

SALVADOR SENENT DOMÍNGUEZ

DATOS DE CONTACTO

- Prof. Contratado Doctor. Universidad Politécnica de Madrid.
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Dpto. Ingeniería y Morfología del Terreno. U.D. Expresión Gráfica.
c/ Profesor Aranguren s/n.
28040, Madrid, España
- E-mail: s.senent@upm.es
- Teléfono: +34 91 06 74263

FORMACIÓN

- 2011-2015 **Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.**
Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S.I. de Caminos, CC y PP.
Sobresaliente Cum Laude. Mención "Doctor Internacional".
- 2007-2009 **Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales.**
Especialidades: Ergonomía y Psicosociología; Higiene Industrial; Seguridad en el trabajo.
- 1998-2004 **I.T.S. de Caminos, Canales y Puertos (U.P.M.)**
Especialidad: Cimientos y Estructuras. Sobresaliente.

EXPERIENCIA LABORAL

Universidad Politécnica de Madrid

E.T.S. de Caminos, Canales y Puertos. Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno

- Profesor Contratado Doctor (sept. 2020 - actualidad).
- Profesor Ayudante Doctor (sept. 2016 - ago. 2020).
- Investigador con cargo a Proyecto de Investigación (mar. 2015 - ago. 2016).

Universidad Politécnica de Madrid

E.T.S. de Ingeniería Civil. Departamento de Hidráulica y Ordenación del Territorio

- Profesor Asociado 4+4 (sept. 14 - ago.16).

Fundación José Entrecanales Ibarra

Laboratorio Geotecnia de la E.T.S.I. de Caminos, CC y PP (U.P.M.)

- Becario investigador (ene. 2011 – mar. 2015)

Geocontrol, S.A.

Departamento de Ingeniería de Obras Subterráneas

- Ingeniero proyectista (jul. 2016 - dic. 2010)

Idom, S.A.

Departamento de Estructuras

- Ingeniero proyectista (feb. 2005 - dic. 2005)

ARTÍCULOS EN REVISTAS

- Gutiérrez-Ch, J.G.; Senent, S.; Zeng, P.; Jimenez, R. (2022). *DEM simulation of rock creep in tunnels using Rate Process Theory*. Computers and Geotechnics, 142.
- Gutiérrez-Ch, J.G., Senent, S., Melentijevic, S., Jimenez, R. (2021). *A DEM-Based factor to design rock-socketed piles considering socket roughness*. Rock Mechanics and Rock Engineering.
- Senent, S., Yi, C., Jimenez, R. *An upper bound solution for tunnel face stability analysis considering the free span*. (2020). Tunnelling and Underground Space Technology 103: 103515.
- Gutiérrez-Ch, J.G.; Senent, S.; Estebanez, E.; Jimenez, R. (2020). *Discrete element modelling of rock creep behaviour using rate process theory*. Canadian Geotechnical Journal.
- Yi, C., Senent, S., Jimenez, R. (2019). *Effect of advance drainage on tunnel face stability using limit analysis and numerical simulations*. Tunnelling and Underground Space Technology, 93.
- García-Luna, R., Senent, S., Jurado-Piña, R., Jimenez, R. (2019). *Structure from Motion photogrammetry to characterize underground rock masses: Experiences from two real tunnels*. Tunnelling and Underground Space Technology, 83, 263-273.
- Cabrera, M., Senent, S., Jimenez, R., Olalla, C. (2015). *Sliding stability analysis of a gravity dam founded on a rock mass with an impersistent joint set*. Canadian Geotechnical Journal.
- Senent, S., Jimenez, R. (2015). *A tunnel face failure mechanism for layered ground, considering the possibility of partial collapse*. Tunnelling and Underground Space Technology 47, 182-192.
- Senent, S., Jimenez, R. (2014). *Estabilidad del frente de excavación de un túnel en terrenos heterogéneos: aplicación al caso de Madrid*. Revista de Obras Públicas 161 (3557), 85-94.
- Senent, S., Mollon, G., Jimenez, R. (2013). *Tunnel face stability in heavily fractured rock masses that follow the Hoek–Brown failure criterion*. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences 60, 440-451.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- *Slope Hazard Assessment for Infrastructure Management using Drones (SHAIM-DRONE)*. Geoconsult, S.A. (166.498 €). 24 meses. (Julio 2021 a Junio 2023).
- *Túneles urbanos para un transporte seguro y sostenible (TUTSS)*. (PID2019-108060RB-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria Nacional (133.100 €). 43 meses (Junio 2020 a Diciembre 2023).
- *Predicción y análisis de deformaciones para la seguridad en túneles (PADSETU)* (BIA2015-69152-R). Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria Nacional (141.000 €). 48 meses (Enero 2016 a Diciembre de 2019).
- *Investigación analítico-numérica y mediante ensayos de laboratorio del comportamiento del frente de túneles con comportamiento reológico y criterio de rotura no-lineal*. Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria Nacional (97.000 €). 36 meses (Febrero 2013 a Enero 2016).
- *Empleo de la energía específica para prever cambios del terreno por delante de las tuneladoras*. Centro para el desarrollo tecnológico industrial (CDTI). (1.112.000 €). 24 meses. (Julio 2009 a Junio 2011).