

## **CURRICULUM VITAE**

APELLIDOS Y NOMBRE: ROMANA GARCÍA, MANUEL

Nº D.N.I. 393.070 T

### **ÍNDICE DEL PRESENTE CURRICULUM**

- 1.- DATOS PERSONALES
- 2.- TÍTULOS ACADÉMICOS
- 3.- PUESTOS DOCENTES DESEMPEÑADOS EN LA UNIVERSIDAD
- 4.- ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA
- 5.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA (PROGRAMAS Y PUESTOS)
- 6.- PUBLICACIONES (LIBROS)
- 7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)
- 8.- OTRAS PUBLICACIONES
- 9.- OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
- 10.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS
- 11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS
- 12.- PATENTES
- 13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA Y FECHA)
- 14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)
- 15.- BECAS Y AYUDAS Y PREMIOS RECIBIDOS (CON POSTERIORIDAD A LA LICENCIATURA)
- 16.- ACTIVIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN, EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE
- 17.- PUESTO ACTUAL DE TRABAJO FUERA DE LA U.P.M.
- 18.- OTROS MÉRITOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN
- 19.- OTROS MÉRITOS
- 20.- DILIGENCIA DE REFRENDO DEL CURRICULUM VITAE

**CURRICULUM VITAE****1.- DATOS PERSONALES**

APELLIDOS Y NOMBRE: Romana García, Manuel

Nº D.N.I. 393.070 T

Fecha y Lugar de Nacimiento: MIERES, ASTURIAS, el 16 de octubre de 1962

Residencia: POZUELO DE ALARCÓN (MADRID)

Domicilio: Florentino Granizo, 2, 2º B

Teléfono: 91 351 47 94

Estado Civil: Casado

Facultad o Escuela en el Curso Actual: E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (UPM)

Departamento o Unidad Docente actual INGENIERÍA CIVIL - TRANSPORTES

Categoría actual como Profesor contratado PROFESOR TITULAR

**2.- TÍTULOS ACADÉMICOS**

Clase	Organismo y Centro de Expedición	Fecha de Expedición	Calificación Media del Expediente Académico (*)
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	E.T.S. de Ing. de Caminos, Canales y Puertos Univ. Politécnica de Madrid	junio de 1986	Calificación Global: SOBRESALIENTE
Master of Science in Engineering	University of California at Berkeley	19 de diciembre de 1989	2,866
Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	E.T.S. de Ing. de Caminos, Canales y Puertos Univ. Politécnica de Madrid	9 de febrero de 1995	APTO CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

(\*) La calificación media se obtendrá puntuando de la siguiente forma: Aprobado 1; Notable 2; Sobresaliente 3; Matrícula de Honor 4 y calculando la media Aritmética con tres cifras.

3.- PUESTOS DOCENTES DESEMPEÑADOS EN LA UNIVERSIDAD					
Categoría	Universidad	Centro	Régimen dedicación	Fecha nombramiento o contrato	Fecha Cese o terminación
Profesor Asociado	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.*	Parcial (4+4)	1 de septiembre de 1991	1995
Profesor Titular	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.*	Completa	1 de julio de 1995	--
Secretario del Curso Internacional de Carreteras	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	1 de septiembre de 1993-1995	1995
Subdirector del Curso Internacional de Carreteras	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	1 de septiembre de 1995	--
Subdirector de Nuevas Tecnologías y Documentación	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	12 de junio de 2005	7 de mayo de 2013
Subdirector de Acreditación	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	** de junio de 2013	24 de febrero de 2015
Subdirector de Relaciones Internacionales , Acreditación de Títulos y Calidad	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	25 de febrero de 2015	10 de mayo de 2017
Subdirector de Acreditación y Calidad	U.P.M.	E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P.	----	11 de mayo de 2017	--

1 El Curso Internacional de Carreteras es un título propio de Especialista en Carreteras de la UPM

2 Departamento: Ingeniería Civil - Transportes

3 Asignaturas: Caminos y Aeropuertos (5º Curso)\*, Ingeniería de Tráfico (5º Curso) e Infraestructura de Carreteras (6º Curso)\*\*

\* Incluye organización de obras de carretera, en particular explanaciones y drenaje.

\*\* Incluye un módulo de seis horas de túneles de carreteras

**4.- ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA****VARIOS**

- Profesor de Matemáticas Complementarias. Colegio San Agustín, 1982.
- Profesor de Hidráulica. Academia CASTIÑEIRA, 1986-1988.
- Profesor de LOTUS 123. M.O.P.U., 1990.

**DOCENCIA REGLADA****1ª Ciclo:**

TÍTULO: GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL

- Responsable de Asignatura de Caminos para la especialidad de Construcciones Civiles de 7º semestre cursos académicos 2013-14, 2014-15, 2015-16.
- Trabajo Fin de Grado

**2º Ciclo:**

TÍTULO: INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

- Profesor de la asignatura de 5º curso Ingeniería de Tráfico, 1991-92.
- Profesor de la asignatura de 5º curso Caminos y Aeropuertos (Prácticas de Laboratorio y Clases teóricas), 1991-2013.
- Profesor de la asignatura de 6º curso Infraestructura de Carreteras y Aeropuertos, 1991-2016. En el área Túneles de carretera.
- Responsable de asignatura de Caminos y Aeropuertos de 5º curso durante el curso académico 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-12, 2012-13, 2014-15
- Proyecto Fin de Carrera

TÍTULO: MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

- Profesor de asignatura Planificación y Gestión de Carreteras de 3º semestre. Curso 2015-16.
- Trabajo Fin de Máster

**Doctorado:**

- Profesor de la asignatura de doctorado LA INFRAESTRUCTURA Y LA SEGURIDAD VIAL. Programa de Doctorado del Departamento. . Curso 1999-2000 y 2000/01.
- Profesor de la asignatura de doctorado GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Programa de Doctorado del Departamento. Curso 2001-2002.
- Profesor de la asignatura de doctorado MODELOS DE TRÁFICO VIAL. Programa de Doctorado del Departamento. Curso 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006.
- Profesor de la asignatura de doctorado SISTEMAS AVANZADOS DE EXPLOTACIÓN DE REDES VIARIAS (ITS). Programa de Doctorado del Departamento. Curso 2001-2002, 2002-2003.
- Responsable de la asignatura de doctorado EROSIÓN DE TALUDES EN OBRAS LINEALES. Programa de Doctorado del Departamento. Curso 1996-97, 1999-2000, 2003-2004, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010.
- Responsable de la asignatura. MEZCLAS CON CEMENTO EN OBRAS VIALES (3 créditos). Programa de Doctorado del Departamento. Cursos 1997-98 y 1998-1999.
- Responsable de la asignatura de doctorado con A. Camarero y D. Echeverría ESTADÍSTICA APLICADA A LOS TRANSPORTES (6 créditos). Programa de Doctorado del Departamento. Curso 1998-99, 2000-01 y 2001-2002.

**4.- ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA**

- Responsable de la asignatura de doctorado con E. Balaguer POLÍTICA Y PLANES DE CARRETERAS (3 créditos). Programa de Doctorado del Departamento., Curso 2001-2002,
- Responsable de la asignatura de doctorado POLÍTICA Y PLANES DE CARRETERAS (3 créditos). Programa de Doctorado del Departamento curso 2002-2003.
- Responsable de la asignatura de doctorado MODELOS DE TRÁFICO VIARIO Y SUS APLICACIONES (6 créditos).. Programa de Doctorado del Departamento. Curso 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011,
- Tesinas de Investigación
- Tesis Doctorales

**DOCENCIA EN PROGRAMAS DE POSGRADO OFICIALES**

- Master Universitario en ingeniería de las estructuras, cimentaciones y materiales: una clase, 2009-2010, 2010-2011.
- Master Universitario en Sistemas de Ingeniería Civil (MUSIC) Responsable de la asignatura de Gestión de Infraestructuras, 2009-2010, 2010-2011
- Master Universitario en Sistemas de Ingeniería Civil (MUSIC) Responsable de la asignatura de Sistemas de Explotación de Carreteras, 2011a 2016
- Trabajo Fin de Máster

**DOCENCIA EN OTROS PROGRAMAS DE POSGRADO**

- Profesor del Área de Firmes y Pavimentos de los siguientes CURSOS INTERNACIONALES DE CARRETERAS (U.P.M.): IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XIV y XV, XVI.
- Profesor de la asignatura de Explanaciones y Drenaje de los siguientes CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército): XXIII – XXVII, 1991-2012.
- Profesor de la asignatura de Geotecnia (40%) del XXV y XXVII CURSOS DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército) 1994-2002.
- Máster Universitario en Sistemas de Ingeniería Civil AETOS (Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas) . Madrid, años 2010 a 2016.

**DOCENCIA EN UNIVERSIDADES EXTRANJERAS**

- ESTUDIOS DE TRÁNSITO EN VÍAS CON CALZADAS SEPARADAS (2 créditos). Responsable de la asignatura. Programa de Especialización y Doctorado de la UPV en Colombia. Curso 1997-98.
- ANÁLISIS DE LAS VERSIONES 1985 Y 1994 DEL MANUAL DE CAPACIDAD DE CARRETERAS. Universidad de los Andes, Mérida (Venezuela) 1998.
- EROSIÓN DE TALUDES EN OBRAS LINEALES. (3 créditos) Responsable de la asignatura. Curso Internacional de Posgrado en Carreteras. Universidad Nacional de Rosario (Argentina). 1999 y 2001.
- SEMINARIO DE TÚNELES. En las Jornadas Técnicas de Túneles y Taludes celebradas en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Montaña de la Universidad Nacional de San Juan (Argentina). 2009
- CAUSAS DE LOS DESAJUSTES PRESUPUESTARIOS EN OBRAS DE TÚNELES. Conferencia en el Instituto de Energía Eléctrica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Juan (Argentina). 21 de marzo de 2016. Profesor Extraordinario Visitante.

**TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES**

**4.- ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA**

- Designado Vocal del Tribunal encargado de juzgar la Tesis Doctoral "Modelización de los niveles de servicio en autopistas en tiempo presente para la gestión dinámica del tráfico". Autor: D. Enrique Belda Esplugues. Director/a/es/as: Alfredo García García y Vicente Ramón Tomás López. Valencia, 8 de noviembre 2011,
- Designado Vocal del Tribunal encargado de juzgar la Tesis Doctoral "Caracterización y modelización de la velocidad de operación en carreteras convencionales a partir de la observación naturalística de la evolución de vehículos ligeros". Autor: Ana María Pérez Zuriaga. Director/a/es/as: Dº Alfredo García García.
- Designado Vocal de 5 tribunales de Tesis hasta el año 2016.

**5.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA (PROGRAMAS Y PUESTOS)**

- COLABORADOR DE INVESTIGACIÓN del Departamento de Ingeniería Civil - