A.E. (2023) Energy-saving pretreatments affect pelagic *Sargassum* composition and DNA metabarcoding reveals the microbial community involved in methane yield. *PLoS ONE*, 18(8), e0289972 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289972>
- Soto-Jimenez, M. F., Ochoa-Izaguirre, M. J., & Bojorquez-Mascareño, E. I. (2019). Beneficios de los florecimientos macroalgales para la producción de biofertilizantes. *Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas*, 10(8), 1863 - 1874.
- Taboada Peniche, A., Sacramento Rivero, J., Zitlalpopoca Soriano, Á. & Baz Rodríguez, S. (2023). Dimensionamiento de un secador continuo de sargazo usando modelación matemática. *Abstraction & Application*, 40, 9-22.
- Tapia-Tussell, R., Avila-Arias, J., Maldonado, J. D., Valero, D., Olguin-Maciel, E., Pérez-Brito, D., & Alzate-Gaviria, L.

- (2018). Biological pretreatment of mexican caribbean macroalgae consortiums using Bm-2 strain (*Trametes hirsuta*) and its enzymatic broth to improve biomethane potential. *Energies*, 11(3), 494.
- Tonon, T., Machado, C.B., Webber, M., Webber, D., Smith, J., Pilsbury, A., Cicéron, F., Herrera-Rodríguez, L., Mora Jimenez, E., Suarez, J.V., Ahearn, M., Gonzalez, F. & Allen, M. J. (2022). Biochemical and elemental composition of pelagic *Sargassum* biomass harvested across the Caribbean. *Phycology*, 2(1), 204-215
<https://doi.org/10.3390/phycology2010011>
- Vázquez-Delfín, E., Freile-Pelegrín, Y., Salazar-Garibay, A., Serviere-Zaragoza, E., Méndez-Rodríguez, L. C., & Robledo, D. (2021). Species composition and chemical characterization of *Sargassum* influx at six different locations along the Mexican Caribbean coast. *Science of The Total Environment*, 795, 148852.
- Velázquez-Hernández, A. & Aguillón-Martínez, J.E. (2023). Aspen plus simulation of sargassum for quality synthesis gas. *Heliyon*, 9, e17731 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17731>

Tipo de publicación: Libros y tesis

- Amador Castro, L. F. (2021). Valorization of pelagic *Sargassum* as a source of alginate and sugars for subsequent biofuel production. Tesis de Maestría en Ciencias, Biotecnología. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Campus Monterrey. 83 pp.
- Arenas Dimas, H. (2024). Propuesta de procedimiento de recolección y almacenamiento de sargazo. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. 120 pp. Recuperado de: http://132.248.9.195/ptd2024/ene_mar/0850611/Index.html
- Arias Silván, J. & Arias de la Cruz, M. S. (2021). Estudio de la generación de desechos plásticos en una comunidad y obtención de un material con polipropileno recuperado y sargazo. Tesis de Licenciatura (Memoria de Residencia Profesional). Ingeniera Química, Instituto Tecnológico Superior de Centla.
- Avila Mosqueda, S. V. (2021). No todo lo que llega a la playa es sargazo: Caracterización y potencial de aprovechamiento de los arribazones de macroalgas en Sisal, Yucatán. Tesis de Licenciatura en Manejo Sustentable de Zonas Costeras. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. 67 pp.
- Azcorra May, I. A. K. J. (2021). Desarrollo de un proceso de deslignificación de *Sargassum* spp. para la obtención de compuestos con potencial en la producción de biocombustibles. Tesis de Maestría en Ciencias en Energía Renovable. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Posgrado en ciencias en Energía renovable. 76 pp. Recuperado de: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2757>
- Barrientos Parás, J. (2023). Incremento de la tasa de hidrólisis para mejorar la productividad de metano a partir de sargazo. Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM. 121 pp. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2023/junio/0842507/Index.html>
- Canul-Manzanero, A.H. (2023). Evaluación de los pretratamientos enzimáticos con extracto de *Trametes Hirsuta* RT-1 en la degradación de *Sargassum* spp. para la producción de metano. Centro de Investigación Científica de Yucatán. Posgrado en Ciencias en Energía Renovable. 65 pp. Recuperado de: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2893>
- Castañeda-Serna, H.U., Calderón-Domínguez, G., De la Paz Salgado-Cruz, M., García-Bórquez, A., & Farrera-Rebollo, R. R. (2022). Pelagic *Sargassum* as a source of micro-and nanocellulose for environmentally sustainable Plastics. In *Bioprospecting algae for nanosized materials* (pp. 345-364). *Nanotechnology in the Life Sciences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81557-8_14
- Contreras Contreras, P.J. (2022). Extracción de fucoxantinas presentes en las especies *Sargassum natans* y *Sargassum fluitans* usando métodos no convencionales. Tesis de Maestría en Ciencia e Ingeniería de Materiales. Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales. 76 pp.
- Delgadillo Mendoza, E. D. (2022). Sargazo: Fertilizante natural, alternativa sustentable. Tesis de licenciatura en Químico Farmacéutico Biológica. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química. 116 pp.
- Gallegos Martínez, M. (2021). Caracterización de *Sargassum* spp del Caribe Mexicano y su uso potencial como biosorbente de especies iónicas. Tesis de Licenciatura, Médico Veterinario Zootecnista. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Veterinaria y Zootecnia. 75 pp.
- García Dorantes, J.G. (2021). The energy use of the macroalga pelagic *Sargassum* in the Mexican Caribbean. Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Campus Monterrey. 133 pp.
- García Gamboa, A. (2022). Síntesis verde de nanopartículas bimetalicas Pt-Ni mediante método solvotérmico soportadas en biocarbones obtenidos de *Sargassum* sp. Tesis de Maestría en Ciencias en Energía Renovable. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Posgrado en Ciencias en Energía Renovable. 73 pp. Recuperado en: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2726>
- Gil López, S. A. (2021). Evaluación preclínica del efecto ansiolítico y anticonvulsivo de *Sargassum fluitans* y *Sargassum buxifolium*. Tesis de licenciatura en Químico Farmacéutico Biológica. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. 60 pp.
- Gómez, M. (2018). Actividad antifúngica de extractos de macroalgas marinas de la costa de Yucatán. Tesis, 1 - 85.

- Gutiérrez Sánchez, C. (2023). Sargazo: de especie invasiva hacia una alternativa nutraceutica. Tesis de licenciatura en Químico de Alimentos. Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. 104 pp. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2023/septiembre/0847316/Index.html>
- Hernández López, F. (2014). Obtención de biogas a partir de algas del tipo *Sargassum* de la playa Miramar de Cd. Madero, Tamaulipas. Tesis.
- Hernández Rodríguez, I. F. (2021). Estudio sobre la generación de desechos plásticos en una comunidad y obtención de un material con polietileno recuperado y sargazo. Tesis de Licenciatura (Memoria de Residencia Profesional). Ingeniera Química, Instituto Tecnológico Superior de Centla.
- Jiménez Contreras, L. F. (2020). Aprovechamiento del alga marina *Sargassum* spp. mediante digestión anaerobia y tratamiento en medio ácido. Tesis de Maestría. Centro de Investigaciones y de estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Mérida. 58 pp.
- Ortega Flores, P. A. (2023). Dinámica de acumulación de arsénico en relación a otros elementos traza y polisacáridos de la pared celular de *Sargassum* spp. de arribazones. Tesis de doctorado. Programa de estudios de posgrado Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S. C. 82 pp. Recuperado de: http://dspace.cibnor.mx:8080/bitstream/handle/123456789/3189/ortega_p%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pareja Rodríguez, R. T. (2020). Obtención de óxido de grafeno a partir de diferentes especies de *Sargassum*. Estudio de su potencial aplicación en la remoción de iones Pb^{2+} en aguas residuales. Tesis de Maestría en Ciencias, Fisicoquímica. Centro de Investigaciones y de estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Mérida. 73 pp.
- Parra Ortiz, D.L. (2022). Evaluación del proceso de digestión anaerobia del sargazo pelágico y su escalamiento en dos etapas utilizando transferencia directa de electrones entre especies (DIET). Tesis de Maestría en Ciencias en Energía Renovable. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Posgrado en Ciencias en Energía Renovable. 125 pp. Recuperado de: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2126>
- Peraza-Ku, S.A, 2021. Encapsulamiento y liberación de 5-fluorouracilo en microesferas de doble capa alginato-quitosano. Tesis de maestría en Ciencias (Materiales Polímeros) Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Posgrado en Materiales Polímeros. 71 pp. Recuperado de: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2079>
- Puc Blanco, N. (2021). Optimización de la hidrólisis ácida para la obtención de azúcares totales a partir de algas pardas (*Sargassum* spp.). Tesis de Maestría en Ciencias de la Ingeniería, orientación en energías Térmica y Renovable. Universidad Autónoma de Nuevo León. 112 pp. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/22440>
- Ramírez-Cruz, J. I. (2021). Arsénico en algas cafés del género *Sargassum*: condiciones empleadas para su remoción. Tesis de Maestría en Ciencias en Uso, Manejo y Preservación de los Recursos Naturales. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. 50 pp.
- Ríos Yúñez, S. (2021). Análisis técnico-económico de diversas estrategias tecnológicas para el aprovechamiento del sargazo que arriba al Caribe Mexicano. Tesis de licenciatura en Ingeniería Química. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química. 87 pp.
- Rodríguez García, J. C. (2022). Caracterización del lixiviado de sargazo y su potencial impacto al acuífero en Quintana Roo. Tesis de Maestría en Ciencias del Agua. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Posgrado en Ciencias del Agua. 142 pp. Recuperado de: <http://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1003/2252>
- Saldarriaga Hernández, S. C. (2020). Integrated bio-refinery processes for valorization of *Sargassum* biomass from Mexican Caribbean Coast. Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Campus Monterrey. 104 pp.
- Sánchez Gudiño, R. (2022). Opciones tecnológicas para el aprovechamiento del sargazo en el Caribe Mexicano. Tesis de Maestría en Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Ingeniería Química – Ingeniería y Administración de Proyectos. 211 pp.
- Serrano Villanueva, G. I. (2022). Corrosión del acero al carbón en medio ácido y su posible inhibición a partir de extractos obtenidos del sargazo. 128 pp. Instituto de Investigación en Ciencias Básicas y Aplicadas. Universidad Autónoma del estado de Morelos. Recuperado de: <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/3159/SEVGLB03T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Servulo-Baeza, J. (2023). Análisis bromatológico de *Sargassum natans* (Fucales, Sargassaceae) y *Sargassum fluitans* (Fucales, Sargassaceae) para evaluar posibilidades de aprovechamiento. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. División de Desarrollo Sustentable. 37 pp. Recuperado en: <http://hdl.handle.net/20.500.12249/3289>
- Solís-Hernández, L.F., Méndez-Covarrubias, J.G., Sánchez-Higuieredo, L.E., Peña-Montes, C. & Peralta-Peláez, L.A. (2021). Capítulo 10. Trabajo decente y crecimiento económico, un ejemplo. El sargazo, una fuente de ingresos para los pescadores. In Sustentabilidad y desarrollo: I Aspectos socioecológicos (pp. 269-293). Ciudad de México: Ediciones Eón, DAAD, Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: [https://ambiental.unam.mx/albunimagenes/2020%20DAAD/Sustentabilidad%20y%20desarrollo%20\(MdCDDdB%20Ed\).1.pdf](https://ambiental.unam.mx/albunimagenes/2020%20DAAD/Sustentabilidad%20y%20desarrollo%20(MdCDDdB%20Ed).1.pdf)
- Urbina Arroyo, J.V. (2022). Remoción de Hg^{2+} en agua mediante un compuesto magnético sintetizado a partir de *Sargassum* spp. con injerto de EDTA. Tesis de Maestría en Ciencia y Tecnología Ambiental. Universidad Autónoma de Querétaro. 50 pp. Recuperado de: <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/3824>

