

Dra. Natalia Edith Tonti



Lugar de nacimiento: Buenos Aires, Argentina

Fecha de nacimiento: 28/11/1984

Lugar de trabajo:

Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos

Universidad de Buenos Aires

Intendente Güiraldes 2160, Pabellón 2, piso 2.

C1428EHA - Ciudad Universitaria

Buenos Aires, Argentina.

Tel: (+54) 11-4576-3364 int 26

E-mail: ntonti@at.fcen.uba.ar

Información académica:

☞ ***Doctor de la Universidad de Buenos Aires área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos***

(2011- 2016), Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Título de la tesis: “Estudio de los flujos turbulentos de energía y masa mediante el uso de la metodología de covarianzas turbulentas sobre un ecosistema de marisma”.

Directores: Dra. María Isabel Gassmann y Dr. Claudio Fabián Pérez.

Calificación: Sobresaliente.

☞ ***Licenciada en Ciencias de la Atmósfera*** (2004-2011). Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Universidad de Buenos Aires.

Título de la tesis: “Variabilidad del parámetro de rugosidad sobre una cobertura vegetal”.

Directora: Dra. María Isabel Gassmann.

Promedio: 8.21.

Becas obtenidas:

☞ **Beca posdoctoral** – CONICET (1° de abril de 2016 al presente)

☞ **Beca interna de Posgrado Tipo II** - CONICET (4/2014 -3/2016).

Lugar de trabajo: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Universidad de Buenos Aires. Título del plan de trabajo: “Determinación de los flujos turbulentos de energía y masa sobre una cobertura vegetal: efecto del contenido de agua en el suelo”. Director: Dra. María Isabel Gassmann. Co-Director: Dr. Claudio F. Pérez.

- ☞ **Beca interna de Posgrado Tipo I - CONICET (4/2011- 3/2014).**
Lugar de trabajo: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Universidad de Buenos Aires. Título del plan de trabajo: “Determinación de los flujos turbulentos de energía y masa sobre una cobertura vegetal”. Director: Dra. María Isabel Gassmann. Co-Director: Dr. Claudio F. Pérez.

 - ☞ **Beca Estimulo** otorgada por la Universidad de Buenos Aires. (07/2010- 03/2011).
Lugar de trabajo: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Título: “Variabilidad de la longitud de rugosidad sobre una cobertura vegetal”. Directora: Dra. María I. Gassmann.
-

Cursos incluidos en la carrera de doctorado

- ☞ **1^{er} cuatrimestre 2012:** “Técnicas y metodologías para la previsión del tiempo”. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

- ☞ **2^{do} cuatrimestre 2011:** “Contaminación Atmosférica”. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

- ☞ **2^{do} cuatrimestre 2011:** “Principios y aplicaciones de los sensores remotos instalados en diferentes satélites”. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

- ☞ **Invierno 2011:** “Entrenamiento en aplicaciones prácticas para estudios de variabilidad climática”. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

- ☞ **1^{er} cuatrimestre 2011:** “Interacciones suelo-planta-atmósfera”. Department of Atmospheric and Oceanic Sciences, University of Buenos Aires. Argentina.

Cursos no incluidos en la carrera de doctorado

- ☞ Nombre del curso: “Curso-Taller de programación científica en Python para Ciencias de la Atmósfera y los Océanos”
Institución Organizadora: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN. Universidad de Buenos Aires.
Docente responsable: Franco Bellomo.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Calificación: Aprobado.
Duración: 40hs presenciales.

- ☞ Nombre del curso: “Modelado numérico de la Atmósfera”
Institución Organizadora: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN. Universidad de Buenos Aires.

Docente responsable: Dra. Silvina Solman y el Dr. Juan J. Ruiz.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Calificación: Aprobado.
Duración: 160hs presenciales.

☞ **Curso de R – inicial**

Institución Organizadora: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN.
Universidad de Buenos Aires.
Docente responsable: Dr. Gustavo Naumann.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Fecha: 14 al 17 de septiembre de 2015.
Calificación: Aprobado
Duración: 20 hs presenciales.

☞ **Nombre del curso: “El ciclo del agua desde la perspectiva de los ecosistemas terrestres: conceptos, herramientas y aplicaciones.”**

Institución Organizadora: Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis.
Docente responsable: Dr. Esteban Jobbágy.
Lugar: San Luis, Argentina.
Fecha: 19 al 27 de febrero de 2015.
Calificación: 8 (ocho).
Duración: 90 hs presenciales.

☞ **Nombre del curso: “Sistemas de información geográfica – Nivel 1”**

Institución Organizadora: Facultad de Cs. Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.
Docente responsable: Dra. Elodie Briche
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Fecha: 2 al 11 de diciembre de 2013.
Calificación: Aprobado.
Duración: 30 hs presenciales.

