



Versión italiana de esta página web ([quí](#))



English version Web page ([here](#))



**SOFTWARE FREWARE
PARA LA COMUNIDAD
CIENTÍFICA DE CIENCIAS DE
LA TIERRA e INGENIERÍA**
(desarrollado por Lorenzo Borselli)

SSAP2010

Programa de Análisis de Estabilidad de Taludes (rel. 5.2.2 - 2022) - Análisis de la estabilidad de taludes en condiciones complejas naturales y artificiales. Por suelos y macizos rocosos.

KUERY (rel. 1.5)

Estima de factor K de erodibilidad del suelo. Basado en la aplicación de *quantile regression* (Borselli et al. 2009, 2012) aplicada a bases de datos global de erodibilidad del suelo (Torri et al. 1997) y clasificación climática de Koppen (Salvador Sanchis et al., 2008).

DECOLOG 6.0

DESCONVOLUCIÓN DE COMPONENTES DE MEZCLAS DENTRO DE DISTRIBUCIONES DE TAMAÑO DE PARTÍCULAS

PESERA-L - (rel. 1.3.1)

Perdida de sedimentos debido a movimientos de masa superficiales en una cuenca. Una adenda al modelo PESERA

VOLCANOFIT 2.0.1

Modelado de un edificio de estratovolcán con superficie 3D (volcanoides).

EUROSEM 2010

(Modelo Europeo de Erosión del

Dr. Lorenzo Borselli , Geol., Ph.D. *,**

***Catedrático de Geotecnia e Ingeniería Geológica**

*Institute of Geology / Faculty of Engineering
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP),
Av. Dr. Manuel Nava 5, 78240 San Luis Potosí,
S.L.P. - MEXICO*

Sistema Nacional de Investigación (México): SNI nivel 2

****Investigador Asociado**

*Instituto de Investigación para la Protección Geo-Hidrológica (CNR-IRPI),
Consejo Nacional de Investigación (CNR), Perugia, Italia.*

E-mail: lborselli@gmail.com, lorenzo.borselli@uaslp.mx

Página WEB personal: <https://www.lorenzo-borselli.eu>

Página Web Institucional:
<https://investigadores.uaslp.mx/InvestigadorProfile/WIYAAA%3d%3d>

Canal YOUTUBE para actividad didáctica y divulgación científica:
<https://www.youtube.com/@lorenzoborselli>

IDENTIFICADORES DEL INVESTIGADOR (y factor H)

FUENTE	ID Investigador	ENLACE (acceso público)	Factor H (*excluyendo autocitas)	Última actualización
SCOPUS	7004298826	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004298826	24*	13/03/2023
Orcid	0000-0003-1423-5700	https://orcid.org/0000-0003-1423-5700	N / A	13/03/2023
Google académico	0PbU0dcAAAAJ	http://scholar.google.es/citations?hl=en&user=0PbU0dcAAAAJ	31	13/03/2023
Researchgate	lorenzo borselli	https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo_Borselli	30*	13/03/2023
Web Of Science	A-7430-2012	https://www.webofscience.com/wos/author/record/A-7430-2012	22*	13/03/2023

DESCARGAR CV, actualizado, de Lorenzo Borselli, en formato imprimible .PDF ([aquí](#)) (en español)

DESCARGAR CV actualizado, de Lorenzo Borselli, en formato imprimible .PDF ([aquí](#)) (en inglés)

DESCARGAR CV, actualizado, de Lorenzo Borselli, en formato imprimible .PDF ([aquí](#)) (en italiano)



Dr. Lorenzo Borselli , Ph.D.

Ciudadano Italiano, Nacido en Florencia, ITALIA.

Científico de Tierras y Suelos, Ingeniero Geólogo. Especialista en mecánica e hidrología de suelos y rocas.

Licenciado en Geología 1989 en la universidad de Florencia Italia. En el 1998 recibió el Doctorado en Ciencias del Suelo en la Universidad de Florencia, ITALIA.

Desde 1997 hasta 2011 trabajó como Investigador en el Consejo Nacional de Investigación (CNR). Desde 2003 trabajó como Investigador en el Instituto de Investigación para la Protección Geo-Hidrológica (CNR-IRPI). En el período 2009-2011, ha sido jefe de la unidad de investigación del CNR-IRPI, en Florencia, Italia.

Árbitro de varias revistas científicas internacionales : *Hydrological Processes, Catena, Earth Surface Processes and Landforms, Geomorphology, Journal of Environmental Management, Soil Use and Management, European Journal of Soil Science, Earth Science review , Journal of Hydrology.*

Miembro del Consejo Editorial, como Editor Asociado, de [Journal of Soil and Water Conservation](#) . (marzo 2010 - julio 2016). Miembro del Consejo Editorial, como Editor Asociado, de la Revista Mexicana de [Ciencias Geológicas](#) .(2013-2016)

Ha sido delegado italiano de COST ACTION 623 "Soil Erosion and Global change" y de COST 634 "On and Off-site Environmental Impact of Runoff and Erosion", financiado por la UE.

Colaboró en varios proyectos de investigación internacionales (financiados por la UE) relacionados con el proceso y la modelización de la erosión del suelo, la conservación del suelo, el proceso de desertificación y las medidas para su mitigación (MWISED, TERON, RECONDES. DESIRE, LAMPRE, etc.). Desde 2002 colaboró con universidades mexicanas (UNAM,UASLP) en proyectos de evaluación de componentes hidrológicos

Suelo - 2010). El Modelo Europeo de Erosión del Suelo (EUROSEM) es un modelo dinámico distribuido, capaz de simular el transporte de sedimentos, la erosión y la deposición por procesos de surcos y entre surcos en eventos de lluvia tanto para parcelas como para cuencas pequeñas.

[CANAL WEB DE YOUTUBE EN SOFTWARE FREWARE DESARROLLADO](#)



Dr. Lorenzo Borselli
 Instituto de Geología / Fac. De Ingeniería
 Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP),
 Av. Dr. Manuel Nava 5, 78240 San Luis Potosí,
 S.L.P. - MEXICO
lborselli@gmail.com
lorenzo.borselli@uaslp.mx
<https://www.lorenzo-borselli.eu>

Colaboraciones en desarrollo de software:

[Y MAS SOFTWARE FREWARE](#)



para riesgo volcánico. Autor o coautor de 60 artículos en revistas científicas internacionales y capítulos de libros. Sus intereses de investigación actuales son: geomatemática, desarrollo y modelado de software para la estabilidad de taludes, mecánica de suelos y rocas, modelado de deslizamientos superficiales, hidrología superficial, técnicas estadísticas y matemáticas avanzadas aplicadas a la erosión del suelo e hidrología superficial, modelización de la erosión hídrica del suelo, erosión del suelo por labranza y nivelación del terreno. Autor de varios programas gratuitos distribuidos en la comunidad científica: "Slope Stability Analysis Program (SSAP)" (www.ssap.eu), y DECOLOG (www.decolog.org), KUERY (www.lorenzo-borselli.eu/kuery). Desde julio de 2019 es consultor externo de SRK Consulting (<https://www.srk.com/en>) y desde abril de 2019 Miembro del Colegio de Revisores Expertos de la Fundación Europea de Ciencias (ESF).

Se desempeña, desde julio de 2011, como Profesor Titular de Geotecnia e Ingeniería Geológica en: Instituto de Geología / Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), San Luis Potosí, SLP - MEXICO.

Desde 2018 es Profesor Visitante de Geotecnia e Ingeniería Geológica en: Departamento de Ciencias de la Tierra (DST), Universidad de Florencia, ITALIA.

Desde mayo de 2021 es Investigador Asociado en el Instituto de Investigación para la Protección Geo-Hidrológica (CNR-IRPI), Consejo Nacional de Investigación (CNR), Perugia, Italia.

Desde Noviembre de 2023 es Miembro del Grupo de Trabajo en "Geociencias Planetaria" del Consejo Nacional de Investigación (CNR), Italia.

