

CURRICULUM VITAE

María Elena Fernández Long



1. DATOS PERSONALES:

NOMBRE Y APELLIDO: **María Elena Fernández Long.**
EMAIL: **flong@agro.uba.ar**
FECHA DE NACIMIENTO: 25 de mayo de 1966.
LUGAR DE NACIMIENTO: Quilmes. Argentina.
ESTADO CIVIL: Divorciada, 3 hijos.
DNI: 17.681.635.
DOMICILIO: Sarmiento 1176 - Quilmes 1878 - Buenos Aires.
TELEFONO: +54 11 4224 2293.

2. TITULOS:

UNIVERSITARIO: FACULTAD: Ciencias Exactas y Naturales.
Universidad de Buenos Aires.
LUGAR: Ciudad Universitaria - Cap. Fed.
TITULO: Técnico en Hidrometeorología.
AÑO DE EGRESO: 1989.
PROMEDIO: 8.78.

POSGRADO: MAGISTER EN METEOROLOGIA AGRICOLA.
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
TEMA DE TESIS: "Las heladas que afectan a los frutales de carozo en el noreste de Buenos Aires".
DIRECTOR: Dra. Susana Bischoff.
DEFENDIDA: 23 de agosto de 2005.
CALIFICACIÓN: 10 (diez)

3. CARGO ACTUAL:

PROFESORA ADJUNTA REGULAR con dedicación exclusiva

Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires (FAUBA)
Departamento de Recursos Naturales
Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas

PROFESORA ASOCIADA INTERINA con dedicación exclusiva

MIEMBRO DEL EQUIPO DE EXPERTOS DE LA WMO

Organización Meteorológica Mundial (WMO)
Expert Team on Agromet Capacity Development and Communication

Representante de la FAUBA ante la RED GIRCYT del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Mesa Nacional de Monitoreo de Sequías

4. ANTECEDENTES DOCENTES

4.1. CARGOS DOCENTES

- **Ayudante Primera con dedicación semiexclusiva** en la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, desde agosto de 1990 a septiembre de 1990, Resolución N° CD 413, Exp. N° 172.332/90.
- **Ayudante Primera con dedicación exclusiva** en la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, desde septiembre de 1990 a enero de 1992, Resolución N° DA 97, Exp. N° 172.703/90. Desde 27 de enero de 1992 a agosto de 1996 por concurso del 14 de octubre de 1991, Resolución N° DA 484, Exp. N° 175.396/91. Desde 26 de agosto de 1996 hasta abril de 2003, por concurso, Resolución N° C.D. 1326/96, Exp. N° 191.859/95. Desde el 15 de abril de 2003 a la fecha, por concurso, Resolución N° C.D.1204/03, Exp. N° 119.776/02.
- **Jefe de Trabajos Prácticos “ad-honorem”** con dedicación exclusiva en la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícola de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, desde el 13 noviembre de 2007 hasta el 15 de octubre de 2012, Resolución N° C.D.1955/07. Desde el 16 de octubre de 2012 al 21 de abril de 2014, Jefe de Trabajos Prácticos “suplente” con dedicación exclusiva, Resolución N° C.D.3426/12. Jefe de trabajos prácticos “interino” con dedicación exclusiva desde el 22 de abril de 2014 a diciembre de 2014, Resolución: C.D.150/14. Jefe de Trabajos Prácticos “regular” con dedicación exclusiva desde diciembre de 2014 a junio de 2015.
- **Profesora Titular con dedicación simple** en el área de Capacitación, Gerencia de Investigación, Desarrollo y Capacitación del Servicio Meteorológico Nacional, desde el 1 de octubre de 2012 (Memorandum 167/2012) al 31 de agosto de 2015.
- **Profesora Adjunta “ad-honorem”** con dedicación exclusiva en la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, desde el 2 de junio de 2015, Resolución N° C.D. 1567/15. **Profesora Adjunta “interina”** con dedicación exclusiva desde el 1 de febrero de 2016. Resolución N° DA 36, Exp-UBA: 36.992/15. **Profesora adjunta “regular”**, con dedicación exclusiva, en el área de Climatología y Fenología Agrícolas, desde el 25 de septiembre de 2019. RESCS-2019-1482-E-UBA-REC.
- **Profesora Asociada “interina”** con dedicación exclusiva en la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, desde el 3 de abril de 2020, REDEC-2020-1167-E-UBA-DCT_FAGRO.

4.2. CURSOS DICTADOS

4.2.1. Cursos de Grado

- "Climatología Agrícola", para la Carrera de Ingeniería Agronómica, dictada por la Facultad de Agronomía (UBA). 3 horas semanales, dictados en el 2° y 4° bimestre, a cargo de dos turnos por bimestre, con aproximadamente 50 alumnos (Curso no vigente).
- "Climatología y Física aplicada", para la Carrera de Floricultura y Jardinería, dictada por la Facultad de Agronomía (UBA). 4 horas semanales, un turno dictado en el 1° cuatrimestre, con aproximadamente 50 alumnos.
- "Climatología y Fenología", para la carrera de Diseño del Paisaje dictada por la Facultad de Agronomía y la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (UBA). Participación en la preparación del curso con 3 horas semanales, 1 turno dictado en el 2° cuatrimestre, con aproximadamente 20 alumnos.
- "Clima y Economía", para la carrera de Licenciatura en Economía y Administración Agraria, dictada por la Facultad de Agronomía (UBA). Participación en la preparación del curso con 4 horas semanales, dictada en el 2° cuatrimestre.
- "Cambio Global", para la carrera de Ciencias Ambientales, dictada por la Facultad de Agronomía (UBA). Preparación del curso con 4 horas semanales, dictada en el 1° cuatrimestre. Materia del 4° año de la carrera.
- "Variabilidad y Cambio Climático", curso del Ciclo de Intensificación, dictado por la Facultad de Agronomía (UBA). Preparación y dictado del curso con 5 horas semanales, dictada en el 1° bimestre.
- "Climatología y Agrometeorología", para la carrera de Agronomía y Ciencias Ambientales dictada por la

Facultad de Agronomía (UBA). Preparación del curso y a cargo de dos turnos de Trabajos Prácticos con 2 horas semanales cada uno, dictada en el 2º cuatrimestre.

4.2.2. Cursos de Posgrado

- Dictado de curso de D.O.S, Word-Perfect y Statgraphics, para alumnos del Magister Sciences de Ciencias del Suelo. Facultad de Agronomía. U.B.A. 1990.
- Dictado de curso de D.O.S, Lotus, y Statgraphics, para docentes e investigadores de la Cátedra de Cultivos Industriales, Facultad de Agronomía. U.B.A. 1990.
- Presentación del curso de posgrado: “Variabilidad y Cambio Climático” para la Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Universidad Nacional de Quilmes. Modalidad: teórico-práctico. Carga horaria: 36 horas. (Curso aprobado, aun no dictado).
- Armado y dictado del curso: “Modelización del balance hídrico” para la Maestría en Meteorología Agrícola de la Universidad de Buenos Aires. Modalidad: teórico-práctico. Carga horaria: 48 horas. Dictado en el primer cuatrimestre del 2014, 2016 y 2018.
- Dictado parcial del curso “Biometeorología y Agroclimatología” para la Maestría en Meteorología Agrícola de la Universidad de Buenos Aires. Modalidad: teórico-práctico. Carga horaria: 96 horas. Dictado en el segundo cuatrimestre del 2014, 2016 y 2018 (Res CD /2014 de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA).
- Dictado parcial del curso “Aplicaciones para estudios de Variabilidad y Cambio Climático” para la Maestría en Geomática aplicada a la gestión de riesgos ambientales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER). Modalidad: teórico-práctico. Carga horaria: 40 horas. Dictado en junio de 2016.
- Presentación del curso “Modelización del balance hídrico” para el Doctorado de la Universidad Nacional de Luján. Modalidad: teórico-práctico. Carga horaria: 48 horas.

4.2.3. Cursos de Actualización

- Elaboración y tratamiento estadístico de los datos climáticos. Res. CD 2485/01. Director: Guillermo Murphy. Participación: docente.
- Heladas: Métodos de defensa y su factibilidad económica. Res. CD 2485/01. Director: Guillermo Murphy. Participación: docente.
- El Tiempo y el Clima en los sistemas agropecuarios. Res. CD 2485/01. Director: Guillermo Murphy. Participación: docente.
- Agrometeorología para observadores. Coordinadores Guillermo Murphy y Rafael Rodríguez. Docentes: Barnatán Irene, Fernández Long María Elena, Hurtado Rafael, Rodríguez Rafael y Serio Leonardo. Mar del Plata, 11 y 12 de Octubre de 2004.
- Seminario de Climatología Agrícola. Campus Universitario de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM), Córdoba, 16, 23 y 30 de noviembre de 2006.
- Seminario de Variabilidad y Cambio Climático. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Jujuy (UNJU), Jujuy, noviembre de 2007.
- Curso de actualización en pronóstico climático utilizando Climate Predictability Tool (32 hs) para ayudantes de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas Facultad de Agronomía, UBA. 2010.
- Curso/Taller: “Balance Hidrológico Operativo para el Agro (BHOA)”. Dictado del 22 al 26 de julio de 2013, en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FPUNA), Paraguay; con la ayuda del proyecto CRN3035 del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI). El programa CRN está financiado por la Fundación Nacional de Ciencias (NSF) de los Estados Unidos de Norteamérica (Grant GEO-1128040).
- Curso: “Agua del Suelo: su importancia en el balance hidrológico”. Dictado del 1 al 11 de septiembre de 2014, en el Servicio Meteorológico Nacional, 25 de Mayo 658, CABA.
- Curso/taller “Balance Hidrológico Operativo para el Agro (BHOA)” desde el 27 al 30 de julio, 2015 en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FPUNA), Paraguay; con la ayuda del proyecto CRN3035 del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI). El programa CRN está financiado por la Fundación Nacional de Ciencias (NSF) de los Estados Unidos de Norteamérica (Grant GEO-1128040).
- Curso: “Curso de capacitación en meteorología práctica”. Dictado en octubre de 2015, en las oficinas de

Gas Natural BAN, S.A; Av. Gral. Paz y Av. De los Constituyentes, Provincia de Buenos Aires.

4.2.4. Cursos para E.G.B.

- Clase especial de instrumental meteorológico, con práctica en termómetros de máxima y mínima, pluviómetros, pluviógrafos y heliofanógrafos. Para alumnos de 2° y 3° año de la E.G.B del Quilmes High School. Septiembre de 2001.
- Clase especial de Movimientos de la Tierra, con armado de maqueta. Para alumnos de 3° año de la E.G.B del Quilmes High School. Octubre de 2002.
- Clase especial de Movimiento aparente del Sol en Buenos Aires, con armado de maquetas. Para alumnos de 3° año de la E.G.B del Quilmes High School. Noviembre de 2002.
- Clase especial “Estación Meteorológica Quilmes High School” y “Clasificación de Nubes”. Para alumnos de preescolar del Quilmes High School. Octubre de 2003.

4.3. MATERIAL DIDÁCTICO

- Para cada asignatura dictada de las carreras de Ingeniería Agronómica, Diseño del Paisaje, Técnico en Jardinería y Floricultura y la nueva Carrera de Técnica de Producción en Cultivos Intensivos, se prepara el siguiente material didáctico en conjunto con el personal de la Cátedra.
 - Guía de lectura correspondiente a la introducción al tema en estudio de cada práctica donde se incluye: Atmósfera, tiempo y clima; Energía atmosférica, Temperatura del aire y del suelo, Humedad y precipitación; Instrumental y observaciones meteorológicas; Circulación atmosférica, Fenología y Bioclimatología; Clima Argentino; Cambio y variabilidad climática y Agroclimatología y Clasificaciones climáticas.
 - Guía de Trabajos Prácticos: contiene el programa y el reglamento interno del curso, la nómina de bibliografía recomendada, los ejercicios prácticos a realizarse.
 - Anexo: contiene mapas, figuras, fórmulas, tablas, estadísticas necesarios para la resolución de los trabajos prácticos. Y una selección de trabajos de investigación realizados por la Cátedra, cuya lectura se recomienda a los alumnos.
- Armado y mantenimiento de la Pagina WEB de la Cátedra de Climatología Agrícola incluida en el portal de la Facultad de Agronomía. En la misma se encuentran los programas para el cálculo del Balance Hidrológico Climático de Thornthwaite, Cálculo de la evapotranspiración por la metodología de Thornthwaite y tablas de Heliofanía, Radiación astronómica, Fotoperíodo y cálculos relacionados, realizados con el Ing. Rafael Hurtado.
- Material didáctico armado especialmente para el curso de “Agrometeorología para observadores”. Coordinadores Guillermo Murphy y Rafael Rodríguez. Docentes: Barnatán Irene, Fernández Long María Elena, Hurtado Rafael, Rodríguez Rafael y Serio Leonardo. Mar del Plata, 11 y 12 de Octubre de 2004. 71 pags.
- Guía de Lectura y Trabajos Prácticos de la primera parte del curso “Ecología”, para la Tecnicatura en Producción Agraria de la Universidad de Belgrano – Sociedad Rural de Gualeguaychú.
- Material didáctico de las materias: Meteorología General Básica I y II; armado especialmente para el curso de “Observador Meteorológico de Superficie” del Servicio Meteorológico Nacional en Plataforma Moodle. 2013.
- Manual de Parámetros Meteorológicos I y II para el curso de Observador Meteorológico de Superficie, del Servicio Meteorológico Nacional. 2013 y 2014.
- Trabajos Prácticos de las materias Parámetros Meteorológicos I y II para el curso de Observador Meteorológico de Superficie, del Servicio Meteorológico Nacional, en plataforma Moodle.
- Guía de Trabajos Prácticos de la primera parte de la materia “Cambio Global”, para la Licenciatura en Ciencias Ambientales. La guía está formada por seis trabajos prácticos con preguntas teóricas y ejercicios para desarrollar en clase.

5. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

5.1. CURSOS DE ACTUALIZACIÓN APROBADOS

- Curso de análisis espectral. 1991. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos

- Aires. 1991.
- Curso de Inglés dictado por Aprendizaje Holístico. Noviembre 1991. Beca otorgada por la Facultad de Agronomía U.B.A.
 - Primer Seminario Internacional sobre defensas contra heladas, pronóstico, alerta y prevención. Segundas Jornadas. Mendoza, Mayo de 1993.
 - Seminario sobre "Impacto Global en la Argentina", dictado por el Ing. J. Burgos en la Facultad de Agronomía. Junio de 1993.
 - Cursos de Inglés, niveles 2 al 4 aprobados. Dictado por el Centro Universitario de Idiomas de la Universidad de Buenos Aires. 1° cuatrimestre de 2000 a la actualidad.
 - X Foro Regional de Perspectiva Climática para el Sudeste de Sudamérica. Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 19 y 20 de septiembre de 2000.
 - Reuniones Mensuales de Tendencia Climática. Servicio Meteorológico Nacional. 2000 - 2001.
 - Jornadas "Interdiscipliniedad y visión sistémica en la didáctica universitaria" Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, 5 y 6 de Julio de 2001.
 - Taller "Innovaciones pedagógicas en la enseñanza de las disciplinas núcleo en las carreras agropecuarias" Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, 6 y 13 de Septiembre de 2001.
 - Modelado de la variabilidad interanual de la producción de granos y para el entrenamiento en el uso del modelo SIMPROC para maíz. Desarrollado entre el 2/10 y el 6/10 de octubre de 2001. FAUBA.
 - "A systems approach to ENSO based crop management with applications in Argentina, Costa Rica y Mexico". By Dr. Frederick Royce, of the University of Florida. 31 de Octubre de 2002. Fac. de Agronomía, UBA.
 - Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (GIS) y al Procesamiento y Análisis digital de Imágenes (PDI). Centro de Relevamiento y Evaluación de Recursos Agrícolas y Naturales (CREAN). 5 al 7 de noviembre de 2003. Córdoba.
 - "Dynamic and Interactive Assessment of National, Regional and Global Vulnerability of Coastal Zones to Climate Change and Sea-Level Rise". COP 10. Conferencia de las Partes. Buenos Aires, Argentina 6 al 17 de diciembre de 2004.
 - Workshop of the Abdus Salam International Center for theoretical Physics (ICTP). The Interdisciplinary Science of Climate Change: Basic Elements. SMR (1877). Facultad the Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires. 12 March-4 of April 2007.
 - Curso de Postgrado y Doctorado "Teledetección satelital aplicada al balance hidrológico". Dictado por el Dr. Daniel Barrera. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Primer semestre año 2009. Carga horaria: 64 horas. Aprobado 8 (ocho).
 - Curso-Taller "Statistics of extremes in Climate Change". Dictado por el Dr. Richard W. Katz. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 2 de octubre de 2009.
 - Curso-Taller: "Uso del CLIMLAB, Software desarrollado para el estudio de la variabilidad climática estacional e interanual", dictado por el Dr. Guillermo Berri. Servicio Meteorológico Nacional, 22-23 y 27-28 de octubre de 2009.
 - "IAI Training Institute on the use of seasonal climate predictions for applications in Latin America". Hosted by the School of Exact and Natural Sciences of the University of Buenos Aires (FCEN/UBA) in Argentina, in collaboration with the IAI and the International Research Institute for Climate and Society (IRI). 2 – 13 August, 2010. Buenos Aires, Argentina.
 - UBATIC-CITEP: "Enseñar con Usina: El uso de simulaciones en educación", dictado por Lic. Jimena Jacobovich y Lic. Jorge Apel. Centro de Innovación en Tecnología Pedagógica (40 hs). Del 17 de abril al 11 de mayo de 2012.
 - Virtual training on GEONETCast by CIRA, NOAA, WMO. Tuesday session A) Introduction, operations, and capabilities of GEONETCast (GNC). Wednesday session B) Disaster mitigation products and the importance of GNC as a risk-reducing global data access system. Thursday session C) Potential solutions we are looking into. Software and products. Event Week 3, 4, 5 December 2013.
 - Virtual training on Droughts, Floods and Landslides. EUMeTrain has organized an event week from

1st to 5th December 2014. During this event, an overview on large scale weather regimes causing these natural hazards was provided.

- Curso de Postgrado y Doctorado "Fundamentos de la Variabilidad Climática Global y en Sudamérica". Dictado por la Dra. Carolina Vera. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Primer semestre año 2015. Carga horaria: 64 horas. Aprobado. (DOC8800420).

5.2. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- PID 110 CONICET " Estructuras Climáticas y Productividad Agrícola de la Facultad de Agronomía UBA", desde febrero de 1988, a 1990.
- UBACyT AG020 " Estructura climáticas y productividad agrícola". Director: Eduardo M. Sierra. 1988-1990.
- UBACyT AG011 " Fluctuaciones hídricas de largo período y sus efectos sobre los ciclos agrícolas". Director: Eduardo Mario Sierra. 1991-1993.
- UBACyT AG044 " Diseño para un invernáculo para floricultura y horticultura en las condiciones climáticas del Gran Buenos Aires". Director: Ing. Agr. Eduardo M. Sierra. 1991-1993.
- UBACyT AG090 "Modelización de una unidad productiva natural hidropónica en ambiente controlado". Director: Antonio Juan Pascale. 1994-1997.
- UBACyT AG091 "Mercados Agropecuarios en un escenario de cambio global y crecimiento demográfico". Director: Guillermo Mario Murphy. 1994-1997.
- UBACyT AG009 "Estudio de las fluctuaciones hídricas en el contexto del cambio global y sus influencias en el sistema productivo de la Llanura Pampeana". Director: Guillermo Mario Murphy. 1994-1997.
- UBACyT1998-2000. TG031. "Aptitud agroclimática del noroeste argentino para el cultivo de especies no tradicionales". Director: Ing. Agr. Antonio J. Pascale
- UBACyT 1998-2000. TG039. "El registro fenológico como instrumento de planificación de espacios verdes e indicador de cambio ambiental urbano". Director: Ing. Agr. Eduardo M. Sierra.
- UBACyT 2001-2002. G059. "Los espacios verdes como instrumento fenológico de detección de cambios ambientales y evaluación de la calidad de vida en el entorno urbano y suburbano". Director: Ing. Agr. Eduardo Sierra.
- UBACyT 2001-2002. G053. "Escenarios Climáticos determinantes de rendimientos extremos de maíz y soja en la Región Pampeana". Director: Ing. Agr. Guillermo Mario Murphy.
- UBACyT 2004-2007. G069. "Efectos de variables agrometeorológicas sobre los calendarios agrícolas regionales del maíz y del trigo en la Región Pampeana". Director: Ing. Agr. Guillermo Mario Murphy.
- UBACyT 2004-2007. G102. "Influencia de condiciones microclimáticas contrastantes sobre el rendimiento de canopeos de lino y sistemas productivos asociados.". Director: Ing. Agr. Nora Trápani.
- CNPq 490466/2006-0. "Casos extremos de incursões de ar frio sobre o sudeste da américa do sul em simulações climáticas do clima presente e em cenários do clima futuro". Director: Dra. Iracema Fonseca de Albuquerque Cavalcanti.
- UBACyT 2008-2010. G078. "Prognosis de la producción de granos de la región pampeana mediante el uso de distintos índices de variabilidad climática". Director: Ing. Agr. Guillermo Mario Murphy.
- UBACyT 2011-2014. G477. "Influencia de diversas fuentes de variabilidad climática sobre las variables agroclimáticas determinantes de la productividad de los sistemas agropecuarios en la Argentina". Director: Ing. Agr. Guillermo Mario Murphy.
- UBATIC 2011-2013. "El uso de las TICs como complemento de la enseñanza de la Agrometeorología en las carreras de grado de la FAUBA" Director: Ing. Agr. Guillermo Mario Murphy.
- IAI-CRN3035 2012-2016. "Towards usable climate science - Informing sustainable decisions and provision of climate services to the agriculture and water sectors of southeastern South America". Director: Dr. Cecilia Hidalgo.
- UBACyT 2013-2016 GEF. "Balance de agua en el suelo a partir de información satelital". **Director: María Elena Fernández Long.**
- UBACyT PDTs 2013-2015. "CRONOTRIGO y CRONOCEBADA: Softwares para la predicción de

- fenología y la toma de decisiones de riesgo agronómico en los cultivos de trigo y cebada”. Director: Ing. Agr. Dr. Daniel Miralles.
- PICT RAICES 1245 2014-2017. "Incrementos de la temperatura nocturna y los golpes de calor: Impacto sobre la generación del rendimiento y la calidad en trigo y cebada". Director: Ing. Agr. Dr. Daniel Miralles.
 - PIUBACC D1 2015-2016. “El cambio climático: herramientas para la comunicación: consensos y controversias (2015-2016)”. Directora: Liliana B. Spescha. Resolución (CS) No 2767/2015.
 - UBACyT (2015-2016) (PIUBACC DD01 Interdisciplinario) Exp UBA: 84051/2015. Res CS 2765/15 El cambio climático herramientas para la comunicación de consensos y controversias científicas. Directora: Liliana Spescha.
 - PDE3-2017. (2016-2017) (PDE Proyecto de desarrollo estratégico Res.(CS) No 5383/16) “Pronóstico estadístico de agua del suelo en la Región Pampeana”. Directora: Liliana B. Spescha. Resolución (CS) No 5383116.
 - PICT 2016-0571. “Del Genotipo al Fenotipo: Modelos de predicción fenológica útiles para la toma de decisiones agronómicas basados en las respuestas fisiológicas y la caracterización molecular en cultivos de trigo y cebada”. Director: Ing. Agr. Dr. Daniel Miralles.
 - PIUBACC-F2 2017-2018. “PIUBACC: Una década de desafíos”. Proyectos de Fortalecimiento y Divulgación de los Programas Interdisciplinarios (PIUBAS). Director: Dra. Marcela Hebe González. Exp-UBA: 84.825/2016.
 - UBACyT (2018-2019). Balance hidrológico operativo para el agro (BHOA): usos y alcances del modelo. **Directora: Fernández Long María Elena.** Código de proyecto: 20020170200194BA.
 - UBACyT (2018-2020). La evolución del contenido de agua del suelo en la región pampeana y su posibilidad de pronóstico a mediano plazo. Director: SPESCHA, Liliana Beatriz. Codirector: GONZÁLEZ, Marcela Hebe.
 - PICT 2018-03239. Eventos climáticos extremos en cultivos agrícolas extensivos: impacto sobre las brechas de rendimiento y desarrollo de un sistema de diagnóstico regional. Director: Carlos Di Bella.
 - UBACyT (2020-2021). BALANCE HIDROLÓGICO OPERATIVO PARA EL AGRO (BHOA) Y SU APLICACIÓN EN EL MONITOREO DE LA SEQUÍA. **Directora: Fernández Long María Elena.** Código de proyecto: 20020190200237BA.
 - PICT-2019 2019 04333 (2020-2022). PICT Categoría III A: RAICES “Construcción de modelos de predicción fenológica basados en la caracterización molecular en trigo y cebada”. Director: MIRALLES, Daniel.

5.3. PUBLICACIONES

5.3.1. TRABAJOS CIENTÍFICOS O TECNOLÓGICOS CON REFERATO

5.3.1.1. Libros:

- Scarpatti, O. E, J. A. Forte Lay, **M. E. Fernández Long** and A. D. Capriolo. 2007. Enso influence on soil water balance and temperature in Pampean Flatlands (Argentina) with special analysis to San Pedro area. Special Publication “Environmental Change and Rational Water Use”. Commission for Water Sustainability, International Geographical Union. (Book chapter).
- **Fernández Long, M. E.**, R. Hurtado and G. Murphy. 2007. Validation of daily maximum and minimum temperature data in the pampas region estimated by the ECMWF atmospheric model. The second International Workshop on Crop Monitoring and Forecasting in South America. EUR 22615 EN. ISBN 92-79-03888-5 (Book chapter).
- Murphy, G.M., R. Hurtado, **M. E. Fernández Long**, L. Serio, A. Faroni, S. Maio, L. B. Spescha y I. Barnatán. 2008. Atlas Agroclimático de la Argentina. Editorial Facultad de Agronomía. 130 pag. ISBN 978-950-29-1066-6.
- Müller, G. V., K. M. Andrade, I. F.A. Cavalcanti y **M. E. Fernández Long**; 2009. Simulaciones de la circulación atmosférica asociada a los eventos fríos extremos en el Sudeste de Sudamérica en un escenario de clima futuro. . En: Estrategias Integradas de Mitigación y Adaptación a Cambios Globales. L. Fernández Reyes, A. Volpedo, A. Pérez Carrera (Eds.). PIUBACC-CYTED, Buenos Aires. pp 101-110. ISBN

978-987-96413-9-2 (Capítulo de Libro).

