

## CURRICULUM VITAE

**Nombre:** Rebeca Sánchez Cárdenas

**Grado académico:** Doctorado en Ciencias Marinas

**Dirección:** Av. Malecón s/n. Ejido Isla de la Piedra. C.p. 82267, Mazatlán, Sinaloa, México

**Correo electrónico:** rsanchez@uas.edu.mx

**Teléfonos:** (612) 1322 928

**Fecha de nacimiento:** 20 de diciembre de 1982

**Nacionalidad:** Mexicana

**CURP:** SACR821220MSLNRB09

**RFC:** SACR821220TR5

**Adscripción actual:** Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa (FACIMAR-UAS).

**Nombramientos:** Profesora Investigadora de Tiempo Completo Titular "A" - FACIMAR-UAS; Investigador Honorífico (INAPI Sinaloa) desde el año 2015, Investigador Nacional Nivel 1 a partir de 2021. Jefe de Carrera de la Licenciatura en Biología Pesquera a partir de enero de 2022.

**Página web:** <https://lep-facimar.blogspot.mx/>  
<http://facimar.maz.uasnet.mx/maestros/dra-rebeca-sanchez-cardenas/>  
<https://scholar.google.com.mx/citations?user=xFWKrYwAAAAJ&hl=es>  
<https://sites.google.com/uas.edu.mx/lahi-facimaruas/inicio>



### GRADOS ACADÉMICOS Y ESPECIALIDADES

Doctorado en Ciencias Marinas. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional, La Paz, Baja California Sur, 2008-2012. Título de la tesis: Modelado de estrategias reproductivas en peces que forman agrupaciones de desove. Director de Tesis: Dr. Francisco Arreguín-Sánchez. Graduada con Mención Honorífica.

Maestría en Ciencias en Manejo de Recursos Marinos. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional, 2005-2007, La Paz, Baja California Sur (Certificado y Grado). Cédula No. 5511555. Título de la tesis: Estrategia reproductiva de *Sphoeroides annulatus* (Jenyns, 1842) en la costa de Mazatlán, Sinaloa, México. Directores de tesis: Dra. Bertha Patricia Ceballos Vázquez y Dr. Marcial Arellano Martínez. Graduada con Mención Honorífica.

Licenciatura en Biología Pesquera. Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2000-2005, Mazatlán, Sinaloa (Certificado, Título y Cédula). Cédula No. 5196923. Título de la tesis: Aspectos reproductivos del botete diana *Sphoeroides annulatus* (Jenyns, 1842) (Pisces: Tetraodontidae) en la bahía de Mazatlán, Sinaloa, México. Directores de tesis: M. en C. Enrique Morán Angulo y Dra. Bertha Patricia Ceballos Vázquez. Premio José Álvarez del Villar.

Especialidad de Inglés Comunicativo Terminal, Instituto de Idiomas Academia Whitney, 1999-2002, Mazatlán, Sinaloa (Diploma).

## ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

20) Velez-Arellano Monica Nurenskaya, **Rebeca Sanchez-Cardenas**, Jorge Saul Ramirez-Pérez, Irene Marlen Soberano-Palomares, Luis Antonio Salcido-Guevara. 2022. Gonadal development, sex-ratio and length at sexual maturity of *Mugil curema* Valenciennes, 1836 inhabiting at southeastern Gulf of California. Latin American Journal of Aquatic Research. ACEPTADO.

19) Del Moral-Flores Luis Fernando, Samantha Ballesteros-Hernández, Ma. Teresa Gaspar-Dillanes, **Rebeca Sanchez-Cardenas**. 2021. Dos especies ícticas mesopelágicas, *Taractes rubescens* (Bramidae) y *Lepidocybium flavobrunneum* (Gempylidae), comercializadas en México. Ciencia Pesquera, 29(1-2):41-47.

18) Juan Carlos Hernández-Padilla, Jessica Adriana Navarro-González, Luis A. Salcido-Guevara, **Rebeca Sánchez-Cárdenas**, José Luis Gutiérrez-González, Josué Alonso Yee-Duarte. 2021. Variación espacio-temporal de densidad y tallas de *Megastraea undosa* (Gastropoda: Turbinidae) en la costa occidental de Baja California Sur, México. Revista de Biología Marina y Oceanografía, ACEPTADO el 14 de agosto de 2021. **\*Autor-colaborador.**

17) Eduardo Álvarez-Trasviña, Dana I. Arizmendi-Rodríguez, Emigdio Marín-Enriquez, Luis A. Salcido-Guevara, **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Guillermo Rodríguez Domínguez. 2021. Distribución y abundancia de la merluza del Pacífico, *Merluccius productus* y su relación con el ambiente en el Golfo de California, México. Ciencias Marinas, ACEPTADO el 03 de junio del 2021. **\*Autor-colaborador y miembro del comité doctoral de asesores del primer autor.**

16) Juan Antonio Maldonado-Coyac, **Rebeca Sánchez-Cárdenas\***, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Luis Antonio Salcido Guevara, Karla Paola Valdez-Núñez, Armando Pérez-Centeno, Maria de los Angeles Maldonado-Amparo. 2021. Otoliths morphology and age-record in *Bagre panamensis* (Siluriformes: Ariidae) inhabiting at southeast of Gulf of California. Latin American Journal of Aquatic Research. 49(3):404-417. DOI: 10.3856/vol49-issue3-fulltext-2654 **\*Autor de correspondencia y directora de la tesis doctoral del primer autor.**

15) Maria I Sotelo-Gonzalez, Manuel García-Ulloa, Andrés M Góngora-Gómez, Luis A Salcido-Guevara, Juan F Arzola-González, Carlos H Sepúlveda, **Rebeca Sanchez-Cardenas\***. 2021. Gonadal development and sexuality of *Larkinia grandis* (Arcida: Arcidae) inhabiting southeastern Gulf of California. Zoología. 38:e56529. **\*Autor de correspondencia, directora de la tesis doctoral de la primer autor y autor-colaborador.**

14) Maria Isabel Sotelo-Gonzalez, Carlos Humberto Sepúlveda, **Rebeca Sánchez-Cárdenas\***, Luis Antonio Salcido-Guevara, Manuel García-Ulloa, Andrés Martín Góngora-Gómez, Juan Antonio Hernández-Sepúlveda. 2020. Shell dimension-weight relationships in the blood cockle *Larkinia grandis* (Bivalvia: Arcidae) on the southeastern coast of the Gulf of California. Ciencias Marinas. 46(3):185-192. **\*Directora de tesis doctoral de la primera autor y asesora del segundo, y autor-colaborador.**

13) Yecenia Gutiérrez-Rubio, Juan Francisco Arzola-González, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Guillermo Rodríguez-Domínguez, Raúl Pérez-González, Andrés Martín Góngora-Gomez, María Candelaria Valdez-Pineda, Jesús Manuel Díaz-Gaxiola, **Rebeca Sánchez-Cárdenas\***, Luis Antonio Salcido-Guevara. **2020**. Sizes and fecundity of the rock crab *Grapsus grapsus* in the islands of bay Navachiste, Sinaloa, Mexico. Indian Journal of Fisheries. 67(1):129-134. **\*Autor-colaborador**.

12) Juan M Martínez-Brown, Carlos A Cetzal-Aké, Leonardo Ibarra-Castro, **Rebeca Sánchez-Cárdenas\***, María A Maldonado-Amparo, Angel H Rojo-Cebreros, Juan L Sánchez-Téllez. **2019**. Embryonic development of the bullseye puffer *Sphoeroides annulatus* (Tetraodontidae): A morphofunctional approach to ontogenetic steps. Journal of morphology, 280(7):948-967. <https://doi.org/10.1002/jmor.20994> **\*Directora de la tesis doctoral de la quinta autor, asesora de la tesis de licenciatura del segundo autor y autor-colaborador**.

11) Maldonado-Amparo M.A., **R. Sánchez-Cárdenas\***, L.A. Salcido-Guevara, M.C. Valdez-Pineda, J.S. Ramírez-Pérez, J.F. Arzola-González, X.G. Moreno-Sanchez, E. Marin-Enriquez. **2019**. Length-weight relationship and condition factor of butterfish *Peprilus medius* (Peters, 1869) at southeast of Gulf of California. California Fish and Game. 105(2):39-47. <https://nrm.dfg.ca.gov/FileHandler.ashx?DocumentID=171047&inline> **\*Directora de la tesis doctoral de la primer autor y autor-colaborador**.

