

CURRICULUM VITAE

Nombre: Aydeé Basilia Cornejo Remice
Nacionalidad: Panameña
Cedula: 8-704-504
Fecha de Nacimiento: 16 de septiembre de 1976
Domicilio: Brisas del Golf, Panamá
Número Personal: 507 6549-5085/ 507 527-4894
Correo Electrónico: acornejo@gorgas.gob.pa ; aydcornejo@gmail.com
Afiliación Actual: Jefa Encargada del Departamento de Entomología del Instituto
Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Ave. Justo Arosemena y
Calle 35. Tel: (507) 527-4894 Fax: (507) 527-4869. Box 0816-02593,
Panamá, República de Panamá

FORMACION ACADEMICA

- 2004. *Master en Entomología con especialización en Entomología General*. Programa Centroamericano de Maestría en Entomología. Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. Universidad de Panamá. Panamá. Julio del 2004.
- 2001. *Licenciada en Biología con especialización en Biología Ambiental*. Escuela de Biología. Universidad de Panamá. Panamá. Enero del 2002.

Otros estudios y capacitaciones

- 2013. Participación en el Taller: *Taller de Código de Barras de ADN aplicado a Invertebrados Acuáticos*. Bajo el auspicio del Museo de Historia Natural y Arqueología de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Noruega. Dictado en la Estación Biológica La Selva, Costa Rica, del 27 al 29 de agosto. 24 horas.

EXPERIENCIA LABORAL

- 2010- Jefa Encargada del Departamento de Entomología Médica (DIEM), Encargada de la Colección Zoológica Dr. Eustorgio Méndez (CoZEM) y Desarrollo la línea de investigación en Macroinvertebrados Bioindicadores y la Salud del Ecosistema Acuático en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) . Supervisor: MSc. Raúl Sotomayor, Director de Investigación y Desarrollo Tecnológico ICGES, tel: 507 527-4800, email: rsotomayor@gorgas.gob.pa.
- 2006-2008. Coordinadora Logística en el Proyecto “Inventario de Flora y Fauna en el Proyecto Hidroeléctrico de Chan 75 y Chan 140 en la Provincia de Bocas del Toro, Panamá, Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI). *Responsabilidades:* Manejo de fondos, responsable de la logística y del componente de macroinvertebrados acuáticos.
- 2006. Responsable de la Sección de Macroinvertebrados Acuáticos en el laboratorio Calidad Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente. (ANAM), de febrero-julio del 2006. *Responsabilidades:* Encargada del monitoreo de 23 puntos de muestreo en la ciudad Capital como parte del Proyecto Técnicas de Monitoreo de la Calidad del Agua (PROTEMOCA), aplicación del BMWP.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACION

- 2012-2017. *Investigadora Principal:* “Diagnóstico de la Contaminación de los Afluentes Superficiales en Panamá” DICONASPA. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES). Financiado por: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- 2006-2010. *Investigadora Principal:* “Aspectos Bioecológicos de la Entomofauna Acuática en las Principales Cuencas del Parque Nacional Altos de Campana, Provincia de Panamá, República de Panamá”. Universidad de Panamá, el STRI y INDICASAT. Financiado por: SENACYT.
- 2006-2008. *Investigadora Principal:* “Uso Actual del Suelo en la Subcuenca del Río Gatuncillo y su Influencia sobre la Comunidad de Macroinvertebrados Acuáticos, Provincia de Colón, República de Panamá”. Movimiento de Investigaciones Biológicas de Panamá (MIBio) conjuntamente con el Centro de Ciencias del Mar y Limnología (CCMyL) de la Universidad de Panamá. Subsidiado parcialmente SENACYT.

