

CURRICULUM VITAE

Paul BLANCHON Ph.D.

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología
Unidad Académica de Sistemas Arrecifales
AP 190, 77500 Cancún, Q. Roo, México.
Tel. 52 998 8710219, 8710009, 8710595
Cel: 998 126-8635

Nacimiento: Inglaterra, 29/11/1962.
Idiomas: Inglés, Español.
E-mail: blanchons@gmail.com
www.icmyl.unam.mx/arrecifes/-blanchon
[ORCID: orcid.org/0000-0002-7792-5808](https://orcid.org/0000-0002-7792-5808)
[Google Scholar](#)

Historia Académica

- 1995 **Doctorado en Geología (Ph.D)**. Tesis: Controls on modern reef development around Grand Cayman. Dept. of Earth & Atmospheric Sciences, Univ. of Alberta, Canada.
- 1988 **Maestría en Sedimentología** (con distinción). Tesis: Reef bearing deposits from the Corallian (Upper Jurassic) of Yorkshire. Postgraduate Research Inst. for Sedimentology, Univ. of Reading, G.B.
- 1986 **Licenciatura en Geología**, (Honours 2:1), Tesis: Sedimentary and Structural Geology of Le Faisceau Bisontin, Jura Mountains, France. Birkbeck College, Univ. of London, G.B.

Experiencia Profesional

- 2012-al presente. **Investigador Titular 'B', T. C.**, UNAM, Inst. de Ciencias del Mar y Limnología.
- 1999-2012. **Investigador Titular 'A', T. C.**, UNAM, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.
- 1997-1998. **Visiting Assistant Professor**, Dept. of Geological Sci., Indiana Univ., Bloomington, U.S.
- 1996-1997. **Post-Doctoral Fellow**, Dept. of Geological Sci., Indiana Univ., Bloomington, Indiana, U.S.
- 1995-1996. **Post-Doctoral Fellow**, Dept. of Earth & Atmospheric Sci., Univ. of Alberta, Canada.
- 1981-1986. **Geological Scout**, Exploration Dept., Phillips Petroleum Co. U.K. Ltd., London, U.K.

Distinciones, Premios y Reconocimiento Profesional

- 2015 al presente. **Tutor**: Programa de Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad
- 2014 al presente. **Editor Académico**, PLoS ONE (Public Library of Science: IF: 3.73).
2013. **Miembro** del comité científico, VII Congreso Mexicano Arrecifes Coralinos, Merida, Yucatan.
- 2013-2016. **Investigador Nacional 'Nivel 2', SNI** (Sistema Nacional de Investigadores)
- 2011-al presente. **Editor Académico**, Scientific Reports (Nature Publishing Group. IF: 5.078).
- 2007-al presente. **Miembro** del 'European Science Foundation Reviewer Pool'.
- 2005-2010. **Miembro** del 'Editorial Board', Coral Reefs, Springer, (Impact Factor 3.056).
- 2005-2006. **Revisor Experto** (Working Group 1 and 2) IPCC Fourth Assessment Report.
2005. **Miembro** del comité científico, III Congreso Mexicano Arrecifes Coralinos, Cancún.
- 2004 al presente. **Tutor**: Programa de Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología.
2003. **Miembro** del comité científico, 10th Int. Coral Reef Symp., Okinawa, Japan.
2002. **Correspondiente Nacional** por el 'International Association of Sedimentologists'.
1996. **Premio a la mayor tesis Doctorado**, Canadian Society of Petroleum Geologists.
1994. **'Dissertation Fellowship'**, University of Alberta.
1992. **'Graduate Student Teaching Award'**, University of Alberta.
1992. **'Graduate Award'**, Mary Louise Imrie, University of Alberta.
- 1989-1993. **'Commonwealth Scholarship'**.

1987-1988. '**Advanced Course Studentship**', UK Natural Environment Research Council.

Área de Investigación

Campo: Ciencias de la Tierra

Especialidad: Sedimentología y cronoestratigrafía de Sistemas Arrecifales del Cuaternario.

Producción Científica

Índice de Cita

- 1493** Citas totales (Google Scholar)
17 H-index (Es igual a un equilibrio entre la productividad y el impacto)
26 i-10 index (Número de artículos con 10 o más citas)
4 i-100 index (Número de artículos con 100 o más citas)

Publicaciones indizadas (*Artículos con estudiantes)