Curriculum Vitae et Studiorum

- (1989) **Licenciatura en Geología**, Universidad de Florencia. Tesis doctoral en geomorfología experimental: "Estudio experimental sobre la evolución de la erosión en rills".
- (1989) Recibió la **Calificación para la práctica profesional en Ingeniería Geológica**, Florencia Septiembre de 1989, Universidad de Florencia.
- (1990) **Beca "CONNAUGHT"**, Departamento de Geografía, Universidad de Toronto, Canadá.
- (1991-1992) - **Beca de investigación** en el Consejo Nacional de Investigación - Centro per lo Studio della Genesi, Classificazione e Cartografia del Suolo (CNR-CSGCCS), en Florencia Italia - actividad experimental en el campo de la conservación del suelo y modelado hidrológico del suelo, simulaciones de lluvia
- (1992-1994) - **Beca de investigación** en el Instituto Agronómico de Ultramar (IAO), Florencia Italia - Física del suelo y modelado de procesos hidrológicos, simulaciones de lluvia. En el mismo período participó, como experto en simulaciones de lluvia e hidrología superficial, en dos de las actividades de trabajo de campo experimental del proyecto de investigación internacional STD2-285-I "IMPROVING PRODUCTIVITY OF CRUSTING SOILS AND DEPLETED SANDY SOIL IN ZIMBABWE", financiado por la UE, Coordinador Prof. Giovanni A. Ferrari de la Univ. de Florencia
- (1994-1997) - **Estudiante de doctorado** en el Departamento de Ciencias del Suelo de la Universidad de Florencia, dirigido por el Prof. Guido Sanesi, y el dr. Dino Torri del Instituto de Génesis y Ecología del Suelo (CNR-IGES) en Florencia. Tema: Hidrología superficial y modelización de la evolución de la rugosidad del suelo e influencias en la infiltración de agua y producción de escorrentía, simulación de precipitaciones.
- (mayo de 1996 a julio de 1996), trabajó en el "Laboratorio de Geomorfología experimental" de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), dirigido por el Prof. Jean Poesen, utilizando simuladores de lluvia para la modelación de hidrología superficial y estudios de evolución de la rugosidad del suelo e influencias en la infiltración del agua, y producción de escorrentía.
- (1998) - recibió un **doctorado en Ciencias del suelo** en la Universidad de Florencia con la disertación "Dinámica de la rugosidad de la superficie del suelo y su influencia en los procesos de infiltración: análisis experimental y modelado" (Dinámica de la rugosidad de la superficie del suelo y su influencia en los procesos de infiltración: experimental análisis y modelado) (en italiano)
- (1998-2001), **investigador contratada** en el Instituto de Génesis y Ecología del Suelo del CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CNR-IGES), en Florencia, dirigido por el Profesor Gabriele Ristori.
- (agosto 2001-septiembre 2003), **Plazaza permanente, como Investigador** en el CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CNR) en el Instituto de Génesis y Ecología del Suelo (CNR-IGES) de Florencia.
- (desde septiembre de 2003), **Investigador** en el CNR-IRPI - Instituto de Investigación para la Protección Geo-Hidrogeológica del CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CNR), en Florencia.

- (*octubre 2009-junio 2011*). **Director de la Sección de Florencia del CNR-IRPI - Instituto de Investigación para la Protección Geo-Hidrogeológica , del CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CNR).** (<http://WWW.IRPI.CNR.IT>)
- (*desde julio de 2011*). **Profesor Titular de Geotecnia y Ingeniería Geológica en:** Instituto de Geología/Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) , San Luis Potosí, S.L.P. - MEXICO
- (*desde septiembre de 2011*). **Miembro Académico titular de la Escuela de Doctorado en Ingeniería y Ciencias de los Materiales (DICIM)** Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) , San Luis Potosí, S.L.P. - MEXICO
- (*since september 2011*). **Academic Member titular of Pograduate School in Applied Geology.** Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) , San Luis Potosí, S.L.P. - MEXICO
- (*desde 29 nov. 2012*) Nombramiento en Sistema Nacional de Investigación (México) (*Sistema Nacional de Investigación con nivel 2 (SNI II)*)
- (*Noviembre 2013-enero 2018*) **Jefe del Grupo Académico de Modelado de Geomateriales y Geosistemas,** Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) , San Luis Potosí, S.L.P. - MEXICO
- (*desde julio de 2014 -*). **Plaza con definitividad de Profesor Titular de tiempo completo de Geotecnia y Ingeniería Geológica en:** Instituto de Geología/Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) , San Luis Potosí, S.L.P. - MEXICO
- (*Enero 2018 -*). **Profesor invitado de Geotecnia e Ingeniería Geológica en: Departamento de Ciencias de la Tierra (DST), Universidad de Florencia, ITALIA**
- (*abril 2019-*). **Miembro del Colegio de Revisores Expertos de la Fundación Europea de la Ciencia (ESF).**
- (*Mayo 2021 -*). **Investigador asociado en el Instituto de Investigación para la Protección Geohidrológica (CNR-IRPI), Consejo Nacional de Investigación (CNR), Perugia, Italia**
- (*Noviembre 2023-*). **Miembro del Grupo de Trabajo en "Geociencias Planetarias" del Consejo Nacional de Investigación (CNR), Italia.**

Participación en Programas de Investigación Científica:

- (1990-1993) , STD2-285-I, "IMPROVING PRODUCTIVITY OF CRUSTING SOILS AND DEPLETED SANDY SOIL IN ZIMBABWE". Financiado por la UE;
- (1996-2000) , FAIR3-CT96-1478, "Tillage Erosion : Current State, Future Trends and Prevention (TERON) ". Financiado por la UE.
- (1997-2000) , ENV4-CT96-0359, "Inventory of alpine-relevant parameters for an alpine monitoring system using remote sensing data (ALPMON) ". Participación como consultor del Contratista italiano del Proyecto. Financiado por la UE;
- (1998-2001) "Modelling Within Storm Erosion Dynamics (MWISED) ", ENV4-CT97-0687, . Financiado por la UE;
- (1998-2003) , COST Action 623 , "Soil Erosion and Global Change" . Financiado por la Comisión Europea ;
- (2004-2007) Acción COST 634 : "On- and Off-site Environmental Impacts of Runoff and Erosion". Financiado por la Comisión Europea ;
- (2004-2007) "Conditions for Restoration and Mitigation of Desertified Areas Using Vegetation" ([RECONDES](#)); Comisión Europea GOCE-CT-2003-505361
- (2007-2012) "Desertification Mitigation and Remediation of Land - a global approach for local solutions" ([DESIRE](#)). Proyecto Europeo Integrado GOCE 0370462.
- (Octubre 2008 - Junio 2011) Coordinador del sitio de estudio italiano y responsable científico del grupo de investigación CNR dentro del proyecto [DESIRE](#) .
- (2010-2013) "Fire Detection and Management through a Multi-Sensor Network for the Protection of Cultural Heritage Areas from the Risk of Fire and Extreme Weather Conditions" FIRESENSE , FP7-ENV-2009-1-244088-FIRESENSE.
- (18 de septiembre de 2013 -2015) Científico asociado al "LAndslide Modelling and tools for vulnerability assessment Preparedness and REcovery management." (LAMPRE project). (Proyecto [LAMPRE](#)) - Séptimo programa marco de la Unión Europea. Concesión No. 312384.
- (2013-2017) Modelling of Hydrologic Processes, Hydrophobicity and infiltration Dynamic for Flooding and Lahars hazard assessment . CONACYT: Proyecto Ciencia Básica CB-2012/184060.
- (2018-2022) Software Innovation for the study of Geomaterials, Earth Science and Civil Engineering. CONACYT: Proyecto Ciencia Básica CB-2016/286764.

Principales intereses y habilidades de investigación

- Algoritmos avanzados de cálculo de estabilidad de taludes y motores de búsqueda para superficies de deslizamiento críticas.
- Mecánica de Suelos y Rocas.
- Desarrollo de software geotécnico y geomatemático.
- Estrategias y tecnologías de estabilización de taludes.
- Modelado de geomateriales y geosistemas para la evaluación de riesgos geológicos.
- Algoritmos de optimización global y su aplicación en ciencias de la tierra, hidrología y mecánica de suelos/rocas.
- Modelado de Erosión de Suelos e Hidrología de Suelos.

- Modelado de conectividad de flujo superficial por GIS para geomorfología de ingeniería y evaluación de riesgos geológicos.
- Tecnologías de conservación de suelos.
- Técnicas matemáticas difusa (*fuzzy*) aplicadas para gestionar la incertidumbre paramétrica en la modelación de erosión e hidrología, estabilidad de taludes y procesos de falla de taludes.
- Erosión del suelo por Labranza: modelado y técnicas avanzadas de medición.

Técnicas Especializadas (algoritmos y codificación de software)

- Software de estabilidad de taludes, diseño y desarrollo de algoritmos .
- Desarrollo de software geotécnico.
- Deconvolucion de mezclas de distribuciones estadísticas .
- Técnicas numéricas Monte Carlo y simulaciones.
- Algoritmos de evolución diferencial (DE) para optimización global y ciencia e ingeniería de la tierra .
- Parámetros hidráulicos del suelo mediante algoritmos de inversión a partir de datos de simulaciones de lluvia e infiltrómetros de campo /laboratorio .
- Propiedades estadísticas de la rugosidad superficial del suelo y análisis con algoritmos de segmentación.
- Modelización de distribuciones de incertidumbre utilizando variables difusas (*fuzzy*).