Proyectos de Investigación de Colaboración Internacional

- 2014-2017 Colaboradora del Proyecto Internacional ARCAL RLA 7019 “Desarrollo de Indicadores para Determinar el Efecto de Plaguicidas, Metales Pesados y Contaminantes Emergentes en Ecosistemas Acuáticos Continentales Importantes para la Agricultura y la Agroindustria”, llevado a cabo por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y con financiamiento de la Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA).
- 2014-2017 Colaboradora del Proyecto Internacional GEF CreW FASE I, iniciativa para el cumplimiento del “Protocolo de Fuentes Terrestres de Contaminación Marina”, llevado a cabo por la ANAM y financiado por el Programa de las Naciones Unidas (PNU)
- 2014-2015. Colaboradora en el Proyecto “Ecología de ríos urbanos en America Latina: estado actual y prioridades de investigación”. Coordinado por: Dr. Alonso Ramirez. Laboratorio de Ecología de la Universidad de Puerto Rico.
- 2014 Colaboradora del Sistema Nacional de Información y Monitoreo de la Diversidad Biológica (SNIMDB), en el levantamiento de la información de Macroinvertebrados Dulceacuícolas Bioindicadores en el Parque Nacional Volcán Barú. Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP II), Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
- 2010-2012. Colaboradora en el Proyecto “Combined Effect of Climate Change and Other Stressors on Stream Ecosystem Structure and Function“. Coordinado por: Dr. Luz Boyero. Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, España.
- 2006-2010. Colaboradora en el Proyecto “Biodiversity effects on ecosystem function. A test with a consumer guild across latitudes”. Coordinado por: Dr. Luz Boyero, James Cook University (Australia). Proyecto financiado por Nacional Geographic Society.

Proyectos de Investigación de Colaboración Interinstitucional

- 2014. Colaboradora en el Proyecto Introducción de la Electrólisis de Salmuera para el Suministro de Agua Potable a una Población Marginada, comunidad de Ipetí. Coordinado por: Dr. Nelson Barranco de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP). Se apoya con el levantamiento de la información de la calidad ecológicas de las aguas en el río Ipetí en función a macroinvertebrados dulceacuícolas.
- 2012-2013. Colaboradora en el Proyecto “DNA-barcode libraries for neotropical macroinvertebrates: expanding bioliteracy in freshwater ecosystems“. Coordinado por: Dr. Luis Fernando De Leon, IDICASAT-STRI-ICGES.
- 2002-2005. *Entomóloga* del Proyecto: “Valoración de la Biodiversidad y Servicios Ambientales en los Remanentes de los Bosques de la Reserva Forestal el Montuoso, Provincia de Herrera”. Coordinado por: Dra. Cristina Garibaldi del Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad (ICAB) de la Universidad de Panamá. Financiado por: la Agencia de Cooperación Internacional Japonesa (JICA).

EXPERIENCIA EN CONSULTORIAS

- 2014-2016. *Consultora*: “Programa de monitoreo biológico de ecosistemas lóticos a través de indicadores como insectos acuáticos para el componente de conservación, valoración ecológica y divulgación de la biodiversidad del Parque Nacional Darién”, en el marco del Proyecto: “Plan de Implementación 2013-2016 del Plan Estratégico del Fondo Darien”. Grupo para la Educación y Manejo Ambiental Sostenible (GEMAS).
- 2009-2011. *Consultora*: “Programa de Monitoreo de la Calidad del Agua y Biodiversidad en el Area de Influencia del Proyecto Minero Petaquilla, Provincias de Colón y Coclé, Panamá. Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON), diciembre 2009 a agosto 2011.
- 2010. *Consultora*: “Inventario de los Macroinvertebrados Acuáticos en el área de Concesión Minera Petaquilla Cobre, GOLDER ASSOCIATES, mayo-agosto del 2010.
- 2007-2008. *Consultora*: “Evaluación de la Entomofauna Acuática en el marco del Proyecto Minero Cerro Petaquilla”, Provincias de Coclé y Colón, República de Panamá“, CODESA-GOLDER ASSOCIATES, septiembre del 2007 a junio del 2008.