5. Normatividad y restauración

Tipo de publicación: Artículo

Durand, L., Sundberg, J. & Rodríguez-Martínez, R.E. (2024). Seaweed blooms in paradise: Ecological reflexivity, governance and the *Sargassum* crisis in the Mexican Caribbean. *Ocean and Coastal Research*, 72, e24014
<https://doi.org/10.1590/2675-2824072.23089>

James, R.K., Silva, R., van Tussenbroek, B.I., Escudero-Castillo, M., Mariño-Tapia, I., Dijkstra, H.A., van Westen, R.M., Pietrzak, J.D., Candy, A.S., Katsman, C.A., Van Der Boog, C.G., Riva, R.E.M., Slobbe, C., Klees, R., Stapel, J., Van Der Heide, T., Van Katwijk, M.M., Herman, P.M.J. & Bouma, T.J. (2019). Maintaining tropical beaches with seagrass and algae: A promising alternative to engineering solutions. *BioScience*, 69(2), 136 - 142.

6. Contención, recolección y disposición

Tipo de publicación: Artículo

Castillo Velazco, C.R., Fuentes Martínez, E.F., Salgado Jiménez, T., Deyanira, E. & Ríos Martínez, E. (2021, octubre 27-29). Revisión sistemática de literatura sobre tecnologías (patentes) que pueden contribuir con el problema del sargazo en el Caribe Mexicano. XIX Congreso ALTEC, Lima, Perú.

Fuentes Martínez, E.F., Salgado Jiménez, T., Orea Ortiz, A. & Ríos Martínez, E. (2021, octubre 27-29). Diagnóstico del nivel de maduración tecnológica de los proyectos realizados en instituciones de investigación y universidades en México para mitigar el problema del sargazo. XIX Congreso ALTEC, Lima, Perú.