- (43)* Mulcahy N, Kennedy DM, **Blanchon P.** (En prensa) The geomorphic significance of hurricanes on coral-fringed barrier beach systems: northeastern Yucatan Peninsula, Mexico. *Journal of Coastal Research* 75.
- (42)* Hepburn, L. J., **Blanchon, P.**, Murphy, G., Cousins, L., & Perry, C. T. (2015). [Community structure and paleoecological implications of calcareous encrusters on artificial substrates across a Mexican reef](#). *Coral Reefs* 34: 189-200. (Citas 0, IF: 3.623). (Financiado por DGAPA IN218799).
doi: 10.1007/s00338-014-1227-1
- (41)* **Blanchon P**, Granados-Corea M, Abbey E, Braga JC, Braithwaite C, Kennedy DM, Spencer T, Webster JM, Woodroffe CD. (2014). [Postglacial Fringing-Reef to Barrier-Reef conversion on Tahiti links Darwin's reef types](#). *Scientific Reports* 4: 4997. (Citas 5, IF: 5.078) (Financiado por CONACyT 104358).
doi: 10.1038/srep04997
- (40)* Carricart-Ganivet JP, Vásquez-Bedoya L.F., **Blanchon P.**, Cabanillas-Teran N. (2013). [Gender-related differences in skeletal density banding in the reef-building coral *Siderastrea siderea*](#). *Coral reefs* 32: 769-777. (Financiado por CONACyT 104358). (Citas 5, IF: 3.623).
doi: 10.1007/s00338-013-1028-y
- (39)* Zapata-Ramírez PA, **Blanchon P**, Oliosio A, Hernández-Núñez H, Sobrino JA. (2013). [Accuracy of IKONOS for mapping benthic coral-reef habitats: a case study from the Puerto Morelos Reef National Park, Mexico](#). *International Journal of Remote Sensing* 34: 3671-3687. (Financiado por CONACyT-SEMARNAT 23749). (Citas 7, IF: 1.182).
doi: 10.1080/01431161.2012.716922
- (38)* Vásquez-Bedoya L.F., Cohen A.L., Oppo D.W., and **Blanchon P.**, (2012). [Corals record persistent multidecadal SST variability in the Atlantic Warm Pool since 1775 AD](#). *Paleoceanography* 27, PA3231, (Financiado por CONACyT 104358) (Citas 12, IF: 4.030).
doi: 10.1029/2012PA002313.
- (37) Carricart-Ganivet JP, Cabanillas-Teran N, Cruz-Ortega I, **Blanchon P** (2012). [Sensitivity of Calcification to Thermal Stress Varies among Genera of Massive Reef-Building Corals](#). *PLoS ONE* 7(3): e32859. (Citas 29, IF: 4.351).
doi: 10.1371/journal.pone.0032859
- (36) Holmden C, Papanastassiou DA, **Blanchon P**, and Evans S. (2012). [\$\delta^{44}/^{40}\text{Ca}\$ variability in shallow water carbonates and the impact of submarine groundwater discharge on Ca-cycling in marine environments](#). *Geochimica et Cosmochimica Acta* 83: 179-194. (Financiado por CONACyT-SEMARNAT 23749) (Citas 23, IF: 4.101).
doi: 10.1016/j.gca.2011.12.031
- (35) Rodríguez-Martínez RE, Jordán-Garza AG, Maldonado MA, **Blanchon P.** (2011). [Controls on Coral-](#)

- [Ground Development along the Northern Mesoamerican Reef Tract](#). *PLoS ONE* 6 (12): e28461. Corresponding author. (Citas 2, IF: 4.351).
doi: 10.1371/journal.pone.0028461.
- (34) Alcolado PM, Morgan IE, Kramer PA, Ginsburg RN, **Blanchon, P.**, De la Guardia E, Kosminin V, Sergio González-Ferrer S, Hernández M. (2010) [Condición de arrecifes remotos en el suroeste de Cuba](#). *Ciencias Marinas* 36: 179-197. (Citas 3, IF: 1.0).
<http://hdl.handle.net/1834/4179>
- (33) **Blanchon P.** (2010). [Reef demise and backstepping during the last Interglacial, northeast Yucatan](#). *Coral Reefs* 29: 481-498. (Financiado por DGAPA IN218799) (Citas 0, IF: 3.78).
doi: 10.1007/s00338-010-0599-0
- (32) **Blanchon P.**, Eisenhauer A., Fietzke J., Liebetrau V. (2009). [Rapid sea-level rise and reef backstepping at the close of the Last Interglacial highstand](#). *Nature* 458: 881-884. (Financiado por DGAPA IN218799) (Citas 124, IF: 34.48).
doi: 10.1038/nature07933
- (31) **Blanchon P.**, (2005). [Comment on "Corrected western Atlantic sea-level curve for the last 11,000 years based on calibrated 14C dates from *Acropora palmata* framework and intertidal mangrove peat" by Toscano and Macintyre](#) [Coral reefs (2003) 22: 257-270] *Coral Reefs* 24: 183-186. (Citas: 13, IF: 2.398).
doi: 10.1007/s00338-004-0472-0
- (30) MacDonald I., Bohrmann G., Escobar E., Abegg F., **Blanchon P.**, Blinova V., Brückmann W., Drews M., Eisenhauer A., Han X., Heeschen K., Meier F., Mortera C., Naehr T., Orcutt B., Bernard B., Brooks J., and de Farago M. (2004). [Asphalt volcanism and chemosynthetic life, Campeche Knolls, Gulf of Mexico](#). *Science* 304: 999-1002. (Citas: 97, IF: 30.927).
doi: 10.1126/science.1097154
- (29) **Blanchon, P.** and Perry, C.T. (2004). [Taphonomic differentiation of *Acropora palmata* facies in cores from Campeche-Bank Reefs, Gulf of México](#). *Sedimentology* 51: 53-76. (Citas: 49, IF:1.717).
doi: 10.1046/j.1365-3091.2003.00610.x
- (28) **Blanchon, P.** and Blakeway, D. (2003). [Are catch-up reefs and artifact of coring?](#) *Sedimentology* 50: 1271-1282. (Citas: 25, IF:1.615).
doi: 10.1046/j.1365-3091.2003.00603.x
- (27) **Blanchon, P.** and Montaggioni, L., Editors (2003). Special Issue: Late Quaternary Reef Development. Editorial: [Impact of rapid sea-level and climate change on late Quaternary reef development](#). *Sedimentary Geology* 159: 1-3. (Citas: 3, IF:1.255).
doi: 10.1016/S0037-0738(03)00091-5
- (26) Yamano, H., Abe, O., Matsumoto, E., Kayanne, H., Yonekura, N., and **Blanchon, P.**, (2003). [Influence of wave energy on Holocene coral-reef development: an example from Ishigaki Island, Ryukyu Islands, Japan](#). *Sedimentary Geology* 159: 27-42. (Citas: 34: IF:1.255).
doi: 10.1016/S0037-0738(03)00093-9
- (25) Sugihara, K., Nakamori, T., Iryu, Y., Sasaki, K., and **Blanchon, P.** (2003). [Holocene Sea-level change and tectonic uplift deduced from raised reef terraces, Kikai-jima, Ryukyu Islands, Japan](#). *Sedimentary Geology* 159: 5-26. (Citas: 67: IF:1.255)
doi: 10.1016/S0037-0738(03)00092-7
- (24) **Blanchon, P.**, Jones, B., and Ford, D.C., (2002). [Discovery of a submerged relic reef and shoreline off Grand Cayman: further support for an early Holocene jump in sea level](#). *Sedimentary Geology* 147: 253-270. (Citas: 88: IF:1.085).
doi: 10.1016/S0037-0738(01)00143-9
- (23) **Blanchon, P.**, Eisenhauer, A., (2001). [Multi-stage reef development on Barbados during the Last Interglacion](#). *Quaternary Science Reviews* 20: 1093-1112. (Citas: 43: IF:2.842)
doi: 10.1016/S0277-3791(00)00173-6
- (22) **Blanchon, P.**, (1998). [Comment and reply: Continuous record of reef growth over the past 14 ka on the mid-Pacific island of Tahiti](#). *Geology* 26: 479-479. (Citas: 11: IF 2.925).
doi: 10.1130/0091-7613(1998)026<0479:CRORGO>2.3.CO;2
- (21) **Blanchon, P.**, and Jones, B. (1997). [Hurricane control on shelf-edge-reef architecture around Grand Cayman](#). *Sedimentology*, 44: 479-506. (Citas: 74: IF 1.717).
doi: 10.1046/j.1365-3091.1997.d01-32.x

- (20) Li, C., Jones, B., and **Blanchon, P. (1997)**. [Lagoon-shelf sediment exchange during storms: Evidence from Foraminiferal tracers, Grand Cayman](#). *Journal of Sedimentary Research*, 67: 17-25. (Citas: 37: 1.776).
doi: 10.1306/D42684DC-2B26-11D7-8648000102C1865D
- (19) **Blanchon, P.**, Jones, B., and Kalbfleisch, W., (1997). [Anatomy of a fringing reef around Grand Cayman: Storm rubble, not coral framework](#). *Journal of Sedimentary Research* 67: 1-16. (Citas: 101: IF 1.776).
doi: 10.1306/D42684D7-2B26-11D7-8648000102C1865D
- (18) **Blanchon, P.**, and Shaw, J., (1995). [Comment and reply: Reef drowning during the last deglaciation: Evidence for catastrophic sea-level rise and ice-sheet collapse](#). *Geology* 23: 958-959. (Citas: 10: IF 2.925).
doi: 10.1130/0091-7613(1995)023<0957:RDDTLD>2.3.CO;2
- (17) **Blanchon, P.**, and Shaw, J., (1995). [Reef drowning during the last deglaciation: Evidence for catastrophic sea-level rise and ice-sheet collapse](#). *Geology* 23: 4-8. (Citas: 436, IF 2.925).
doi: 10.1130/0091-7613(1995)023<0004:RDDTLD>2.3.CO;2
- (16) **Blanchon, P.**, and Jones, B., (1995). [Marine-planation terraces on the shelf around Grand Cayman: A result of stepped Holocene sea-level rise](#). *Journal of Coastal Research* 11: 1-33. (Citas: 54: IF 1.476).
<http://www.jstor.org/stable/4298310>
- (15) Jones, B., Phimester, K.F., Hunter, I.G., and **Blanchon, P.**, (1992). [A quick, inexpensive, self-contained sediment coring system for use underwater](#). *Journal of Sedimentary Petrology* 62: 725-728. (Citas: 11: IF 1.776)
<http://jsedres.sepmonline.org/content/62/4.toc>

Artículos en libros

- (14) **Blanchon P. (2011)**. [Last Interglacial and Reef Development](#). En: *Encyclopedia of Modern Coral Reefs: Structure, Form and Process*. Ed. David Hopley. Encyclopedia of Earth Science Series, Springer. P 621-639. (Citas: 2)
doi: 10.1007/978-90-481-2639-2_105
- (13) **Blanchon P. (2011)**. [Geomorphic Zonation](#) [of Modern Reefs]. En: *Encyclopedia of Modern Coral Reefs: Structure, Form and Process*. Ed. David Hopley. Encyclopedia of Earth Science Series, Springer. P469-486. (Citas: 13)
doi: 10.1007/978-90-481-2639-2_33
- (12) **Blanchon P. (2011)**. [Meltwater Pulses](#). En: *Encyclopedia of Modern Coral Reefs: Structure, Form and Process*. Ed. David Hopley. Encyclopedia of Earth Science Series, Springer. P. 683-690. (Citas: 6)
doi: 10.1007/978-90-481-2639-2_232
- (11) **Blanchon P. (2011)**. [Reef] [Back-Stepping](#). En: *Encyclopedia of Modern Coral Reefs: Structure, Form and Process*. Ed. David Hopley. Encyclopedia of Earth Science Series, Springer. P. 77-84. (Citas: 7)
doi: 10.1007/978-90-481-2639-2_41
- (10) **Blanchon P.**, Iglesias-Prieto R., Jordan Dahlgren E., Richards S. (2010) [Arrecifes de coral y cambio climático: Vulnerabilidad de la zona costera del estado de Quintana Roo](#). p. 343-362. En: Botello AV (ed.). *Cambio climático: vulnerabilidad costera en el Golfo de México*. Semarnat-INE, UNAM-ICML, Universidad Autónoma de Campeche.

Artículos en revistas nacionales

- (9) Beddows, P., **Blanchon, P.**, Escobar, E. Torres Talamante, O. (2007) [Los cenotes de la península de Yucatán](#). *Arqueología Mexicana* 14, No. 83: 32-35.

Artículos en memorias en extenso

- (8)* *Hepburn L.*, **Blanchon P.**, and Perry C. (2006) [Distribution of macroborers in reef rubble, Puerto Morelos, Mexican Caribbean](#). Eds: Suzuki Y y Nakamori T., *Proceedings, 10th International Coral*

- Reef Symposium, Okinawa, Japan. p.246-254. Japanese Coral Reefs Society.
- (7) **Blanchon, P.**, (2002). [Discovery of an early Holocene relict reef and shoreline off Grand Cayman](#). In: [Proceedings, 9th International Coral Reef Symposium](#), Bali, Indonesia, October 23-27 2000. Indonesian Institute of Sciences/State Ministry for Environment. p. 223-230. (Citas: 10)
- (6) **Blanchon, P.**, (1997). [Architectural variation in submerged shelf-edge-reef systems: The hurricane-control hypothesis](#). In: H.A. Lessios and I.G. Macintyre (eds.) [Proceedings 8th International Coral Reef Symposium](#), Panama, 22-26th June 1996, v. 1, p. 547-554. (Citas: 6)

Informes especiales

- (5) Reilly, J., **Blanchon, P.** (2006). Hurricane Wilma. En: Vaggione P, et al., Urban Task Force: Cancun 2006. International Society of City and Regional Planners (Hague, Netherlands) and Instituto Mexicano de Planeacion de Desarrollo Urbano (IMPLAN).
- (4) **Blanchon P.**, Mortera C., and Meier F. (2004). Multibeam echosounding and parasound on the Sigsbee and Campeche Knolls. In: Bohrmann G. and Schenk S. (Eds) RV Sonne Cruise Report SO174. OTEGA II: Investigations within the BMBF special program 'Gashydrate im Geosystem'. GEOMAR Report 117, Leibniz Institute of Marine Sciences at Kiel University.
- (3) **Blanchon P.**, Perry C. (2003). Capítulo II-e. Desarrollo Arrecifal Geológico de Cayos Arcas. En: ArCor: Análisis de la Condición de la Comunidad Coralina del Arrecife de Cayos Arcas, Editor Dr. Jordan. PEMEX.

Tesis

- (2) **Blanchon, P.**, (1995). Controls on Modern Reef Development Around Grand Cayman. [Tesis de Doctorado](#), University of Alberta, Canada, 200p.
- (1) **Blanchon P.**, (1989). Sedimentology of Reef Bearing Deposits from the Corallian (Upper Jurassic) of Yorkshire. [Tesis de Maestría](#), University of Reading, UK, 100p.

Docencia y Formación de Recursos Humanos

Tutor de Posgrados

- (1) Tutor de Postgrado en **Ciencias del Mar y Limnología**, 2004 al presente.
- (2) Tutor de Posgrado en **Ciencias de la Sostenibilidad**, 2015 al presente.

Cursos Dictados

- (6) **Geología Marina** en los años 2010-presente (ICMyL Posgrado, UNAM). Responsable del diseño del curso e implementación, con un total de >50 horas de clases y evaluación cada año.
- (5) **Arrecifes Coralinos** en los años 2012-presente (ICMyL Posgrado, UNAM). Responsable de impartir ~10 horas de clases cada año en un entorno de enseñanza en equipo.
- (4) **Biología Marina** en los años 2000 a 2011 (ICMyL Posgrado, UNAM). Responsable de impartir ~10 horas de clases en un entorno de enseñanza en equipo.
- (3) **Métodos Oceanográficos** en los años 2000 a 2011 (ICMyL Posgrado, UNAM). Responsable de impartir ~10 horas de clases en un entorno de enseñanza en equipo.
- (2) **Presentaciones Orales y Escritas de Trabajos Científicos** en 2000 (ICMyL Posgrado, UNAM). Responsable de impartir ~10 horas de clases en un entorno de enseñanza en equipo.
- (1) **Earth, Our Habitable Planet** en 1998 (Indiana University). Responsable del diseño del curso e implementación con un total de ~100 horas de clases y evaluación.

Tesis en progreso

- (18) **Estefania Roldan** (Maestría). Fringing reef development along the northern Mesoamerican Reef Tract. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología.

- (17) **Irene Peñalver Clavel** (Licenciatura). Estudio ecosedimentológico del sistema arrecifal Mesoamericano (Parque Nacional Arrecife Puerto Morelos, México). Grado en Ciencias del Mar, Facultad de Ciencias de la Univ. Alicante. Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Universidad de Alicante, España. (Co-Tutor con Dr. Hugo Corbi)
- (16) **Christian E. Robles Rivera** (Maestría). Distribución y morfometría de sistemas arrecifales reticulares. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Sept. 2015-al presente
- (15) **Edgar M. García Garnica**, (Maestría). Análisis morfométrico de los sistemas de macizos en arrecifes frontales del Indo-Pacífico. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Sept. 2013-al presente
- (14) **A. Nicté-Ha Muñoz Arroyo**, (Maestría). Tasas de extensión de coral durante el último interglacial, Xcaret, Quintana Roo. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Sept. 2010-al presente.

Tesis concluidas

- (13) **José Estrada Contreras**, Tesis de **Maestría**: Arrecife relicto del Holoceno temprano en el noreste de la Península de Yucatán. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Junio 5, **2015**.
- (12) **Nick P.E. Mulcahey**. Tesis de **Maestría**: [The geomorphic significance of hurricanes on coral-fringed calcium carbonate coastlines: Hurricane Wilma 15-25 October 2005, northeastern Yucatan Peninsula, Mexico](#). Co-tutor con Dr. David Kennedy, School of Geography, Environment and Earth Sciences, Victoria University of Wellington, New Zealand. Junio 24, **2013**.
- (11) **Luis F. Vasquez Bedoya** (Fallecido). Tesis de **Doctorado**. Registros del nivel del mar y la temperatura superficial del océano del ultimo máximo interglacial en el Pleistoceno en arrecifes fósiles, Quintana Roo, México. Postgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), p 280. Diciembre 6, **2012**.
Posición actual: Investigador, Grupo de investigación en gestión y modelación ambiental, Universidad de Antioquia, Colombia.
- (10) **Marian P. Granados Corea**. Tesis de **Maestría**: Estudio del arrecife postglacial en la costa suroeste de Tahiti. Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), p. 85. Sept. 21, **2012**.
- (9) **Paula A. Zapata Ramírez**. Tesis de **Maestría**: Caracterización de los hábitats bénticos presentes en el Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos, Quintana Roo, México. Postgrado de Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), p. 126. Mayo 13, **2011**.
- (8) **M. Sócrates Ibarra Fernández**. Tesis de **Maestría**: Geomorfología y facies del sistema arrecifal de Punta Maroma, México. Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), p. 69. Junio 25, **2010**.
- (7) **Adriano Medina**. Tesis de **Maestría**. Where the land meets the sea: Provenance and distribution of carbonate beach sand at Punta Maroma [Cuando la tierra se encuentra con el mar: Procedencia y distribución de arena de la playa de Punta Maroma]. Dept. of Geosciences, University of Fribourg, Switzerland. (Co-tutor con Dr Strasser). Junio 5, **2008**.
- (6) **Leanne Hepburn**. Tesis de **Doctorado**. Bioerosion and encrustation on a Mexican Coral Reef [Bioerosión e incrustación en un arrecife coral coralino]. Dept. of Environmental & Geographical Sciences, Manchester Metropolitan University. (Co-tutor con Dr Perry). Abril 26, **2006**.
Posición actual: Investigadora, 'School of Biological Sciences, University of Essex, GB.

Servicio Social

- (5) **Réjane Georgeault** (investigación de prácticas). Recuperación de Playas de Cancún y Q. Roo después del Huracán Wilma. Institut des Sciences de l'Ingénieur de Toulon et du Var, Francia. (2007).
- (4) **Pierre Leplat** (investigación de prácticas). Recuperación de Playas de Cancún y Q. Roo después del Huracán Wilma. Institut des Sciences de l'Ingénieur de Toulon et du Var, Francia. (2007).
- (3) **Perla K. Becerril Tinoco** (Servicio Social). Desarrollo del arrecife de Punta Maroma, México.

- Universidad del Mar, Puerto Ángel, Oaxaca. (2006).
- (2) **Isabel Pino** (Servicio Social). Desarrollo de la arrecife fósil de Xcaret, Q. Roo, México. Centro Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid. (2001).
- (1) **A. Guillermo Jordán Garza** (Servicio Social). Análisis comparativo del crecimiento de corales constructores en el Pleistoceno tardío y Presente. Facultad de Ciencias, ICMYL, UNAM. (2000). 2 *Posición actual: Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Tuxpan, Veracruz, México.*

Apoyo Financiero Recibido

- (5) **US National Science Foundation**. Participante en: 'Rates, timing, & nature of sub-orbital sea-level change during MIS 5e'. Division of Ocean Sciences, Marine Geology & Geophysics. Responsable: Dra. Andrea Dutton, Univ. of Florida. Desde 2016.
- (4) **CONACYT Proyecto 2010**. Participante en: Geocronología U-Th utilizando (LA)-MCICPMS, y su aplicación a estudios petrogenéticos y paleoclimáticos de México. Responsable: Dr. Juan Pablo Bernal, Centro de Geociencias, UNAM.
- (3) **CONACYT Proyecto 104358**: Estimación del nivel del mar y la temperatura superficial del océano del último máximo interglacial en el Pleistoceno en arrecifes fósiles, Quintana Roo, México. Responsable: Dr. P. Blanchon. Monto total: ~1,000,000 M.N. Duración: Junio 2010 - Oct. 2014.
- (2) **CONACYT Proyecto 23749**: El impacto del huracán Wilma en sistemas costeros del norte de Quintana Roo y una evaluación de su futura vulnerabilidad. Responsable: Dr. P. Blanchon, Monto total: ~1,000,000 M.N. Duración: Abril 2008 - Abril 2011.
- (1) **DGAPA Proyecto IN218799**: Significancia climatológica de los depósitos arrecifales del Pleistoceno en la Península de Yucatán. Responsable: Dr. P. Blanchon Monto total: ~300,000 M.N. Duración: Nov 1999 – Abril 2002.

Campañas Oceanográficas

- (3) **R/V Sonne**: 24 oct.-12 nov. 2003. Científico co-responsable para la campaña oceanográfica Ortega 2: Una misión de exploración en el Golfo de México, se enfocara principalmente en fuentes de gas natural y aceite. Co-responsable para investigación geológica (patrocinado por el gob. de Alemania).
- (2) **B/O Justo Sierra**: 14-31 agosto, 2001. Científico co-responsable para la campaña oceanográfica ArCor: Análisis de la Condición de la Comunidad Coralina del Arrecife de Cayos Arcas (patrocinado por PEMEX).
- (1) **B/O Carmona**: 10-27 marzo, 2001. Científico co-responsable para la campaña oceanográfica AGRRA Cuba: Análisis de la Condición de la Comunidad Coralina, Archipelago de los Canarios, Cuba (patrocinado por U. Miami).

Presentaciones

* Presentación Invitado

2013. Darwin's evolution of reef types confirmed by Postglacial fringing- to barrier-reef conversion on Tahiti. Panamerican Coral Reef Congress (7th Mexican Coral Reef Congress), Merida, Yucatan, Mexico, 14th-18th October.

2013. [Atlantic Multidecadal Oscillation recorded in fossil corals during the last Interglacial](#). (con Luis Fernando Vásquez-Bedoya, Anne L. Cohen, Delia W. Oppo, William G. Thompson) American Geophysical Union, Meeting of the Americas, Cancun, Mexico, 14-17 Mayo 2013.

2013. [Decreasing wave setup during reef-flat progradation explains mid-Holocene highstand](#). AGU

- Meeting of the Americas, Cancun, Mexico, 14-17 Mayo 2013.
- 2013***. Reef response to future SL rise: a view from the Postglacial past. Penrose (GSA)-Chapman (AGU) Conference, "Coastal Processes and Environments Under Sea-Level Rise and Changing Climate: Science to Inform Management", Galveston, Texas Abril 14-19, 2013. (Rechacé la invitación)
- 2011***. Global warming induced sea-level rise: Just how bad could it get? Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático 2011. UNAM, Ciudad Universitaria (UNAM), D.F., Oct. 21.
- 2011**. Persistent Multidecadal SST Variability Since 1775 AD Recorded in Multiple Corals from the Yucatan Peninsula. (Con Vásquez-Bedoya L.F., Cohen A.L., Oppo D.) American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, U.S.
- 2011** Estudio Arrecifal Postglacial en la costa suroeste de Tahiti. (Con Marian Granados Correa). VI Congreso Mexicano de Arrecifes de Coral, Ensenada, Baja California, 23-26 Agosto.
- 2011**. Extension rate in corals as a proxy for SST during the last Interglacial (Con Vásquez-Bedoya L.F., Cohen A.L., Palacio J., Molina, F.). XIV Congreso Latinoamericano de Geología y XIII Congreso Colombiano de Geología, Medellín, Colombia.
- 2011**. $\delta^{44}\text{Ca}/^{40}\text{Ca}$ variability in modern shallow water carbonates (Con Holmden C, Papanastassiou DA, and Evans S). Goldschmidt 2011, Prague.
- 2010**. A 200-year proxy record of SST during the Last Interglacial (MIS-5e) from annual growth bands in the massive coral *Siderastrea siderea* (Ellis & Solander, 1786). (Con Vasquez-Bedoya LF, Cohen A). American Geophysical Union, Portland, Oregon, U.S., Ocean Sciences meeting.
- 2009***. Conferencia Magistral: Global warming, Ice-Sheet Collapse and Catastrophic Sea-Level Rise: A view of the future from the last interglacial. IV Congreso Mexicano sobre Arrecifes Coralinos, Tuxpan, Veracruz, 23-27 June. [Mexican Coral Reef Congress]
- 2008***. Global warming, ice-sheet collapse and catastrophic sea-level rise: A future prediction from fossil reefs. Reunion Multidisciplinaria "Interacciones en el Planeta Tierra". Ciudad Universitaria, D.F., Oct. 29, 2008.
- 2008**. Evidence of rapid sea-level rise from reef backstepping during the Last Interglacial highstand. 11th International Coral Reef Symposium Fort Lauderdale, Florida, July 7-11.
- 2005**. Estimación del nivel de mar durante la última interglaciación a partir de arrecifes fósiles, Xcaret, Q. Roo. III Congreso Mexicano sobre Arrecifes Coralinos, Cancun, Q. Roo, Nov 29-Dec 2
- 2004**. Reef-framework Modification by epi- and endobionts in the Mexican Caribbean (con Hepburn L, Perry C). 10th International Coral Reef Symposium, Okinawa, Japan, Jun 28 – Jul 2.
- 2004**. Reef framework modification by epi and endolithic organisms in the Mexican Caribbean. (Con Hepburn L, Perry C) Reef Conservation UK, London, England. Nov. 11-13.
- 2003**. Análisis de la modificación a la estructura arrecifal por organismos incrustantes y biohermadores, Pto. Morelos, Q. Roo. (Con Hepburn L, Perry CT). II Congreso Mexicano sobre Arrecifes Coralinos, Puerto Ángel, Oaxaca, Nov 5-7.
- 2002**. Depositional fabrics within *Acropora-palmata* dominated reef facies, Campeche bank, Gulf of Mexico: Criteria for interpreting shallow water reef deposits. (Con Perry, C.). British Sedimentological Research Group AGM, University of East Anglia, U.K., Dic. 18-20.
- 2002***. Geological development of the coral reef system at Puerto Morelos, Mexico. Global Environmental Fund workshop on coral bleaching, Puerto Morelos, Mexico, Agosto 5-10.
- 2000**. Discovery of an early Holocene relict reef off Grand Cayman: A casualty of the 8.2 ka cold event? 9th International Coral Reef Symposium, Bali, Indonesia. Oct 23-27.
- 1998***. What caused Caribbean reefs to drown during the last deglaciation? Northwestern University, Fall Colloquium, Nov. 6.
- 1998***. What caused Caribbean reefs to drown during the last deglaciation? University of Cincinnati, Spring Colloquium, Mayo 6.
- 1998**. Glacial stage relative sea-level changes interpreted from the Pleistocene reefs of Barbados. (con Willan, C., Johnson, C.). Geological Society of America, North-Central Section, Denver, Colorado. Abstracts with Programs, v. 30, no. 2, p. 78.
- 1997**. Mid Holocene reef drowning event: New evidence from Grand Cayman. Geological Society of America, Annual Meeting. Abstracts with Programs, v. 27:6, p. A112.
- 1996**. Reef initiation and configuration: The shelf-gradient-control theory. 8th International Coral Reef