10) Ballesteros-Hernández, S., L.F. del Moral-Flores, **R. Sánchez-Cárdenas\***. 2019. Los tiburones y rayas comercializados en el mercado de La Nueva Viga, Ciudad de México: lista sistemática y estado de conservación. Ciencia Pesquera, 27(1):27-38. **\*Asesora de la tesis de licenciatura de la primer autor y autor-colaborador**.

9) Maldonado-Amparo M.A., J.S. Ramírez-Pérez, L.A. Salcido-Guevara & **R. Sánchez-Cárdenas\***. **2017**. Gonadal development of *Peprilus medius* (Peters, 1869) (Perciformes: Stromateidae) from southeast of Gulf of California, México. International Journal of Morphology, 35(1):56-61. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100011> **\*Autor de correspondencia, directora de la tesis de maestría de la primer autor y autor-colaborador**.

8) Velez-Arellano, N., F.A. García-Domínguez, D.B. Lluch-Cota, J.L. Gutiérrez-González, L.A. Salcido-Guevara & **R. Sánchez-Cárdenas\***. **2017**. Morphophysiological indices of the green abalone *Haliotis fulgens* Philippi, 1845 at Mexican Ocean Pacific Coast. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 17:31-39. <http://www.trjfas.org/abstract.php?id=970> **\*Autor de correspondencia y autor-colaborador. DOI: 10.4194/1303-2712-v17\_1\_05**

7) **Rebeca Sánchez-Cárdenas\***, Tomás Plomozo-Lugo, Maria de los Angeles Maldonado-Amparo, Maria Candelaria Valdez-Pineda, Luis Antonio Salcido-Guevara, Jorge Saúl Ramírez-Pérez. **2016**. Nuevos registros de *Taractichthys steindachneri* (Perciformes, Bramidae) en el sur del Golfo de California. Ciencia Pesquera, 24(2):59-64. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/206636/07.pdf> **\*Autor de correspondencia y primer autor**.

6) Velez-Arellano, N., F.A. García-Domínguez, D.B. Lluch-Cota, J.L. Gutiérrez-González & **R. Sánchez-Cárdenas\***. 2015. Histological validation of morphochromatically-defined gonadal maturation stages of green abalone (*Haliotis fulgens*) Philippi, 1845 and pink abalone (*Haliotis corrugata*) Wood, 1828. International Journal of Morphology, 33(3):1054-1059. (ISSN: 0717-9502) <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022015000300039> \*Autor de correspondencia y autor-colaborador.

5) Navarro-González, J.A., J.L. Gutiérrez-González & **R. Sánchez-Cárdenas\***. 2015. Estimaciones de mortalidad de *Haliotis fulgens* y *Haliotis corrugata* en Bahía Tortugas, bcs, México, a partir de tres métodos. Ciencia Pesquera, 23(1): 3-12. <http://www.inapesca.gob.mx/portal/documentos/publicaciones/cienciapesquera/CP23/1-Navarro-et-al.-2015-Ciencia-Pesquera.pdf> \*Autor-colaborador.

4) Salcido-Guevara L.A., **R. Sanchez-Cardenas\*** & J.L. Gutiérrez-González. 2014. Esfuerzo de muestreo mínimo para la estimación de la densidad y la biomasa del abulón azul *Haliotis fulgens* de Bahía Magdalena, Baja California Sur. Ciencia Pesquera, 22:79-84. (ISSN: 0185-0334) [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/139832/Ciencia\\_Pesquera\\_Vol.22\\_No.2\\_Noviembre\\_2014.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/139832/Ciencia_Pesquera_Vol.22_No.2_Noviembre_2014.pdf) \*Autor-colaborador.

**3) Sánchez-Cárdenas, R.\***, M. Arellano-Martínez, M.C. Valdez-Pineda, R.E. Morán-Angulo & B.P. Ceballos-Vázquez. 2011. Reproductive cycle and sexual maturity of *Sphoeroides annulatus* (Jenyns, 1842) (Tetraodontiformes, Tetraodontidae) from the coast of Mazatlan, Sinaloa, Mexico. Journal of Applied Ichthyology, 27:1190-1196. (ISSN: 1439-0426). <http://dx.doi.org/10.1111/j.1439-0426.2011.01754.x> \*Primer autor.

2) **Sanchez-Cardenas, R.\*** & F. Arreguin-Sanchez. 2012. Latitudinal exploration of the temporalities of spawning for some tropical fish species (Epinephelidae: *Plectropomus* spp., *Mycteroperca* spp. and *Epinephelus* spp.). Journal of Fisheries and Aquatic Science, 7(6):379-391. (ISSN: 1816-4927). <http://dx.doi.org/10.3923/jfas.2012.379.391> \*Primer autor.

**1) Sánchez-Cárdenas, R.\***, B.P. Ceballos-Vázquez, M. Arellano-Martínez, M.C. Valdez-Pineda & R.E. Morán-Angulo. 2007. Reproductive aspects of *Sphoeroides annulatus* (Jenyns, 1842) (Tetraodontiformes, Tetraodontidae) inhabiting the Mazatlán coast, Sinaloa, Mexico. Revista de Biología Marina y Oceanografía, 42(3):385-392. (ISSN: 0717-3326). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-19572007000300018> \*Primer autor.

## ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

4) Eduardo Alvarez-Trasviña, Luis Antonio Salcido-Guevara, Dana Isela Arizmendi-Rodríguez, **Rebeca Sánchez-Cárdenas**, Guillermo Rodríguez-Domínguez, Hugo Arancibia-Farías. 2020. Manejo por cuotas. Caso merluza. Ciencia Pesquera, 28(1-2):73-77. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/613555/06\\_Ciencia\\_Pesquera\\_28.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/613555/06_Ciencia_Pesquera_28.pdf)

3) María Isabel Sotelo González, **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Manuel García Ulloa, Andrés Martín Góngora Gómez, Luis Antonio Salcido Guevara, Juan Francisco Arzola González, Carlos Humberto Sepúlveda. **2019**. Las almejas pata de mula (Arcidae) de Sinaloa, México. Ciencia y Mar, XXIII(69):45-50.

[http://servcym.umar.mx/Revista/index.php/cienciaymar/issue/view/71/DIV69\\_1](http://servcym.umar.mx/Revista/index.php/cienciaymar/issue/view/71/DIV69_1)

2) Juan Antonio Maldonado Coyac, **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Jorge Saúl Ramírez Pérez, Luis Antonio Salcido Guevara, Javier Marcial de Jesús Ruiz Velazco Arce. **2018**. La incubación bucal de las crías: un estilo reproductivo de los bagres marinos y de agua dulce. Ciencia y Mar, XXII(65):35-41.

[http://servcym.umar.mx/Revista/index.php/cienciaymar/issue/download/cienciaymar65/DIV65\\_2](http://servcym.umar.mx/Revista/index.php/cienciaymar/issue/download/cienciaymar65/DIV65_2)

1) Maldonado Amparo, M.A., **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Jorge Saúl Ramírez Pérez, Luis Antonio Salcido Guevara. **2018**. ¿Cómo, cuándo y dónde pescar?. Ciencias. (129-130):110-113.

<https://www.revistaciencias.unam.mx/es/34-revistas/indices-revistas-ciencias/2072-n%C3%BAmero-129-130-octubre-diciembre-2018.html>

## DESARROLLO TECNOLÓGICO

**INSTRUMENTOS DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE MERLUZA DEL PACÍFICO. Colaborador en la elaboración del** PROYECTO de Norma Oficial Mexicana NOM-020-SAG/PESC-2019, Especificaciones para regular el aprovechamiento de merluza (*Merluccius productus*) en aguas de jurisdicción federal del litoral del Océano Pacífico y el Golfo de California. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2019. En el marco de los trabajo del Grupo Técnico de la Pesquería de Merluza desde el año 2017. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5580073&fecha=27/11/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5580073&fecha=27/11/2019). **Colaborador en la elaboración de** FICHA de la Carta Nacional Pesquera “Merluza del Pacífico Norte”. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2018. En el marco de los trabajo del Grupo Técnico de la Pesquería de Merluza desde el año 2017. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/334832/DOF\\_-\\_CNP\\_2017.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/334832/DOF_-_CNP_2017.pdf)

## DISTINCIONES

12) **Investigador Nacional Nivel 1**, durante el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2023. Sistema Nacional de Investigadores.