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS ACTUALES:

- CURSO DE LICENCIATURA: GEOTECNIA (en la UASLP desde 2011, curso 80 horas, cada semestre) ([INFO](#))
- CURSO DE POSTGRADO: PROCESOS DE INESTABILIDAD DE TALUDES (en la UASLP desde 2011, curso 64 horas cada semestre)
- CURSOS DE SOFTWARE SSAP Y ESTABILIDAD DE TALUDES EN ITALIA (desde 2010) ([INFO](#)) (en italiano)

Thesis Dirigidas(Licenciatura, Maestria, Doctorado)

4 Licenciatura (USASLP)

7 Maestria (UASLP)

3 Doctorado (1 UNIFI, 2 UASLP)

Software gratuito y algoritmos para ciencias de la tierra e ingeniería

- Software de estabilidad de taludes - [SSAP2010](#) (Programa de Análisis de Estabilidad de Taludes) (rel. 5.2.2 - 2022) - análisis de la estabilidad de taludes en condiciones complejas naturales y artificiales.
- [KUERY](#) - Estima de factor K de erodibilidad del suelo (KUERY rel. 1.5). Basado en la aplicación de quantile regression (Borselli et al. 2009, 2012) aplicada a bases de datos global de erodibilidad del suelo (Torri et al. al. 1997) y clasificación climática de Koppen (Salvador Sanchis et al. , 2008) y Borselli et al. 2012,. A robust algorithm for estimating soil erodibility in different climates. CATENA 97:85-94 DOI: 10.1016/j.catena.2012.052
- [PESERA-L](#) - (rel. 1.3.1). Perdida de sedimentos debido a movimientos de masa superficiales en una cuenca. Una adenda al modelo PESERA.
- [DECOLOG 6.0](#) - *DESCONVOLUCIÓN DE COMPONENTES DE MEZCLAS DENTRO DE DISTRIBUCIONES DE TAMAÑO DE PARTÍCULAS*
- [EUROSEM 2010](#) (Modelo Europeo de Erosión del Suelo - 2010). El Modelo Europeo de Erosión del Suelo (EUROSEM) es un modelo dinámico distribuido, capaz de simular el transporte de sedimentos, la erosión y la deposición por procesos de surcos y entre surcos en eventos de lluvia tanto para parcelas como para cuencas pequeñas.
- [VOLCANOFIT 2.0.1](#) Modelado de un edificio de estratovolcán con superficie 3D (volcanoide) . (ver: BORSELLI L., CAPRA L., SAROCCHI D., De La CRUZ-REYNA S. 2011. Flank collapse scenarios at Volcán de Colima, Mexico: a relative instability analysis. Journal of Volcanology and Geothermal Research. 208:51–65. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2011.08.004)

Lista de Publicaciones

(última actualización 15-07-2023)

Documentos en revistas JRC (revisión internacional por pares)

1. BONASIA, R.; BORSELLI, L.; MADONIA, P. Analysis of Flow and Land Use on the Hydraulic Structure of Southeast Mexico City: Implications on Flood and Runoff. *Land* (2023), 12, 1120. <https://doi.org/10.3390/land12061120>
2. Di TRAGLIA F., CALVARI S., BORSELLI L., CASSANEGO L., GIUDICEPIETRO F., MACEDONIO G., NOLESINI T., CASAGLIN. (2023). Assessing flank instability of Stromboli volcano (Italy) by reappraising the 30 December 2002 tsunamigenic landslides. *Landslides*. <https://doi.org/10.1007/s10346-023-02043-5>
3. CASABELLA-GONZALEZ M. J., BORSELLI L., GARCIA-MEZA J.V. (2023). Improved MPSIAC model for soil erosion rate assessment in semiarid zones. *Journal of Arid Environments*. 212: 10494. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2023.104946>
4. INNOCENTI, A., PAZZI, V., BORSELLI, L., NOCENTINI, M., LOMBARDI, L., GIGLI, G., & FANTI, R. (2023). Reconstruction of the evolution phases of a landslide by using multi-layer back-analysis methods. *Landslides*, 20, 189–207. <https://doi.org/10.1007/s10346-022-01971-y>
5. Di TRAGLIA, F., BORSELLI, L., NOLESINI, T., & CASAGLI, N. (2023). Crater-rim collapse at Stromboli volcano: understanding the mechanisms leading from the failure of hot rocks to the development of glowing avalanches. *Natural Hazards*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05626-y>
6. RODRÍGUEZ-SEDANO L.A. , SAROCCHI D., CABALLERO L. , BORSELLI L. , ORTIZ-RODRÍGUEZ A.J. , CERCA-RUIZ M.F. , MORENO-CHÁVEZ G. , FRANCO RAMOS O. (2022). Post-eruptive lahars related to the 1913 eruption in La Lumbre Ravine, Volcán de Colima, Mexico: The influence of ravine morphometry on flow dynamics. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. January 2022, Volume 421:107423. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2021.107423>
7. VANMAERCKE M., PANAGOS P., VANWALLEGHEM T., HAYAS A. , FOERSTER S., BORRELLI P., ROSSI M., TORRI D., CASALI J. , BORSELLI L., VIGIAK O., MAERKER M., HAREGEWEYN N., DE GEETER S., ZGOBICKI W. , BIELDERS C., CERDA A., CONOSCENTI C. , DE FIGUEIREDO T., EVANS B., GOLOSOV V., IONITA I., KARYDAS C., KERTESZ A., KRASA J., LE BOUTEILLER C., RADOANE M., RISTIC R., ROUSSEVA S., STANKOVIANSKY M., STOLTE J. , STOLZ C., BARTLEY R., WILKINSON S. , JARIHANI B., POESEN J. (2021). Measuring, modelling and managing gully erosion at large scales: A state of the art. *Earth-Science Reviews*. Volume 218, 103637. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103637>
8. CASABELLA-GONZALEZ M. J., BORSELLI L., GARCIA-MEZA J.V. (2021) .Soil Horizon erodibility assessment in an area of Mexico susceptible to gully erosion. *Journal of South American Earth Sciences*. November 2021, Volume 111:103497. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2021.103497>
9. CASABELLA-GONZALEZ M. J., ASTELLO-GARCIA M.G., BORSELLI L., GARCIA-MEZA J.V. (2021). Glomalin-related soil protein analysis and its role in erodibility in a semiarid zone in San Luis Potosi, Mexico. *CATENA* . August 2021, Volume 203:105351. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105351>
10. MORENO-CHÁVEZ G., CASTILLO-RIVERA F., MONTENEGRO-RÍOS J.A., BORSELLI L. , RODRÍGUEZ-SEDANO L.A, SAROCCHI D. (2020). Fourier Shape Analysis, FSA: Freeware for quantitative study of particle morphology. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. Volume 404, 15 October 2020, 107008. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2020.107008>
11. ORTÍZ-RODRÍGUEZ A.J, CAPRA L., MUÑOZ-ROBLES C., COVIELLO V., BORSELLI L. (2020). Connectivity and hydrological efficiency dynamics at active volcanoes, Mexico. *Science of The Total Environment*. Volume 736, 20 September 2020, 139649. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139649>
12. ORTIZ-RODRIGUEZ A.J., MUNOZ-ROBLEZ C., BORSELLI L. 2019. Changes in connectivity and hydrological efficiency following wildland fires in Sierra Madre Oriental, Mexico. *Science of Total Environment* . 655:112-128. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.236>
13. CHAVEZ, G. M., RIVERA, F. C., SAROCCHI, D., BORSELLI, L., & RODRIGUEZ-SEDANO, L. A. (2018). FabricS: A user-friendly, complete and robust software for particle shape-fabric analysis. *Computers & Geosciences*, 115, 20-30. <https://doi.org/10.1016/j.cageo.2018.02.005>
14. CAPRA, L., COVIELLO, V., BORSELLI, L., MARQUEZ-RAMIREZ, V.-H., and ARAMBULA-MENDOZA, R.(2018). Hydrological control of large hurricane-induced lahars: evidence from rainfall-runoff modeling, seismic and video monitoring, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 18, 781-794, <https://doi.org/10.5194/nhess-18-781-2018>
15. PEREZ-GONZALEZ, M.L., CAPRA PEDOL, L., DAVILA-HERNANDEZ, N., BORSELLI, L., SOLIS-VALDEZ, S., ORTIZ-RORDIRGUEZ, A.J., (2017). Spatio-temporal land-use changes in the Colima-Villa de Álvarez metropolitan area, and their relationship to floodings: *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* . v. 34, núm. 2, 2017, p. 78-90. <http://dx.doi.org/10.22201/cgeo.20072902e.2017.2.435>
16. ORTIZ-RODRIGUEZ A.J. , BORSELLI L. , SAROCCHI D.. 2017. Flow connectivity in active volcanic areas: Use of index of connectivity in the assessment of lateral flow contribution to main streams. *Catena*. 157:90-111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2017.05.009>
17. RODRIGUES-SEDANO, L. A., SAROCCHI, D., SULPIZIO, R., BORSELLI, L., CAMPOS, G., & CHAVEZ, G. M. 2016. Influence of particle density on flow behavior and deposit architecture of concentrated pyroclastic density currents over a break in slope: Insights from laboratory experiments. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 328, 178-186. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2016.10.017>
18. VIGIAK O., BEVERLY C., ROBERTS A. , THAYALAKUMARAN T., DICKSON M., McINNES J., BORSELLI L. 2016. Detecting changes in sediment sources in drought periods: The Latrobe River case study. *Environmental Modelling & Software*. Vol. 85:42-55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2016.08.011>
19. CHAVEZ, G. M., SAROCCHI, D., SANTANA, E. A., & BORSELLI, L. 2015. Optical granulometric analysis of sedimentary deposits by color segmentation-based software: OPTGRAN-CS. *Computers & Geosciences*, 85, 248-257. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cageo.2015.09.007>
20. CABALLERO, L., D. SAROCCHI, E. SOTO, and L. BORSELLI .2014. Rheological changes induced by clast fragmentation in debris flows, *Journal of Geophysical Research , Earth Surf.*, 119(9): 1800–1817, <http://dx.doi.org/10.1002/2013JF002942>

