

Curriculum Vitae Argentino

BRINGA, EDUARDO MARCIAL

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

FORMACIÓN ACADÉMICA

Estudios Universitarios de Posgrado

Ph.D. Physics

08/1995 - 05/2000

UNIVERSITY OF VIRGINIA (UVA)

Ph.D. Physics

Estudios Universitarios de Grado

Licenciatura en Física

08/1991 - 12/1994

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU)

Licenciado en Física

Licenciatura en Física

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL)

Año Ingreso: 03/1989

ANTECEDENTES EN CyT

Formación de recursos humanos

2014 - 2014 Director de beca Formación de grado ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN.

Becario: Piaggi, Pablo - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2014 - 2014 Director de beca Posdoctorado CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

Becario: Gomez-Portillo, Ignacio - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2014 - 2015 Director de beca Iniciación a la Investigación FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Becario: Lucero, Rocio - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2014 - 2016 Co-director de beca Posdoctorado CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

Becario: Ramos, Maximiliano - INSTITUTO DE FISICA DE ROSARIO (IFIR) ; (CONICET - UNR).

2013 - 2015 Director de beca Iniciación a la Investigación UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Becario: Planes, Belen - INSTITUTO DE FISICA DE ROSARIO (IFIR) ; (CONICET - UNR).

2012 - 2013 Co-director de beca Otro tipo de beca de Investigación UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Becario: Dublo, Carolina - INSTITUTO DE FISICA DE ROSARIO (IFIR) ; (CONICET - UNR).

2012 - 2014 Co-director de beca Postgrado/Doctorado CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

Becario: Perino, Ernesto - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL).

2011 - 2012 Director de beca Otro tipo de beca FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Becario: Fioretti, Fabricio - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2011 - 2015 Director de beca Postgrado/Doctorado AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

Becario: Tramontina, Diego - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2011 - Actualidad Co-director de beca Otro tipo de beca de Investigación UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Becario: Manelli, Andres - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

2011 - Actualidad Co-director de beca Otro tipo de beca de Investigación UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Becario: Ardiani, Franco - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

2011 - 2013 Co-director de beca Postgrado/Doctorado CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

Becario: BERTOLDI, DALIA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2011 - Actualidad Co-director de beca Postgrado/Doctorado CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

Becario: MILLAN, EMMANUEL NICOLAS - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2010 - 2015 Director de beca Postgrado/Doctorado AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

Becario: RUESTES, CARLOS JAVIER - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2009 - 2011 Director de beca Iniciación a la Investigación UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Becario: Bertoldi, Dalia - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

2014 - Actualidad Director de Tesina o trabajo final de Grado.

Tesista: Planes, Belen - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

2014 - 2015 Co-director de Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría.

Tesista: Ize Gutierrez, Leandro - PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA RIO GRANDE DO SUL PUCRS.

2014 - 2014 Director de Tesina o trabajo final de Grado.

Tesista: Piaggi, Pablo - ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN.

2012 - Actualidad Co-director de Tesis de Doctorado.

Tesista: Perino, Ernesto - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL).

2011 - 2014 Director de Tesis de Doctorado.

Tesista: TRAMONTINA, DIEGO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

2011 - Actualidad Co-director de Tesis de Doctorado.

Tesista: BERTOLDI, DALIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL).

2011 - Actualidad Director de Tesis de Doctorado.

Tesista: MILLAN, EMMANUEL NICOLAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL).

2010 - 2015 Director de Tesis de Doctorado.

Tesista: RUESTES, CARLOS JAVIER - INSTITUTO BALSEIRO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

2009 - 2010 Director de Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría.

Tesista: Rodriguez-Nieva, Joaquin - INSTITUTO BALSEIRO (CAB) ; GERENCIA D/AREA DE ENERGIA NUCLEAR ; COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA.

2008 - 2010 Director de Tesina o trabajo final de Grado.

Tesista: Bertoldi, Dalia - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Proyectos de I+D

11/2014 - 11/2018 Investigador en el Proyecto: *Enhancing Sustainable Chemical Technologies through the Synergy of Computer Simulation and Experiment - ENACT*. Director: Jorge Kohanoff.