11) **Candidato a Investigador Nacional**, durante el periodo del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020. Sistema Nacional de Investigadores.

10) **Investigador Honorífico de Sinaloa**. Integrante del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos, del 02 de marzo del 2020 al 01 de marzo de 2022, en reconocimiento a la capacidad para realizar investigación científica. Otorgado por el Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación.

9) **Candidato a Investigador Nacional**, durante el periodo del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2019. Sistema Nacional de Investigadores.

8) **Investigador Honorífico de Sinaloa**. Integrante del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos, del 1 de agosto de 2017 al 31 de julio de 2019, en reconocimiento a la capacidad para realizar investigación científica. Otorgado por el Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación.

7) **Investigador Honorífico de Sinaloa**. Integrante del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos, del 1 de agosto de 2015 al 31 de julio de 2017, en reconocimiento a la capacidad para realizar investigación científica. Otorgado por el Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación.

6) **Candidato a Investigador Nacional**, durante el periodo del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017. Sistema Nacional de Investigadores. Distinción otorgada el 1 de septiembre de 2014.

5) **Mención Honorífica** al concluir los estudios de Doctorado en Ciencias Marinas en el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional (Acta de examen).

4) **El mejor promedio** durante el ciclo escolar 2006-2007, en el programa de Maestría en Ciencias en Manejo de Recursos Marinos del Instituto Politécnico Nacional (Diploma).

3) **Mención Honorífica** al concluir los estudios de Maestría en Ciencias en el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional (Acta de examen).

2) **Premio Dr. José Álvarez del Villar** a la mejor tesis de licenciatura, otorgado por La Sociedad Ictiológica Mexicana A. C. en el X Congreso Nacional de Ictiología, 2006 (Documento).

1) **El promedio más alto** de la licenciatura de Biólogo Pesquero (2000-2005) de la Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa (Reconocimiento).

## **DOCENCIA**

### **Licenciatura (cursos semestrales)**

23) Curso: **Ictiología, grupo 3-01**. ciclo 2021-2022, fase 2. Licenciatura en Biólogo Acuicultor, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. EN PROCESO.

22) Curso: **Ictiología, grupo 3-01**. ciclo 2021-2022, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. EN PROCESO.

21) Curso: **Reproducción de Organismos Acuáticos, grupo 3-01**. Ciclo 2021-2022, fase 1. Licenciatura en Biólogo Acuicultor, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

- 20) Curso: **Ecología de Peces, grupo 4-01**. Ciclo 2021-2022, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 19) Curso: **Ictiología, grupo 4-01**. Ciclo 2020-2021, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 18) Curso: **Ictiología, grupo 4-02**. Ciclo 2020-2021, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 17) Curso: **Ecología de Peces, grupo 4-01**. Ciclo 2020-2021, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 16) Curso: **Ecología de Peces, grupo 4-02**. Ciclo 2020-2021, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 15) Curso: **Ictiología, grupo 3-02**. Ciclo 2019-2020, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 14) Curso: **Ictiología, grupo 3-02**. Ciclo 2019-2020, fase 2. Licenciatura en Biólogo Acuicultor, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 13) Curso: **Biología del Desarrollo**. Ciclo 2018-2019, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 12) Curso: **Seminario de Investigación de Tesis**. Ciclo 2017-2018, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 11) Curso: **Biología del Desarrollo**. Ciclo 2017-2018, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 10) Curso: **Seminario de Investigación de Tesis**. Ciclo 2016-2017 fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 9) Curso: **Manejo de Recursos Pesqueros**. Ciclo 2016-2017 fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 8) Curso: **Cordados**. Ciclo 2016-2017 fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 7) Curso: **Biología del Desarrollo**. Ciclo 2016-2017 fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 6) Curso: **Manejo de Recursos Pesqueros**. Ciclo 2015-2016, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 5) Curso: **Ecología de Peces, grupo 4-02**. Ciclo 2015-2016, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 4) Curso: **Ecología de Peces, grupo 4-01**. Ciclo 2015-2016, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

3) Curso: **Recursos Pesqueros**. Ciclo 2015-2016, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

2) Curso: **Manejo de Recursos Pesqueros**. Ciclo 2014-2015, fase 2. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

1) Curso: **Biología del Desarrollo**. Ciclo 2014-2015, fase 1. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

### **Posgrado (cursos semestrales)**

8) Curso: **Taller de Elaboración de Reportes Científicos**. Ciclo 2021-2022, fase 2. Doctorado en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. *EN PROCESO*.

7) Curso: **Taller de Elaboración de Reportes Científicos**. Ciclo 2021-2022, fase 1. Doctorado en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

6) Curso: **Reproducción de Organismos Acuáticos**. Ciclo 2020-2021, fase 2. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

5) Curso: **Tópicos selectos en Fisiología de Organismos Acuáticos**. Ciclo 2016-2017, fase 2. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

4) Curso: **Reproducción de Organismos Acuáticos**. Ciclo 2016-2017, fase 2. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

3) Curso: **Introducción a la Ciencia Pesquera**. Ciclo 2016-2017, fase 1. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

2) Curso: **Reproducción de Organismos Acuáticos**. Ciclo 2015-2016, fase 2. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

1) Curso: **Reproducción de Organismos Acuáticos**. Ciclo 2014-2015, fase 2. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

### **Extracurricular**

Curso: **Técnicas de campo y de laboratorio** para el estudio de organismos marinos y su relación con el ambiente: perspectivas desde la micro y la macroescala. 2015. Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa, en vinculación con la UNAM.

### **CURSOS Y TALLERES (ACTUALIZACIÓN) (ÚLTIMOS 7 AÑOS)**



Taller “Elaboración de Diplomados”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, en septiembre de 2019.

Taller “Jornada de actualización docente”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, en septiembre de 2019.

Taller “Identidad Universitaria”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, en marzo de 2019.

Curso “Capacitación para el seguimiento de convenios”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, en marzo de 2019.

Taller “Preparación para el proceso de acreditación”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, el 21 de febrero de 2019 (9 h de duración).

Taller “Reflexión profesional para sistematizar buenas prácticas pedagógicas de profesores de ciencias”, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2017 (36 horas).

Taller “Gestión social para la protección del ambiente y el territorio”. Realizado en la Torre Académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Regional Sur, el 21 de febrero de 2019 (16 h).

Curso-taller “Antropología de la costa: cultura, sociedad y medio ambiente en Mazatlán”. Realizado en la Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa, del 6 al 15 de mayo de 2015.

Curso “Inventarios de Estilos de Aprendizaje”, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2015 (10 horas).

Taller de redacción de artículos científicos para Ciencia Pesquera. Centro Regional de Investigación Pesquera de La Paz, Baja California Sur. Realizado del 19 al 23 de agosto de 2013.

Curso “Bases de Datos”, realizado del 24 de julio al 2 de agosto de 2013 en el Centro Regional de Investigación Pesquera, La Paz, Baja California Sur (24 h de duración).

Participación en el taller “Taller de planeación estratégica del Instituto Nacional de Pesca”. Realizado en el Centro Regional de Investigación Pesquera de La Paz, Baja California Sur, del 9 al 11 de julio de 2013.

Participación en el foro-taller “Taller de elaboración de planes de manejo pesquero en Baja California Sur”. Realizado en el Centro Regional de Investigación Pesquera de La Paz, Baja California Sur, del 21 al 23 de mayo de 2013.

## **EXPERIENCIA LABORAL (ÚLTIMOS 9 AÑOS)**

**Adscripción actual:** Profesor Investigador de Tiempo Completo Titular A, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Catedrática CONACyT del 1 de septiembre de 2014 al 15 de enero de 2018. Programa de Cátedras CONACyT. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Interinato, Investigador Titular "B", del 1 de junio al 15 de julio de 2014, en el Centro Regional de Investigación Pesquera del Instituto Nacional de Pesca.

Contrato de confianza de carácter eventual del periodo 16 de abril al 31 de diciembre de 2013. Como Coordinador de Investigación en el Centro Regional de Investigación Pesquera del Instituto Nacional de Pesca.

Contrato de prestación de servicios profesionales en el Centro Regional de Investigación Pesquera del Instituto Nacional de Pesca, del 1 de febrero al 31 de marzo de 2013, proporcionando los servicios de "Estrategias y tácticas de manejo para las poblaciones deterioradas de abulón amarillo", en el marco del proyecto "Diagnóstico sobre la disminución de las poblaciones de abulón en la costa occidental de la Península de Baja California y estrategias para atenuar los impactos negativos.