21. BRUNETTI M.T., GUZZETTI F., CARDINALI M., FIORUCCI F., SANTANGELO M., MANCINELLI P., KOMATSU G., BORSELLI L. 2014. Analysis of a new geomorphological inventory of landslides in Valles Marineris, Mars, Earth and Planetary Science Letters, Vol. 405: 156-168, ISSN 0012-821X, <http://dx.doi.org/10.1016/j.epsl.2014.08.025>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012821X14005317>)
22. MORENO CHÁVEZ G., SAROCCHI D., ARCESANTANA E., BORSELLI L., RODRÍGUEZ-SEDANO L.A. 2014. Using Kinect to analyze pebble to block-sized clasts in sedimentology. *Computers & Geosciences*. Vol. 72:18–32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cageo.2014.07.008>
23. SANTI E., TARANTINO C., AMICI V., BACARO G., BLONDA P., BORSELLI L., ROSSI M., TOZZI S., TORRI D. 2014. Fine-Scale Spatial Distribution Of Biomass Using Satellite Images. *Journal of Ecology and the Natural Environment*, Vol.62, Pag.75-86, DOI: 10.5897/JENE2013.0416.
24. MONTENEGRO RIOS A., SAROCCHI D., NAHAMAD-MOLINARI Y., BORSELLI L. 2013. Form From Projected Shadow (FFPS): An algorithm for 3D shape analysis of sedimentary particles. *Computers & Geosciences*. 60:98–108. DOI:10.1016/j.cageo.2013.07.008.
25. TORRI D., SANTI E., MARIIGNANI M., ROSSI M., BORSELLI L., MACCHERINI S. 2013. The recurring cycles of biancana badlands: Erosion, vegetation and human impact. *CATENA*. 106:22-30. DOI:10.1016/j.catena.2012.07.001.
26. BORSELLI L., TORRI D., POESEN J., IAQUINTA P. 2012. A robust algorithm for estimating soil erodibility in different climates. *CATENA* 97:85-94 DOI: 10.1016/j.catena.2012.05.012
27. CABALLERO I., SAROCCHI D., BORSELLI L., CARDENAS a.I., 2012. Particle interaction inside debris flow: evidence through experimental data and quantitative clast shape analysis. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. 231-232:12-23. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2012.04.007
28. TORRI D., POESEN J., BORSELLI L., BRYAN R., ROSSI M. . 2012. Spatial variation of bed roughness in eroding rills and gullies. *CATENA*.90:76–86. doi:10.1016/j.catena.2011.10.004
29. CIAMPALINI R., BILLI P., FERRARI G., BORSELLI L., FOLLAIN S. 2012. Soil erosion induced by land use changes as determined by plough marks and field evidence in the Aksum area (Ethiopia). *Agriculture, Ecosystems and Environment* 146:197– 208. doi:10.1016/j.agee.2011.11.006
30. VIGIAK O., BORSELLI L., NEWHAM L.T.H., McINNES J., ROBERTS A.M. 2012. Comparison of conceptual landscape metrics to define hillslope-scale sediment delivery ratio. *Geomorphology*. 138: 74–88. DOI:10.1016/j.geomorph.2011.08.026
31. BORSELLI L., CAPRA L., SAROCCHI D., De La CRUZ-REYNA S. 2011. Flank collapse scenarios at Volcán de Colima, Mexico: a relative instability analysis. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. 208:51–65. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2011.08.004
32. SMETS T., BORSELLI L., POESEN J., TORRI D.. 2011 Evaluation of the EUROSEM model for predicting the effects of erosion-control blankets on runoff and interrill soil erosion by water. *Geotextiles and Geomembranes* 29: 285-297. doi:10.1016/j.geotextmem.2011.01.012
33. BORSELLI L., TORRI D. 2010. Soil roughness, slope and surface storage relationship for impervious areas. *Journal of Hydrology*. 393:389–400.doi:10.1016/j.jhydrol.2010.09.002
34. NORINI G., L. CAPRA, L. BORSELLI, F. R. ZUNIGA, L. SOLARI AND D. SAROCCHI. 2010. Large scale landslides triggered by Quaternary tectonics in the Acambay graben, Mexico. *Earth Surface Processes and Landforms*. 35:1445-1455. doi: 10.1002/esp.1987
35. CAPRA, L., BORSELLI, L., VARLEY, N., GAVILANES-RUIZ, J.C, NORINI, G., SAROCCHI, D., CABALLERO, L., CORTES, A. (2010). Rainfall-triggered lahars at Volcán de Colima, Mexico: Surface hydro-repellency as initiation process *Journal of Volcanology and Geothermal Research* . Volume 189(1-2):105-117 doi:10.1016/j.jvolgeores.2009.10.014
36. SALVADOR SANCHIS M. P., TORRI D., BORSELLI L., BRYAN R., POESEN J., YAÑEZ M. S. CREMER C. (2009). Estimating parameters of the channel width–flow discharge relation using rill and gully channel junction data. *Earth Surf. Process. Landforms*, Vol. 34, 2023–2030 .DOI: 10.1002/esp.1887
37. BORSELLI L., P. CASSI, D. TORRI. 2008. Prolegomena to Sediment and flows connectivity in the landscape: a GIS and field numerical assessment. *CATENA* (Elsevier):75(3): 268-277. doi:10.1016/j.catena.2008.07.006
38. DESCHEMAEKER K. J. POESEN, L. BORSELLI, J. NYSSSEN, D. RAES, M. HAILE, B. MUYS, J. DECKERS. (2008) . Runoff curve numbers for steep hillslopes with natural vegetation in semi-arid tropical highlands, northern Ethiopia. *Hydrological processes* . 22(20): 4097-4105 DOI: 10.1002/hyp.7011..
39. CIAMPALINI R., P. BILLI, G. FERRARI and L. BORSELLI. 2008 Plough marks as a tool to assess soil erosion rates: A case study in Axum (Ethiopia). *CATENA*, 75 (1), p.18-27
40. SALVADOR SANCHIS M.P., TORRI D., BORSELLI L., AND POESEN J., 2008. Climate Effects on Soil Erodibility. *Earth Surface Processes and Landforms*, Volume 33(7), p.1082 - 1097
41. BORSELLI L.,TORRI D. (2007) .A model for reducing soil erosion by tillage. *Journal of soil and water Conservation*.vol. 62(6): 158A
42. TORRI D., POESEN J., BORSELLI L., KNAPEN A., 2006. Channel width – flow discharge relationships for rills and gullies. *Geomorphology*, 76, 273-279.
43. CABALLERO L., MACIAS J.L., GARCIA-PALOMO A., SAUCEDEO G.R., BORSELLI L., SAROCCHI D., SANCHEZ J.M. 2006. The september 8-9, 1998 rain triggered flood events at Motozintla, Chiapas, Mexico. *Natural Hazards*.39(1):103-126..
44. DE ALBA S., L. BORSELLI, D. TORRI , S. PELLEGRINI , P. BAZZOFFI(2006). “ASSESSMENT OF TILLAGE EROSION IN TUSCANY (ITALY).” , *Soil & Tillage Research* 85 123–142.
45. SAROCCHI, L. BORSELLI, J.L. MACIAS. (2005), Construction de perfiles granulometricos de depositos piroclasticos por metodos opticos. *Revista Mexicana de Ciencias Geologicas*.22:371-382
46. CAPRA L., J. LUGO-HUBP, L. BORSELLI. (2003). “Mass Movements In Tropical Volcanic Terrains: The Case Of Teziutlán (México)”. *Engineering Geology*, vol. 69 (3-4):359-379
47. TORRI L., L. BORSELLI (2003). Equation For High Rate Gully Erosion , *CATENA*, 50:449-467.
48. TORRI D., L. BORSELLI (2002) “Clod Movement And Tillage Tool Characteristics For Modelling Tillage Erosion”. *Journal of Water and Soil Conservation*.57(1):24-28
49. BORSELLI L., D. TORRI, J. POESEN, P. SALVADOR SANCHIS (2001). Effect Of Water Quality On Infiltration, Runoff And Interrill Erosion Processes During Simulated Rainfall. *Earth Surface Processes And Landforms* 26:339-342
50. BORSELLI L., D. TORRI. (2001) “Measurements Of Soil Traslocation By Tillage Using A Non Invasive Electromagnetic Method”. *Journal of Water and Soil Conservation* 56(2):106-111
51. SALLES C., POESEN J., BORSELLI L., (1999). Measurement Of Simulated Drop Size Distribution With An Optical Spectro Pluviometer: Sample Size Consideration”. *Earth Surface Processes And Landforms*. 24:545-556.
52. BORSELLI L. (1999) Segmentation Of Soil Roughness Profiles. *Earth Surface Processes And Landforms*. 24:71-90.