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: UK SCIENCE AND TECHNOLOGY FACILITIES COUNCIL STFC.

11/2014 - 11/2015 Director en el Proyecto: *IAEA Research Proposal 18686 / R0*.

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY IAEA.

12/2013 - 11/2015 Co-director en el Proyecto: *Comportamiento mecanico de vidrios metalicos*. Director: Claudio Careglio.

Ejecutado en: FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

12/2013 - 11/2015 Director en el Proyecto: *Simulación de sistemas a la escala nano*.

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

09/2012 - 09/2015 Investigador en el Proyecto: *DESARROLLO Y CARACTERIZACION DE MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA OPERACION BAJO CONDICIONES EXTREMAS EN SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA*. Director: Raquel González Arrabal.

Ejecutado en: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID (UPM).

Financiado por: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID (UPM).

07/2012 - 06/2013 Investigador en el Proyecto: *Behavior of Metals Under Extreme Laser Pulse Loading*. Director: Marc Meyers.

Ejecutado en: UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SAN DIEGO (UCSD).

Financiado por: UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SAN DIEGO (UCSD).

06/2012 - 06/2015 Investigador en el Proyecto: *Modelización de las interacciones entre el acuífero freático, la vegetación, y las actividades humanas en ecosistemas áridos de Mendoza. Evaluación de las consecuencias del uso del territorio en los recursos naturales renovables.* Director: Julieta Aranibar.

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

10/2011 - 09/2014 Investigador en el Proyecto: *Are Nanoscale Foams Radiations Resistant?.* Director: Alfredo Caro.

Ejecutado en: LOS ALAMOS NATIONAL HIGH MAGNETIC FIELD LABORATORY.

Financiado por: LOS ALAMOS NATIONAL HIGH MAGNETIC FIELD LABORATORY.

06/2011 - 06/2013 Director en el Proyecto: *Simulación de materiales a la escala nano.*

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

06/2011 - 06/2013 Co-director en el Proyecto: *Estudio de materiales amorfos.* Director: CLAUDIO CAREGLIO.

Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

06/2011 - 04/2015 Director en el Proyecto: *Nanostructured materials under mechanical loading and ion irradiation.*

Ejecutado en: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

Financiado por: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

01/2011 - 01/2014 Investigador en el Proyecto: *Computational Studies of the Properties os Nanostructures.* Director: M. Kiwi.

Ejecutado en: FACULTAD DE FISICA ; PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE.

Financiado por: COMISION NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA (CONICYT).

09/2010 - 06/2014 Director en el Proyecto: *Material deformation under extreme pressures conditions.*

Ejecutado en: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO.

Financiado por: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

06/2009 - 12/2012 Investigador en el Proyecto: *“Investigaciones experimentales y teóricas de la interacción de iones con sólidos y láminas delgadas, y aplicación a la detección del flujo de iones en el espacio”.* Director: Nestor Arista.

Ejecutado en: INSTITUTO BALSEIRO (CAB) ; GERENCIA D.

Financiado por: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA.

06/2009 - 06/2011 Director en el Proyecto: *Materiales bajo condiciones extremas de presión.*

Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU).

01/2009 - 01/2011 Co-director en el Proyecto: *Isentropic loading of materials.* Director: Justin Wark.

Ejecutado en: DEPARTMENT OF PHYSICS ; UNIVERSITY OF OXFORD.

Financiado por: ROYAL SOCIETY.

12/2008 - 06/2012 Investigador en el Proyecto: *Response of BCC Metals to Ultra-high Strain Rate Compression.* Director: Marc Meyers.

Ejecutado en: UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SAN DIEGO (UCSD).

Financiado por: UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SAN DIEGO (UCSD).

Actividades de Evaluación

2015 - 2015 Evaluador en Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis.

INSTITUTO SABATO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

2014 - 2014 Evaluador en Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis.

FACULTAD DE CS.EXACTAS INGENIERIA Y AGRIMENSURA (FCEIA) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

2012 - 2012 Evaluador en Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis.

INSTITUTO BALSEIRO (CAB) ; GERENCIA D/AREA DE ENERGIA NUCLEAR ; COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA

2012 - Actualidad Miembro de comisión asesora en Evaluación de investigadores.