• 2004. *Consultora*: “Evaluación Ecológica Rápida del Ecosistema Acuático en el Parque Nacional Volcán Barú, para el “Plan de Manejo del Parque Nacional Volcán Barú, Provincia de Chiriquí, Panamá”. Elaborado por: Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) y Consultores Panameños S. A. Junio del 2004. Ver: <http://www.ancon.org/documents%20new/pmvolcanbaru.pdf>

PÚBLICACIONES:

Artículos Científicos

1. **Cornejo, A.** 2014. Estructura de la comunidad de macroinvertebrados dulceacuícolas en el área de concesión minera Cerro Petaquilla, Colón, Panamá. **Scientia (Panamá)** 24(2): 17-37.
2. Delgado, D. y **A. Cornejo**. 2014. Diversidad de ninfas de Odonata en la parte baja del río San Juan, Provincia de Colón, Panamá. **Scientia (Panamá)** 24(2): 17-37
3. Boyero L, Pearson RG, Gessner, M., Dudgeon D, Ramírez A, Yule, C., Encalada, A., Arunachalam M, Mathooko JM, Helson J, Rincon, J., Bruder, A., **Cornejo, A.**, Flecker, A., Mathuriau, C., M'Erimba C., Gonçalves JF Jr, and M. Moretti. 2014. Leaf litter breakdown in tropical streams: is variability the norm?. **Presentada: Freshwater Science.**
4. Boyero L, Pearson RG, Dudgeon D, Ferreira V, Graça MAS, Boulton AJ, Chauvet E, Yule CM, Albariño RJ, Ramírez A, Helson J, Callisto M, Arunachalam M, Chará J, Figueroa R, Mathooko JM, Gonçalves JF Jr, Moretti MS, Chará AM, Davies JN, Encalada A, Lamothe S, Buria LM, Castela J, **Cornejo A**, Li AOY, M'Erimba C, Villanueva VD, Zúñiga MC, Swan C and Barmuta LA. 2012. Global patterns of distribution in stream detritivores: implications for biodiversity loss in changing climates. **Global Ecology and Biogeography, 21: 134-141.**
5. Boyero L, Pearson RG, Dudgeon D, Graça MAS, Gessner MO, Albariño RJ, Ferreira V, Yule CM, Boulton AJ, Arunachalam M, Callisto M, Chauvet E, Ramírez A, Chará J, Moretti MS, Gonçalves JF Jr, Helson J, Chará AM, Encalada A, Davies JN, Lamothe S, **Cornejo A**, Castela J, Aggie OY, Buria LM, Villanueva VD and Zúñiga MC. 2011. Global distribution of a key trophic guild contrasts with common latitudinal diversity patterns. **Ecology, 92(9): 1839-1848.**
6. Boyero L, Pearson RG, Gessner MO, Barmuta L, Ferreira V, Graça MAS, Dudgeon D, Boulton AJ, Callisto M, Chauvet E, Helson J, Bruder A, Albariño RJ, Yule CM, Arunachalam M, Davies JN, Figueroa R, Flecker AS, Ramírez A, Death RG, Iwata T, Mathooko JM, Mathuriau C, Gonçalves JF Jr, Moretti MS, Jingut T, Lamothe S, M'Erimba C, Ratnarajah L, Schindler MH, Castela J, Buria LM, **Cornejo A**, Villanueva VD, West DC. 2011. A global experiment suggests climate warming will not accelerate litter decomposition in streams but might reduce carbon sequestration. **Ecology Letters, 14: 289-294.**
7. Sánchez-Argüello, R.I., **Cornejo, A.**, Boyero, L. y A. Santos. 2010. Evaluación de la calidad del agua en la cuenca del río Capira. **Tecnociencia 12(2): 57-70.**
8. Sanchez-Argüello, R.I., **A. Cornejo**, R. G. Pearson & L. Boyero. 2010. Spatial and temporal variation of stream communities in a human-affected tropical watershed. **Ann. Limnol. –Int.J. Lim. 46 (2010) 149-156.**
9. Camacho, R., Boyero, L.; **Cornejo, A.**; Ibáñez, A. & Pearson, R. 2009. Local variation in ceder distribution can explain their oversight in tropical streams. **Biotropica 41 (5): 625-632.**
10. **Cornejo-Remice, A** y Amores, R. 2003. Estructura de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos y su relación con la urbanización en la cuenca del río Coco Solo, Provincia de Colón, Panamá. **Scientia, 18 (1): 7-24.**