53. TORRI D., J. POESEN & L. BORSELLI. (1997). Predictability And Uncertainty Of The Soil Erodibility Factor Using A Global Dataset. *CATENA* (Elsevier), 31:1-22
54. KOVALIK P., M. BORGHETTI L. BORSELLI, F. MAGNANI, G. SANESI, R. TOGNETTI (1997). Diurnal water relations of beech (*fagus silvatica* l.) Trees in the mountains of italy. *Agricultural and Forest meteorology*. 84:11-23.
55. BORSELLI L., R. BIANCALANI, S. CARNICELLI , C. GIORDANI , G.A. FERRARI (1996). Effect Of Gypsum On Seedling Emergence In A Kaolinitic Crusting Soil. *Soil Technology* Vol. 9 , pp 71-81.
56. BORSELLI L., S. CARNICELLI , G.A. FERRARI , M. PAGLIAI & G. LUCAMANTE (1996). Effect Of Gypsum On Hydrological, Mechanical And Porosity Properties Of A Kaolinitic Crusting Soil. *Soil Technology* Vol. 9 , pp 39-54.

Capítulos de libros o actas de congresos internacionales (en inglés - Peer Reviewed)

1. BORSELLI L. , BARTOLINI D., CORRADEGHINI P., LENZI A. and PETRI P. (2020). Flow Connectivity Patterns in Complex Anthropized Landscape Application in Cinque Terre Terraced Site. In Massimiliano Alvioli, Ivan Marchesini, Laura Melelli, Peter Guth, eds. "Proceedings of the GEOMORPHOMETRY 2020 Conference". (pp.55-58). CNR EDIZIONI. ISBN: 978-88-8080-282-2. https://doi.org/10.30437/GEOMORPHOMETRY2020_15
2. De la CRUZ-REYNA, S., MENDOZA-ROSAS, A. T., BORSELLI, L., & SAROCCHI, D. (2019). Volcanic Hazard Estimations for Volcán de Colima. In Volcán de Colima (pp. 267-289). Springer, Berlin, Heidelberg. ISBN: 978-3-642-25910-4. https://doi.org/10.1007/978-3-642-25911-1_6
3. CAPRA, L., GAVILANES-RUIZ, J. C., VARLEY, N., & BORSELLI L. (2019). Origin, Behaviour and Hazard of Rain-Triggered Lahars at Volcán de Colima. In Volcán de Colima (pp. 141-157). Springer, Berlin, Heidelberg. ISBN: 978-3-642-25910-4. https://doi.org/10.1007/978-3-642-25911-1_2
4. HOOKE, J., SANDERCOCK, P., CAMMERAAT, L. H., LESSCHEN, J. P., BORSELLI, L., TORRI, D., & BOIX-FAYOS, C. (2017). Mechanisms of Degradation and Identification of Connectivity and Erosion Hotspots. In Combating Desertification and Land Degradation (pp. 13-37). Springer, Cham. ISBN 978-3-319-44449-9. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44451-2_2
5. BORSELLI L. 2013. Advanced 2D Slope stability Analysis by LEM by SSAP software: a full freeware tool for teaching and scientific community. IN "ICL Landslide Teaching Tools". Kyoji Sassa, Bin He, Mauri McSaveney, Osamu Nagai (EDS.). International Consortium on Landslides (ICL). PP. 428. ISBN: 978-4-9903382-2-0.
6. ROSSI M. , S. PERUCCACCI, M.T. BRUNETTI, I. MARCHESINI, S. LUCIANI, F. ARDIZZONE, V. BALDUCCI, C. BIANCHI, M. CARDINALI, F. FIORUCCI, A.C. MONDINI, P. REICHENBACH, P. SALVATI, M. SANTANGELO, D. BARTOLINI, S.L. GARIANO, M. PALLADINO, G. VESSIA, A. VIERO, L. ANTRONICO, L. BORSELLI, A.M. DEGANUTTI, G. IOVINE, F. LUINO, M. PARISE, M. POLEMIO , F. GUZZETTI, S. LUCIANI, F. FIORUCCI, A.C. MONDINI , M. SANTANGELO, G. TONELLI, 2012. SANF: National warning system for rainfall-induced landslides in Italy. In Landslides and Engineered Slopes: Protecting Society through Improved Understanding – Eberhardt et al. (eds). Taylor & Francis Group, London, pagea pp. 1895-1899. ISBN 978-0-415-62123-6.
7. TORRI D., L. BORSELLI. 2011. Water erosion . In "Handbook of Soil Sciences: Resource Management and Environmental Impacts, Second Edition", Pan Ming Huang Yuncong Li Malcolm E. Sumner (editors). Chapter 22.: 1-19. CRC Press Taylor & Francis , Boca raton FL.
8. BORSELLI L., CASSI P., SALVADOR SANCHIS P. (2009). Soil Erodibility Assessment for Applications at Watershed Scale. In "Manual of Methods for Soil and Land Evaluation", *Edoardo A.C. Costantini ed.*, Science Publisher Inc., 600 pages. ISBN 978-1-57808-571-2/November 2009
9. BARTOLINI D. BORSELLI L. (2009). Evaluation of the Hydrologic Soil Group (HSG) with the Procedure SCS Curve Number. In "Manual of Methods for Soil and Land Evaluation", *Edoardo A.C. Costantini ed.*, Science Publisher Inc., 600 pages. ISBN 978-1-57808-571-2/November 2009
10. VIGIAK O., NEWHAM LTH, WHITFORD J., MELLAND A., BORSELLI L. 2009. Comparison of landscape approaches to define spatial patterns of hillslope-scale sediment delivery ratio. In Anderssen, R.S., R.D. Braddock and L.T.H. Newham (eds) 18th World IMACS Congress and MODSIM09 International Congress on Modelling and Simulation. Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand and International Association for Mathematics and Computers in Simulation, July 2009, pp. 4064-4070. ISBN: 978-0-9758400-7-8. <http://www.mssanz.org.au/modsim09/I14/vigiak.pdf>
11. BORSELLI L. 2007. International conference: "Soil and Hillslope Management using scenario analysis and runoff-erosion models: a critical evaluation of current techniques" - Florence may 7th-9th 2007 FIELD TRIP GUIDE. (L. Borselli editor) .CNR-IRPI . http://www.fi.cnr.it/irpi/cost634/field_trip_guide_cost634_florence2007.pdf
12. BORSELLI L., E. BUSONI, C. CALZOLARI, A CHIARUCCI, S. MACCHERINI, M. MARIGNANI, D. TORRI. (2007). Land Degradation And Vegetation: A Catchment View. In Hooke J. Yeroyanni Maria (eds), 2007. Conditions for restoration and mitigation of desertified areas using vegetation (RECONDES)- review of literature and present knowledge. *European Commission. Luxembourg: office for Official Publication of the European Commission.* ISBN 92-79-03072-8. 298 pp.
13. TORRI D., L. BORSELLI et al. . (2006) . "SOIL EROSION IN ITALY". In "SOIL EROSION IN EUROPE" (J. Boardman and J. Poesen – editors John Willey & Sons Ltd, West Sussex. England pp.243-261
14. BORSELLI ET al. . (2006) . "SOIL EROSION BY LAND LEVELLING". In "SOIL EROSION IN EUROPE" (J. Boardman and J. Poesen – editors). John Willey & Sons Ltd, West Sussex. England pp. 643-658
15. BORSELLI L., S. PELLEGRINI, D. TORRI, P. BAZZOFFI. (2002).: "TILLAGE EROSION AND LAND LEVELLING: EVIDENCE IN TUSCANY (ITALY)". Proceedings Of The 3th Internation Congress Of The European Society For Soil Conservation, 28 March 2000, Valencia Spain. " Man and soil at third millenium". J. L. Rubio, R.P.C. Morgan, S. Asins, V. Andreu. Eds. Geofoma Ediciones. ES. Vol. II:1341-1350.
16. TORRI D., L. BORSELLI, C. CALZOLARI , M.S. YANEZ, M. P. SALVADOR SANCHIS. (2002). " LAND USE, SOIL QUALITY AND SOIL FUNCTIONS: EFFECT OF EROSION". Key note of the sessions. Proceedings Of The 3th Internation Congress Of The European Society For Soil Conservation, 28 March 2000, Valencia Spain. " Man and soil at third millenium". J. L. Rubio, R.P.C. Morgan, S. Asins, V. Andreu. Eds. Geofoma Ediciones. ES. Vol. I:131-148.
17. BORSELLI L., D. TORRI, (2000). "INTEGRATE FRAMEWORK FOR SOIL EROSION CRITICAL STATE ASSESSMENT". PROCEEDINGS OF THE 7TH ICCTA - INTERNATIONAL CONGRESS FOR COMPUTER TECHNOLOGY IN AGRICULTURE: "Computer technology in agricultural management and risk prevention", Florence 15TH-18TH november 1998. Supplemento agli atti dei Georgofili 2000. Accademia dei Georgofili pp. 90-97.
18. TORRI D., L. BORSELLI. (2000). "WATER EROSION". in "MANUAL OF SOIL SCIENCE" M.E. Sumner ed. .CRC Publications, New York. pp G171-G194