- Hurtado, R., **M. E. Fernández Long** y L. Serio. 2009. Tendencias de las temperaturas máximas y mínimas en el noroeste argentino. En: Estrategias Integradas de Mitigación y Adaptación a Cambios Globales. L. Fernández Reyes, A. Volpedo, A. Pérez Carrera (Eds.). PIUBACC-CYTED, Buenos Aires. pp 93-100. ISBN 978-987-96413-9-2 (Capítulo de Libro).
- Murphy, G. M. y **M. E. Fernández Long**. 2011. La Tierra. En: Agrometeorología. Murphy y Hurtado (Eds). Editorial Facultad de Agronomía. pp 13-16. ISBN 978-950-29-1324-7. (Capítulo de Libro).
- **Fernández Long, M. E** y G. M. Murphy. 2011. Energía Atmosférica. En: Agrometeorología. Murphy y Hurtado (Eds). Editorial Facultad de Agronomía. pp 23-39. ISBN 978-950-29-1324-7. (Capítulo de Libro).
- **Fernández Long, M.E**, I. Barnatan. 2011. Adversidades Climáticas: Heladas. En: Agrometeorología. Murphy y Hurtado (Eds). Editorial Facultad de Agronomía. pp 315-341. ISBN 978-950-29-1324-7. (Capítulo de Libro).
- Basualdo, A., E. H. Berbery, C. Hidalgo, D. Dadamia, A. Soldano, R. De Ruyver, F. Bert, **M. E. Fernández Long**, C. Bruscantini, S. Cañas, F. Claus, M. E. Dillon, L. Ferreira, L. Frulla, C. Gonzalez Morinigo, Y. García Skabar, F. Grings, D. Herdies, M. Holzman, H. Karszenbaum, J. Mattos, O. V. Müller, S. Occhiuzzi, M. Pasten, G. C. Pujol, S. Righetti, R. Rivas, C. Saulo, L. Sgroi, P. Spennemann, 2017: El proyecto "JASMIN", Joint Assessment of Soil Moisture Indicators (JASMIN) for southeastern South America (Valoración conjunta de indicadores de humedad del suelo para la región sudeste de Sudamérica).
- Spescha, L.; **Fernández Long, M. E.**; Veliz, A., Murphy, G. 2017. "Algunas consecuencias del cambio climático sobre los procesos productivos". En: El desarrollo agropecuario argentino en el contexto del cambio climático, Una mirada desde el PIUBACC. EUDEBA. Págs 37:46. Agosto 2017. ISBN 978-950-29-1619-7.

5.3.1.2. Software:

- Hurtado, R. H., **M. E. Fernández Long**, G. Barberis y E. Bombelli. 2007. "Programas de Aplicación en Agroclimatología" CD-ROM. Editorial Facultad de Agronomía, ISBN 978-950-29-0984-4.
- **Fernández Long, M. E.** y R. H. Hurtado. 2014. VarAst 1.0 "Planilla de cálculo de variables astronómicas". Registrado bajo propiedad intelectual bajo el expediente N° 5198709, 15/10/2014.
- Miralles, D. J., I. Alzueta, L. G. Abeledo, R. Serrago, G. García y **M. E. Fernández Long**. 2014. Modelos CRONOS "on Line"© Registrado bajo propiedad intelectual como Pagina WEB bajo el expte N° 5202683.con fecha 7/11/14 (Pagina web: cronos.agro.uba.ar).
- **Fernández Long, M. E.**; Hurtado, R. H. y Spescha, L. 2019. "BHOA estudiantil". Terminado y en trámite para la presentación de la propiedad intelectual.
- Miralles, D. J.; Severini, A.D.; Alvarez Prado, S.; **Fernández Long, M.E.**; Crespo A. O.; Lottero, B.; Marcello, G. y Paz, E. 2021. Modelo CRONOSOJA "on Line" © Registrado bajo propiedad intelectual como Pagina WEB bajo el expte. N° RE-2021-58267360-APN-DNDA#MJ con fecha 30/06/21 (Pagina web: <http://cronosoja.agro.uba.ar>)

5.3.1.3. En publicaciones periódicas:

- Sierra, E. M. **M. E. Fernández Long** y C. Bustos. "Cronología de inundaciones y sequías en el Noreste de la Provincia de Buenos Aires 1911-89". *Rev. Facultad de Agronomía*, 14(3):241-249, 1993/94.
- Sierra, E. M., **M. E. Fernández Long** y C. Bustos. "Modelo local de simulación de nivel de napa freática en la depresión del salado". *Rev. Facultad de Agronomía*, 16(3):155-158, 1996.
- Pascale, A. J., E. A. Damario, **M. E. Fernandez Long** y S. Maio. 1999. "Estimación de las temperaturas mínimas medias mensuales en la región noroccidental de la Argentina". *Rev. Facultad de Agronomía*, 19(2):203-208.
- **Fernández Long, M. E.**; I. Barnatan y G. M. Murphy. 2001. Las heladas en la ciudad de Buenos Aires y en el conurbano bonaerense. *Rev. Arg. de Agrometeorología*, 1 (2): 101-106, 2001.
- **Fernández Long, M. E.**, G. M. Murphy, L. Spescha y R. Hurtado. 2002. Comportamiento de las precipitaciones verano-otoñales que afectan la producción agrícola en el noroeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Rev. Arg. de Agrometeorología*, 2 (2): 151-158, 2002/3.
- Hurtado, R., L. Spescha, **M. E. Fernández Long** y G. M. Murphy. 2003. Evaluación del ENSO como

- predictor de los rendimientos de maíz en la Región Pampeana (Argentina). *Rev. Facultad de Agronomía*, 23(2-3): 131-139, 2003.
- Spescha, L., G. M. Murphy, R. Hurtado y **M. E. Fernández Long**. 2004. Número de días con precipitación en años “Niño” y “Niña” en la Región Pampeana Argentina. *Rev. Facultad de Agronomía*, 24(3): 197-202, 2004.
 - **Fernández Long, M. E.**, I. E. Barnatán y Y. García Skabar. 2004. Horas con helada y su peligrosidad en seis localidades de la Argentina. *Rev. Facultad de Agronomía*, 24 (3): 217-225, 2004.
 - Hurtado, R., L. Serio, L. Spescha, **M. E. Fernández Long** y G. M. Murphy. 2005. Análisis de la sensibilidad de distintos índices del ENSO para explicar los rendimientos de maíz en la Región Pampeana. *Rev. Facultad de Agronomía*, 25(1): 53-60, 2005.
 - **Fernández Long, M. E.**, I. Barnatán, L. Spescha, R. Hurtado y G. M. Murphy. 2005. Caracterización de las heladas en la Región Pampeana y su variabilidad en los últimos 10 años. *Rev. Facultad de Agronomía*, 25(3): 247-257, 2005.
 - **Fernández Long, M. E.** y S. Bischoff. 2005/06. Las heladas en San Pedro (Prov. de Buenos Aires). *Rev. Arg. de Agrometeorología* (5-6):1-23, 2005/6.
 - **Fernández Long, M. E.**, I. Barnatán, A. Faroni, R. Hurtado y G. M. Murphy. 2006. Riesgo de heladas primaverales críticas durante la emergencia de la soja en la Región Pampeana. *Rev. Fac. de Agronomía* 26(3):195-205, 2006.
 - **Fernández Long, M. E.**, G. M. Murphy y M. K. Torterolo. 2008. Índice de riesgo sistémico de heladas (IRiSH). *Agronomía Trop.* 58(1): 65-68. 2008
 - **Fernández Long, M. E.**, I. Barnatán, L. Serio y G. M. Murphy. Cambios en la disponibilidad térmica para los cultivos de la región pampeana argentina. 2008. *Rev. Facultad de Agronomía*, 28(2-3): 111-120, 2008.
 - Barberis, G., E. Bombelli, **M. E. Fernández Long** y R. Hurtado. 2009. Programas de Aplicación de Agrometeorología para Docencia e Investigación. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología TE&ET*, Número 3, 14-17, 2009.
 - Hurtado, R., A. P. Faroni, L. Serio y **M. E. Fernández Long**. 2009. Deficiencia de agua en el suelo crítica para el rendimiento del trigo en la región pampeana argentina. *Rev. Facultad de Agronomía*, 29(1): 1-12, 2009.
 - Loose, L.H., **M. E. Fernández Long**, D. Carnelos y G.M. Murphy. 2010. Variabilidad e dos rendimientos de girasol na argentina em funcao da variabilidade climática interanual. *Rev. Fac. Agronomía*, 30(3): 169-178, 2010.
 - **Fernández Long, M. E.**, L. Spescha, R. Hurtado y G. M. Murphy. 2011. Impacto del ENOS sobre los rendimientos de maíz en la Región Pampeana. *Agriscientia* Vol. **XXVIII**: 31-38, 2011.
 - Martins Andrade, K., G. V. Müller, I. F. A Cavalcanti, **M. E. Fernández Long**, M. Bidegain y G. Berri. 2012. Avaliação de mudanças na frequência de sistemas frontais sobre o sul da América do Sul em projeções do clima futuro. *Meteorológica*, Vol. **37** (1) 15-26.
 - **Fernández Long, M. E.**, L. Spescha, I. Barnatan y G. M. Murphy. 2012. Modelo de balance hidrológico operativo para el agro (BHOA). *Revista Agronomía & Ambiente* 32(1-2):31-47.
 - Hurtado, R., **M.E. Fernández Long**, L. Serio, M.R. Portal, M. Valdiviezo Corte. 2013. Estudio de las precipitaciones en la región Noroeste de la Argentina. *Agraria VII* (14): 69-73. ISSN: 0328-8080.
 - Hurtado, R., **M.E. Fernández Long**, L. Serio, M.R. Portal y M. Valdiviezo Corte. 2013. Señales del ENOS sobre la región Noroeste de la Argentina. *Agraria VII* (14): 130-134. ISSN: 0328-8080
 - **Fernandez Long, M. E.**, G. V. Müller, A. Beltran-Przekurat and O. E. Scarpati. 2013. Long- and short-term changes in temperature-based agroclimatic indices in Argentina. *International Journal of Climatology*, 33: 1673–1686 (2013).
 - Cavalcanti, I. F. A., G. V. Müller, K. M. Andrade and **M. E. Fernández Long**. 2013. Cold air intrusions over southeastern South America - GFDL model behavior regarding climate simulations in the 20th century and future projections. *Global and Planetary Change* 111 (2013) 31–42. ISSN: 0921-8181.
 - Carnelos, D., **M. E. Fernández Long** y G. M. Murphy. 2014. Índice de satisfacción hídrica como estimador de rendimientos de maíz. *Revista Agronomía & Ambiente* 34(1-2):1-16. ISSN: 2314-2243 (versión impresa) - ISSN: 2344-9039 (en línea).

- Müller, G. V., **M. E. Fernández Long** y E. Bosch. 2015. Relación entre la temperatura de la superficie del mar de diferentes océanos y los rendimientos de maíz en la pampa húmeda. *Meteorológica*, Vol 40 No1 (2015) 5-16.
- **Fernández Long, M. E.**, R. H. Hurtado y L. Spescha. 2016. Planilla de cálculo de variables astronómicas (VARAST 1.0). *Agronomía & Ambiente* 35(2):171-177. ISSN: 2314-2243 (versión impresa) - ISSN: 2344-9039 (en línea).
- **Fernández-Long, M. E.**, I. Barnatán, C. Dominici y G. Murphy. 2016. Información agroclimática de las heladas en la argentina: generación y uso. *Meteorológica* Vol 41 No2 (2016) 7 - 31.
- Pinto, P, **M. E. Fernández Long** and G. Piñeiro. 2017. Including cover crops during fallow periods for increasing ecosystem services: is it possible in croplands of Southern South America? *Agriculture, Ecosystems & Environment* 248 (2017) 48–57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2017.07.028>
- **Fernández Long, M. E.**; Hurtado, R. H. Pérez, S. y Spescha, L. 2019. Balance hidrológico operativo para el agro Versión estudiantil (BHOAe). *Revista Agronomía & Ambiente*, 39 (1): 33-44, 2019.
- Canelos, D. A.; Fernández Zapiola, G.; Peretti, M. y **Fernández Long, M.E.** 2019. Registros fenológicos en FAUBA y sus cambios en el tiempo". *Revista Agronomía & Ambiente*, 39 (2): 105-118, 2019.
- Castañeda, M.E.; González, M. H.; Fernández Long, M. E.; Rolla. A. L.; and Spescha, L.B. 2020. Statistical forecast of soil water storage in the rolling pampas, Argentina. *RADA*, 2020, VOL. XI: 33-43.
- Sosa, G.; **Fernández Long, M. E.**; Spescha, L. 2020. Evaluación de tres índices como indicadores de sequía agrícola en la región pampeana. *Rev. Agronomía & Ambiente*, 40 (1): 16-24, 2020.
- Peretti, M.; Piñeiro, G.; **Fernández Long, M. E.**; Canelos, D. A. 2020. Influence of the precipitation interval on wet atmospheric deposition. *Atmospheric Environment*, 237 (2020) 117580. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2020.117580>.
- Spennemann, P.; **Fernández Long, M. E.**; Gattinoni, N.; Naumann; and Cammalleri, C.C. 2020. Soil moisture evaluation over the Pampas region (Argentina) using models, satellite estimation and observations. *Journal of Hydrology: Regional Studies, Volume 31, October 2020, 100723*. <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2020.100723>
- Fernández Zapiola, G.M.; Peretti, M.; **Fernández Long, M.E.**; Canelos, D. A. 2020. Cambios en la floración de especies arbóreas ornamentales de la ciudad de Buenos Aires (Argentina). *Rev. Facultad de Agronomía UBA*, 40 (2): 110-121, 2020.
- **Fernández Long, M. E.**; Peretti, M.; Canelos, D. A.; Della Chiesa, T.; Spescha, L. 2021. Characterization of the seasonal variation of soil moisture in Argentina. *International Journal of Climatology*, Volume41, IssueS1, January 2021, Pages E537-E547. <https://doi.org/10.1002/joc.6705>.
- Rivelli, G.M., **Fernández Long, M.E.**, Abeledo, L.G. et al. Assessment of heat stress and cloudiness probabilities in post-flowering of spring wheat and canola in the Southern Cone of South America. *Theor Appl Climatol* (2021). <https://doi.org/10.1007/s00704-021-03694-x>.

5.3.1.4. En Congresos y reuniones Científicas

- Sierra, E. M., **M. E. Fernández Long** y C. Bustos. "Modelo del nivel de napa freática". Primeras Jornadas Platenses de Geografía, La Plata, 12 al 15 de octubre de 1993.
- Sierra, E. M., **M. E. Fernández Long** y C. Bustos. "Persistencia de condiciones de Déficit y Excesos hídricos en el Noreste de la Provincia de Buenos Aires". Presentado en el VIII Congreso Brasileiro de Agrometeorología. Porto Alegre, Brasil. Realizado entre 26 y 30 de Julio de 1993.
- Hurtado, R., L. Spescha, A. Beltran, C. Messina, I. Barnatan, **M. E. Fernández Long** y C. Bustos. 1995. "El régimen de precipitaciones y de humedad del suelo en la región pampeana y los cambios ocurridos en el período 1941-1990". 1995. Primeras jornadas científicas sobre medio ambiente. Montevideo. Uruguay. Noviembre de 1995.
- **Fernández Long, M. E.**, I. Barnatan y G. M. Murphy. 2000. Las heladas en la ciudad de Buenos Aires y en el conurbano bonaerense. VII Reunión Argentina de Agrometeorología, Actas, Pág. 50. Chacras de Coria, Mendoza. 6 al 8 de septiembre de 2000.
- Hordij, H.; I. Barnatan y **M. E. Fernández Long**. 2001. "Influencia del flujo de vapor en Resistencia

(Chaco) sobre la temperatura mínima en la ciudad de Buenos Aires y Conurbano Bonaerense". VIII Congreso Argentino de Meteorología y IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, , Publicado en CD ROM Climet IX. Congremet VIII CAM-FLISMET .7 al 11 de Mayo de 2001.