☞ **Nombre del curso: “Agrometeorología y Desarrollo Sustentable”.**

Institución Organizadora: Facultad de Cs. Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.
Docente responsable: Dr. Kees Stigter y Dra. Olga Penalba
Lugar: Buenos Aires, Argentina
Fecha: 17 al 19 de agosto de 2010.
Calificación: sin evaluación.
Duración: 18 hs presenciales.

Participación en proyectos científicos

☞ **2015-2017**

Titulo: “Estudio observacional de emisiones de gases de efecto invernadero en una marisma salada de la provincia de Buenos Aires”

PIP 11220130100347 CO

Rol: miembro del equipo – Becaria

Director: María I. Gassmann
Co-Director: Claudio F. Pérez

☞ **2014-2017**

Título: “Cuantificación de flujos de gases de efecto invernadero en marismas del sudeste de la provincia de Buenos Aires”

UBACyT 20020130100224BAQ

Rol: miembro del equipo – Becaria

Director: Dra. María I. Gassmann

☞ **2012-2015**

Título: “Cuantificación de flujos turbulentos de energía y masa en las marismas del sudeste de la provincia de Buenos Aires”

UBACyT 20020110200045

Rol: miembro del equipo – Becaria

Director: María I. Gassmann

☞ **2011-2014**

Título: “Estudio de variables micrometeorológicas sobre un área de cultivo”.

PICT 2010-0554 (2011-2014)

Rol: Miembro del equipo – becaria

Director: Dra. María I. Gassmann

☞ **2011-2013**

Título: “Estudio de procesos de pequeña escala sobre un área cultivada”

PIP 11220100100044 (2011-2013)

Rol: Miembro del equipo – becaria

Director: Dra. María I. Gassmann

☞ **2010-2012**

Título: “Estudio micrometeorológico de variables sobre una cobertura vegetal”

PIP 20020090200293

Rol: Miembro del equipo - becaria

Director: Dra. María I. Gassmann

Publicaciones en Revistas

Publicados o En Prensa

☞ **Tonti, N. y Gassmann, M.I. 2015:** “Variabilidad del parámetro de rugosidad sobre una cobertura vegetal.”. Meteorológica. Volumen 40, nro. 2. (http://www.cenamet.org.ar/cam/meteorologica/wp-content/uploads/2016/05/Tonti_et_al_Meteorologica_V40N2.pdf) Versión en línea: ISSN 1850-468X. Versión CD-ROM: ISSN 2347-0364. (14 páginas)

☞ **Tonti, N.; Gassmann, M.I.; Covi, M.; Pérez, C.F. y Righetti, S. 2013:** “Balance de energía sobre un cultivo de soja”. Ciência e Natura. Edición especial Noviembre 2013: 305-307. ISSN: 0100-8307.

En proceso de revisión.

- œ **Pérez, C.F.; Bianchi, M.M.; Gassmann, M.I.; Tonti, N. Y Pisso, I.** “How does anisotropic airborne pollen transport affects interpretation of pollen-vegetation models? A case study in Northern Patagonia using a Lagrangian particle dispersion model.” The Holocene.

Presentaciones en Congresos

- œ **Burek, A.; Tonti, N.E. y Gassmann, M.I.:** Modelado del flujo de calor en el suelo en una zona costera. XVI Reunión Argentina y VIII Latinoamericana de Agrometeorología. A realizarse los días 20 al 23 de septiembre de 2016. Puerto Madryn, Chubut, Argentina. (2 páginas). Trabajo aceptado.
- œ **Pérez, C.F., Bianchi, M.M., Gassmann, M.I., Tonti, N. y Pisso, I.:** “Anisotropía y estabilidad en el transporte atmosférico de polen. Un caso de estudio en Patagonia Norte”. 12° Congreso Argentino de Meteorología – CONGREGMET XII. 26 al 29 de mayo de 2015. Mar del Plata, Argentina.
- œ **Pérez, C.F., Bianchi, M.M., Gassmann, M.I., Tonti, N. y Pisso, I.:** “Pollen dispersal over complex terrain: How does anisotropic airborne pollen transport affects interpretation of fossil pollen records?. A case study in Northern Patagonia”. European Geoscience Union general assembly 2014. 27 de abril al 2 de mayo de 2014. Viena, Austria.
- œ **Tonti, N.; Gassmann, M.I.; Covi, M.; Pérez, C.F. y Righetti; S.** “Balance de energía sobre un cultivo de soja”. VIII Workshop brasileiro de Micrometeorología. 20 al 22 de noviembre de 2013. Santa María, Brasil
- œ **Tonti, N.; Gassmann, M.I. y Pérez, C.F.** “Características de la turbulencia durante la floración de un cultivo de maíz (*Zea mays*)”. V Simposio internacional de climatología. 15 al 19 de septiembre de 2013. Florianópolis, Brasil.
- œ **Pérez, C.F.; Abud Sierra, M.L.; Cohen, M.; Alonso, C.A.; Tonti, N.; Righetti, S.; Gassmann, M. I.; Covi, M. y Latorre F.** “Transporte y depósito de polen en un cultivo de *Zea mays*: primeros resultados”. V Simposio internacional de climatología. 15 al 19 de septiembre de 2013. Florianópolis, Brasil.
- œ **Tonti, N.; Izquierdo, N. y Covi, M.** “Una exploración de predictores estadísticos de la temperatura de la espiga del maíz”. XIV Reunión Argentina de Agrometeorología. 17 al 19 de octubre de 2012. Malargüe, Mendoza, Argentina.
- œ **Borassi N., dos Santos Afonso M., Tonti N., Righetti S., Gassmann M., Pérez C., Covi M., Ulke G., Torres Brizuela M., Raga G y Baumgardner D.** “Análisis físico-químico de muestras de material particulado y depósito en la ciudad de Buenos Aires”. Argentina y Ambiente 2012. 28 de mayo al 1ro de junio de 2012. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- œ **Pérez C., Gassmann M., Righetti S., Tonti N., Covi M., Ulke G., Borassi N., dos Santos Afonso M., Torres Brizuela M., Raga G y Baumgardner D.** “Análisis Físico-Químico del agua de lluvia en Buenos Aires y condiciones meteorológicas asociadas”. XI Congreso