Contrato de confianza de carácter eventual del periodo 01 de julio al 31 de diciembre de 2012. Como Coordinador de Investigación en el Centro Regional de Investigación Pesquera del Instituto Nacional de Pesca.

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### **DIRECCIONES DE TESIS Y TESINAS: CONCLUIDAS**

#### **Licenciatura**

**Año 2020. TESIS:** Composición de especies y su dinámica estacional en las capturas del campo pesquero Playa Norte, Mazatlán, Sinaloa, México. **Alumno titulado:** José Ignacio Beltran Lizarraga. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2019. TESIS:** Aspectos reproductivos de la jaiba azul *Callinectes arcuatus* (Ordway 1863) en la Laguna Costera Navachiste. **Alumna titulada:** Virgen Cristina Espinoza Ahumada. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2018. TESIS:** Aspectos reproductivos del quitón *Stenoplax magdalenensis* (Hinds, 1845) en la Bocanita, Baja California Sur, México. **Alumna titulada:** Diana Laura Cervantes Rendón.

Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2017. TESIS:** Análisis biológico-pesquero de la chabelita *Peprilus snyderi* (Gilbert y Starks, 1904) capturada por la pesquería ribereña en Mazatlán, Sinaloa, México. **Alumno titulado:** Efraín Delgado Robles. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2017. TESINA:** Indicadores biológicos y avances en el estudio de los dientes para estimar la edad de *Spherooides lobatus* (Steindachner, 1870) que habita en la costa de Mazatlán, México. **Alumno titulado:** Anthony Castro Reyes. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2016. TESIS:** Aspectos reproductivos de *Occidentarius platypogon* (Günther, 1864) (Ariidae) y propuestas para el manejo de la pesquería de Mazatlán, México. **Alumna titulada:** Jennifer Denton Castillo. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. **Tesis con Mención Honorífica.**

**Año 2016. TESIS:** Interanualidad en la estructura poblacional de la cabrilla verde *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1849) en la pesquería de Playa Norte, Mazatlán, México. **Alumna titulada:** Adrian Núñez-Díaz. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2016. TESINA:** Informe de las funciones y experiencias profesionales como observador en embarcaciones que capturan tiburón con palangre. **Alumno titulado:** Antonio Gurrola Martínez. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

## **Maestría**

**Año 2022. TESIS.** Desarrollo gonádico de la sardina crinuda *Opisthonema bulleri*, *O. libertate* y *O. medirastre* del sureste del Golfo de California, México. **Alumno graduado:** Diana Laura Cervantes Rendón. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2021. TESIS.** BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE LA CABRILLA PIEDRERA *Epinephelus labriformis* EN LA COSTA DE MAZATLÁN, SINALOA. **Alumno graduado:** López Cardiel Josué Israel. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2018. TESIS:** Descripción anatómica e histológica del sistema reproductor de *Gymnura marmorata* (Gymnuridae), *Pseudobatos glaucostigmus* y *Pseudobatos productus* (Rhinobatidae) de la costa este del Golfo de California, México. **Alumno graduado:** Florencia Nayeli Paez Osuna. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2018. TESIS:** Aspectos reproductivos de la lisa blanca *Mugil curema* (Mugilidae) y propuestas para el manejo de la pesquería de Mazatlán, México. **Alumno graduado:** Irene Marlen Soberano Palomares. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2017. TESIS:** Aspectos de la historia de vida de la Chabelita *Peprilus medius* capturada por la pesquería ribereña de Mazatlán, México. **Alumno graduado:** Maria de los Angeles Maldonado Amparo. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

### **Doctorado**

**Año 2022. TESIS:** HISTORIA DE VIDA DEL CHIHUIL MARINO *Bagre panamensis* (SILURIFORMES: ARIIDAE) DEL SURESTE DEL GOLFO DE CALIFORNIA. ALUMNO: Maldonado Coyac Juan Antonio. Doctorado en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2017. TESIS:** Influencia de la complejidad del hábitat sobre la comunidad bentónica de bahía Asunción B.C.S., México. **Alumna graduada:** Alejandra Chávez Hidalgo. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional. **Tesis con Mención Honorífica.**

### **TESIS EN PROCESO**

#### **Licenciatura**

**Año 2022. TESIS:** Aspectos reproductivos de *Mugil cephalus*, en la costa de Mazatlán. **Alumno titulado:** Kimberly Berenice Tirado Reyes. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. EN PROCESO.

#### **Maestría**

**Año 2022. TESIS:** Desarrollo gonadal de *Merluccius productus* (Gadiformes, Merluccidae) del centro y alto Golfo de California. ALUMNA: Lizzete Miroslava Garay Valdez. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. EN PROCESO.

#### **Doctorado**

**TESIS:** EVALUACIÓN DEL STOCK TEMPLADO DE SARDINA MONTERREY *Sardinops sagax* EN LA COSTA OCCIDENTAL DE LA PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA, MÉXICO. ALUMNO: Enciso Enciso Concepción. Doctorado en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**TESIS:** Ecofisiología reproductiva de *Larkinia grandis* (Broderip y G.B. Sowerby I, 1829) en el estero El Cohui al sureste del Golfo de California. **ALUMNA:** Sotelo González María Isabel. Doctorado en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**TESIS:** ESTRATEGIAS DE EXPLOTACIÓN DEL RECURSO PECES MARINOS DE ESCAMA CAPTURADO POR LA PESQUERÍA RIBEREÑA DE MAZATLÁN, SINALOA. **ALUMNA:** María de los Angeles Maldonado Amparo. Doctorado en Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

### **ASESORÍAS/REVISIONES DE TESIS Y TESINAS: CONCLUIDAS**

#### **Licenciatura**

**Año 2018. TESIS.** Conservación a corto plazo de esperma del bagre basa *Pangasius hypophthalmus*. **Alumno titulado:** Bojorquez Padilla Jesus Abel. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2018. TESIS.** Desarrollo embrionario de *Spherooides annulatus* (Jenyns, 1842) (Tetraodontiformes: Tetraodontidae). **Alumno titulado:** Carlos Aarón Cetzal Aké. Licenciatura en Manejo de Recursos Naturales, División de Desarrollo Sustentable, Unidad Cozumel, Universidad de Quintana Roo.

**Año 2017. TESIS.** Listado sistemático y aspectos biológicos de los condriictios (Animalia: Chordata) comercializados en el mercado de la Nueva Viga, México. **Alumna titulada:** Samantha Ballesteros Hernández. Licenciatura en Biología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Año 2017. TESINA:** Análisis del contenido estomacal de la cabrilla verde *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) capturada por la pesquería ribereña que opera en Playa Norte, Mazatlán, Sinaloa, México. **Alumna titulada:** Matea Elizabeth Sanchez Chaidez. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2015. TESIS:** Comparación de indicadores de potencial reproductivo de *Parastichopus parvimensis* de dos zonas de pesca de Baja California Sur. **Alumno titulado:** Jaime Daniel Zavala-Valdez. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Año 2015. TESIS:** Aspectos biológicos de la cabrilla verde *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1849) capturada por la pesquería ribereña que opera en Playa Norte, Mazatlán, Sinaloa, México.

**Alumno titulado:** Eduardo Hernández-Flores. Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa.

### **Maestría**

**Año 2018. TESIS:** Agregaciones y aspectos reproductivos de la merluza *Merluccius productus* del centro y norte del Golfo de California. **Alumno graduado:** Jennifer Denton Castillo. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. **Tesis con Mención Honorífica.**

### **ALUMNOS ASESORADOS EN ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN**

**Monica Nurenskaya Velez-Arellano**, doctorando del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN). fue asesorada/tutorada en una estancia de investigación de marzo a abril de 2016 en el Laboratorio de Ecología de Pesquerías, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. Producto principal: mejoramiento y envío de un artículo científico a una revista JCR.

**Alejandra Chavez-Hidalgo**, doctorando del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN); fue asesorada/tutorada en una estancia de investigación en junio de 2016 en el Laboratorio de Ecología de Pesquerías, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. Producto principal: elaboración de un manuscrito científico para someter en una revista JCR.