- Murphy, G. M.; **M. E. Fernández Long**; R. Hurtado y L. Spescha. 2001. "Distribución espacial de los rendimientos extremos de maíz en la región pampeana y condiciones climáticas que los acompañan". VIII Congreso Argentino de Meteorología y IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Publicado en CD ROM Climet IX. Congremet VIII CAM-FLISMET. Mayo de 2001.
- Murphy, G. M.; R. Hurtado; L. Spescha y **M. E. Fernández Long**. 2001. "Los rendimientos de maíz en Junín y su relación con algunas variables hídricas". VIII Congreso Argentino de Meteorología y IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Publicado en CD ROM Climet IX. Congremet VIII CAM-FLISMET. Mayo de 2001.
- Murphy, G. M.; R. Hurtado; **M. E. Fernández Long** y L. Spescha. 2001. "El índice estandarizado de precipitación y los rendimientos de maíz en el partido de Junín (Provincia de Buenos Aires)". Actas XII Congreso Brasileiro de Agrometeorología – III Reunión Latino-Americana de Agrometeorología. Fortaleza, 3 al 6 de julio de 2001. Brasil. Pág. 15-16.
- Hurtado, R.; **M. E. Fernández Long**; L. Spescha y G. M. Murphy. 2001. "Distribución espacial de los rendimientos extremos de soja en la región Pampeana y condiciones climáticas que los acompañan". Actas XII Congreso Brasileiro de Agrometeorología – III Reunión Latino-Americana de Agrometeorología. Fortaleza, 3 al 6 de julio de 2001. Brasil. Pág. 281-282.
- **Fernández Long, M. E.**; G. M. Murphy; R. Hurtado y I. Barnatan. 2001. "La evapotranspiración relativa y los rendimientos de maíz en el partido de Junin (Provincia de Buenos Aires)". Actas XII Congreso Brasileiro de Agrometeorología – III Reunión Latino-Americana de Agrometeorología. Fortaleza, Brasil, Julio de 2001. Volumen I, Pág. 285-286.
- **Fernández Long, M. E.**, G. M. Murphy, L. Spescha. 2002. "Intensidad de las precipitaciones verano – otoñales que afectan a la producción agrícola en el noroeste de la región Pampeana". Actas IX Reunión Argentina de Agrometeorología. Vaquerías, Córdoba. Volumen I, Pag. 65-66.
- Hurtado, R., L. Spescha, S. Maio y **M. E. Fernández Long**. 2002. "Zonificación de los almacenajes de agua en el suelo en la Región de secano Argentina". Actas IX Reunión Argentina de Agrometeorología. Vaquerías, Córdoba. Volumen I, Pag. 167-168.
- **Fernández Long, M. E.**, L. Spescha, R. Hurtado y I. Barnatan. 2002. "Análisis por clusters de las condiciones climáticas y los rendimientos extremos de maíz en la Región Pampeana". Actas IX Reunión Argentina de Agrometeorología. Vaquerías, Córdoba. Volumen I, Pag. 123-124.
- Hurtado, R.; **M. E. Fernández Long** y G. Barberis. 2003. Planillas de cálculo de Balance Hidrológico Climático y Evapotranspiración Potencial. Actas XIII Congresso Brasileiro de Agrometeorología. Santa María, Brasil. 3 al 7 de Agosto de 2003. Brasil.
- **Fernández Long, M. E.**, R. Hurtado y G. Murphy. 2004. Modelo de temperaturas horarias para el cálculo de unidades de enfriamiento. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología y seguridad alimentaria en América Latina. Mar del Plata, Argentina. 13 al 15 de Octubre de 2004.
- **Fernández Long, M. E.** y S. Bischoff. 2004. Variabilidad de la onda anual y diaria de la temperatura en estaciones del centro noreste de la Argentina. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología y seguridad alimentaria en América Latina. Elegido para exposición oral. Mar del Plata, Argentina. 13 al 15 de Octubre de 2004.
- **Fernández Long, M. E.**; I. E. Barnatán y Y. García Skabar. 2004. Régimen de horas con helada en diferentes localidades de la Argentina. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología y seguridad alimentaria en América Latina. Mar del Plata, Argentina. 13 al 15 de Octubre de 2004.
- Hurtado R.; L. Serio; L. Spescha y **M. E. Fernandez Long**. 2004. Evaluación de la sensibilidad de distintos índices para explicar los rendimientos de maíz en la región Pampeana. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología y seguridad alimentaria en América Latina. Mar del Plata, Argentina. 13 al 15 de Octubre de 2004.

- Murphy G. M.; L. Spescha; **M. E. Fernandez Long**, y R. Hurtado. 2004. Número de días útiles para cosecha en la Región Pampeana Argentina. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología y seguridad alimentaria en América Latina. Mar del Plata, Argentina. 13 al 15 de Octubre de 2004.
- **Fernández Long M. E.**, R. Hurtado y G. Barberis. 2005. Programa de cálculo de variables agrometeorológicas para docencia e investigación. II Congreso Iberoamericano de Educared, Educación y nuevas Tecnologías. Buenos Aires, 30 de junio al 2 de julio de 2005.
- Murphy, G.M; L. B. Spescha; **M. E. Fernandez Long** and R. H. Hurtado. 2005. Water use efficiency of the major grain crops grown in the “Pampa” region. Commission for water sustainability of the International Geographical Union (IGU). Buenos Aires 29th August-1st September, 2005.
- **Fernández Long, M. E.**; Barantan I., L. Spescha, R. Hurtado y G. Murphy. 2005. Caracterización de las heladas en la región Pampeana y su variabilidad en los últimos 10 años. *Anales IX Congreso Argentino de Meteorología*, CONGREMET IX. Buenos Aires, 3 al 7 de octubre de 2005. ISBN 987-22411-0-4.
- **Fernández Long M. E.** y S. Bischoff. 2005. Régimen de temperaturas mínimas en San Pedro y su relación con las heladas perjudiciales para frutales de carozo. *Anales IX Congreso Argentino de Meteorología*, CONGREMET IX. Buenos Aires, 3 al 7 de octubre de 2005. ISBN 987-22411-0-4.
- **Fernández Long M. E.** y G. Müller. 2006. Annual and monthly trends in frost days in the Wet Pampa. *Proceeding*, 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, 24-28 April, 2006. Foz do Iguazú, Brasil.
- **Fernández Long M. E.** y S. Bischoff. 2006. Patrones de circulación que conducen a heladas en región fruti hortícola del noreste de Buenos Aires. *Actas de la XI Reunión Argentina de Agrometeorología*. La Agrometeorología y el Desarrollo Local. Universidad Nacional de La Plata, Argentina, pp 269-270.
- **Fernández Long M. E.**, Y. García Skabar, D. Billet, H. Vich, R. Hurtado y G. Murphy. 2006. Variación decádica de la amplitud térmica anual en la Argentina para el período 1971-2000. *Actas de la XI Reunión Argentina de Agrometeorología*. La Agrometeorología y el Desarrollo Local. Universidad Nacional de La Plata, Argentina, pp 271-272.
- **Fernández Long M. E.**, G. Müller. 2006. Tendencia en la frecuencia de días con heladas en la Pampa Húmeda. *Actas de la XI Reunión Argentina de Agrometeorología*. La Agrometeorología y el Desarrollo Local. Universidad Nacional de La Plata, Argentina, pp 185-186.
- **Fernández Long M. E.**, R. Hurtado and G. Murphy. 2006. Validation of minimum and maximum daily temperatures data in the Pampas region estimated by the ECMWF atmospheric model. 2nd International Workshop on Crop Monitoring and Forecasting in South America. Montevideo, Uruguay, 9-11 October 2006. (Published on CD available at Joint Research Centre, European Commission).
- **Fernández Long M. E.** and G. Müller. 2006. Recent changes in frost days in central southern South America. An Earth System Science Partnership (ESSP), Global Environmental Change Open Science Conference, 9-12 November 2006 Beijing, China.
- Müller, G. and **M. E. Fernández Long**. 2006. Cold extremes in central southern South America and the possibility of seasonal forecast. An Earth System Science Partnership (ESSP), Global Environmental Change Open Science Conference, 9-12 November 2006 Beijing, China.
- Hurtado R. H., **M. E. Fernández Long**, J. G. Barberis, E. C. Bombelli, G.G. Roitman. 2006. Programas de Aplicación de Agroclimatología. Taller Internacional de Software Educativo 5, 6 y 7 de Diciembre de 2006, Santiago -Chile.
- Bombelli E. C, J. G. Barberis, **M. E. Fernández Long**, R. H Hurtado. 2007. Programas de Aplicación en Agroclimatología para docencia e investigación. II Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. La Plata, 12 al 15 de junio de 2007. Trabajo aceptado para su presentación oral.
- Müller, G. V., K. Martins Andrade, I. F. A. Cavalcanti, **M. E. Fernandez Long**. 2007. Possíveis efeitos das mudanças climáticas nas incursões de ar frio sobre o sudeste da América do Sul simulada em modelos globais. *Actas II Simposio Internacional de Climatología de SBMET*. 2 y 3 Noviembre de 2007. São Paulo, Brasil.

- Serio L. y **M. E. Fernández Long**. 2007. Evaluación de la utilidad de los datos de precipitación del ECMWF en la región pampeana (Argentina). *Actas XVI Congreso Mexicano de Meteorología*, 12 al 16 de noviembre de 2007. Veracruz, México.
- **Fernández Long M. E.**, I. Barnatán, L. Serio y G. Murphy. 2007. Cambios en la disponibilidad térmica para la vegetación de la región pampeana Argentina. *Actas Primeras Jornadas Interdisciplinarias sobre Cambio Climático* 14, 15 y 16 de Noviembre 2007. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. (Trabajo galardonado con el Segundo Premio, otorgado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires.)
- Miguens S. M., **M. E. Fernandez Long** y G. M. Murphy 2007. Cambio del régimen de heladas en la localidad de Tandil. *Actas Primeras Jornadas Interdisciplinarias sobre Cambio Climático* 14, 15 y 16 de Noviembre 2007. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- **Fernández Long M. E.**, G. Murphy y M. K. Torterolo. 2007. Índice de riesgo sistémico de heladas (IRISH). *Actas I Congreso Venezolano de Agrometeorología y V Reunión Latinoamericana de Agrometeorología*, Maracay, Venezuela, 27 al 29 de noviembre del 2007.
- Hurtado R., A. Faroni, **M. E. Fernandez Long** y L. Serio. 2007. Déficit hídrico crítico en el suelo para el rendimiento del trigo en la región pampeana de la República Argentina. *Actas I Congreso Venezolano de Agrometeorología y V Reunión Latinoamericana de Agrometeorología*, Maracay, Venezuela, 27 al 29 de noviembre del 2007.
- Spescha L., G. Murphy, **M. E. Fernandez Long**, Hurtado R. y L. Serio. 2007. Índice de sequía para la región pampeana (Argentina). *Actas I Congreso Venezolano de Agrometeorología y V Reunión Latinoamericana de Agrometeorología*, Maracay, Venezuela, 27 al 29 de noviembre del 2007.
- Müller G. V., K. Martins Andrade, I. F. A. Cavalcanti y **M. E. Fernández Long**. 2008. Simulações de eventos extremos frios em cenários do clima futuro nas áreas freqüentemente afetadas por geadas. Parte II. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- Spescha L. B., **M. E. Fernández Long** y G. Murphy. 2008. Variación temporal de la evapotranspiración potencial en Salta, Argentina. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- **Fernández Long M. E.**, R. H. Hurtado y L. Serio. 2008. Señales del ENOS sobre la Región Noroeste Argentina. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- **Fernández Long M. E.**, D. A. Carnelos y R. H. Hurtado. 2008. Respuesta de los rendimientos de maíz al ENOS, en grupos homogéneos de la Región Pampeana. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- Hurtado R. H, **M. E. Fernández Long** y L. Serio. 2008. Tendencias de las temperaturas máximas y mínimas en el Noroeste Argentino. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- Barnatan I. E., **M. E. Fernández Long** y Y. Garcia Skabar. 2008. Evolución de la frecuencia de ocurrencia de temperaturas críticas para cultivos de verano. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- Carnelos D. A. y **M. E. Fernández Long**. 2008. Relación del ENOS con los rendimientos de maíz en un grupo de partidos del sudeste de la provincia de Buenos Aires. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina. ISBN 978-950-721-320-5
- Billiet D. y **M. E. Fernández Long**. 2008. Caracterización agroclimática de las heladas en Salta. *Actas XII Reunión Argentina de Agrometeorología*, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy – Argentina.
- Cavalcanti I. F.A., G. V. Muller, K. Martins Andrade, **M. E. Fernández Long**, M. Bidegain, G. Berri. Extremos mínimos de temperatura em três áreas no sudeste da América do sul em simulações climáticas do clima presente e no cenário A2 do clima futuro. *Anales X Congreso Argentino de Meteorología*, CONGEMET X. Buenos Aires, 5 al 9 de octubre de 2009.