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

2011 - 2011 Evaluador en Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU)

2011 - 2011 Miembro de comisión asesora en Evaluación de becarios.

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

2010 - 2010 Evaluador en Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis.

INSTITUTO BALSEIRO (CAB) ; GERENCIA D/AREA DE ENERGIA NUCLEAR ; COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA

2008 - Actualidad Evaluador en Evaluación de becarios.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

2009 - Actualidad Integrante del comité editorial de la Revista *Nuclear Instruments and Methods B (NIMB)*.

2009 - Actualidad Referato, árbitro o revisor externo de la Revista *Nano Letters*.

2005 - Actualidad Referato, árbitro o revisor externo de la Revista *null*.

1999 - Actualidad Referato, árbitro o revisor externo de la Revista *null*.

Participación en eventos CyT

2014 - "COSIRES (Computer Simulations of Radiation Effects in Solids)". UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA). España, Alicante.

Asistente.

2013 - "High Performance Computing Latin America (HPCLatAm)". UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (UNCU). Argentina, Mendoza.

Miembro del comité organizador.

2013 - "Escuela de Computación de Alto Rendimiento ". FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO. Argentina, Mendoza.

Conferencista.

2012 - "Asociación Argentina de Física (AFA) 2012 ". FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA (FAMAF) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA.

Argentina, Carlos Paz.

Asistente.

2012 - "High Performance Computing Latin America (HPCLatAm)". UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (UBA). Argentina, Buenos Aires. Miembro del comité científico-tecnológico.

2011 - "High Performance Computing Latin America (HPCLatAm)". UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (UNC). Argentina, Cordoba. Asistente.

2011 - "Taller de utilizaciones científicas de GP-GPU". FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA (FAMAF) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA. Argentina, Cordoba. Asistente.

2010 - "Asociación Argentina de Física (AFA) 2010 ". INSTITUTO BALSEIRO (CAB) ; GERENCIA D/AREA DE ENERGIA NUCLEAR ; COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA. Argentina, null. Asistente.

Premios

2010 - "Structured Materials Division JOM Best Paper" . THE MINERALS, METALS & MATERIALS SOCIETY (TMS) .

2010 - "NOMINADO: "Premio Raíces 2011" (80 años de LV1" . RADIO LV10 MENDOZA.

PUBLICACIONES

- R. Papaleo; R. Thomas; L. Gutierrez; Diego Tramontina; E. Bringa; P. Grande. "Confinement effects of ion tracks in ultrathin polymer films" en *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. 3 - 2015, 118302 - 118306. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.114.118302>
- N. Gunkelman; D. Tramontina; E.M. Bringa; H.M. Urbassek. "Morphological changes in polycrystalline Fe after compression and release" en *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. 2 - 2015, 85901 - 85906. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4913622>
- P. Piaggi; E. M. Bringa; R.C. Pasianot; N. Gordillo. "Hydrogen diffusion and trapping in nanocrystalline tungsten" en *JOURNAL OF NUCLEAR MATERIALS*. 3 - 2015, 233 - 239. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnucmat.2014.12.069>
- C. Anders; E.M. Bringa; H.M. Urbassek. "Sputtering of a metal nanofoam by Au ions" en *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH B - BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*. 1 - 2015, 234 - 239. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2014.10.005>
- D. Tramontina; C.J. Ruestes; Y. Tang; E. Bringa. "Orientation-dependent response of defective Tantalum single crystals" en *COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE*. 5 - 2014, 82 - 88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.commatsci.2014.03.069>
- D. Tramontina; P. Erhart; T. Germann; E. Bringa. "Molecular dynamics simulations of shock-induced plasticity in tantalum" en *High Energy Density Physics*. 3 - 2014, 9 - 15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hedp.2013.10.007>
- C.J. Ruestes; G. Bertolino; M. Ruda; D. Farkas; E. Bringa. "Grain size effects in the deformation of [0 0 0 1] textured nanocrystalline Zr" en *SCRIPTA MATERIALIA*. 1 - 2014, 9 - 12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scriptamat.2013.09.010>