Capítulo en libro

- **Cornejo A** y J. Bernal. 2014. Estado del Conocimiento de los Macroinvertebrados Dulceacuícolas de Panamá. Capítulo X. En: Alonso P. y B. Cambell. (eds.). Macroinvertebrados de Mesoamérica y el Caribe. En prensa.

• **Cornejo, A.** y L. Boyero. 2008. Macroinvertebrados acuáticos. Volumen 2, pp. 423-493, En: Lasso, E., Sanjur, O. y E. Bermingham (eds.), Inventario de flora y fauna en la Cuenca del río Changuinola (Bosque Protector de Palo Seco, Bocas del Toro, República de Panamá). Smithsonian Tropical Research Institute (STRI). Volumen 2, pp. 349-662.

• **Cornejo A.** 2005. Entomofauna Terrestre y Acuática en la Reserva Forestal El Montuoso. Capítulo 3, Diversidad Biológica, pág. 71-92. En: Garibaldi C. (ed.). Diversidad Biológica y Servicios Ambientales de los Fragmentos de Bosques en la Reserva Forestal el Montuoso, Panamá. Imprenta Universal Books. ISBN 9962-02-700-4.

ORGANIZACIÓN DE SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES Y SIMPOSIOS:

• 2014. Organizadora de la Capacitación: *Técnica de colecta, identificación y ecología de insectos acuáticos bioindicadores: Ordenes Odonata y Plecoptera*. En el marco del Proyecto DICONASPA, a realizarse del 17 al 22 de noviembre de 2014 en el Parque Nacional Darién. 40 horas.

• 2013. Organizadora del Simposio: *Salud Ambiental de las Aguas en Panamá, Situación Actual y Desafíos en la Península de Azuero*. En el marco del V Congreso Científico de la Región de Azuero, en el Centro Regional Universitario de Azuero (CRUA), del 7 al 11 de octubre del 2013.

• 2013. Organizadora y facilitadora del Seminario: *Macroinvertebrados dulceacuícolas bioindicadores de la calidad del agua de Panamá: Uso del método BMWP/PAN*, dictado a estudiantes y profesionales afines a las ciencias biológicas en el Centro Regional Universitario de Azuero (CRUA), Panamá, del 22 al 26 de abril del 2013, 40 horas.

• 2013. Instructora en el Taller: *Ecología y Evolución en Sistemas de Agua Dulce*, además del trabajo de campo *Macroinvertebrados en las quebradas del Parque Nacional Soberanía, Panamá*. Curso Introducción a las Ciencias Biológicas de Campo, organizado por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), realizado del 27 de julio al 10 de agosto de 2013.

• 2012. Organizadora de la Sesión Especial: *Macroinvertebrados Bentónicos: una Herramienta para la Conservación y Manejo Sustentable de Sistemas Dulceacuícolas de Mesoamérica*. En el marco del XVI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación (SMBC), Campus Harmodio Arias Madrid, Universidad de Panamá, del 17 al 18 de septiembre del 2012.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y SIMPOSIOS NACIONALES:

• 2014. Póster con el tema: *Macroinvertebrados dulceacuícolas bioindicadores de la calidad ecológica del río Parita, provincia de Herrera*. **Cornejo A**, N. Alvarado, D. Delgado, T. Abrego y C Nieto. XV Congreso Nacional de Ciencias y Tecnología de APANAC, Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber, del 15 al 18 de octubre del 2014.

• 2014. Póster con el tema: *Calidad ambiental de las aguas en la cuenca media del río San Pedro en función a los macroinvertebrados bioindicadores, provincia de Herrera*. **Cornejo A**, C Nieto, T. Abrego, N. Alvarado y D. Delgado. XV Congreso Nacional de Ciencias y Tecnología de APANAC, Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber, del 15 al 18 de octubre del 2014.

• 2013. Expositora del tema: *BMWP/PAN: Una herramienta para la determinación de la salud ambiental de los ecosistemas dulceacuícolas en Panamá y su potencial aplicación en la Península de Azuero*. **Cornejo A**. V Congreso Científico de la Región de Azuero, en el Centro Regional Universitario de Azuero (CRUA), del 7 al 11 de octubre del 2013.

• 2012. Expositora del tema: *Macroinvertebrados acuáticos y la bioindicación en Panamá: Situación actual y perspectivas futuras*. **Cornejo A**. XVI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación (SMBC), Campus Harmodio Arias Madrid, Universidad de Panamá, del 17 al 21 de septiembre del 2012.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y SIMPOSIOS INTERNACIONALES:

• 2014. Expositora del tema: *Estado del conocimiento de los macroinvertebrados dulceacuícolas de Panamá*. **Cornejo A**. Segundo Encuentro Bienal Centroamericano de Investigación y Postgrado, de las Universidades Miembros del CSUCA. Universidad de Panamá, 16 y 17 de octubre del 2014.

• 2014. Expositora del tema: *Macroinvertebrado dulceacuícolas en Panamá: conocimiento actual y perspectivas futuras*. **Cornejo A**, D. Delgado, T. Abrego, C. Nieto, N. Alvarado y J. Bernal . II Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos. Universidad de Queretaro, México, del 7 al 11 de abril del 2014.

• 2014. Expositora del tema: *Estudio de las ninfas de Odonata en el río San Juan, provincia de Colón, Panamá*. D. Delgado y **Cornejo A** . II Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos. Universidad de Queretaro, México, del 7 al 11 de abril del 2014.

• 2012. Expositora del tema: *Macroinvertebrados acuáticos indicadores de la calidad del agua en el área de influencia del Proyecto Minero Petaquilla, Provincias de Colon y Cocle, Panamá*. **Cornejo A** y Boyero, L. I Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos. Universidad de Costa Rica, Costa Rica, del 6 al 11 de febrero del 2012.

• 2012. Póster con el tema: *Inventario de la fauna de macroinvertebrados acuáticos en el río Changuinola, Provincia de Bocas del Poro, Panamá*. **A. Cornejo** y L. Boyero. I Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos. Universidad de Costa Rica, Costa Rica, del 6 al 11 de febrero del 2012.

• 2012. Póster con el tema: *Relación entre el tamaño de la Bromelia Vriesea sanguinolenta y la estructura de la comunidad de insectos acuáticos, Gamboa, Panamá*. Bermúdez J, Barrios-H y **A. Cornejo**. I Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos. Universidad de Costa Rica, Costa Rica, del 6 al 11 de febrero del 2012.

INVITACIONES A DICTAR CHARLAS O CONFERENCIAS:

• 2014. Expositora del tema: *Dsalud ambiental de los ríos de la Península de Azuero: empleando macroinvertebrados dulceacuícolas bioindicadores*. **Cornejo A**. Centro Regional Universitario de Azuero. Dirigida a estudiantes y profesores del CRUA. 13 de octubre de 2014.

• 2014. Expositora del tema: *Diagnóstico de la contaminación en afluentes superficiales de Panamá*. **Cornejo A**. Universidad Tecnológica de Panamá. Dirigida a estudiantes y profesores de la UTP. 2 de octubre de 2014.

• 2011. Expositora del tema: *“Macroinvertebrados Acuáticos en Panamá”* **A. Cornejo**. En el marco de la Segunda Reunión Especial de Macroinvertebrados Dulceacuícolas de Mesoamérica (MADMESO), organizada por la Universidad de Costa Rica y la Sociedad Mexicana de Zoología AC, Costa Rica, del 15 al 20 de agosto de 2011.

• 2010. Expositora del tema: *“Aplicación de biondicadores en el Programa de monitoreo de la calidad del agua en los ríos de Panamá*. **A. Cornejo**. IV Reunión con Promotores de Proyectos Hidroeléctricos en la Provincia de Chiriquí, organizado por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), viernes 22 de octubre de 2010.

• 2010. Expositora del tema: *Macroinvertebrados como Bioindicadores de la Calidad del Agua*. **A. Cornejo**. Seminario-Taller: Calidad de Agua, organizado por la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) y el DAAD, del 13 al 24 de septiembre de 2010.

• 2010. Expositora del tema: *Macroinvertebrados Acuáticos Bioindicadores de la Calidad del Agua en Panamá*. **A. Cornejo**. En el marco de la Primera Reunión Especial de Macroinvertebrados Dulceacuícolas de Mesoamérica (MADMESO), organizado por la Universidad de Juarez Autónoma de Tabasco y la Sociedad Mexicana de Zoología AC, Villahermosa, Tabasco, México, del 14 al 20 de junio de 2010.

SERVICIOS A LA COMUNIDAD

• Coordinadora del Grupo de Investigación en Macroinvertebrados Dulceacuícolas de Panamá (GIMADPA). Reune a especialistas, profesores y estudiantes interesados en el estudio de los macroinvertebrados a nivel nacional. <http://gimad-pa.blogspot.com/>.

- Representante de Panamá en la Segunda Reunión del Comité Nacional Científico, Técnico y Asesor del Protocolo LBS de Fuentes Terrestres de Contaminación Marina de la Convención de Cartagena. Managua Nicaragua, 10-13 de junio 2014.
- Profesora visitante del Centro Regional Universitario de Azuero (CRUA) de la Universidad de Panamá. A partir del 2014.
- Profesora visitante del Programa Centroamericano de Maestría en Entomología de la Universidad de Panamá. Desde el 2009 a la fecha.
- Evaluadora de Propuestas de Investigación para la SENACYT. Propuestas presentadas en la Convocatoria Pública de Fomento de I+D en Conglomerados y en la Convocatoria de Fortalecimiento a Infraestructura y Equipamiento para Actividades de I+D. Desde 2008 a 2010.
- Miembro del Comité Científico Coiba en representación de la Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT). Marzo 2007-Enero del 2010.
- Asesorías de tesis de grado y de post grado:

Sustentadas:

- o “Diversidad de Ninfas de Odonata en la parte baja del río San Juan, provincia de Colón”, por Débora Delgado, Estudiante de la Escuela de Biología de la Universidad de Panamá. Sustentada octubre 2013.
- o “Insectos Acuáticos Asociados a Bromelias en el Parque Nacional Soberanía”. Tesis de maestría por Jenny Bermúdez, estudiante del Programa Centroamericano de Maestría en Entomología de la Universidad de Panamá, 2009-2010. Sustentada en septiembre de 2010.
- o “Diversidad y estructura de insectos acuáticos en el río Capira, Panamá”. Tesis de maestría por Ronald Sánchez, estudiante del Programa Centroamericano de Maestría en Entomología de la Universidad de Panamá, Panamá, 2007-2008. Sustentada en mayo del 2008.
- o “Caracterización Físicoquímica de los ríos del Parque Nacional Altos de Campana”. Tesis de Licenciatura por Roderick Chirú, Escuela de Química, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología de la Universidad de Panamá, 2007-2008. Sustentada enero 2008.

Por sustentar:

- Carlos Nieto. Calidad Ambiental de las Aguas en las Principales Cuencas de la Provincia de Veraguas, República de Panamá. Tesis para optar por el título de Licenciado en Biología con Orientación en Biología Marina y Limnología. Por sustentar en diciembre de 2014.
- Nohelys Alvarado. Calidad de las Aguas en las Principales cuencas de la Península de Azuero, provincias de Herrera y Los Santos. Tesis para optar por el título de Licenciada en Biología con Orientación en Microbiología y Parasitología. Por sustentar en diciembre de 2014.