- **Fernández Long, M. E.**; Hurtado, R. H.; Barberis, J.G. Bombelli, E. C. 2009. Actualización del programa de cálculo de variables agrometeorológicas para docencia e investigación. XV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. p. 390-403.
- **Fernández Long M. E.** y I. Barnatán. 2010. Impacto del ENOS sobre las heladas en la región pampeana. *Actas XIII Reunión Argentina y VI Latinoamericana de Agrometeorología*, 20 al 22 de Octubre de 2010, Bahía Blanca Buenos Aires – Argentina. ISBN 978-987-26317-0-3.
- **Fernández Long M. E.**, L. Serio, L. Spescha y R. Hurtado. 2010. Relación entre los rendimientos de maíz y algunos índices de variabilidad climática. *Actas IX Congreso Nacional de Maíz y Simposio Nacional de Sorgo*. Rosario, 17 al 19 de noviembre de 2010.
- **Fernández Long M. E.**, Y. García Skabar, L. Ferreira y L. Spescha. 2011. Balance de agua en el suelo con precipitación estimada a partir de sensores remotos. *Actas XVII Congresso Brasileiro de Agrometeorologia* – 18 a 21 de Julho de 2011.
- **Fernández Long M. E.**, G. V. Müller and A. Beltrán-Przekurat. 2012. Long-term in temperature-based agroclimatic indices in Argentina. *Actas: XI Congreso Argentino de Meteorología*. 28 de mayo al 1 de junio de 2012, Mendoza, Argentina.
- Antelo, M. y **M. E. Fernández Long**. 2012. Caracterización agroclimática del agua en el suelo en Buenos Aires y Patagonia. *Actas 1er Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos*. 14 y 15 de junio de 2012. Ezeiza, Buenos Aires, Argentina.
- Cañas, S.; M. Pasten y **M. E. Fernández Long**. 2012. Climatología del agua en el suelo en Paraguay. *Actas XIV Reunión Argentina de Agrometeorología*. 17 al 19 de Octubre de 2012, Malargüe, Mendoza. Argentina. 75-76. ISBN 978-987-688-015-2.
- Canelos, D, y **M. E. Fernández Long**. 2012. Índice de satisfacción hídrica como estimador de rendimientos de maíz en región pampeana. *Actas XIV Reunión Argentina de Agrometeorología*. 17 al 19 de Octubre de 2012, Malargüe, Mendoza. Argentina. 149-150. ISBN 978-987-688-015-2.
- Veliz, A. E.; **M. E. Fernández Long**; R. H. Hurtado y L. B. Spescha. 2012. Diferencias de temperaturas mínimas en abrigo y a nivel del suelo en el Sur de Buenos Aires *Actas XIV Reunión Argentina de Agrometeorología*. 17 al 19 de Octubre de 2012, Malargüe, Mendoza. Argentina. 235-236. ISBN 978-987-688-015-2.
- **Fernández Long M. E.**, G. V. Müller, A. Beltrán-Przekurat y I. Barnatán. 2012. Cambios en las tendencias de precipitación en el Centro-Este de Argentina desde la década del 40. *Actas XIV Reunión Argentina de Agrometeorología*. 17 al 19 de Octubre de 2012, Malargüe, Mendoza. Argentina. 49-50. ISBN 978-987-688-015-2.
- Antelo M. R. y **M. E. Fernández Long**. 2013. Estimación de datos faltantes de precipitación diaria de Azul Aero (Buenos Aires). *Actas Jornada de los Programas Interdisciplinarios de la Universidad de Buenos Aires*. 8 de Noviembre de 2013. Facultad de Derecho-UBA.
- Veliz A. E., G. Casagrande, **M. E. Fernández Long** y L. Spescha. 2014. Comparación entre mediciones y estimaciones de almacenaje de agua del suelo en la región semiárida pampeana. *Actas XV Reunión Argentina de Agrometeorología y Reunión binacional Uruguay-Argentina*. 1 al 3 de Octubre de 2014, Piriápolis, Uruguay. 127-128. ISBN: 978-987-688-082-4.
- **Fernández Long M. E.**, S. Cañas, D. Ocampo y R. Rivas. 2014. Estimación de la evapotranspiración potencial en la Argentina: comparación de metodologías. *Actas XV Reunión Argentina de Agrometeorología y Reunión binacional Uruguay-Argentina*. 1 al 3 de octubre de 2014, Piriápolis, Uruguay. 41-42. ISBN: 978-987-688-082-4.
- Antelo, M. R. y **M. E. Fernández Long**. 2014. Estimación de la precipitación diaria por ponderación de correlaciones. *Actas XV Reunión Argentina de Agrometeorología y Reunión binacional Uruguay-Argentina*. 1 al 3 de octubre de 2014, Piriápolis, Uruguay. 15-16. ISBN: 978-987-688-082-4.
- Barnatan I. E. y **M. E. Fernández Long**. 2014. Diferencias de temperaturas mínimas en abrigo y a 5 cm del suelo en Junín (Provincia de Buenos Aires). *Actas XV Reunión Argentina de Agrometeorología y Reunión binacional Uruguay-Argentina*. 1 al 3 de octubre de 2014, Piriápolis, Uruguay. 105-106. ISBN: 978-987-688-082-4.
- Serio L., **M. E. Fernández Long**, O. Scarpati y A. Capriolo. 2014. Variabilidad interdecadal de la precipitación anual en el centro-este de Argentina: tendencias parciales y puntos de quiebre. *Actas*

- XV Reunión Argentina de Agrometeorología y Reunión binacional Uruguay-Argentina. 1 al 3 de Octubre de 2014, Piriápolis, Uruguay. 179-180. ISBN: 978-987-688-082-4.
- Antelo M. R. y **M. E. Fernández Long**. 2014. Estimación de datos faltantes de precipitación diaria para las distintas ecorregiones de la República Argentina. *Actas IFRH 2014 Segundo Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos*. 9 y 10 de octubre de 2014, Ezeiza, Buenos Aires. pág. 58. ISBN 978-987-45194-2-9.
 - Berbery H., A. Basualdo, C. Saulo, F. Bert, H. Karszenbaum, **M. E. Fernández Long**, M. Holzman, P. Spennemann, R. Rivas, R. De Ruyver, G. Pujol, O. Müller, L. Sgroi, F. Grings, L. Ferreira, D. Dadamia, L. Frulla, A. Soldano. 2014. Joint Assessment of Soil Moisture Indicators (JASMIN) Project: A community effort to respond to user needs in agriculture and water resources. Satellite soil moisture validation & application workshop Amsterdam, The Netherlands, 10 -11 July 2014
 - **Fernández Long M. E.**, L. Spescha, G. M. Díaz y L. Ferreira. 2014. Balance hidrológico a partir de estimaciones de precipitación TRMM. (Trabajo seleccionado para presentación oral). International Expert Symposium, "Coping with Droughts". 19th – 21st November 2014, Santiago, Chile.
 - Skansi M., N. Herrera, H. Veiga, G. Podestá y **M. E. Fernández Long**. 2015. Comparación de dos índices de sequía: SPI y SPEI. CONGREGMET XII, 26 al 29 de mayo de 2015, Mar del Plata, Buenos Aires.
 - Veliz A., **Fernández Long M. E.** y L. Spescha. 2016. Comparación entre valores observados y estimados de humedad del suelo en la región pampeana. Trabajo enviado y aceptado en la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016) a realizarse en Puerto Madryn (Argentina) entre los días 21 al 23 de septiembre del 2016.
 - Sosa, G.D.; **Fernández Long, M.E.**; Spescha, L.B. 2016. Evaluación de distintos índices como indicadores de sequía agrícola. Trabajo enviado y aceptado en la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016) a realizarse en Puerto Madryn (Argentina) entre los días 21 al 23 de septiembre del 2016.
 - Bontempi, M. E.; **M. E. Fernández Long** y L. J. Ferreira. 2016. Aplicación de una metodología de sustitución de datos faltantes de precipitación al modelo BHOA. Trabajo enviado y aceptado en la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016) a realizarse en Puerto Madryn (Argentina) entre los días 21 al 23 de septiembre del 2016.
 - **Fernández Long M. E.**, Viano S., Carnelos D.A., 2016. Evaluación del modelo BHOA utilizando precipitación derivada de datos satelitales. Trabajo enviado y aceptado en la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016) a realizarse en Puerto Madryn (Argentina) entre los días 21 al 23 de septiembre del 2016.
 - **Fernández Long M. E.**, Serio L., Spescha L. B., 2016. Evaluación de una metodología de pronóstico de rendimiento de maíz para la región pampeana argentina. Trabajo enviado y aceptado en la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016) a realizarse en Puerto Madryn (Argentina) entre los días 21 al 23 de septiembre del 2016.
 - Fernández Zapiola, G.M, **Fernández Long, M.E.** 2017. ¿Las heladas están desapareciendo? Regionalización de la tendencia en las primeras y últimas heladas en argentina. Trabajo aceptado para ser presentado en la Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático. "PIUBACC Una década de desafíos". 21 de noviembre de 2017, Buenos Aires, Argentina.
 - Gattinoni, N.N.; Spescha L.B. y **Fernández Long, M.E.** 2017. Comparación entre datos de humedad del suelo medidos in situ y datos estimados en el sur de Santa Fe. Trabajo aceptado para ser presentado en la Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático. "PIUBACC Una década de desafíos". 21 de noviembre de 2017, Buenos Aires, Argentina.
 - Veliz, A. E., Spescha, L. B., **Fernández Long M. E.**, 2017. Evolución temporal de los excesos hídricos en la región pampeana. En PIUBACC: Una Década de Desafíos: libro de resúmenes de la Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático 2017. Ed. Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica, 2017. Libro digital, PDF.UBA. 2017. ISBN 978-950-29-1642-2.

- Peretti, M.; Carballo, F.; **Fernández Long, M. E.** 2017. Tendencias en los déficits hídricos en la región pampeana. Trabajo aceptado para ser presentado en la Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático. "PIUBACC Una década de desafíos". 21 de noviembre de 2017, Buenos Aires, Argentina.
- Castañeda, M.E.; González, M.H.; Spescha, L.B.; **Fernández Long, M.E.**, Rolla, A. L. 2017. Resultados preliminares de un pronóstico estadístico de agua del suelo en la región pampeana. Trabajo aceptado para ser presentado en la Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático. "PIUBACC Una década de desafíos". 21 de noviembre de 2017, Buenos Aires, Argentina.
- Carballo, F.; Peretti, M.; Barnatán, I; **Fernández Long, M. E.** 2017. Cambio global y local sobre la temperatura en estaciones INTA Y SMN. Actas Jornada Interdisciplinaria sobre Cambio Climático. "PIUBACC Una década de desafíos". 21 de noviembre de 2017, Buenos Aires, Argentina.
- Fernández Zapiola, G.M.; Torre Zaffaroni, P.; Calabrese, L. y **Fernández-Long, M.E.** 2018. Evaluación de la incorporación de una máscara de agua superficial al modelo de balance hidrológico operativo para el agro (BHOA). Actas XVII Reunión Argentina de Agrometeorología. 19 al 21 de septiembre de 2018, San Luis, Argentina. Pag. 76-77.
- **Fernández Long, M. E;** Gattinoni, N. N.; Spennemann, P.C. 2018. Inter comparación y validación de simulaciones de la humedad del suelo en la Pampa Húmeda. Actas XVII Reunión Argentina de Agrometeorología. 19 al 21 de septiembre de 2018, San Luis, Argentina. Pag. 78-79.
- Sosa, G.D.; **Fernández Long, M.E.**; Spescha, L.B. 2018. Evaluación de dos índices como indicadores de sequía agrícola en la región pampeana (Argentina). XVII Reunión Argentina de Agrometeorología. 19 al 21 de septiembre de 2018, San Luis, Argentina. Pag. 114-115.
- Lugaro, T.; Peretti, M.; Carballo, F.; **Fernández Long, M. E.** 2018. Índice de severidad de sequías de Palmer en Argentina: un análisis comparativo. XVII Reunión Argentina de Agrometeorología. 19 al 21 de septiembre de 2018, San Luis, Argentina. Pag. 168-169.
- Peretti, M.; Lugaro, T.; Carballo, F.; **Fernández Long, M.E.** 2018. Verificación de los parámetros del índice de severidad de sequías de Palmer para Argentina. XVII Reunión Argentina de Agrometeorología. 19 al 21 de septiembre de 2018, San Luis, Argentina. Pag. 170-171.
- Peretti, M.; **Fernández Long M. E.** 2019. Influencia de la precipitación y la evapotranspiración en la evolución temporal de los déficits hídricos. IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ambiental, 2 al 5 de diciembre de 2019, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.
- Cernelos, D.A.; Fernández Zapiola, G.M.; Peretti, M.; **Fernández Long, M.E.** 2019. Modificaciones del comportamiento fenológico de algunas especies forestales como consecuencia de cambios en el clima de la ciudad de Buenos Aires (Argentina). IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ambiental. 2 al 5 de diciembre de 2019. Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.
- Rivelli G.M.; **Fernandez Long M.E.**; Miralles D. J.; Abeledo G.L.; Rondanini D.P. 2019. Escenarios de alta temperatura y nubosidad en post-floración de trigo y raps en el Cono Sur. Workshop; EL INCREMENTO DEL RENDIMIENTO Y LA SOSTENIBILIDAD DE LOS CULTIVOS ANUALES. Valdivia, Chile.
- Peretti, M.; Spennemann, P.; **Fernández Long M. E.** 2020. Cambios observados en la humedad del suelo en argentina (1971- 2018). XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Fernández Zapiola, G. M.; Peretti, M.; **Fernández Long, M. E.**; Cernelos, D. A.; Cambios en la floración de especies arbóreas ornamentales de la Ciudad de Buenos Aires (Argentina). XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Lugaro, T.; Peretti, M.; Barnatán, I.; **Fernandez Long, M. E.** 2020. Caracterización climática de los vientos en argentina. XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Sosa, G.; **Fernandez Long, M. E.**; Spescha, L. 2020. Validación de datos meteorológicos satelitales obtenidos del proyecto NASA-POWER. XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Bontempi, M.E.; Rossi Lopardo, M.S.; **Fernández Long, M.E.**; Spennemann, P.C. y Gattinoni, N.N. 2020. Verificación de la precipitación estimada con información satelital y terrestre en un balance hidrológico. XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de

noviembre de 2020, Modalidad virtual.

- Cappelletti, L.M.; Sörensson, A.; Jobbágy, E.; Ruscica, R.; Salvia, M.; **Fernández Long, M.E.**; Gattinoni, N.; Spennemann, P. 2020. Visualización y análisis de la humedad del suelo a 5 cm de profundidad medida in situ y estimada por satélites en un sitio de la Llanura Pampeana. XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Castañeda, M.E.; González, M.H.; Spescha, L.B.; **Fernández Long, M.E.**; Rolla, A. L. 2020. Perspectiva de pronóstico a mediano plazo del contenido de agua del suelo en la Región Pampeana. XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología, 23 al 27 de noviembre de 2020, Modalidad virtual.
- Cappelletti, L.; Ruscica, R.; Salvia, M. M.; Sörensson, A.; Jobbágy, E.; Gattinoni N.; Spennemann, P.; **Fernandez-Long, M.E.** 2020. First surface soil drying validation in a productive area in central Argentina. LAGIRS2020: : 2020 Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference. 22-27 Marzo de 2020, Santiago de Chile.

5.3.2. TRABAJOS CIENTÍFICOS O TECNOLÓGICOS SIN REFERATO

- Sierra, E. M., **M. E. Fernández Long**. 1989. "Condiciones de humedad en la Subregión Oriental Argentina para el cultivo de la soja". Revista de la Asociación Argentina de la Soja, Año, 9(4): 4-8.
- Murphy, G. M., Sierra, E. M., **M. E. Fernández Long**. 1991. "Climate and Agricultural Economy of the NOA (Julio 1991), Alto Valle del Río Negro (Julio 1991), Cuyo (Julio 1991), NEA (Septiembre 1991), y Región Pampeana (Noviembre 1991)". Realizado para Jardine Argentina S.A. y National Agricultural Insurance en conjunto con docentes de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícola, de la Facultad de Agronomía, U.B.A.
- **Fernández Long M. E.**, R. H. Hurtado y G. Murphy. 2005. "Cálculo del Balance Hidrológico Seriado de la localidad de Drabble". Informe Técnico realizado para el Ing. Eduardo A. Scarpati, para ser presentado en Tribunales. Julio de 2005. \$ 1.000,-.
- **Fernández Long M. E.**, L. Serio y G. Murphy. 2006. "Análisis de las precipitaciones ocurridas entre 1999 y 2005 en las proximidades de la localidad de Iriarte (Prov. de Buenos Aires)". Informe Técnico realizado para el Ing. Eduardo A. Scarpati, para ser presentado en Tribunales. Diciembre de 2006. \$1500,-.
- Murphy G., R. H. Hurtado, L. B .Spescha, **M. E. Fernández Long**, D. Carnelos, S. T. Cañas, S. M. F. Zalazar. 2010. Determinación de las Áreas Agro climáticas del territorio Argentino con aptitud para la producción de cultivos aptos para producción de Biocombustibles. Generación de un SIG que vincule el mapa de potencialidades con variables económicas, de riesgo, logísticas y sociales. Informe Técnico realizado en el marco del Convenio Facultad de Agronomía – UBA / INTA.
- Murphy G., **M. E. Fernández Long**, L. B .Spescha, A. Veliz, D. Carnelos, S. T. Cañas, S. M. F. Zalazar. 2012. "Caracterización agroclimática de la República de Etiopía". Informe Técnico realizado en el marco del Convenio Facultad de Agronomía – UBA / Ingenio y Refinería San Martín del Tabacal S.R.L. Enero 2012. 96 Páginas. \$ 22500,-.
- Murphy G., **M. E. Fernández Long**, L. B .Spescha, A. Veliz, D. Carnelos, S. T. Cañas, S. M. F. Zalazar. 2012. "Determinación de las áreas agroclimáticas del territorio argentino con aptitud para la producción de cultivos de gran potencial de producción de biocombustibles". \$ 26400,-.
- Rivelli G, Fernández Long ME, Miralles DJ, Abeledo LG, Rondanini DP, 2020. Escenarios climáticos adversos para algunas localidades productoras de trigo y colza en región pampeana. Revista de Cultivos de Invierno AAPRESID, Abril 2020. ISSN 1850-0633. Pp. 112-119.
- Righetti, S. A., P. C. Spenneman, Y. García Skabar, **M. E. Fernández Long** y M. E. Bontempi, 2021: Evaluación del modelado de humedad del suelo mediante el sistema HRLDAS. Nota Técnica SMN 2021-88.

5.4. PARTICIPACIÓN EN EVALUACIONES

- Integrante del Comité Científico de la XII Reunión Argentina de Agrometeorología RADA 2008, 8 al 10 de octubre de 2008, San Salvador de Jujuy, Argentina.

- Integrante del Comité Científico de la XIII Reunión Argentina y VI Latinoamericana de Agrometeorología, 20 al 22 de Octubre de 2010, Bahía Blanca Buenos Aires – Argentina.
- Integrante del Comité Científico de la XIV Reunión Argentina de Agrometeorología RADA 2012, 17 al 19 de Octubre de 2012, Malargüe, Mendoza, Argentina.
- Evaluador de un manuscrito por solicitud del Comité Editorial de la revista METEOROLOGICA.
- Evaluador de manuscritos por solicitud del Comité Editorial de la Revista de Investigaciones Agropecuarias (RIA).
- Evaluador de manuscritos por solicitud del Comité Editorial de la Revista Facultad de Agronomía UBA.
- Integrante del Comité Científico de la Reunión Binacional Uruguay-Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología. Piriápolis, Uruguay del 1 al 3 de Octubre del 2014.
- Evaluador Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica. 2015.
- Evaluador de un manuscrito por solicitud del Comité Editorial de la Revista de Ciencia Hoy. 2016.
- Integrante del Comité Científico de la XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología (RALDA 2016), Puerto Madryn (Argentina) 21 al 23 de Septiembre del 2016.
- Integrante del Comité Científico de la XVII Reunión Argentina de Agrometeorología (RALDA 2018), San Luis (Argentina) 19 al 21 de septiembre de 2018.
- Evaluador de un Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT's) 2019PICT-2019- JÓVENES en el área de Ciencias de la Tierra e Hidroatmosféricas de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) de Argentina. Agosto de 2020.
- Evaluador de dos manuscritos por solicitud del Comité Editorial de la Revista Argentina de Agrometeorología (RADA) para el Volumen XII- Año 2021.

6. CONFERENCIAS DICTADAS POR INVITACIÓN

- “Cambio Climático y perspectiva climática 2007”. Convenio Climagro. 16 de mayo de 2007. Roagro, Rosario, Santa Fe.
- “Control de heladas. Análisis de los distintos métodos. Ventajas y desventajas”. VIII Reunión Nacional de Productores de Arándanos y otros Berries. Concordia, Entre Ríos, 9 y 10 de agosto de 2007.
- “Efectos del Cambio Climático sobre las disponibilidades térmicas para los cultivos y sobre las heladas”. Jornadas sobre Cambio Climático organizadas por la Xunta de Galicia. 30 y 31 de Mayo de 2008, Xunta de Galicia, Buenos Aires.
- “Cambio Climático y las heladas”. Convenio Climagro. 17 de septiembre de 2008. Centro de Conferencias, fundación Climagro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- “Consecuencias del Cambio Climático sobre las variables agrometeorológicas de mayor influencia sobre los sistemas productivos”. Jornada por el Día Internacional del Medio Ambiente en la FAUBA, 17 de junio de 2009, Facultad de Agronomía, UBA.
- “Las Heladas”. Jornada Nacional de capacitación en suelos y clima de Instructores organizada por la Federación de Institutos Agrotécnicos Privados (FEDIAP). 2 al 4 de julio de 2009, Escuela Agrotécnica Ambrosio Olmos, Río Cuarto, Córdoba.
- “Perspectiva agroclimática para el inicio de la campaña 2009/2010”. CREA Teodelina, 6 de agosto de 2009, Teodelina, Santa Fé.
- “Algunos efectos del Cambio Climático sobre los sistemas productivos agropecuarios pampeanos”. Taller Internacional sobre Cambio Climático Global. 5 y 6 de noviembre de 2009, San Salvador de Jujuy, Argentina.
- “Diagnóstico y pronóstico climático estacional”. Seminario organizado por la Cátedra de Climatología y Fonología Agrícolas FAUBA y el Centro de Información Agroclimática (CIAG). Buenos Aires, 6 de octubre de 2010.

- “Tendencias climáticas otoño 2011”. Seminario organizado por la Cátedra de Climatología y Fonología Agrícolas FAUBA y el Centro de Información Agroclimática (CIAg). Buenos Aires, 7 de abril de 2011.
- “Estimación del agua en el suelo”. XXXIV Foro Regional de Perspectiva Climática. Servicio Meteorológico Nacional, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Septiembre 2011.
- **“Drought Information Systems in South America”. International Symposium on Integrated Drought Information Systems. Casablanca, Morocco. 9-11 November 2011.**
- “Líneas de trabajo”. BioMA for Latin America: a set of biophysical tools for agriculture and climate change in the frame of the project EUROCLIMA. 5 y 6 de marzo de 2013, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
- “Balance Hidrológico Operativo para el Agro (BHOA)”. Workshop Proyecto IAI CRN3035, “Towards usable climate science - Informing sustainable decisions and provision of climate services to the agriculture and water sectors of southeastern South America”. 17 al 19 de Junio de 2013, Ciudad de Buenos Aires – Argentina.
- “Metodología y formatos de archivos de salida del BHOA”. Tercera reunión de línea de trabajo sobre estimaciones de humedad del suelo del grupo JASMIN (Joint Assessment of Soil Moisture Indicators). Valoración conjunta de indicadores de humedad del suelo para la región sudeste de Sudamérica. Centro Espacial Teófilo Tabanera (CETT), 18 y 19 de septiembre de 2014, Córdoba, Argentina.
- “El Cambio Climático”. Presentada en el seminario “Bionegocios, claves actuales y futuras” organizado por la FAUBA. Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 11 y 12 de noviembre de 2015.
- “Balance Hidrológico Operativo para el Agro (BHOA), datos de entrada”. 3rd. Workshop on Soil Moisture Estimation - JASMIN IAFE-UBA, Buenos Aires, Argentina; 17 y 18 de junio de 2015.
- **Membership of CAgM Focus Area 4 on Capacity Development in Agricultural Meteorology (ET 4.1 and ET 4.2) (OPCAME) World Meteorological Organization (WMO). Bucharest, Romania. 12-14 April 2016.**
- “Avances en la implementación del BHOA en Paraguay. Experiencia de trabajo en la CRN.” Workshop Plenario Proyecto IAI-CRN3035, Buenos Aires, Argentina; 10 al 12 de mayo de 2017.
- Conferencista invitada de la XVIII Reunión Argentina y IX Latinoamericana de Agrometeorología. Paraná, Entre Ríos, Argentina. “Humedad del suelo, variable climática esencial”. 23 al 27 de noviembre de 2020.
- “Perspectiva Climática 2021”. Conferencista invitada en “A TODO TRIGO 2021”. Evento realizado online del 4 al 6 de mayo de 2021.

7. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

7.1. DIRECCIÓN DE TESIS DE POSGRADO

- En la actualidad: Lic. Mercedes Peretti. “Análisis temporal y espacial del contenido de agua del suelo en Argentina.” Candidatura presentada a la Maestría en Recursos Naturales, Escuela de Posgrado, Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Directora: María Elena Fernández Long, Codirector: Pablo Spennemman.
- En la actualidad: Ing. Agro. Gastón Sosa. “Desarrollo de un índice de sequías para la Argentina basado en datos meteorológicos satelitales del proyecto NASA-POWER”. Candidatura presentada a la Maestría en Gestión del Agua, Facultad de Veterinaria, Universidad de Buenos Aires.

7.2. CODIRECCIÓN DE TESIS DE POSGRADO

- 2019 Orrego León Elmer Adolfo. “Variables meteorológicas que influyen en el rendimiento de la caña de azúcar en el Sur de Guatemala”. Tesis para optar por el título de Magister en Meteorología Agrícola de la Universidad de Buenos Aires. Director: Rafael Hurtado, Codirector: María Elena Fernández Long. 11 de junio de 2019. Nota: 9 (nueve).
- En la actualidad: Ing. Amb. Claudia Patricia Caballero Chávez. “Aproximaciones al cambio climático en el área metropolitana de Asunción, Paraguay: tendencias históricas, proyecciones y percepciones.”

Candidatura presentada a la Maestría en Recursos Naturales, Escuela de Posgrado, Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Director: Luis Ortiz Sandoval, Codirector: María Elena Fernández Long.

7.3. DIRECCIÓN DE TESIS DE GRADO

- Miguens Santiago. 2010. "Variabilidad y cambio en el régimen de heladas de la localidad de Tandil". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 10 diez.
- Reichart Nicolás. 2010. "Respuesta del rendimiento de girasol (*Helianthus Annuus l.*) a las variaciones del almacenaje de agua en el suelo en la región este de la llanura Pampeana. Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 9 nueve.
- Carnelos Danilo. 2012. "Evaluación de una pronóstico de Agua Útil del suelo en la Región Pampeana". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 10 diez.
- Bosch Ezequiel. 2012. "Relación entre la temperatura de la superficie del mar y los rendimientos de maíz en la región pampeana argentina". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 9 nueve.
- Billiet Dominique. 2012. "Caracterización agroclimática de las heladas en cuatro estaciones meteorológicas de la región pampeana". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 8 ocho.
- Slodowicz Alan Martín. 2016. "Estimación de la radiación global en la Argentina". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota 10 diez.
- Antelo Matías. 2016. "Estimación de datos faltantes de precipitación diaria para las distintas ecorregiones de la República Argentina". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota 10 diez.
- Carballo Florencia. 2018. "Estudio de las temperaturas en estaciones meteorológicas del SMN y del INTA". Tesis para optar por el título de Licenciada en Ciencias Ambientales de la Universidad de Buenos Aires. 27 de mayo de 2018. Nota: 10 (diez).
- Lúgaro Tomás. En curso. "Caracterización del Viento en la Argentina: diseño de una página web". Tesis para optar por el título de Licenciada en Ciencias Ambientales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

7.4. CODIRECCIÓN DE TESIS DE GRADO

- Aristizábal, José Miguel. 2007. "Evaluación del ajuste de métodos de estimación de días útiles para cosecha en la zona de Pehuajó". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota: 10 diez.
- Loose Luis. 2010. "Variabilidade dos rendimentos de girassol na argentina em função da variabilidade climática interanual". Tesis para optar por título de Agrónomo de la Universidad Federal de Santa María. Brasil.
- Viano Sergio. 2016. "Evaluación del modelo BHOA alimentado con datos de precipitación TRMM". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota 10 diez.
- Bert Juan Ignacio. 2017. "Efecto de las heladas tardías en trigo: Evaluación de un modelo de predicción de daño". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Nota 7 siete.
- Sosa Gastón Daniel. 2018. "Evaluación de distintos índices como indicadores de sequía agrícola". Tesis para optar por título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. 8 de junio de 2018. Nota: 10 (diez).