- C.J. Ruestes; E. Bringa; A. Stukowski. "Plastic deformation of a porous bcc metal containing nanometer sized voids" en *COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE*. 6 - 2014, 92 - 102. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.commat.2014.02.047>
- N. Gunkelman; E. Bringa; D. Tramontina. "Shock waves in polycrystalline iron: Plasticity and phase transitions" en *PHYSICAL REVIEW B*. 4 - 2014, 140102 - 140105. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.89.140102>
- V. Munizaga; G. Garcia; E.M. Bringa. ""Atomistic simulation of soldering iron filled carbon nanotubes"" en *COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE*. 6 - 2014.
- T. Remington; C.J. Ruestes; E.M. Bringa. ""Plastic Deformation in Nanoindentation of a BCC Metal: A New Mechanism for Prismatic Loop Formation"" en *ACTA MATERIALIA*. 6 - 2014.
- C. Anders; E. M. Bringa; H.M. Urbassek. "Sputtering of a metal nanofoam by Au ions" en *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH B - BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*. 10 - 2014.
- J.F. Rodriguez Nieva; C.J. Ruestes; Y. Tang; E. M. Bringa. "Atomistic simulation of the mechanical properties of nanoporous gold" en *ACTA MATERIALIA*. 11 - 2014, 67 - 76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2014.07.051>
- C.J. Ruestes; Y. Tang; D.R. Tramontina; E. M. Bringa. "Atomistic simulation of tantalum nanoindentation: Effects of indenter diameter, penetration velocity, and interatomic potentials on defect mechanisms and evolution" en *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING*. 9 - 2014, 390 - 403. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.msea.2014.07.001>
- N. Gunkelman; D.R. Tramontina; E. M. Bringa; H.M. Urbassek. "Interplay of plasticity and phase transformation in shock wave propagation in nanocrystalline iron" en *NEW JOURNAL OF PHYSICS*. 9 - 2014, 93032 - 93037. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/16/9/093032>
- D. Farkas; A. Caro; E. Bringa; D. Crowson. "Mechanical response of nanoporous gold" en *ACTA MATERIALIA*. 5 - 2013, 3249 - 3256. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2013.02.013>
- Y. Tang; E. Bringa; M.A. Meyers. "Inverse Hall-Petch relationship in nanocrystalline tantalum" en *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING*. 9 - 2013, 414 - 426. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.msea.2013.05.024>
- C.J. Ruestes; E. Bringa; A. Stukowski. "Atomistic simulation of the mechanical response of a nanoporous body-centered cubic metal" en *SCRIPTA MATERIALIA*. 5 - 2013, 817 - 820. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scriptamat.2013.01.035>
- A. Higginbotham; M. Suggit; E. Bringa. "Molecular dynamics simulations of shock-induced deformation twinning of a body-centered-cubic metal" en *PHYSICAL REVIEW B*. 9 - 2013, 104105 - 104111. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.88.104105>
- J. Rodriguez-Nieva; E. Bringa. "Molecular dynamics and Monte Carlo simulations of the sputtering of a nanoporous solid" en *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH B - BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*. 6 - 2013, 23 - 26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2013.04.005>
- E.M. Bringa; J. Monk; A. Caro; A. Misra; L. Zepeda-Ruiz. "Are Nanoporous Materials Radiation Resistant?" en *NANO LETTERS (PRINT)*. 7 - 2012, 3351 - 3355. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1021/nl201383u>

- C. Ringl; E.M. Bringa; D.S. Bertoldi; H.M. Urbassek. "Collisions of Porous Clusters: : A Granular-mechanics Study of Compaction and Fragmentation" en *ASTROPHYSICAL JOURNAL*. 6 - 2012, 151 - 163. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1088/0004-637X/752/2/151>
- D. Schwen; E.M. Bringa; J. Krauser; A. Weidinger; C. Trautmann; H. Höfsass. "Nano-hillock formation in diamond-like carbon induced by swift heavy projectiles in the electronic stopping regime: Experiments and atomistic simulations" en *APPLIED PHYSICS LETTERS*. 9 - 2012, 113115 - 113119. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4752455>
- C. Anders; G. Ziegenhain; C. Ruestes; E.M. Bringa; H.M. Urbassek. "Crater formation by nanoparticle impact: contributions of gas, melt and plastic flow" en *NEW JOURNAL OF PHYSICS*. 8 - 2012, 83016 - 83031. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/14/8/083016>
- C. Anders; E.M. Bringa; F. Fioretti; G. Ziegenhain; H.M. Urbassek. "Crater formation caused by nanoparticle impact: A molecular dynamics study of crater volume and shape" en *PHYSICAL REVIEW B*. 6 - 2012, 235440 - 235454.
- D.S. Bertoldi; E.M. Bringa; E. Miranda. "Analytical solution of the mean field Ising model for finite systems" en *JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER*. 5 - 2012, 226004 - 226010.
- N. Gunkelman; E.M. Bringa. "Polycrystalline iron under compression: Plasticity and phase transitions" en *PHYSICAL REVIEW B*. 10 - 2012, 144111 - 144122.
- C. Anders; E.M. Bringa; G.A. Graham. "Why Nanoprojectiles Work Differently than Macroimpactors: The Role of Plastic Flow" en *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. 1 - 2012, 27601 - 27605.
- E.G. Fu; M. Caro; L.A. Zepeda-Ruiz; Y.Q. Wang; K. Baldwin; E. Bringa; M. Nastasi; A. Caro. "Surface effects on the radiation response of nanoporous Au foams" en *APPLIED PHYSICS LETTERS*. 10 - 2012, 191607 - 191611. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4764528>
- Y. Tang; E.M. Bringa; M.A. Meyers. "Ductile tensile failure in metals through initiation and growth of nanosized voids" en *ACTA MATERIALIA*. 6 - 2012, 4856 - 4865. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2012.05.030>
- C. Ringl; E.M. Bringa; H.M. Urbassek. "Impact on porous targets: Penetration, crater formation, target compaction, and ejection" en *PHYSICAL REVIEW E*. 12 - 2012, 61313 - 61321. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.86.061313>
- A. Higginbotham; J. Hawreliak; E. Bringa. "Molecular dynamics simulations of ramp-compressed copper" en *PHYSICAL REVIEW B*. 1 - 2012, 24112 - 24116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.85.024112>
- A. Higginbotham; E.M. Bringa; E.A. Taylor; G. Graham. "Penetration scaling in atomistic simulations of hypervelocity impact" en *INTERNATIONAL JOURNAL OF IMPACT ENGINEERING*. 4 - 2011, 247 - 251.
- J.F. Rodriguez Nieva; E.M. Bringa; T.A. Cassidy; R.E. Johnson; A. Caro; M. Fama; M.J. Loeffler; R.A. Baragiola; D. Farkas. "Sputtering from a Porous Material by Penetrating Ions" en *The Astrophysical Journal Letters*. 11 - 2011, 1 - 5.
- Y. Tang; E.M. Bringa; B.A. Remington; M.A. Meyers. "Growth and collapse of nanovoids in tantalum monocrystals" en *ACTA MATERIALIA*. 2 - 2011, 1354 - 1372. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2010.11.001>
-

Dalía S. Bertoldi; E. M. Bringa; E.N. Miranda. "Exact solution of the two-level system and the Einstein solid in the microcanonical formalism" en *EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS*. 5 - 2011, 1485 - 1493.