19. BORSELLI L., S.CARNICELLI, G.A. FERRARI, U. GALLIGANI (1998). "Chapeter 17 - THE IMPORTANCE OF SOIL INFILTRATION DYNAMICS AND DATA UNCERTAINTY: FIELD STUDIES ON SOILS IN ZIMBABWE". In " Sustainable Management in Tropical Catchments" edito da D. HARPER & T. BROWN . John Willey & Sons. - England. pp.279-295.
20. BORSELLI L., D. MAGALDI, M. TALLINI, (1998). "ASSESSMENT OF HILLSLOPE INSTABILITY HAZARD BASED ON FUZZY MATHEMATICS METHODS". PROCEEDINGS OF THE 8TH CONGRESS OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ENGINEERING GEOLOGY - IAEG. Vancouver, British Columbia, Canada, 21.25 sept, 1998. Balkema , editions.
21. TORRI D., L. BORSELLI (1991)- "OWERLAND FLOW AND SOIL EROSION: SOME PROCESSES AN THEIR INTERACTIONS ". CATENA SUPPLEMENT N. 19, "EROSION, TRANSPORT, DEPOSITION PROCESSES", pp 129-137- CREMLINGEN - GERMANY.

Capítulos de libros o actas de congresos (en italiano)

1. UZZIELLI M., BONI D., BORSELLI L., PRETI F. 2022. Analisi comparativa di stabilizzazione di pendii con soluzioni convenzionali, naturali e combinate mediante modellazione all'equilibrio limite. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2022 ©2022 Edizioni AGI, Roma, ISBN 9788897517108 .
https://iarg2022.it/wp-content/uploads/2022/09/Atti_IARG_2022.zip
2. SERGEANT D., BORSELLI L. (2021). Studio di una fondazione superficiale su pendio in roccia con il metodo dell'equilibrio limite. X Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici. Atti del Convegno Pisa, 3-4 Settembre 2021– F. Ceccato, M. Rosone e S. Stacul Eds. Associazione Geotecnica Italiana, Roma, Italia, PP.193-196. ISBN 978-88-97517-16-0. http://geotecnica.unipi.it/wp-content/uploads/2021/08/Atti_X_IAGIG_Pisa_2021.pdf
3. BORSELLI L. 2006. Valutazione della erodibilità del suolo in applicazioni a scala di bacino. In "Metodi di valutazione del suolo e delle terre" (Eduardo Costantini –Editor). Edizioni Cantagalli, Siena. pp-197-222 (in italian)
4. BARTOLINI D., L. BORSELLI, 2006. Valutazione del gruppo idrologico del suolo (HSG) secondo la procedura SCS Curve Number. In "Metodi di valutazione del suolo e delle terre" (Eduardo Costantini –Editor). Edizioni Cantagalli, Siena. pp-223-236 (in italian)
5. BAZZOFFI P., L. BORSELLI, S. PELLEGRINI, D. TORRI 2006. Indici di rugosità superficiale del suolo a fini modellistici. In "Metodi di valutazione del suolo e delle terre" (Eduardo Costantini –Editor). Edizioni Cantagalli, Siena. pp-165-195
6. SAPIO F., L. BORSELLI, P. PETRI, E. ZINI (2000) . "ALPMON: IL LAND COVER NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI EROSIONE IN AMBIENTE ALPINO. Atti 3° congresso naz. ASITA, napoli dic. 1999.
7. BORSELLI L., D. MAGALDI, M. TALLINI. (1999) "Elaborazione di carte dalla pericolosità da instabilità di versante con approccio fuzzy". Atti dei convegni dei Lincei 154: "il rischio idrogeologico e la difesa del suolo" Roma 1-2 ottobre 1998. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI pp 307-310.
8. BUSONI E., L. BORSELLI & C. CALZOLARI (1995) . "CARATTERISTICHE FISICHE ED IDROLOGICHE DEL SUOLO: LORO DERIVABILITA' DALLA CARTOGRAFIA PEDOLOGICA ED APPLICABILITA' IN MODELLI DISTRIBUITI DI BILANCIO IDROLOGICO DI BACINO". Gruppo Nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche - C.N.R. - Linea 1 . pp.137
9. BORSELLI L. (1995) , "PARAMETRI PEDOLOGICI ED IDROLOGICI COME VARIABILI FUZZY PER LA MODELLISTICA A LIVELLO DI BACINO". In E. BUSONI, L. BORSELLI & C. CALZOLARI (editors) . CARATTERISTICHE FISICHE ED IDROLOGICHE DEL SUOLO: LORO DERIVABILITA' DALLA CARTOGRAFIA PEDOLOGICA ED APPLICABILITA' IN MODELLI DISTRIBUITI DI BILANCIO IDROLOGICO DI BACINO". Gruppo Nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche - C.N.R. - Linea 1 . pp 77-79
10. BORSELLI L. (1995) , " IL SOIL CONSERVATION SERVICE CURVE NUMBER METHOD". In E. BUSONI, L. BORSELLI & C. CALZOLARI (editors) . "CARATTERISTICHE FISICHE ED IDROLOGICHE DEL SUOLO: LORO DERIVABILITA' DALLA CARTOGRAFIA PEDOLOGICA ED APPLICABILITA' IN MODELLI DISTRIBUITI DI BILANCIO IDROLOGICO DI BACINO". Gruppo Nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche - C.N.R. - Linea 1 . pp 57-76
11. BORSELLI L. (1993) - "VERIFICHE DI STABILITA' DEI PENDII IN CASI DI COMPLESSITA' STRATIGRAFICA: MODELLIZZAZIONE E APPLICAZIONI IN CODICI DI CALCOLO AUTOMATICO". ATTI DEL TERZO WORKSHOP "INFORMATICA E SCIENZE DELLA TERRA". patrocinato da GIAT-CNR - Sarnano (MC) ottobre 1991 - De Frede - Napoli . pp 15-31
12. BORSELLI L. (1991)- "FUZZY CURVE NUMBER PER LA PREVISIONE DEGLI EVENTI IDROLOGICI ESTREMI". Gruppo Nazionale per la difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche - Rapporto 1991 della attività svolta. - Linea di ricerca 1 - unità operativa 1.2- Patrocinato dal CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE. VOLUME UNICO pp 69-86.
13. BORSELLI L., E. BUSONI, D. TORRI (1989)- " APPLICABILITA' DEL SCS CURVE NUMBER METHOD: IL FATTORE LAMBDA PER LA STIMA DEL DEFLUSSO SUPERFICIALE". Gruppo Nazionale per la difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche - Rapporto 1989 della attività svolta - Linea di ricerca 1- unità operativa 1.2 - Patrocinato dal CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE . VOLUME UNICO pp 43-55.

Informes técnicos, manuales, métodos, presentaciones de seminarios invitados, presentaciones de conferencias y artículos en revistas no JRC .

1. BORSELLI L. (2023). "SSAP 5.2 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 5.2". Researchgate. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.19931.03361>
2. BORSELLI L. (2022). "SSAP 5.1 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 5.1". Researchgate. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31522.91841>
3. BORSELLI L. (2021). Models for the stability of volcanic edifices and application of software SSAP - Invited seminar - NHCE- Bangalore (India) - 29-07-21. Researchgate. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.36335.71846>
4. BORSELLI L. , CASTELLI G. , SECCHI G., NSABIYUMVA J. M. V. , PRETI F. (2021). Optimal design of terraced landscapes: sensitivity analysis of geomechanical and bio-mechanical parameters. Researchgate. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.22221.72161>