7.5. PASANTE Y/O FORMACIÓN ACADÉMICA:

- Loose Luis. Pasante, 2009-2010. Variabilidade dos rendimentos de girassol na argentina em função da variabilidade climática interanual.
- Espinola Cintia. Formación académica, Noviembre-Diciembre de 2015. "Las heladas en Paraguay".

Institución del pasante: Facultad Politécnica, Universidad Nacional e Asunción.

7.6. BECARIOS:

- Peretti Mercedes. 2019-2021. Beca de investigación UBA 2019. Categoría Maestría. Título: “Análisis temporal y espacial del contenido de agua del suelo en Argentina.” UBA. RESCS-20 19- 128 1-E-UBA-REC.

8. ACTUACIÓN EN UNIVERSIDADES E INSTITUTOS NACIONALES, PROVINCIALES Y PRIVADOS

8.1. ACTUACIÓN UNIVERSITARIA EN LA UBA

- Jurado de la tesis de Licenciatura en Economía y Administración Agraria. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires. Tesista: Carolina Filippini, Directro: Eduardo Polcan. Título: La Agricultura Familiar y sus Posibilidades de Inclusión en el Sistema de Seguros Agrícolas. Mayo de 2008.
- Jurado de la tesis de grado para acceder al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires. Tesista: Agustín Ayerza, Director: Daniel Miralles. Título: Dinámica del llenado de granos en cultivares comerciales de canola. Mayo de 2009. Nota 9 (nueve).
- Jurado de la tesis de grado para acceder al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires. Tesista: Leandro Aristizabal, Director: Haydée Steinbach. Título: Producción de residuos de cosecha del cultivo de girasol: efecto de la fertilización nitrogenada. Noviembre de 2011. Nota 10 (diez).
- Veedora titular en el concurso llamado para proveer un (1) cargo de ayudante primero con dedicación parcial en la Cátedra de Riego y Drenaje del Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra. Expte. 166.044/11 c/Vinc. (1). 4 de junio de 2012.
- Jurado de la tesis de grado para acceder al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires. Tesista: Cortona, Andrés, Director: Pedro Insausti. Título: Efecto de las mallas antigranizo para el control del asoleado en manzanas Red Chief. 24 de octubre de 2012. Nota 10 (diez).
- Integrante de la Junta del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente como Docente auxiliar suplente, desde el 1 de diciembre de 2012 al 1 de diciembre de 2014 (CD 3534).
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargos de jefe de trabajos prácticos regular con dedicación parcial, de la cátedra de Administración Rural del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, 5 de noviembre de 2013 (Resolución C.D. 4729).
- Jurado en el concurso para proveer dos (2) cargos de ayudante primero regular con dedicación exclusiva, de la cátedra de Economía General del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, 22 de abril de 2014 (Resolución C.D. 141).
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de ayudante primero regular con dedicación semiexclusiva, de la cátedra de Economía General del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, 22 de abril de 2014 (Resolución C.D. 142).
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de ayudante primero regular con dedicación parcial, de la cátedra de Economía General del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, 22 de abril de 2014 (Resolución C.D. 143).
- Integrante de la Junta del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente como Profesor interino o Docente auxiliar titular, desde el 1 de diciembre de 2016 al 30 de noviembre de 2018 (Resolución CD 3850).
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación parcial, de la cátedra de Administración Rural del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, junio de 2017, CD 4416/17.
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva, de la cátedra de Administración Rural del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, junio de 2017, CD 4420/17.

- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva, de la cátedra de Administración Rural del departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola, junio de 2017, CD 4421/17.
- Jurado en el concurso para proveer un (1) cargo de ayudante primero “ad-honorem” en la Cátedra de Cultivos Industriales del Departamento de Producción Vegetal. Concursante: Ing. Agr. Antonio Barrio. 28 de agosto de 2017.
- Jurado de Tesis de la Licenciatura en Ciencias Ambientales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tesista: Juan Pablo Picasso. Título de tesis: Impacto del uso del suelo sobre el albedo superficial en la provincia de Entre Ríos. 11 de diciembre de 2017.
- Jurado de Tesis de la Licenciatura en Ciencias Ambientales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tesista: Torres Zaffaroni. Título de tesis: Dinámica de áreas anegadas en los bajos submeridionales de Argentina. 19 de marzo de 2018.
- Jurado de Tesis de la Licenciatura en Ciencias Ambientales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tesista: Florencia Belén Buraschi. Título de tesis: Respuesta funcional a la inundación y a la fertilización en un pastizal pastoreado de la Pampa Deprimida. 22 de marzo de 2019.
- Jurado suplente de la Trabajo de Tesis de Maestría en Meteorología Agrícola del Ing. Agr. FRANCISCO MORA, titulada "Aptitud agroclimática del territorio argentino para el cultivo de cáñamo (Cannabis sativa) y la producción de principios activos de interés medicinal". Resolución CD Nro. 2583. 21 de octubre de 2019.
- Jurado suplente de la Trabajo de Tesis de Maestría en Meteorología Agrícola del Ing. Hidrometeorólogo JORGE LUIS RUIZ TROCCOL, titulada “Estudio preliminar de eventos de granizos en la Región Pampeana Argentina: daños en los cultivos y análisis de índices satelitales de vegetación”. Resolución CD Nro.0065. 26 de febrero de 2020.
- Jurado de Tesis de la Licenciatura en Economía y Administración Agrarias de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tesista: Gloria María Molina Pico. Título de tesis: Análisis Econométrico de la relación del Fenómeno EL NIÑO y producción agrícola en la Provincia de Entre Ríos. 25 de junio de 2020.
- Jurado en la clase entrevista para proveer 1 (un) cargo de ayudante primero “ad-honorem” en la cátedra de Cultivos Industriales del departamento de Producción Vegetal. Aspirante; Maximiliano Ortíz, 31 de marzo de 2021.
- Jurado de Tesis de grado para optar al título de Ingeniero Agrónomo de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tesista: Jessica Grünberg. Título de tesis: Peso del grano de trigo ante un estrés térmico durante el período de llenado efectivo: rol de la disponibilidad de recursos. 7 de mayo de 2021.

8.2. ACTUACIÓN EN UNIVERSIDADES ESTATALES

- Jurado de Tesis de Maestría en Manejo y Conservación de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. Tesista: Ing. Agr. Estela Fernández. Título de la tesis: “Caracterización agrometeorológica del régimen térmico de un Argiudol vértico de Zavalla”. 21 de octubre de 2014.
- Jurado de Tesis de Maestría en Manejo y Conservación de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario: Tesista: Ing. Agr. María José Dickie. Título de la tesis: “Las masas de aire que afectan al Departamento Rosario durante el período crítico del cultivo de maíz (Zea mays L.)”. 20 de octubre de 2016.
- Jurado de Tesis de Maestría en Geomática de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Tesista: Ing. Agr. Gabriela Helena Calvo. Título de tesis: Estimación de la evapotranspiración a escala regional mediante teledetección satelital. 17 de abril de 2019.

8.3. ACTUACIÓN EN UNIVERSIDADES PRIVADAS

- Armado y dictado de la primera parte del curso “ECOLOGÍA”, de la Tecnicatura en Producción Agraria (sede Soc. Rural de Gualguaychú). Convenio Universidad de Belgrano – Sociedad Rural de

Gualeguaychú. (Título oficial aprobado por el Ministerio de educación y otorgado por la Universidad de Belgrano). Años: 2010, 2011 y 2012.

8.4. ACTUACIÓN EN INSTITUTOS NACIONALES e INTERNACIONALES

- 2014 Participación en la Primera Mesa de diálogo del sector agropecuario organizada por el SMN (Servicio Meteorológico Nacional) noviembre de 2014
- 2015 Coordinación y participación del Taller “Monitoreo Agro meteorológico” en la II Mesa de diálogo del sector Agropecuario organizada por el SMN (Servicio Meteorológico Nacional) Agosto de 2015 por el SMN.
- Workshop on Developing a Drought Monitoring, Early Warning, and Mitigation System for South America. August 8-10, 2017. Buenos Aires, Argentina. Reporter Breakout Session 3.
- SADIS (South American Drought Information System)/SISSA (Sistema de Información sobre Sequías para SudAmérica). Integrante del proyecto. La propuesta SISSA presentada a EUROCLIMA+ de la Unión Europea ha sido aprobada. La financiación es de aproximadamente 1.4 millones de dólares americanos para un periodo de 3 años. El lanzamiento de la componente del SISSA pagada por el BID se realizó el 24 de abril de 2019 en la oficina del Banco en Asunción, Paraguay.

8.5. CARGOS QUE DESEMPEÑO O DESEMPEÑA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O EN LA ACTIVIDAD PRIVADA, EN EL PAIS O EN EL EXTRANJERO

- Integrante de la Junta del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente como Profesor interino o Docente auxiliar titular, desde el 1 de diciembre de 2016 al 30 de noviembre de 2018 (Resolución CD 3850).
- Miembro de la Comisión de Trabajo de Gestión de Riesgo (CTGR) creada por Resolución conjunta MinCyT N° 841/12 y N° 005/12 del Ministerio del Interior y Transporte Resolución conjunta MinCyT N° 749/14 y N° 831 del Ministerio de Seguridad, para la elaboración del protocolo “Sequías en el Territorio Argentino”.
- Membership for Expert Team 4.1 Focus Area 4 - Communications, Education and Capacity Development. Commission for Agricultural Meteorology (CAgM), World Meteorological Organization (WMO). 2016-2018.
- Integrante de la Junta del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente como Profesor interino o Docente auxiliar titular, desde el 1 de diciembre de 2018 al 30 de noviembre de 2020 (Resolución CD 1454).
- Representante de la FAUBA en el del Programa Interdisciplinario de Cambio Climático de la UBA. (PIUBACC) diciembre de 2018. Resolución C.S. 1897/18.
- Representante de la FAUBA en la Red de organismos científico-técnicos para la gestión integral del riesgo (Red GIRCyT) para la revisión del PROTOCOLO INTERINSTITUCIONAL DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN ANTE LA AMENAZA DE SEQUÍAS METEOROLÓGICAS Y AGRÍCOLAS EN EL TERRITORIO ARGENTINO.
- Membership for Expert Team 4.1 Focus Area 4 - Communications, Education and Capacity Development. Commission for Agricultural Meteorology (CAgM), World Meteorological Organization (WMO). 2018-2020. www.wmo.int/pages/prog/wcp/agm/cagm/focus_areas/FA4_2018.php#ET41
- **Member of the World Meteorological Organization (WMO). Expert team on agromet capacity development and communications. Standing Committee on Services for Agriculture. Services Commission. 2020-2022.**

9. EXTENSIÓN

9.1. CONVENIOS

- Convenio Específico de Asistencia Técnica entre la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y El Ingenio y Refinería San Martín Del Tabacal S.R.L. Dentro del marco de este convenio se realizó la caracterización agroclimática de la República de Etiopía sobre la base de

información climática mensual media, la que fue presentada a través de mapas, gráficos, tablas y/o climogramas (112 págs.).

- Convenio específico de asistencia técnica entre la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y el Instituto de Clima y Agua (INTA). Dirección y ejecución del Modelo de Balance Hidrológico en lenguaje Fortran. Los resultados de los mismos son publicados una vez al mes por el Centro de Información Agrometeorológica (CIAg) <http://www.agro.uba.ar/centros/ciag/info/AU> y por el Instituto de Clima y Agua del INTA, http://climayagua.inta.gob.ar/balance_de_agua_en_el_suelo. Desde
- Previsión de tendencias climáticas trimestrales en Argentina. Reuniones organizadas por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) con especialistas de: Instituto Nacional del Agua (INA), Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA-CONICET), Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (DCAO), Cátedra de Climatología y Fenología Agrícola de la Facultad de Agronomía (FAUBA), Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH), Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC), Comisión Regional del Río Bermejo (COREBE), y del Servicio Meteorológico de la Armada Argentina (SMARA).
- Convenio Específico entre el Servicio Meteorológico Nacional y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Coordinador Responsable por FAUBA: Fernández Long María Elena. Buenos Aires, 17 de enero de 2019. Resolución C.D. 4907.
- Convenio Específico entre el Instituto de Clima y Agua del INTA y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Coordinador Responsable por FAUBA: Spescha Liliana. Buenos Aires, 17 de mayo de 2019. EXPEDIENTE del Convenio INTA FAUBA: 25733/2019.

9.2. TRABAJOS DE ASISTENCIA TÉCNICA

- Auxiliar de investigación en el proyecto PID 110 CONICET. 1988-1990.
- Colaboración en el trabajo computacional de la tesis doctoral del Licenciado Juan L. Minetti. "Estudio de las singularidades climáticas en series de temperaturas del Noroeste Argentino". 1989-1991.
- Participación en el proyecto de vigilancia hidrológica que se realizó en conjunto con la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. 1995-1998.
- Participación en el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la desertificación y mitigación de la sequía. Dirección de conservación del suelo. Octubre de 1998-2000. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación.
- Participación en la difusión de los adelantos en pronóstico y vigilancia climáticas para la región sur de América del sur, particularmente en nuestro país, a través del Convenio de Cooperación en Agrometeorología entre la Bolsa de Cereales de Buenos Aires y la Facultad de Agronomía UBA. Dichos informes se difunden a través de comunicaciones internas y en su página de Internet www.bolcereales.com.ar Hasta 2001.
- Colaboración en la realización de artículos de divulgación científica, preparados por el personal de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía. UBA, con la supervisión del profesor a cargo de la misma, en las publicaciones Nuestro Campo, Revista de la Bolsa de Cereales y Revista CREA. Hasta 2001.
- Informe: Cálculo del Balance Hidrológico Seriado de la localidad de Drabble. Realizado para el Ing. Eduardo A. Scarpati, para ser presentado en Tribunales. Julio de 2005.
- Participación SAGyP en reuniones de consulta sobre RIESGO CLIMÁTICO, 2005.
- Informe: Análisis de las precipitaciones ocurridas entre 1999 y 2005 en las proximidades de la localidad de Iriarte (Prov. de Buenos Aires). Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas. Facultad de Agronomía - UBA. Diciembre de 2006.
- Desarrollo de un Modelo de Balance Hidrológico en lenguaje Fortran. Los resultados de los mismos son publicados una vez al mes por el Centro de Información Agrometeorológica (CIAg) <http://www.agro.uba.ar/centros/ciag/info/AU> y por el Instituto de Clima y Agua del INTA, [http://climayagua.inta.gob.ar/balance de agua en el suelo](http://climayagua.inta.gob.ar/balance_de_agua_en_el_suelo).
- Desarrollo de un portal que ofrece información sistemática y homogénea de heladas para toda la Argentina. La nueva página ya está disponible y es de acceso libre para todos los usuarios.

<http://www.agro.uba.ar/heladas/>

- Informe: Influencia de las Heladas sobre el Cultivo de Soja. Adriana Graciela Kantolic y María Elena Fernández Long. 2015. A ser presentado en el Oficio Judicial librado por el Abog. Raúl Salama en los autos caratulados "División Agro SRL C/ Caja de Seguros SA S/ Ordinario", Expte 12817/2014.
- Informe: Análisis del evento meteorológico ocurrido durante la madrugada del 29 de abril de 2018 en la Facultad de Agronomía. Leonardo Serio, María Elena Fernández Long, Tomás Della Chiesa, Liliana Spescha.

9.3. PUBLICACIONES DE DIVULGACIÓN EN DIFERENTES FORMATOS

- Artículo Clarín.com 11/04/2006. "El cambio climático y sus efectos sobre los cultivos". <http://old.clarin.com/diario/2006/04/11/conexiones/t-175024.htm>.
- Artículo Todoagro.com, noviembre 2006 "Aportes informáticos para el cálculo de variables agroclimáticas".
- Artículo diario La Nación, suplemento Rural, 18 de julio de 2009. "Los calendarios agrícolas, bajo el influjo del cambio del clima". http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1151418.
- Reportaje para Radio UBA 87.9, programa "Sobre la Tierra", conduce Juan M. Repetto, Jueves 17 de febrero de 2011, 20 horas. Programa N° 16.
- Reportaje para programa de TV por internet, "30 online", conducido por Carlos Curci y Ricardo Bindi. 11 de Mayo de 2011, 11 horas. Canal Agrositio.com.
- Artículo en Newsletter IAI. ISSUE 1- 2011. "Seasonal climate forecasts and their application in multiple sectors in Latin America: outcomes from the IAI Training Institute". María E. Fernández Long, Cristina Recalde, Juan A. Rivera, and Julián D. Rojo. http://www.iai.int/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=74
- Reportaje para Radio UBA 87.9, programa "Sobre la Tierra", conduce Juan M. Repetto, jueves 15 de marzo, 20 horas. Programa N° 61.
- Artículo diario Clarín, suplemento Rural, 5 de mayo de 2012. "Por datos satelitales, la FAUBA estima agua disponible y el rinde de los cultivos con 3 meses de anticipación". http://www.clarin.com/rural/bola-cristal_0_694730563.html.
- Artículo Revista INFOCAMPO, semana del 18 al 24 de mayo de 2012. Avance tecnológico de la FAUBA. Desarrollan herramienta para estimar balance hídrico. <http://infocampo.com.ar/application/output/documentos/9ceec6d48b95b33c8f8793f04209090d.pdf>.
- Artículo Revista Hydria, agosto de 2012 N° 42. "Estimación del agua del suelo a través de información satelital", pag 12-15.
- Reportaje para televisión, programa "La Posta TV" de APUBA, conducido por Federica Pais, lunes 28 de mayo de 2012, 19 horas, CANAL METRO.
- Reportaje para televisión, programa "Noticiero Canal Rural", viernes 24 de agosto de 2012, 21 horas, CANAL RURAL.
- Reportaje para la radio TELAM AGROPECUARIO sobre el Portal de Heladas desarrollado en la Facultad de Agronomía de la UBA. 7 de agosto de 2013.
- Artículo en el Portal Público de Noticias ARGENTINA.AR, el 2 de agosto de 2013. "La Facultad de Agronomía lanzó portal agroclimático sobre heladas" <http://www.argentina.ar/temas/ciencia-y-tecnologia/20891-uba-facultad-de-agronomia-lanzo-portal-agroclimatico-sobre-heladas>.
- Artículo Agrositio.com 9 de agosto de 2013. "La FAUBA lanzó su nuevo portal agroclimático de heladas" <http://www.agrositio.com/vertex/vertex.asp?id=147090&se=1003>
- Reportaje para programa de TV por internet, "30 online", conducido por Carlos Curci y Ricardo Bindi. 25 de septiembre de 2013, 11 horas. Canal Agrositio.com. http://www.agrositio.com/canal_agrositio/30online.asp?id=148626.
- Artículo en Clarín Rural, 15 de agosto de 2015. "La FAUBA advierte que la lluvia superó la capacidad de absorción de los suelos". (http://www.clarin.com/rural/agricultura/inundaciones-lluvias-suelos-saturados_0_1412259121.html)

- Artículo en diario La Nación, 2 de marzo de 2016. “Nueva herramienta para el monitoreo hídrico del suelo”.
- Reportaje para Radio UBA 87.9, programa "Sobre la Tierra", conduce Juan M. Repetto, jueves 3 de marzo de 2016, 20 horas.
- Artículo en Clarín Rural, 21 de mayo de 2016. “La Facultad de Agronomía de la UBA, el Servicio Meteorológico Nacional y el INTA se unen para brindar datos clave sobre la humedad en todo el país.”. (http://www.clarin.com/rural/ahora-podra-minuto-cuanta-suelo_0_1578442285.html)
- La forma del agua. Artículo en Revista METEOROS Año 10, Nro 5 (2018):10-15. Octubre 2018. ISSN en línea: 2591-4812 (<https://www.smn.gov.ar/revista-meteoros>).
- Colaboración para el Artículo en Super Campo, 15 de junio de 2019. “Como será el clima para el próximo trimestre”. (http://supercampo.perfil.com_/2019/06/como-sera-el-clima-para-el-proximo-trimestre/)
- Artículo en: Sobre la Tierra. “La sequía afecta al trigo y otros cultivos de invierno”. 7 de octubre de 2019. (<http://sobrelatierra.agro.uba.ar/la-sequia-afecta-al-trigo-y-otros-cultivos-de-invierno/>)
- Elaboración de informes agroclimáticos con frecuencia mensual, difusión gráfica <https://www.lacapital.com.ar/agroclave/la-campana-trigo-se-reacomodo-la-marcha-n2511507.html> o radial.
- CRONOSOJA: Un software sencillo para predicción de los estados fenológicos en el cultivo de soja. Ene 21, 2020. (<https://bit.ly/3cEuzpk>) Horizonte A.
- Cronosoja: un modelo sencillo de predicción fenológica en el cultivo de soja. Severini, A.; Álvarez Prado, S.; Fernández Long, M.E.; Crespo, A.O.; Otegui M.E.; Vega, C.R.C.; Zuil, S.; Kavanová, M.; Ceretta, S.; Acreche, M.; Scholz Drodowski, R.; Serrago, R.; Miralles, D.J. AAPRESID 56-61
- Escenarios climáticos adversos para algunas localidades productoras de trigo y colza en la región pampeana. 2020. Rivelli, G. M.; Fernández Long, M.E.; Miralles, D.J.; Abeledo, L.G.; Rondanini, D. P. Abril de 2020. AAPRESID.
- Artículo en: Sobre la Tierra. “Se revierte el déficit hídrico en la zona núcleo”. 18 de marzo de 2020. <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/se-revierte-el-deficit-hidrico-en-la-zona-nucleo/>
- Artículo en: Sobre la Tierra. “Se agudiza la sequía en gran parte de la Argentina”. 31 de agosto de 2020. <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/se-agudiza-la-sequia-en-gran-parte-de-la-argentina/>

10. PREMIOS y DISTINCIONES

- Premio a la Investigación Científica y Tecnológica otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Año 1992.
- Premio a la Investigación Científica y Tecnológica otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Año 1993.
- Premio a la Investigación Científica y Tecnológica otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Año 1994.
- Premio a la Investigación Científica y Tecnológica otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Año 1995.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “D” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 1994.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “D” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 1995.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “D” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 1996.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “D” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 1997.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “D” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 1998.
- Categorizada por el Ministerio de Educación en el nivel “4” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Año 2000.

- Trabajo galardonado con el Segundo Premio, otorgado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. FERNÁNDEZ LONG María E., Irene BARNATÁN, L. SERIO y G. MURPHY. 2007. Cambios en la disponibilidad térmica para la vegetación de la región pampeana Argentina. *Actas Primeras Jornadas Interdisciplinarias sobre Cambio Climático* 14, 15 y 16 de noviembre 2007. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- Categorizada por el Ministerio de Educación como “Categoría de Investigación: **Investigador III**” del programa de incentivos a los docentes investigadores. Resolución Nº 2998. 23 mayo de 2011.
- **La Honorable Cámara de Diputados de la Nación RESUELVE: Expresar su beneplácito por la elaboración del modelo de estimación hídrica en los suelos agrícolas del país, elaborado a través de imágenes satelitales, desarrollado por la meteoróloga María Elena Fernández Long, investigadora de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA). O.D. Nº 406, junio de 2012.**
- **La Honorable Cámara de Diputados de la Nación RESUELVE: Declarar de interés de esta Honorable Cámara, la presentación del portal "Heladas en la Argentina" creado en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA), por constituir una imprescindible herramienta de consulta para la producción agropecuaria. 5734-D-2013, 14 de agosto de 2013.**
- El Sr. Director del Servicio Meteorológico Nacional dispone, se otorguen premios y distinciones al personal, de acuerdo a la Disposición 29/76, ACTUACIÓN MERITORIA POR LA LABOR CONJUNTA: Departamento de Capacitación, Jefe: Lic. Graciela Rolòn, Personal: Lic. María Inés Campos, **M. Sc Ma. Elena Fernández Long**, Téc. Teresa Ibarzabal, Lic. Julia Reartes, Doc. Ma. Laura Cosci, Doc. Pablo Talaricco, Obs. Santiago Satalia, Obs. Hernàn Ciminari y Adm. Sandra Soria. 1 de Octubre de 2013.
- Trabajo galardonado con el Primer Premio, otorgado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. ANTELO Matías R. y María E. FERNÁNDEZ LONG. 2013. Estimación de datos faltantes de precipitación diaria de Azul Aero (Buenos Aires). *Actas Jornada de los Programas Interdisciplinarios de la Universidad de Buenos Aires*. 8 de Noviembre de 2013. Facultad de Derecho-UBA, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- Premio INNOVAR, primer puesto en el área Agroindustria otorgados por el Ministerio de Ciencia y Técnica a los “Modelos Cronos”, autores: MIRALLES Daniel J., Ignacio ALZUETA; Leonor G. ABELEDO; Guillermo GARCÍA; Román SERRAGO; **María E. FERNÁNDEZ LONG**; María del Pilar VILARIÑO; Nora GOMEZ; Belén AGOSTI. 2014. <http://cronos.agro.uba.ar/>.

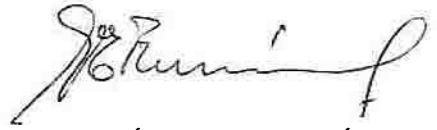
11. IDIOMAS:

- Cursos particulares de inglés.
- Beca otorgada por la Facultad de Agronomía U.B.A. para el curso de inglés dictado por Aprendizaje Holístico. Noviembre 1991.
- Cursos de Inglés, niveles 2 al 4 aprobados. Dictado por el Centro Universitario de Idiomas de la Universidad de Buenos Aires. 2000–2002.

12. COMPUTACION:

- Manejo de PC con sistema operativo D.O.S. y de los siguientes utilitarios: Word Perfect, Statgrafics, Lotus, Pctools, Viricidas, Edit2, Windows, Word, Quatro Pro, Excel. 1987-1994.
- Manejo de sistema IBM, del C.T.C.S. 1987-1989.
- Manejo de sistemas VAX y Micro VAX de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, 1987-1990.
- Colaboración en el trabajo computacional de la tesis doctoral del Licenciado Juan L. Minetti. “Estudio de las singularidades climáticas en series de temperaturas del Noroeste Argentino”. 1989-1991.
- Manejo de lenguaje Fortran 77, habiendo realizado programas de Balance hidrológico seriado, análisis armónico por Fourier, análisis espectral, reconstrucción de series de datos por Fourier, detección de datos anómalos, Test de Spearman y Mann Kendall.
- Manejo de PC con sistema operativo Windows y de los siguientes utilitarios: Word, Excel, Power Point, Viricidas, Textpad, Surfer, Statistica.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, marzo de 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Elena Fernández Long'. The signature is fluid and cursive, with a prominent initial 'M' and 'E'.

FERNÁNDEZ LONG MARÍA ELENA