**Samantha Ballesteros-Hernandez**, alumna de licenciatura de la Facultad de Estudios Superiores de Iztacala (UNAM-Iztacala), fue asesorada/tutorada en una estancia de investigación del 27 de agosto al 25 de septiembre de 2016 en el Laboratorio de Ecología de Pesquerías, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. Producto principal: Consolidación de la metodología de su proyecto de tesis de licenciatura.

**Fátima Guadalupe Lara-Moreno**, alumna de licenciatura de la Universidad de las Américas de Puebla (UDLAP), fue asesorada/tutorada en una estancia de investigación del 29 de junio al 30 de julio de 2016 en el Laboratorio de Ecología de Pesquerías, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa. Producto principal: capacitación y adquisición de experiencia profesional en procesos y diagnóstico histológico.

**Jennifer Denton-Castillo**, alumna de licenciatura de la Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa, fue asesorada/tutorada en una estancia DELFIN durante el verano del año 2015 en el Laboratorio de Ecología de Pesquerías. Producto principal: capacitación y adquisición de experiencia profesional en procesos y diagnóstico histológico.

### **RESPONSABLE DE BRIGADISTAS DE SERVICIO SOCIAL**

**Brigadistas:** Delgado-Robles, Velarde-Flores, Molinares-Chávez, Ontiveros-García, Carrasco-Flores, Sarabia-Arechiga, Zambrano-Corona, Partida-Moreno; Luna-Tapia. Alumnos de

la Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciclo 2015-2016. Proyecto: “Consultoría en Evaluación y Gestión de Pesquerías”.

**Brigadistas:** Alvarez-Zavala, Tovar-Jacobo, Lizárraga-Tirado, Hubbard-Flores, Peña-Flores, López-Salazar, Silva-Chávez, López-Espinoza, Alvarado-Salazar. Alumnos de la Licenciatura en Biología Pesquera, Facultad de Ciencias del Mar Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciclo 2016-2017. Proyecto: “Consultoría en Evaluación y Gestión de Pesquerías”.

**Brigadistas:** Osuna Rodríguez Dulce dolores, Ibarra Millán Nayelli Monserrat, Rirado Zamudio Alejandra, Duran Zepeda José Armando, Mares Rivas Alexis, Camacho Solano Raúl Leobardo, Torres Coronado Paulina, Castro González Salvador, Ramírez Miranda Luis Ángel, Quintero García Jesús Ezequiel, Cota Palacio Shaula Patricia, López Higuera Javier Enrique, Sarabia Domínguez Arlette, Quevedo Bojorquez Jesús Alberto, Rojas Castro María de Jesús, Salazar López Karen Stefanya, Ochoa Torres Jesús Davida, Valdez Casarin Jorge Alejandro. Alumnos de la Licenciatura en Biología Pesquera y Licenciatura en Biólogo Acuicultor, Facultad de Ciencias del Mar Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciclo 2020-2021. Proyecto: “Observatorio y Servicio Profesional en Pesquerías”.

## FOROS Y CONGRESOS (ÚLTIMOS 9 AÑOS)

27) Diana Laura Cervantes-Rendón, **Rebeca Sanchez Cardenas**, Mercedes L. Jacob-Cervantes, Luis Antonio Salcido Guevara, Jorge Saul Ramirez Pérez y Eber Enrique Orozco Guillen. Escala de desarrollo gonádico de la sardina crinuda (*Opisthonema bulleri*, *O. libertate* y *O. medirastre*) del sureste del Golfo de California, México. XXVIII Taller de Pelágicos Menores Celebrado del 12 a 13 de enero de **2021** en Mazatlán, Sinaloa, México.

26) María de los Ángeles Maldonado-Amparo, **Rebeca Sánchez-Cárdenas**, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Luis Antonio Salcido-Guevara, Juan Antonio Maldonado-Coyac. IMPORTANCIA DEL RECURSO PECES MARINOS DE ESCAMA CAPTURADOS POR LA PESQUERÍA RIBEREÑA DE MAZATLÁN, SINALOA, celebrado el 10, 11 y 12 de noviembre de **2021** en la Ciudad de México.

25) Juan Antonio Maldonado Coyac, Jorge Saúl Ramírez Pérez, **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Luis Antonio Salcido Guevara, Marcelino Ruiz Domínguez, María de los Ángeles Maldonado Amparo. TASAS DE MORTALIDAD Y EXPLOTACIÓN DE *Bagre panamensis* EN EL SURESTE DEL GOLFO DE CALIFORNIA, celebrado el 10, 11 y 12 de noviembre de **2021** en la Ciudad de México.

24) Eduardo Alvarez Trasviña, Dana Isela Arizmendi Rodríguez, Luis Antonio Salcido Guevara, **Rebeca Sánchez Cárdenas**, Casimiro Quiñonez Velázquez, Guillermo Rodríguez Domínguez. CRECIMIENTO INDIVIDUAL DE LA MERLUZA DEL PACÍFICO *Merluccius productus* (AYRES, 1855) EN EL GOLFO DE CALIFORNIA. REUNIONES NACIONALES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PECUARIA, AGRÍCOLA, FORESTAL Y ACUÍCOLA PESQUERA, celebrado el 10, 11 y 12 de noviembre de **2021** en la Ciudad de México.

23) Juan Antonio Maldonado Coyac, **Rebeca Sanchez Cardenas**, Jorge Saul Ramirez Pérez, Guillermo Rodríguez Domínguez, Luis Antonio Salcido Guevara. La tinción de rojo neutro aplicada a los otolitos *lapilli* del chihuil *Bagre panamensis* para la lectura de la edad. Poster

presentado en el IX Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado del 16 al 18 de octubre de 2018 en Mazatlán, Sinaloa, México

22) Jennifer Denton-Castillo, Luis Antonio Salcido Guevara, Dana Isela Arizmendi Rodríguez, **Rebeca Sanchez Cárdenas**, Just Tomas Bayle Sempere, Guillermo Rodríguez Domínguez. Agregaciones y aspectos reproductivos de la merluza *Merluccius productus* (Ayres, 1855) en el centro y norte del Golfo de California. Poster presentado en el IX Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado del 16 al 18 de octubre de 2018 en Mazatlán, Sinaloa, México.

21) Diana L. Cervantes-Rendón, Federico A. García-Domínguez, Mónica N. Velez-Arellano, **Rebeca Sanchez Cárdenas**, Luis Antonio Salcido Guevara. Ciclo reproductivo del quitón *Stenoplax magdalenensis* (Hinds 1845) en la Bocanita, Baja California Sur, México. Ponencia presentada en el IX Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado del 16 al 18 de octubre de 2018 en Mazatlán, Sinaloa, México.

María Isabel Sotelo González, Manuel García Ulloa-Gómez, Andrés Martín Góngora Gómez, **Rebeca Sanchez Cardenas**, Juan Francisco Arzola Gonzalez, Luis Antonio Salcido Guevara. Características morfométricas e índice de condición de *Larkinia grandis* (Broderip y Sowerby, 1829) y particularidades de su hábitat en el estero el Kowy, Guasave, Sinaloa. Modalidad Poster. Poster presentado en el IX Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado del 16 al 18 de octubre de 2018 en Mazatlán, Sinaloa, México.

20) Manuel García Ulloa-Gómez, Andrés Martín Góngora Gómez, Carlos Humberto Sepulveda, Lizeth Carolina Villanueva Fonseca, **Rebeca Sanchez Cardenas**, María Isabel Sotelo González. Características morfométricas e índice de condición de *Larkinia grandis* (Broderip y Sowerby, 1829) y particularidades de su hábitat en el estero el Kowy, Guasave, Sinaloa. Modalidad Poster. Sexto encuentro de Jóvenes Investigadores en el Estado de Sinaloa, celebrado los días 12 y 13 de septiembre de 2018 en Mazatlán, Sinaloa, México.

19) Jennifer Denton-Castillo, Luis Antonio Salcido-Guevara, Dana Isela Arizmendi-Rodríguez, **Rebeca Sanchez Cardenas**. Estatus reproductivo de las hembras de las agregaciones de *Merluccius productus* en el centro y norte del Golfo de California. Reunión Internacional sobre Uso y Conservación de Recursos Pesqueros, del 18 al 20 de octubre de 2017 en La Paz, Baja California Sur. Sociedad Mexicana de Pesquerías y Capítulo Mexicano de la American Fisheries Society.