- A. Higgingsbotham; E.M. Bringa; J. Marian. "Simulations of copper single crystals subjected to rapid shear" en *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. 3 - 2011, 63530 - 63536. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1063/1.3560912>
- J.F. Hansen; W. van Breugel; E.M. Bringa; B. Eberly; G.A. Graham. "A new method to generate dust with astrophysical properties" en *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*. 5 - 2011, 5010 - 5028. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/6/05/P05010>
- C. Anders; E.M. Bringa; G. Ziegenhain; H.M. Urbassek. "Stopping of hypervelocity clusters in solids" en *NEW JOURNAL OF PHYSICS*. 11 - 2011, 13019 - 13036. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/13/11/113019>
- G. Kimminau; P. Erhart; E.M. Bringa; B.A. Remington; J.S. Wark. "Phonon instabilities in uniaxially compressed fcc metals as seen in molecular dynamics simulations" en *PHYSICAL REVIEW B*. 3 - 2010, 92102 - 92106.
- E.M. Bringa; S. Traiviratana; M.A. Meyers. "Void initiation in fcc metals: Effect of loading orientation and nanocrystalline effects" en *ACTA MATERIALIA*. 8 - 2010, 4458 - 4477.
- Z. Lin; E. Leveugle; E.M. Bringa; L.V. Zhigilei. "Molecular Dynamics Simulation of Laser Melting of Nanocrystalline Au" en *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. 12 - 2010, 5686 - 5699. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1021/jp909328q>
- E.M. Bringa; V.A. Lubarda; M.A. Meyers. "Response to "Shear Impossibility—Comments on 'Void Growth by Dislocation Emission' and 'Void Growth in Metals'" en *SCRIPTA MATERIALIA*. 6 - 2010, 148 - 150.
- W.J. Murphy; A. Higgingsbotham; G. Kimminau; B. Barbreil; E.M. Bringa; J.A. Hawreliak; R. Kodama; M. Koenig; W. McBarron; M.A. Meyers; B. Nagler; N. Ozaki; N. Park; B.A. Remington; S. Rothman; S.M. Vinko; T. Whitcher; J.S. Wark. "The strength of single crystal copper under uniaxial shock compression at 100 GPa" en *JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER*. 1 - 2010, 65404 - 65409.
- M.A. Meyers; B.A. Remington; B. Maddox; E.M. Bringa. "Laser shocking of materials: Toward the national ignition facility" en *JOM (1989)*. 1 - 2010, 24 - 30.
- S. Ramos; E.A. Crespo; F.U. Braschi; E. M. Bringa. "Hydrogen absorption in Pd thin-films" en *International Journal of Hydrogen Energy. Países Bajos : Elsevier. 2014*
- E. Millan Jujtiuk; M.F. Piccoli; C. Garcia Garino; E. Bringa. "A GPU implementation for improved granular simulations with LAMMPS" en *Anales HPCLatAm2013. Argentina : HPCLatAm. 2013*
- E. Millan Jujtiuk; E.M. Bringa. "Parallel implementation of a Cellular Automata in a hybrid CPU/GPU environment" en *Anales CACIC 2013. Argentina : CACIC. 2013*
- E. Millan Jujtiuk; C. Garcia Garino; E.M. Bringa. "Parallel execution of a parameter sweep for molecular dynamics simulations in a mixed GPU/CPU environment" en *CACIC 2012. Argentina : no confirmada. 2012*

- F. Fioretti; D. Lemma; E. Millan Jujtiuk; R. Isoardi; E.M. Bringa. "Implementation of a Bayesian Statistics Segmentation Algorithm in GPUs" en *Anales de High Performance computing Latin America. Argentina : no confirmada. 2012*
- E. Crespo; M. Ruda; S. Ramos; E.M. Bringa; F.U. Braschi; G. Bertolino. "Hydrogen absorption in Pd nanoparticles of different shapes" en *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. Estados Unidos : Elsevier. 2012*
- E.A. Crespo; Margarita Ruda; Susana Ramos; E. Bringa. "Hydrogen absorption in Pd nanoparticles of different shapes" en *International Journal of Hydrogen Energy. Estados Unidos : Elsevier. 2012*
- F. Ardiani; A. Manelli; C.J. Ruestes; C. Careglio; E.M. Bringa. "Atomistic Simulations of Amorphous Metals in the Elastoplastic Regime" en *Anales MECOM. Argentina : Asoc. Arg. Mec. Computacional. 2012*
- C.J. Ruestes; D.R. Tramontina; E.M. Bringa. "IMPACT STUDIES WITH PERIDYNAMICS" en *Anales MECOM 2012. Argentina : Asoc. Arg. Mec. Computacional. 2012*
- C-H Lu; B. Maddox; B.A. Remington; E.M. Bringa; M. Kawasaki. "Laser compression of nanocrystalline tantalum" en *AIP Conference Proceedings. Estados Unidos : AIP LTD.. 2011*
- E. Millan Jujtiuk; E.M. Bringa; A. Higgingbotham; C. Garcia Garino. "GP-GPU Processing of Molecular Dynamics Simulations" en *Proceedings of HPC 2010 High-Performance Computing Symposium. Argentina : SADIO. 2010*