Argentino de Meteorología – Congremet XI. 28 de mayo al 1ro de junio de 2012. Mendoza, Mendoza, Argentina.

- ☞ **Pérez, C.F., Latorre, F., Tonti, N., Gassmann, M.I. y Ulke, A. G.** “Trazadores aerobiológicos del bosque montano de Yungas en la atmósfera de la ciudad de Diamante (Entre Ríos)”. XXXIII Jornadas de Botánica. 7 al 10 de octubre de 2011. Posadas, Misiones, Argentina.
- ☞ **Tonti, N., Gassmann, M. I., Righetti, S.** “Variabilidad del parámetro de rugosidad de una cobertura vegetal con la estabilidad atmosférica”. XIII Reunión Argentina y VI Latinoamericana de Agrometeorología. 20 al 22 de octubre 2010, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.
- ☞ **Pérez, C. F., Gassmann, M. I., Bianchi, M. M., Tonti, N.**. “Airborne pollen transport of *Podocarpus* sp.: The study of backward trajectories and associated synoptic situations”. 9th International Congress on Aerobiology. 23 al 27 de agosto de 2010, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” Buenos Aires, Argentina.
- ☞ **Tonti, N., Gassmann, M. I., Gardiol, J. M.** “Variaciones del parámetro de rugosidad durante el desarrollo de un cultivo de soja”. X Congreso Argentino de Meteorología – Congremet X. 5 al 9 de octubre de 2009, Buenos Aires, Argentina.

Antecedentes docentes

Docente invitado en la materia de posgrado Biometeorología, dictada durante el segundo cuatrimestre de 2016, en el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Dedicación 2 clases de 4hs cada una. Resolución CD 1472/16.

Ayudante de primera (agosto de 2011- julio de 2015)

Departamento de ciencias de la atmósfera y los Océanos. Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

Materias dictadas:

- ☞ Meteorología General (2^{do} cuatrimestre de 2014)
- ☞ Mecánica de los fluidos (1^{er} cuatrimestre de 2013, 2014 y 2015)
- ☞ Meteorología Agrícola 2 (2^{do} cuatrimestre de 2013)
- ☞ Entrenamiento en meteorología agrícola (Verano 2013)
- ☞ Turbulencia y capa límite atmosférica (2^{do} cuatrimestre de 2012)
- ☞ Laboratorio de fluidos geofísicos (1^{er} cuatrimestre de 2012)
- ☞ Microclimatología (1^{er} cuatrimestre de 2012)
- ☞ Observación de la atmósfera (2^{do} cuatrimestre de 2011)

Ayudante de segunda (mayo de 2011- Julio de 2011)

Departamento de ciencias de la atmósfera y los Océanos. Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.

Materias dictadas:

- ☞ Observación de la atmósfera (1^{er} cuatrimestre de 2011)

Otras actividades docentes

- ☞ Dictado de Clase Magistral obligatoria para alumnos que cursan la materia Física del CBC de las carreras del departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Clase del 13 de septiembre de 2014 dictada junto con la Lic. Guadalupe Alonso.
-

Trabajos de campo

- ☞ **2013-2014-2015:** Desde abril del año 2013 hasta marzo de 2015 llevé a cabo una campaña de observaciones de microescala en el sudeste de la provincia de Buenos Aires, en el partido de Mar Chiquita. Durante la misma se realizaron observaciones tanto micrometeorológicas como biológicas y edáficas. Algunas de las tareas que realicé durante la campaña se listan a continuación. Diseño experimental. Confección de programas para la obtención de datos. Puesta a punto del instrumental. Instalación de los diferentes instrumentos. Mantenimiento y reparación del instrumental. Recolección mensual de muestras de suelo y vegetación
 - ☞ **2012-2013 (verano):** Participante de las tareas de campo realizadas en el marco del proyecto “Estudios de procesos de pequeña escala sobre una cobertura vegetal”. PIP N° 11220100100044 (2011-2013). Durante la campaña se llevaron a cabo mediciones de flujos turbulentos de cantidad de movimiento y calor sensible con instrumental específico para el empleo del método de covarianzas turbulentas en el cálculo de flujos. Asimismo se hicieron observaciones estándar de variables meteorológicas sobre un cultivo de soja en la localidad de Balcarce, Buenos Aires, Argentina.
 - ☞ **2011-2012 (verano):** Participante de las tareas de campo realizadas en el marco del proyecto “Estudios de procesos de pequeña escala sobre una cobertura vegetal”. PIP N° 11220100100044 (2011-2013). Durante la campaña se llevaron a cabo mediciones de flujos turbulentos de cantidad de movimiento y calor sensible, así como también observaciones de concentración de polen y variables meteorológicas sobre un cultivo de maíz en la localidad de Balcarce, Buenos Aires, Argentina.
 - ☞ **Marzo de 2011 y marzo de 2012:** Asistente del Dr. Claudio Pérez durante la realización de tareas de campo en la ciudad de San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. Recolección y recambio de trampas Tauber en la ladera de una montaña.
-

Conocimiento de Idiomas

Idioma: Ingles

Posee título: SI

Denominación del Título: *First Certificate in English*

Institución Otorgante: *University of Cambridge*

Actividades de Extensión

- ☞ Colaboradora en las jornadas “Semana de las ciencias de la Tierra” **2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015**. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
 - ☞ Colaboradora del taller “**Introducción a las ciencias de la Tierra, la Atmósfera y los Océanos**” (2012) realizado en el marco del programa “Talleres de Ciencias” organizado por la Dirección de Orientación Vocacional, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.
 - ☞ Participante del programa “**Experiencias didácticas**” (2010), organizado por la Dirección de Orientación Vocacional, Facultad de ciencias exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires.
 - ☞ Divulgadora del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. **Agosto de 2009 – Febrero de 2011**.
 - ☞ Participante en **Expo-UBA**, 30 de Septiembre, 1º y 2 de Octubre de 2010. Demostración de experimentos del Tallex en el stand “**La plaza de las Ciencias**”.
-

Otras actividades

- ☞ Miembro del “South American Regional Committee” de la red de Jóvenes científicos organizada por iLEAPS (Integrated Land Ecosystem-Atmosphere Processes Study). Las tareas de los miembros del Comité son establecer una red activa de jóvenes científicos en la región, organizar eventos, conferencias, etc. y proveer una plataforma para permitir que realicen conexiones para su carrera de investigación.
- ☞ Representante del claustro de graduados en el CoDep (consejo departamental) del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (desde febrero de 2016 al presente)
- ☞ Representante por el claustro de graduados en la Junta electoral correspondiente a las elecciones departamentales de los años 2011, 2012, 2013, 2014 y 2016.
- ☞ Representante por el claustro de alumnos en la Junta electoral correspondiente a las elecciones departamentales del año 2010.

- ☞ Representante por el claustro de alumnos en Comisión Curricular de Ciencias de la Atmósfera desde mayo de 2009 a marzo de 2011.

Otros

- ☞ Miembro de la comisión de reforma del Estatuto del Centro Argentino de Meteorólogos.
- ☞ Vocal suplente de la Comisión Directiva del Centro Argentino de Meteorólogos desde el 1° de abril de 2016 al presente.
- ☞ Miembro del Comité Organizador del 12° Congreso Argentino de Meteorología. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina del 26 al 29 de mayo de 2015.
- ☞ Veedora por el claustro de graduados en el concurso de Jefe de Trabajos prácticos dedicación simple, área Sinóptica/Dinámica. Diciembre de 2012.
- ☞ Veedora por el claustro de graduados en el concurso de Profesor Adjunto Interino con dedicación Simple, Área Sinóptica. Febrero de 2012.
- ☞ Veedora por el claustro de alumnos en el concurso de Jefe de trabajos prácticos regular con dedicación Simple, Área departamental. Diciembre de 2009.

Buenos Aires, octubre de 2016