18) Jaime Daniel Zavala-Valdez, **Rebeca Sanchez-Cardenas**, María Candelaria Valdez-Pineda, José Luis Gutiérrez-González. Indicadores de potencial reproductivo del pepino de mar *Parastichopus parvimensis* (Clark, 1913) capturado en Isla Natividad y Punta Eugenia, Baja California Sur, México. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

**16) Rebeca Sanchez-Cardenas**, Luis Antonio Salcido-Guevara, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, María Candelaria Valez-Pineda. Primer registro de *Taractichthys steindachneri* (Döderlein, 1883) (Japuta) capturado frente a la plataforma continental del sur de Sinaloa, México. VIII Foro



Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

15) María de los Ángeles Maldonado-Amparo, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Luis Antonio Salcido-Guevara, **Rebeca Sanchez-Cardenas**, Ramón Enrique Morán-Angulo. Relación longitud-peso de la chabelita *Peprilus medius* (Peters, 1869) (Perciformes, Stromateidae). Presentación oral en el VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

14) Irene Marlen Soberano-Palomares, **Rebeca Sanchez-Cardenas**, Luis Antonio Salcido-Guevara, Guillermo Rodríguez-Domínguez. Ciclo reproductivo de la lisa blanca *Mugil curema* (Mugilidae) en las costas de Mazatlán, México: avances. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

13) Jennifer Denton-Castillo, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Luis Antonio Salcido-Guevara, María Candelaria Valdez-Pineda, **Rebeca Sanchez-Cardenas**. Ciclo reproductivo y propuesta de protección para la reproducción de *Occidentarius platypogon* (Günther, 1864) (Ariidae) que habita en la costa de Mazatlán, México. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

12) Florencia Nayeli Páez Osuna, Juan Fernando Márquez-Farías, **Rebeca Sanchez-Cardenas**. Estructura de los órganos reproductores de la raya mariposa *Gymnura marmorata* de la costa del este del Golfo de California, México. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

11) María de los Ángeles Maldonado-Amparo, Jorge Saúl Ramírez-Pérez, Luis Antonio Salcido-Guevara, **Rebeca Sanchez-Cardenas**. Ciclo reproductivo y tallas de madurez de la chabelita *Peprilus medius* (Peters, 1869) (Perciformes, Stromateidae) que habita en la costa de Mazatlán, México. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

10) Adrián Núñez Díaz, Luis Antonio Salcido-Guevara, **Rebeca Sanchez-Cardenas**, María Candelaria Valdez Pineda, José Iván Velázquez Abunader. Efecto de la pesca artesanal y el clima sobre la cabrilla verde *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) en la costa de Mazatlán, México. VIII Foro Científico de Pesca Ribereña, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco, los días 6, 7 y 8 de Septiembre de 2016.

9) Navarro-González J.A., J.L. Gutiérrez-González, **R. Sanchez-Cardenas**, L.A. Salcido-Guevara. Reuniones Nacionales de Investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal, y Acuícola-Pesquera. Mérida, Yucatán, México. Octubre 6-9, 2014. Título del trabajo: "Patrón espacio-temporal de la distribución batimétrica del caracol *Megastrea undosa* en el noroeste de Baja California Sur, México".

8) Salcido-Guevara L.A., J.L. Gutiérrez-González, **R. Sanchez-Cardenas**, F. Arreguín-Sánchez. Reuniones Nacionales de Investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal, y Acuícola-Pesquera. Mérida, Yucatán, México. Octubre 6-9 de 2014. Título del trabajo: "Elementos

para el manejo ecosistémico de pesquerías: Etapa 1. Base de información”.

7) Brito-Chavarria M., **R. Sánchez-Cardenas**, S. Medina-Gomez, L.A. Salcido-Guevara, J.L. Gutierrez-González. Reuniones Nacionales de Investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal, y Acuícola-Pesquera. Mérida, Yucatán, México. Octubre 6-9 de 2014. Título del trabajo: “Perspectivas de la pesquería de la almeja de sifón *Panopea globosa* en Bahía Magdalena, Baja California Sur, México”.

6) Brito-Chavarria M., **R. Sánchez-Cardenas**, L.A. Salcido-Guevara, J.L. Gutierrez-González. Reuniones Nacionales de Investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal, y Acuícola-Pesquera. Mérida, Yucatán, México. Octubre 6-9 de 2014. Título del trabajo: “Estimación del tamaño poblacional de la almeja de sifón *Panopea globosa* en Bahía Magdalena, Baja California Sur, México”.

5) Gutierrez-González J.L., **R. Sanchez-Cardenas**. IV Reunión Nacional de Innovación Acuícola y Pesquera, realizada en Boca del Río, Veracruz del 10 al 13 de septiembre de 2013 (Constancia de ponente). Título del trabajo: Variación batimétrica de la abundancia del abulón (*Haliotis fulgens* y *Haliotis corrugata*) en Bahía Tortugas, Baja California Sur, México

**4) Salcido-Guevara L.A.**, Gutiérrez-González J.L., R. Sanchez-Cardenas. IV Reunión Nacional de Innovación Acuícola y Pesquera, realizada en Boca del Río, Veracruz del 10 al 13 de septiembre de 2013 (Constancia de ponente). Título del trabajo: Forzamiento ambiental en poblaciones de abulón (*Haliotis fulgens* y *H. corrugata*) de Baja California Sur, México.

**3) Sánchez-Cardenas R.**, J.L. Gutierrez-González. IV Reunión Nacional de Innovación Acuícola y Pesquera, realizada en Boca del Río, Veracruz del 10 al 13 de septiembre de 2013 (Constancia de ponente). Título del trabajo: Mejoras en la estimación de los índices morfofisiológicos de *Haliotis fulgens* y *Haliotis corrugata* y su potencial utilidad en la pesquería de abulón en Baja California Sur, México.

**2) Sánchez-Cárdenas R.**, J.L. Gutiérrez-González, F. Arreguín-Sanchez. Centro de Congresos de la Ciudad de Querétaro, del 10 al 13 de septiembre de 2012 (Constancia de ponente). Título del trabajo: “Diseño del muestreo en la evaluación de recursos pesqueros: consideración sobre las agregaciones de desove de peces”. III Reunión Nacional de Innovación Acuícola y Pesquera en el marco de las Reuniones Nacionales de investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal y Acuícola-Pesquera.

**1) Rebeca Sánchez Cárdenas**, Francisco Arreguín Sánchez. 6th World Fisheries Congress 7 – 11 May 2012, Edinburgh, Scotland, United Kingdom (Constancia de ponente). Título del trabajo: Signs of negative effects of global temperature increase on spawning season duration of transient spawners in tropical areas.

## **COLABORACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (ÚLTIMOS 9 AÑOS)**

Proyecto “Proporciones de consumo/biomasa del cochito *Balistes polylepis* y la sierra *Scomberomorus* sierra de la costa de Mazatlán, México” con clave PRO\_A7\_073 aprobado en la Convocatoria del Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación, PROFAPI 2022. Vigente: Enero a Diciembre de 2022.

Proyecto “Especies clave indicadoras del impacto ambiental en el ecosistema bentónico aprovechado por la pesquería de camarón en el sur de Sinaloa. Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación (PROFAPI2015/257). Actividades: definición de la diversidad y abundancia de especies.(<http://dgip.uas.edu.mx/profapi.html>)

“Efecto del Cambio Climático en la Pesca y la Acuicultura en el Pacífico Mexicano. Financiamiento PROMEP. 2016-2017. Actividades: Evaluación histológica de las gónadas de jaiba *Callinectes arcuatus* y *Callinectes bellicosus*.

Proyecto “Evaluación y manejo de los recursos abulón, caracol panocha y pepino de mar en la costa occidental de Baja California Sur, México”. Programa Operativo Anual 2013 (POA 2012), del Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca, del 1 de julio al 31 de diciembre de 2012. Actividades: creación y gestión de bases de datos, trabajo de campo, elaboración de informes y dictámenes técnicos.

Proyecto “Evaluación y manejo de los recursos abulón, caracol panocha y pepino de mar en la costa occidental de Baja California Sur, México”. Programa Operativo Anual 2013 (POA 2013), del Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca, del 16 de abril al 31 de diciembre de 2013. Actividades: creación y gestión de bases de datos, trabajo de campo, elaboración de opiniones técnicas, elaboración de informes y dictámenes técnicos y elaboración de un informe de investigación.

Proyecto “Diagnóstico sobre la disminución de las poblaciones de abulón en la costa occidental de la Península de Baja California y estrategias para atenuar los impactos negativos”, con clave SAGARPA-2011-C01-163322. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional, del 4 de septiembre de 2012 al 30 de octubre de 2013. Actividades: creación y gestión de una base de datos de abulón, alimentación de un sistema de información geográfica (entregable) y elaboración de dos informes técnicos (entregables).

## **RESPONSABLE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (ÚLTIMOS 6 AÑOS)**

Proyecto “Ecología reproductiva de *Scomberomorus* sierra (Perciformes: Scombridae) en la costa de Mazatlán, Sinaloa, México” con clave PRO\_A7\_058 aprobado en la Convocatoria del Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación, PROFAPI 2022. Vigente: Enero a Diciembre de 2022.

Proyecto “Mantenimiento preventivo-correctivo y fortalecimiento del Laboratorio de Histología de la Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Autónoma de Sinaloa”, aprobado en la

convocatoria “Apoyos a la Ciencia de Frontera: Fortalecimiento y Mantenimiento de Infraestructuras de Investigación de Uso Común y Capacitación Técnica 2021” del Consejo Nacional de Ciencia y tecnología, con clave 316977. Agosto-Noviembre de 2021.

Proyecto “Dinámica de la pesquería ribereña de escama y su interacción con procesos biológicos en el sur de Sinaloa”. Programa de fomento y apoyo a proyectos de investigación (PROFAPI-2015/259). Fondo PROFAPI-Universidad Autónoma de Sinaloa (<http://dgip.uas.edu.mx/profapi.html>)

Proyecto “Aspectos reproductivos de *Mugil cephalus* y *Mugil curema* (Mugilidae) de Mazatlán, Sinaloa y revisión de su consideración en la pesquería”, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015. Fondo PROFAPI-Universidad Autónoma de Sinaloa. Responsable técnico.

## **VINCULACIÓN Y ATENCIÓN AL SECTOR**

Integrante del Subcomité de Pesca Responsable del Comité Consultivo Nacional de Normalización Agroalimentaria de la SADER, desde septiembre de 2021.

Integrante activo y proactivo del Comité Técnico-Científico para la evaluación del resultado pesquero Merluza desde su formación en el año 2017, con colaboración activa en investigación con el CRIP-GUAYMAS del Instituto Nacional de Pesca. La última reunión del comité se realizó en septiembre del 2018 en Hermosillo, Sonora, y se realizaron trabajos para fundamentar una propuesta de Norma Oficial Mexicana y un Plan de Manejo para el Recurso Merluza del Pacífico mexicano.

Asesoría a PESCA CENTENARIO sobre la identidad e inocuidad de un espécimen capturado el 6 de abril de 2016, identificado como *Taractichthys steindachneri*.

Impartición del curso de capacitación Evaluación de la Reproducción de Recursos Pesqueros: Pelágicos Menores (1 noviembre de 2016). En el marco del Curso de Actualización y Formación de Observadores a Bordo de la Flota Sardinera, del CRIP Mazatlán, INAPESCA.

A partir del 25 de octubre de 2016 se le ha brindado apoyo al CRIP Mazatlán, INAPESCA, en una investigación sobre la fecundidad de especies de sardina del sur del Golfo de California. Este estudio es parte de las evaluaciones necesarias para impulsar el manejo de la pesquería de pelágicos menores en Sinaloa y continuar con la certificación MSC (Marine Stewardship Council).

Participación proactiva en la reunión convocada por el CRIP Mazatlán, INAPESCA, con el objetivo de presentar y revisar la propuesta del protocolo de investigación para permiso de pesca de fomento de langosta en la zona de Mazatlán.

Participación proactiva en el Encuentro de Investigación FACIMAR-CRIP Mazatlán, INAPESCA (3 de octubre de 2014), con el propósito de establecer relaciones de colaboración entre los investigadores de ambas instituciones, y conjuntamente apoyar al Manejo de las Pesquerías Regionales.

## **APOYO A LA INSTITUCIÓN Y A EVENTOS ACADÉMICOS**

2021. Participación en los cursos de inducción para el ciclo escolar 2021-2022, periodo 1, para los alumnos de nuevo ingreso de la Licenciatura en Biología Pesquera.

2020. Participación en los cursos de inducción para el ciclo escolar 2020-2021, periodo 1, para los alumnos de nuevo ingreso de la Licenciatura en Biología Pesquera.

2020. Apoyo en la elaboración del autodiagnóstico en el proceso de acreditación de la Licenciatura en Biología Pesquera ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). *Proceso en proceso de conclusión.*

2019. Participación en los cursos de inducción para el ciclo escolar 2019-2020, periodo 1, para los alumnos de nuevo ingreso de la Licenciatura en Biología Pesquera.

2017. Participación en la comisión 3 “Categoría 3. Infraestructura del programa”, para atender la evaluación del programa de **Maestría** en Ciencias en Recursos Acuáticos por parte el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT.

2017. Participación en la comisión 3 “Categoría 3. Infraestructura del programa”, para atender la evaluación del programa de **Doctorado** en Ciencias en Recursos Acuáticos por parte el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT.

2017. Participación en la elaboración de la encuesta para la consulta diagnóstica y proactiva de los programa de licenciatura de la Facultad de Ciencias del Mar.

2016-2017. Coordinación de los usuarios de los laboratorios de microscopía e histología de la Facultad de Ciencias del Mar, así como del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.

2015-2016. Coordinación de los usuarios de los laboratorios de microscopía e histología de la Facultad de Ciencias del Mar, así como del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.

2016. Moderador y evaluador 6ta. Reunión de estudiantes de Posgrado de Ciencias Agropecuarias, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, los días 20, 21 y 22 de enero de 2016 en Mazatlán, Sinaloa, México.

2016. Coordinadora del seminario de tesis Sesiones de presentación de avances de tesis de los alumnos de los programas de la FACIMAR, el día jueves 28 de Enero de 2016.

2017. Aplicación del examen de admisión CENEVAL en la Facultad de Ciencias del Mar.

2018. Moderador VIII Foro Científico de Pesca Ribereña realizado en Puerto Vallarta, los días 6 y 8 de Septiembre de 2016.

2016. Jurado evaluador de trabajos Cuarto Encuentro de Jóvenes Investigadores en el estado de Sinaloa, celebrado en Mazatlán, Sinaloa, los días 21 y 22 de Septiembre de 2016.

2016. Entrevistadora en el proceso de admisión para el ciclo escolar 2016-2017, a los programas de la FACIMAR, UAS. El 21 de Mayo de 2016.

2016. Coordinadora del seminario de tesis Sesiones de presentación de avances de tesis de los alumnos de los programas de la FACIMAR, del 06 al 10 de julio de 2015.

2016. Organizadora de la V Reunión Investigador-Tesista y II Reunión de Servicio Social de la Facultad de Ciencias del Mar, realizada el 30 de noviembre de 2016.

2015. Organizadora de la III Reunión Investigador-Tesista de la Facultad de Ciencias del Mar, realizada del 4 al 5 de junio de 2015.

2015. Entrevistadora en el proceso de admisión para el ciclo escolar 2015-2016, a los programas de la FACIMAR, UAS.

2015. Elaboración del Reglamento Interno para el Laboratorio de Histología de la Facultad de Ciencias del Mar.

## **REVISIÓN DE ARTÍCULOS, LIBROS Y PROYECTOS**

2018. Revisión del manuscrito “Fecundidad en gónadas maduras de *Haliotis fulgens* y *Haliotis corrugata* (Vetigastropoda)”, para la revista Hidrobiológica.

2017. Revisión del manuscrito “Talla de madurez y época de desove del mauri *Trichomycterus dispar* en el Lago Tititaca, sector peruano en el 2014”, para la revista Ciencia Pesquera.

2017. Evaluación del proyecto “Fortalecimiento de la Infraestructura Científica, del GRupo de Ecología de Peces: Línea de Investigación en Bioenergética”, sometido al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

2016. Revisión del manuscrito “Relaciones biométricas de las principales especies de peces capturados en el humedal Abras de Mantequilla, Los Rios, Ecuador”, para la revista Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo de la República de Ecuador.

2016. Revisión del manuscrito “Evaluación de las gónadas de la jaiba azul *Callinectes sapidus* en tres lagunas del Golfo de México, para la revista Ciencia Pesquera.