5. BORSELLI L.(2021). Slope Stability Analysis in Agroforestry Landscapes . Researchgate. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.15995.44324>
6. BORSELLI L. (2020). "SSAP 5.0 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 5.0". Researchgate. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12436.73604>
7. BORSELLI L, PETRI P. (2020). Muri a secco: verifiche di stabilità con software SSAP 5.0 e criterio GHB(GSI) per le strutture in roccia. Researchgate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21048.90886/1>
8. BORSELLI, L. (2020). Reti in aderenza : progettazione alternativa in SSAP 5.0 per verifiche stabilità globali (LEM). Researchgate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22444.82569>
9. BORSELLI, L. (2019). Validazione del codice di calcolo SSAP. Researchgate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18565.09444>
10. BORSELLI, L. (2019). NAGA Landslide Back-Analysis - version 0.2 - 09-01-2019. Researchgate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35412.35201>
11. [BORSELLI L. , GRECO, L, PETRI P.- 2018. SSAP2010 "Un passo Oltre". Software di uso libero \(freeware\) per le verifiche di stabilità all'equilibrio limite \(LEM\) nei pendii naturali e artificiali, con metodi rigorosi e avanzati. Il GEOLOGO, No. 106, Nov. 2018. \(in italian\)](#)
12. BORSELLI L. (2018). "SSAP 4.9.8 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.9.8 DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17674.31683>
13. BORSELLI L. (2018). "SSAP 4.9.6 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.9.6 . DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28883.68643>
14. BORSELLI L. (2017). "SSAP 4.8.8 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.8.8 . DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32971.28969>
15. BORSELLI L. (2017). "SSAP 4.8.6 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.8.6 . DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21727.76969>
16. BORSELLI L. (2017). "SSAP 4.8.4 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.8.4 . DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11281.84326>
17. BORSELLI L. (2016). "SSAP 4.7.2 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.7.2 . DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3851.1766>
18. BORSELLI L. (2016). "SSAP 4.7.0 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.7.0 . DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3222.2484>
19. BORSELLI L. (2015). "SSAP 4.5.2 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.5.2 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 9 january 2015)
20. VIGIAK, O., MALAGO, A., BONRAUI, F., OBREJA, F., POESEN, J., & BORSELLI, L. (2014). Including hillslope sediment connectivity in SWAT–the Siret Basin case study http://connecteur.info/wp-content/uploads/2014/08/VIGIAK_COST_WagAug2014.pdf
21. BORSELLI L. (2014). "SSAP 4.5.0 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.5.0 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 4 November 2014)
22. BORSELLI L. (2014). "SSAP 4.3.2 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.3.2 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 29 july 2014)
23. BORSELLI L. (2013). "SSAP 4.2.2 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.2.2 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 29 october 2013)
24. BORSELLI L. (2012). "SSAP 4.2.0 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.2.0 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 03 March 2013)
25. BORSELLI L. (2012). "SSAP 4.1.0 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.1.0 <http://www.ssap.eu/manualelessap2010.pdf> (last accessed 12 July 2012)
26. BORSELLI L. (2012). "SSAP 4.0.8 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.0.8 <http://www.ssap2005.it/manualelessap2010.pdf> (last accessed 7 february. 2012)
27. BORSELLI L. SALVADOR SANCHISM.P., BATOLINI D., CASSI P., LOLLINO P. (2011). PESERA-L model: an addendum to the PESERA model for sediment yield due to shallow mass movement in a watershed. CNR-IRPI , Italy Report .n.82. scientific report deliverable 5.2.1 DESIRE. PROJECT. Pp.28
28. BORSELLI L. (2011). "SSAP 4.0.6 - SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM". MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 4.0.6 <http://www.ssap2005.it/manualelessap2010.pdf> (last accessed 13 july. 2011).
29. KIRKBY Y., IRVINE B., POESEN, J., BORSELLI L. REED M. (2010). Improving process descriptions integrated within the PESERA model in order to be able to evaluate effects of potential prevention and remediation measures. University of Leeds, UK. Report .n.75. scientific report deliverable 5.2.1 DESIRE. PROJECT. Pp.21
30. TORRI D., BORSELLI L., SALVADOR SANCHIS M.P. et al. (2010). Pericolosità di erosione idrica alle varie scale spaziali - Capitolo 4. In "POR calabria 2000-2006 lotto progettuale 2 . pericolosità legata ai fenomeni di intensa erosione idrica areale e lineare" , Oreste terranova Ed. Consiglio nazionale delle ricerche. Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica. Pp. 610
31. BORSELLI L. (2009). DECOLOG -DECONVOLUTION OF MIXTURES OF LOGNORMAL COMPONENTS INSIDE PARTICLE SIZE DISTRIBUTION. (last accessed 13 july 2011).

- http://www.decolog.org/decolog_manual.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.5122.7929>
32. BORSELLI L., SALVADOR SANCHIS M.P. D. BARTOLINI, TORRI D., (2010). Activity report 3th year- desire project.- study siste n. 3. Pp. 45
 33. BORSELLI L., CASSI P., P. SALVADOR SANCHIS, F.UNGARO. (2007). STUDIO DELLA DINAMICA DELLE AREE SORGENTI PRIMARIE DI SEDIMENTO NELL'AREA PILOTA DEL BACINO DI BILANCINO: PROGETTO (BABI) –Relazione Attività di Progetto . CNR – IRPI, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, Firenze. Autorità di Bacino del Fiume Arno-Firenze. pp.110. (in italian). http://www.adbarno.it/rep/babi/Relazione_Progetto_BABI.zip , <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11291.59684>
 34. BORSELLI L. (2007). “SSAP 3.0.1 – SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM”. MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 3.0.1 <http://www.ssap2005.it> (PUBBLICAZIONE IN FORMATO ELETTRONICO).
 35. BORSELLI L., P. MAGAZZINI, CASSI P., P. SALVADOR SANCHIS.(2004). STUDIO DELLA DINAMICA DELLE AREE SORGENTI PRIMARIE DI SEDIMENTO NELL'AREA PILOTA DEL BACINO DI BILANCINO: PROGETTO (BABI) –CARTA PEDOLOGICA ALLA SCALA 1:25.000 DEL BACINO DI BILANCINO. CNR – IRPI, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, Firenze
 36. BORSELLI L., CASSI P., P. SALVADOR SANCHIS, F.UNGARO. (2004). STUDIO DELLA DINAMICA DELLE AREE SORGENTI PRIMARIE DI SEDIMENTO NELL'AREA PILOTA DEL BACINO DI BILANCINO: PROGETTO (BABI) –Rapporto preliminare . CNR – IRPI, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, Firenze. pp.104
 37. BORSELLI L., U. GALLIGANI,, D. MAGALDI. “SOILTRAN: UN CODICE DI CALCOLO PER LA TRADUZIONE DEL NOME DEI SUOLI SECONDO LA LEGENDA EC-FAO(1985) NEL NOME DELLA LEGENDA FAO UNESCO (1990). UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA, DISAT 2002/1
 38. MARCHETTI R., L. BORSELLI, D. TORRI (2001). “CARATTERIZZAZIONE, MISURA E DESCRIZIONE MATEMATICA DEL RUSCELLAMENTO IN PIANURA” Riv. Di Irr. E Dren. 48(2):4-19
 39. BORSELLI L. (1999). “SSAP 2.7 – SLOPE STABILITY ANALYSIS PROGRAM”. MANUALE DI RIFERIMENTO. DEL CODICE SSAP Versione 2.7. CNR-IGES, FIRENZE. <http://www.area.fi.cnr.it/iges/ssap/ssap27.htm>. (PUBBLICAZIONE IN FORMATO ELETTRONICO). (discontinued 2001)
 40. TORRI D., BAZZOFFI P., BORSELLI L., (1998). "I PARAMETRI FISICI CORRELATI ALL'EROSIONE DEL SUOLO". IN "LA NORMALIZZAZIONE DEI METODI DI ANALISI FISICA DEI SUOLI". I Georgofili, Quaderni, III: 59-93.
 41. MAGALDI D., L. BORSELLI, A. FARRONI, M. TALLINI (1997) . “DETERMINAZIONE DELLA PERICOLOSITA' DEI VERSANTI CON APPLICAZIONE DI MATEMATICA FUZZY”. DISAT . Università dell'Acquila. . 97/1.
 42. ZANCHI C.,GIORDANI C., PINI G., BIANCALANI R., BORSELLI L. (1995). "PERDITE DI SUOLO E DI NUTRIENTI IN FUNZIONE DI DIVERSE DOSI DI CONCIMAZIONE (ESTENSIVA E INTENSIVA) SU TERRENI A DIVERSA TESSITURA". Rivista di Agronomia , n. 4 - pp533-543.
 43. BORSELLI L. (1995) . “FUSLE: A COMPUTER PROGRAM FOR SOIL LOSS RISK ANALYSIS BY FUZZY VARIABLES AND POSSIBILITY DISTRIBUTIONS”. Quaderni di scienza del suolo - C.N.R. - Firenze - Vol . VI.
 44. BORSELLI L. (1995)- " MODIFIED POCKET CONE PENETROMETER FOR THE ASSESSMENT OF SURFACE AND SUBSURFACE SOIL PARAMETERS" Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale Vol. 89 (1), pp 61-74.
 45. BORSELLI L, C. GIORDANI (1994) -"PENETROMETRO "DROP CONE" MODIFICATO PER LA MISURA DI UN INDICE DI DUREZZA DELA CROSTA SUPERFICIALE DEL SUOLO". Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale Vol. 88 (2) . pp 305 – 313.
 46. GIORDANI C., L. BORSELLI , F. AGOSTINI (1993) - "CRUST STRENGTH ON A SOIL TREATED WITH GYPSUM : MAZOWE SOIL (ZIMBABWE)". Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale Vol. 87 (4) . pp 387- 396.
 47. BORSELLI L.. (1993) - " STIME SPEDITIVE DEL TASSO DI EROSIONE POTENZIALE MEDIO ANNUO DEL SUOLO SECONDO LA PROCEDURA USLE: UN CODICE DI CALCOLO AUTOMATICO". Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale Vol. 87 (4) . pp 397- 419.
 48. BORSELLI L.. (1993) "TEMPORAL CHANGES IN SOIL ERODIBILITY". C.N.R. - Quaderni di scienza del suolo , FIRENZE. vol. V , pp 23-46.
 49. BORSELLI L., BUSONI E., TORRI D., (1992). Applicabilità del S.C.S. Curve Number method: il fattore lambda per la stima del deflusso superficiale, in: C.N.R.-G.N.D.C.I., Linea 1, Rapporto 1989, 43-56.
 50. BORSELLI L (1991) - " ANALISI DELLA AFFIDABILITA' DELLA PROCEDURA SCS CURVE NUMBER". C.N.R. - Quaderni di scienza del suolo vol. III , pp. 75-96, FIRENZE
 51. BORSELLI L. (1989)- "PREVISIONE DEI DEFLUSSI SUPERFICIALI SU VERSANTE: IL METODO S.C.S CURVE NUMBER E SUA APPLICABILITA' NELL'AMBIENTE COLLINARE ITALIANO". - C.N.R. - Quaderni di scienza del suolo - vol. II , pp. 145-160. FIRENZE.