- Symposium, Panama, Junio 24-29.
- 1996.** Hurricane-control on shelf-edge-reef architecture, Grand Cayman. 8th International Coral Reef Symposium, Panama, Junio 24-29.
- 1995*.** Catastrophic sea-level rise and reef drowning 8 ka ago: An omen? NASA/NOAA/NSF, Workshop on Global Sea-Level Change, RSMAS, University of Miami, Florida, Nov. 15-17.
- 1995*.** Ice-sheet collapse and catastrophic sea-level rise during deglaciation: Cause, effect, and implications. Miami University Capstone Course on Global Change (IDS-401), Ohio, Sept. 28-29.
- 1995.** Catastrophic sea-level rise and reef drowning 8 ka ago: An omen? 1st SEPM Conference on Sedimentary Geology, St. Petersburg, Florida, Agosto 13-16.
- 1995.** Shelf-edge reef architecture controlled by hurricanes. 1st SEPM Conference on Sedimentary Geology, St. Petersburg, Florida, Agosto 13-16.
- 1995.** Petrographic classification of bioturbate textures in the Mississippian Midale Carbonates, Williston Basin, S. Saskatchewan (with Keswani, A.D., and Pemberton, S.G.). GAC/MAC Joint Annual Meeting, Vancouver, B.C., Mayo 17-19.
- 1995*.** The beginning of the Holocene (with J. Shaw). Calendar Reform Session: American Geophysical Union, Baltimore, Maryland, U.S., Spring meeting.
- 1994*.** Reef drowning during deglaciation: Evidence for catastrophic sea-level rise and ice-sheet collapse. Departments of Geology and Geography Quaternary Talks Series, University of Calgary, Feb. 17.
- 1993.** Catastrophic sea-level rise and glacial ice-sheet collapse: The megaflood triggering hypothesis (with J. Shaw). GSA Annual Meeting. Abstracts with Programs, v. 25:6.
- 1993.** Catastrophic sea-level rise during deglaciation: Evidence from submerged terraces and glacial landforms (with J. Shaw). GAC/MAC Joint Annual Meeting, Edmonton, Mayo 17-19.
- 1993.** Modern shelf-edge reefs: An alternative analogue for ancient reefs. GAC/MAC Joint Annual Meeting, Edmonton, Mayo 17-19.
- 1993.** An improved classification of carbonates. GAC/MAC Joint Annual Meeting, Edmonton, Mayo 17-19.
- 1992.** Towards an improved textural classification of carbonates. GSA Annual Meeting. Abstracts with Programs, v. 24:7.

Divulgación y Difusión Científica

- [Ghosts of Oceans Past](#). **Science** 350: 752-755, by Warren Cornwall | Nov. 13, 2015. Ancient sea levels, uncovered by gritty field work and advanced computer models, give us a glimpse into a warmer future. The lesson: Much higher seas are coming. doi: 10.1126/science.350.6262.752
- [Reefs Grow by Crawling along the seafloor](#). **Conservation Magazine**, Jason G. Goldman | 28 May 2014. For centuries, Darwin's solution to his first scientific problem has been accepted as fact by the textbooks. As islands sink below sea level due to subsidence, coral reefs grow vertically to maintain their position at sea level. In that way, a fringing reef grows to become a barrier reef, and a barrier reef becomes an atoll when the island sinks below sea level, leaving a lagoon in its place. The theory is clever, elegant, and simple. And new research published last week in Nature Scientific Reports shows that it's probably wrong.
- [En Scientific Reports, Investigación sobre arrecifes de coral](#). **Gaceta UNAM No. 4623**, por Patricia López 11 de agosto de 2014. La subsidencia y el nivel del mar son dos factores fundamentales para la formación y crecimiento de los arrecifes de coral, reveló un estudio encabezado por Paul Blanchon, investigador del Inst. de Ciencias del Mar y Limnología.
- [Coral Fossils Reveal Sea Levels Rising Fast](#). **Time**, By Bryan Walsh | April 15, 2009. A new study published in the April 16 issue of *Nature* argues that our ice sheets may be far more vulnerable than we believe, and that it may be a matter of decades before cities like New York are turned into swampland. Scientists led by Paul Blanchon of the National Autonomous University of Mexico examined sea-level fluctuations during the planet's last inter-ice age warm period, about 121,000

years ago, and found that the water rose as much as 10 ft. (3 m) in a matter of decades thanks to melting ice sheets.

[Ancient Corals May Provide Record of Rapid Sea Level Rise](#), **Scientific American**, By David Biello | 15th April 2009. Ancient reefs recently exposed in Mexico show that sea levels can rise by as much as 10 feet in half a century

[Coral Fossils Suggest That Sea Level Can Rise Rapidly](#). **New York Times**, by Andrew C. Revkin | 15th April, 2009. Evidence from fossil coral reefs in Mexico underlines the potential for a sudden jump in sea levels because of global warming, scientists report in a new study. The study, being published Thursday in the journal Nature, suggests that a sudden rise of 6.5 feet to 10 feet occurred within a span of 50 to 100 years about 121,000 years ago, at the end of the last warm interval between ice ages.

[Hallan Pruebas en QR sobre la elevación en el nivel océano](#). **Gaceta UNAM No. 4154**, por Patricia López | 23 de abril de 2009. El nivel del mar tuvo un drástico aumento de dos a tres metros en varias décadas en el último periodo interglaciar hace 120 mil años por la desaparición de los casquetes polares; dicho fenómeno podría repetirse en este siglo por el derretimiento de esas masas de hielo en la antártica y Groenlandia.