2015. Revisión del Capítulo “Caracol de la Península de Yucatán” que forma parte del libro “Sustentabilidad y Pesca Responsable: evaluación y manejo” publicado por el Instituto Nacional de Pesca.

## INFORMES TÉCNICOS

**Sánchez Cárdenas, R.**, J.L. Gutiérrez González, L.A. Salcido Guevara, J. Castro González. 2012. Posibles relaciones funcionales entre los cambios ambientales y los procesos biológicos claves en la dinámica de las poblaciones de abulón. Primera parte del Informe Técnico. Proyecto SAGARPA-CONACYT-163322. 116 p. Fecha de entrega: 28/10/2012.

**Sánchez Cárdenas, R.** y J.L. Gutiérrez González. 2012. “Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*H. corrugata*) en la zona de pesca de la Cooperativa Progreso, B.C.S., México. Para la Temporada 2013”. Informe Técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 10 p. Fecha de entrega: 20/12/2012.

Gutiérrez González J.L. y **Sánchez Cárdenas, R.** 2012. “Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*H. corrugata*) en la zona de pesca de la Cooperativa Leyes de Reforma, B.C.S., México. Para la Temporada 2013”. Informe Técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 8 p. Fecha de entrega: 20/12/2012.

**Sánchez Cárdenas, R.**, Brito Chavarría M. y Monroy Hernández J.C. 2012. “Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*H. corrugata*) en la zona de pesca de la Cooperativa Bahía Magdalena, B.C.S., México. Para la Temporada 2013”. Informe Técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 12 p. Fecha de entrega: 27/12/2012.

Gutiérrez González J.L., **Sánchez Cárdenas, R.** y Mauro Gallegos Guadarrama. 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. “La Purísima”, S.C. de R.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 2 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez González J.L. y **Sánchez Cárdenas, R.** 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. “Progreso”, S.C. de R.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 2 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez González J.L. y **Sánchez Cárdenas, R.** 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. “Leyes de Reforma”, S.C. de R.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 2 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez González J.L., **Sánchez Cárdenas, R.** y Monroy Hernández J.C. 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. “Emancipación”, S.C. de R.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 2 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez González J.L., **Sánchez Cárdenas, R.** y Zúñiga Flores M.S. 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "California de San Ignacio", S.C.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 2 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez González J.L., **Sánchez Cárdenas, R.** y Vargas López V.G. 2012. Dictamen Técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "Punta Abreojos", S.C. de R.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. INAPESCA, CRIP-LA PAZ. 3 p. Fecha de entrega: 28/12/2012.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "Buzos y Pescadores de la Baja California", S.C.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 6 p. Fecha de entrega: 14/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen Técnico para recomendar la cuota preliminar de captura de caracol panocha *Astraea undosa* para la temporada 2013 en la zona de operación de la S.C.P.P. "Emancipación". Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 27/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de Pepino de mar *Parastichopus parvimensis* para la temporada 2013 en la zona de operación de la S.C.P.P. "Buzos y Pescadores de la Baja California". Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 28/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de Pepino de mar *Parastichopus parvimensis* para la temporada 2013 en la zona de operación de la S.C.P.P. "Bahía Tortugas". Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 4 p. Fecha de entrega: 30/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota preliminar de captura de Pepino de mar *Parastichopus parvimensis* para la temporada 2013 en la zona de operación de la S.C.P.P. "Emancipación". Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 6 p. Fecha de entrega: 30/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas.** 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de Pepino de mar *Parastichopus parvimensis* para la temporada 2013 en la zona de operación de la S.C.P.P. "La Purísima". Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 6 p. Fecha de entrega: 30/05/2013.

Gutiérrez-González, J.L. **R. Sánchez-Cárdenas,** L. Salcido-Guevara y JM. Martínez-Brown. 2013. CULTIVO INTEGRADO de *Macrocystis pyrifera*, *Eisenia arborea*, *Gracilaria pacifica*, *Haliotis rufescens* y *Crassostrea gigas* en BAHÍA SANTA MARÍA, BAJA CALIFORNIA. Opinión técnica. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 4 p. Fecha de entrega: 03/05/2013.



Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Factibilidad de autorizar la prórroga de concesión a la S.C.P.P. "Puerto Chale" S.C.L., para el aprovechamiento de las especies *Haliotis fulgens*, *H. corrugata*, *Astraea undosa* y *A. turbanica*. Opinión técnica. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 21/06/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Evaluación y manejo de los recursos abulón, caracol panocha y pepino de mar en la costa occidental de Baja California Sur, México. Informe de investigación 2012. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 68 p. Fecha de entrega: 02/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Puerto Chale" (temporada 2013). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 22 p. Fecha de entrega: 03/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura complementaria de abulón a la S.C.P.P. "Bahía Magdalena", S.C.L. Temporada 2013. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 16/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Evaluación de la representatividad de la información de abundancia de abulón azul (*Haliotis fulgens*) generada en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Bahía Magdalena" (Temporada 2013). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 12 p. Fecha de entrega: 24/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Evaluación de la representatividad de la información de abundancia de abulón azul (*Haliotis fulgens*) generada en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Puerto Chale" (Temporada 2013). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 39 p. Fecha de entrega: 24/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura complementaria de abulón a la S.C.P.P. "Puerto Chale", temporada 2013. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 9 p. Fecha de entrega: 25/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Opinión técnica respecto a la solicitud de ampliación del periodo de captura del recurso abulón por 20 días hábiles posteriores al inicio de la veda en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Emancipación" (2013)". Opinión técnica. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 8 p. Fecha de entrega: 25/07/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar la cuota de captura preliminar de abulón azul a la S.C.P.P. "Pescadores de la Poza", temporada 2013. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 7 p.

Fecha de entrega: 21/08/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Opinión técnica respecto a la solicitud de prórroga para la captura de abulón por 15 días a partir del inicio de la VEDA en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Puerto Chale" (2013). Opinión técnica. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 9 p. Fecha de entrega: 02/09/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas**, J.M. Martínez-Brown y L.A. Salcido-Guevara. 2013. Opinión técnica respecto al proyecto de acuicultura de fomento para realizar el cultivo de ostión japonés (*Crassostrea gigas*), macroalga (*Eisenia arborea*, *Gracilaria pacifica* y *Macrocystis pyrifera*) y abulón rojo (*Haliotis rufescens*) en la zona conocida como Bahía Santa María, localizada en el Municipio de Ensenada Baja California. Opinión técnica. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 4 p. Fecha de entrega: 09/10/2013.

**Sánchez-Cárdenas R.** 2013. Estrategias y tácticas de manejo para las poblaciones deterioradas de abulón amarillo *Haliotis corrugata* en la Península de Baja California. Informe técnico. Proyecto SAGARPA-CONACYT-163322. 80 p. Fecha de entrega: 01/10/2013.

Salcido-Guevara, L.A., J.L. Gutiérrez-González y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Estrategias y tácticas de manejo para las poblaciones deterioradas de abulón azul *Haliotis fulgens* y abulón amarillo *Haliotis corrugata* en la Península de Baja California. Informe técnico. Segunda etapa del proyecto SAGARPA-CONACYT-163322. 125 p. Fecha de entrega: 29/10/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Progreso" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 15 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "California de San Ignacio" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 19 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Punta Abreojos" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 18 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Emancipación" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca.

14 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Buzos y Pescadores de la Baja California" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 16 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas**, M.S. Zúñiga-Flores y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "Bahía Magdalena" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 15 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas**, M.S. Zúñiga-Flores y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "General Melitón Albañez" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 9 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L., **R. Sánchez-Cárdenas** y J.A. Navarro-González. 2013. Estimación de abundancia y situación actual de las poblaciones de abulón azul (*Haliotis fulgens*) y abulón amarillo (*Haliotis corrugata*) en la zona de pesca de la S.C.P.P. "San Carlos" (temporada 2014). Informe técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 12 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "California de San Ignacio", S.C.L. Temporada 2014. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "Progreso", S.C.L. Temporada 2014. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 4 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota preliminar de captura de abulón a la S.C.P.P. "Punta Abreojos", S.C.L. Temporada 2014. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.

Gutiérrez-González, J.L. y **R. Sánchez-Cárdenas**. 2013. Dictamen técnico para recomendar cuota de captura de abulón a la S.C.P.P. "Buzos y Pescadores de la Baja California", S.C.L. Temporada 2014. Dictamen técnico. Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. 5 p. Fecha de entrega: 30/12/2013.