**Selección de Presentaciones como notas magistrales invitadas,
seminarios invitados y en conferencias internacionales**

KEY NOTE INVITADA

- [Using connectivity to assess soil erosion and mass movement processes in the landscape: applications and discussion of a new paradigm](#). CONNECTEUR –Scientific Kickoff Meeting (COST Action ES 1306) Wageningen, The Netherlands, August 25-26, 2014
- [Using connectivity to assess soil erosion in the landscape: applications and discussion of a new paradigm](#). "Sediment connectivity and its use for large scale models“, Meeting , JRC. Ispra; ITALY 26 January , 2015
- [Sediment connectivity and travel times: concepts and applications](#). "Summer School on Geomorphology: Sediment dynamics in high-mountain environments” 31/8-6/9 2015 , Feichten im Kaunertal, Austria. DOI: <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.29760.53761>
- [Conectividad de Flujos de Sedimentos: conceptos, aplicaciones y desafíos](#) – Invited seminar. 15-03-2023. Universidade Federal de Espirito Santo (UFES), Vitoria, BRASIL

GENERAL (Presentación de conferencias y seminarios invitados)

- [Connectivity approach for flow and sediment delivery and application to SDR assessment\(2009\)](#)
- [Differential Evolution Application In Earth Sciences\(2008\)](#)
- [Flank collapse and new relative instability analysis techniques \(2012\)](#)

- [PESERA-L, the shallow landslides contribution to specific sediment yield \(SSY\), as extensions of the PESERA soil erosion model \(2010\)](#)
- [State of the art and future development of erosion modelling in Italy and Europe \(2009\)](#)
- [EUROSEM \(European Soil Erosion Model\) - Eurosem 2008 \(2008\)](#)
- [Valutazione del rischio idrogeologico in Messico: metodologie e software tools](#) - Padova 24 Giugno 2013 – CNR-IRPI (in Italian)
- [Including hillslope sediment connectivity in SWAT—the Siret Basin case study](#) http://connecteur.info/wp-content/uploads/2014/08/VIGIAK_COST_WagAug2014.pdf
- [Modelado De Geomateriales y Geosistemas para la evaluacion de peligras Geologicos](#) - San Luis Potosi 9 septiembre 2016 (in spanish)
- [Flank collapses and new relative instability analysis\(RIA\) techniques applied to active strato-volcanoes](#). Invited seminar - Boise State University, Boise (ID) 19/09/2016 (in English) - <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26100.35207>
- [Slope Stability Analysis Program - Programma di calcolo per l'analisi della stabilità dei pendii - SSAP2010](#). Invited Seminar. UNESCO Chair on the Prevention and Sustainable Management of Geo-Hydrological Hazards, University of Florence, Italy. 10-11-2016 (in italian) <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.17292.31362>
- [Problematiche del dissesto idrogeologico e della stabilità dei versanti: sfide e opportunità](#). laboratorio di Geomatica, ist. tecnico V. Cardarelli. La spezia 09/05/2017 (in italian)
- [Extreme Gullung in Mexico in semi-abandoned agricultural lands and in active volcanic areas - field studies and modelling -2018](#). *Workshop - Gully erosion inventory and proposal for a modelling activity -Joint Research Centre, Ispra, Italy, 19 – 20 March 2018 (in english)*
- [Fondamenti geologici e geomorfologici nelle verifiche di stabilità dei pendii](#). GEOSCIENZE PER UN FUTURO SOSTENIBILE, Torino 17-22 Settembre 2022. Pre Congress Workshops. (in Italian)
- [FUNDAMENTOS GEOLÓGICOS, GEOMORFOLÓGICOS Y GEOTECNICO EN ENSAYOS DE ESTABILIDAD DE TALUDES - CASOS DE ESTUDIO EN MÉXICO Y ITALIA -2023](#). Convención Geológica Nacional, 23-27 abril 2023, Ciudad de México, México. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11815.21926>

SOFTWARE DECOLOG (www.decolog.org)

- [Deconvoluzione di misture con componenti log-normali entro distribuzioni granulometriche](#) (Napoli, IT, Univ. Federico II. (22 february 2011) (in italian).
- [Deconvolution fo Mixture's components inside Particle Size Distribution \(DICIM-UASLP, Mexico\) \(18-may-2016\)](#).

SOFTWARE SSAP (Software de estabilidad de taludes) (www.ssap.eu)

- [SSAP2010-Slope Stability Analysis Program - Invited seminar CNR-IRPI,Perugia, ITALY. \(28 January 2013\) \(in italian\)](#)
- [Evaluación de la estabilidad de taludes complejos en suelo y roca por medio de software SSAP 2010: aplicaciones en Italia y -México](#) (Invited seminar, 21 March 2013, Mexico ;DF, Sociedad Geologica Mexicana)(in spanish)
- [Advanced 2D Slope Stability Analysis by LEM with SSAP software](#). (PDF tool appendix to.... BORSELLI L. 2013. *Advanced 2D Slope stability Analysis by LEM by SSAP software: a full freeware tool for teaching and scientific community*. IN "ICL Landslide Teaching Tools". Kyoji Sassa, Bin He, Mauri McSaveney, Osamu Nagai (EDS). International Consortium on Landslides (ICL). PP. 428. ISBN: 978-4-9903382-2-0) (in english)
- [SSAP2010-Slope Stability Analysis Program - Invited seminar, Politecnico di Bari ITALY. \(21 January 2014\) \(in italian\)](#)
- [Modelado de estabilidad de taludes en el sistema solar: desde Marte, Luna y Ceres hasta Volcanes y microtaludes](#). - Invited seminar Centro de Geociencias UNAM, Juriquilla Queretaro, 13 april 2016 , (in spanish)
- [Evaluación de la estabilidad de taludes complejos en suelo y roca por medio de software SSAP2010 aplicaciones en Italia y México](#). - Invited seminar at Universidad Autonoma de Nuevo Leon (UANL), Linares, 10-10-2016 (in spanish)
- [Slope Stability Analysis Program - Programma di calcolo per l'analisi della stabilità dei pendii - SSAP2010](#). Invited Seminar. UNESCO Chair on the Prevention and Sustainable Management of Geo-Hydrological Hazards, University of Florence, Italy. 10-11-2016 (in italian) <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.17292.31362>
- [La stabilità dei versanti secondo le NTC 2018:cenni teorici e algoritmi di applicazione con SSAP](#). *IL RUOLO DELLA GEOINGEGNERIA NELLE NTC 2018 E NEGLI EUROCODICI: OPPORTUNITÀ DA COGLIERE* . Politecnico di Milano 29 maggio 2018 (in italian)
- [Evaluación de la estabilidad de taludes complejos en suelo y roca por medio de software SSAP2010 aplicaciones en Italia y México](#). - Invited seminar at IPICYT, San Luis Potosi, 29-08-2019 (in spanish)
- [Corso Generale Software SSAP 2010](#) (freeware). Invited course (24 hours duration). UNESCO Chair on the Prevention and Sustainable Management of Geo-Hydrological Hazards, University of Florence, Italy. 9-30 October 2019.(in italian)
- [Introduzione al codice SSAP 2010 e descrizione delle sue funzionalità](#). Invited seminar. Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale. Universita' degli Studi di Firenze (IT) 23-09-2022 (in italian)

MATERIALES DIDÁCTICOS (presentaciones, en por cursos, organizados por instituciones públicas reconocidas)

- [Geotecnia - Curso Básico](#) . Orden de Geólogos de Lazio (Italia), noviembre 2021 - enero 2022, (en italiano) (27 horas)
- [Idrogeotecnica dei Geosistemi a bassa permeabilita'](#). Fondazione dei Geologi della Toscana - ottobre 2023, (in italian) (9 hours)

DISEMINACIÓN

- [Actividades de investigación italianas en ciencias de la tierra en la UASLP \(2016\) \(en italiano\)](#)

VIDEOS en Canal YOUTUBE para actividad didactica y divulgacion cientifica:

- <https://www.youtube.com/@lorenzoborselli>

Última actualización 23/11/2023 por LB