

## **CURRICULUM VITAE ABREVIADO**

## 01 - ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido: BACCHI

Nombres: Federico Alfredo

Lugar y Fecha de Nacimiento: La Plata, 31/08/72

Nacionalidad: Argentino

Documento de Identidad DNI Nro.: 22532979

Domicilio: Calle: 55 Nº 712, La Plata

Provincia: Buenos Aires

Teléfono:0221 15 5451000 E-Mail: fbacchi@ing.unlp.edu.ar

#### Posición Actual:

- Profesor Adjunto Ordinario con Dedicación Exclusiva para Mecánica de los Fluidos I y II de Ingeniería Aeronáutica, Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata.
- Profesor Adjunto Ordinario con Dedicación Simple en Mecánica de los Fluidos para Ingeniería Mecánica y Electromecánica, Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata.
- Coordinador alterno de la UIDET Grupo Fluidodinámica Computacional GFC, de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.
- Responsable Técnico de la UIDET Grupo Fluidodinámica Computacional GFC de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, en el Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño, SNCAD, desde 2012 y continúa.
- Miembro de la Asociación Latinoamericana de Ingeniería de Vientos, ALIV
- Miembro de la Asociación Argentina de Mecánica Computacional, AMCA

# 02 - ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS (indicar entidad otorgante y año)

Universitarios:

De grado: Ingeniero Aeronáutico – U.N.L.P. (2003)

De Post-Grado: Doctorado en Ingeniería – U.N.L.P. (en curso)

## 07 - ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

Categoría III en el Programa de Incentivos (MinCyT)

## Docencia en Postgrado

- Profesor en curso de Postgrado Mecánica de los Fluidos (UCA-UBA), año 2008.
- Profesor a cargo de Introducción a CFD: uso práctico de Fluent, Facultad de Ingeniería UNLP, octubre 2009, nov. 2011, 20 hs.

## Secretaría de Ciencia y Técnica - U.N.L.P.



- Seminarios sobre el uso del programa de volúmenes finitos "Fluent" en la Mecánica de Fluidos Computacional (CFD), Departamento Aeronáutica, Facultad de Ingeniería de la UNLP. Junio 2013 y junio 2014.
- Coordinador y Profesor a cargo, Uso práctico de ANSYS CFD, Facultad de Ingeniería UNLP, agosto 2015, 20 hs.
- Profesor participante de Introducción a la Mecánica de los Fluidos Computacional, Facultad de Ingeniería UNLP, 2016, 64 hs.

## PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

- ENIEF 2011. **Autor**, Rosario, Argentina,1-4 de noviembre de 2011.
- 2013 ESSS Conference & ANSYS Users Meeting. **Expositor**. Buenos Aires, 16-17 de abril de 2013.
- 12th Americas Conference on Wind Engineering. **Autor.** Seattle, USA, 17 al 19 de junio de 2013.
- 1er. Workshop regional "Sistemas de cálculo de alto desempeño: aspectos académicos, técnicos y de gestión", **Conferencista**, La Plata, 14 de noviembre de 2013.
- HZDR and ANSYS 11th Multiphase Flow Conference. **Expositor.** Dresden, Alemania, 26-28 de noviembre de 2013.
- XX Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF 2013, **Autor**, Mendoza, 19-22 de noviembre de 2013.
- 2014 ESSS Conference & ANSYS Users Meeting. Autor y asistente. Buenos Aires, 12 de mayo de 2014.
- 11th World Congress on Computational Mechanics, WCCM XI, **Autor**, Barcelona, España, 20-25 de julio de 2014.
- Tercer Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica, CAIA 3. **Autor**. La Plata, Argentina, 12-14 de noviembre de 2014.
- I Pan-American Congress on Computational Mechanics PANACM 2015,
  Autor y asistente. Buenos Aires, 27-29 de abril de 2015.
- 2015 ESSS Conference & ANSYS Users Meeting. **Expositor.** Buenos Aires, 12 de mayo de 2015.
- 2016 ESSS Conference & ANSYS Users Meeting. **Expositor.** Buenos Aires, 19 de mayo de 2016.

## ALGUNAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

#### Secretaría de Ciencia y Técnica - U.N.L.P.



- Scarabino A., García Sáinz M., Bacchi F. Delnero J. S., Canchero A., "Numerical and experimental study of unsteady wind loads on panels of a radar aerial", *Wind and Structures* Vol. 23, pp. 1-18 (2016) ISSN 1226-6116.
- Ho, Y. K., Bacchi, F. "Comparative Study of Two Different Supersonic Nozzle Divergent Sections". 2013 ESSS Conference & Ansys Users Meeting, entre el 16 y 17 de Abril de 2013, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
- Dabin, H. Armas, L., Bacchi, F.: "Fluid Dynamic analysis of a swirl injector", 2014 ESSS Conference and Ansys Users Meeting, 14 de mayo de 2014, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Armas, L., Bacchi, F.: Base heating study for a 3 Cluster rocket motor configuration, 2014 ESSS Conference and Ansys Users Meeting, 14 de mayo de 2014, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Scarabino A., Bacchi F., Filace R. J., Raviculé M., "Computational fluid dynamic analysis of a heater chimney with and without a flow straightener", *Journal of Scientific and Engineering Research*, Vol. 2 No. 2, Pág. 79-93. (2015) ISSN 2394-2630.
- Bacchi, F. and Scarabino A. "Computational Fluid Dynamic Analysis of a Supersonic Turbine". *I Pan-American Congress on Computational Mechanics PANACM 2015*, Buenos Aires, 27-29 de abril de 2015.
- E. Fernández Babaglio, A. Scarabino and F. Bacchi, "Numerical simulation of a regenerative cooling system for a rocket engine", *I Pan-American Congress on Computational Mechanics PANACM 2015*, Buenos Aires, 27-29 de abril de 2015.
- Bacchi, F. and Scarabino, A.: "Aerodynamic loads on a fixed wind turbine blade with Gurney flap", 11th World Congress on Computational Mechanics, Barcelona, España, 20-25 Julio 2014.
- Scarabino, A., Bacchi, F: "CFD Analysis of a heater chimney with and without a flow straightener". *Proceedings of the 12th Americas Conference on Wind Engineering*, Seattle, USA, 17-19 junio de 2013.
- Canchero A., García Sainz M., Scarabino A., Bacchi F., Delnero, J. S. Determinación experimental de cargas eólicas sobre estructura tipo radar. *2do. Congreso Latinoamericano de Ingeniería del Viento, CLIV 2.* La Plata, 5-7 de diciembre de 2012.
- Bruno, L. Scarabino, A., Bacchi, F. "Diseño de dispositivos anti-sloshing para un vehiculo espacial de combustible líquido". *Anales AFA, Edición Especial Física de Fluidos*, Vol. 23, No. 3. Pág. 47-52. (2013) ISSN 0327-358X.
- F. Bacchi, A. Scarabino, M. Jáuregui Lorda, "Estudio Numérico del flujo de gases de combustión en una tobera convergente-divergente y su descarga en la atmosfera", ENIEF 2011, Rosario, 1-4 de noviembre de 2011
- A. Scarabino, F. Bacchi, J. S. Delnero, M. García Sainz, G. Alasia. "Cargas eólicas sobre una estructura con paneles", ENIEF 2011, Rosario, 1-4 de noviembre de 2011.
- F. Bacchi, A. Scarabino, M. García Sainz, J. S. Delnero: "Fluid-dynamic interaction of rectangular cylinders of different aspect ratio", *Proc. of the 13th International Conference on Wind Engineering*, Amsterdam, Holanda, julio de 2011.

## MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

## Referato de Publicaciones Científicas

- Referato de trabajos enviados al Journal of Energy in Southern Africa (JESA).
- Referato de trabajos enviados a Wind and Structures, ISSN 1226-6116



#### Jurado en concursos docentes

- Participación en Comisiones asesoras de seis concursos ordinarios, entre 2008 y 2015, en la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

## PARTICIPACIÓN ACTUAL EN PROYECTOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

- SNCAD 2012: "Mejoramiento de la conectividad y ampliación de la capacidad de cómputo existente en el GFC/GEMA". Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño, SNCAD.
- PICT 2012: "Estudio experimental de dispositivos para la optimización de palas para aerogeneradores". Resolución Directorio de la Agencia: 09/14.
- FONARSEC FITS 2013. Convocatoria FS Energía. Proyecto Nro. 03. Desarrollo Nacional de Palas para Generadores Eólicos. INVAP ITP Argentina UNLP Municipio de Cutral-Co. Resolución Directorio de la Agencia Nro. 366/13. Duración 48 meses.
- Proyecto de Incentivos UNLP "Efectos de la turbulencia atmosférica en turbinas eólicas.", desde el 01/01/16 hasta el 31/12/19. Co-director.

### FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- Dirección de seis trabajos finales de carrera de Ing. Aeronáutica e Ing. Mecánica.
- Dirección de 14 becarios de Asistencia a la Investigación o Asistencia Técnica, desde 2006 hasta el presente.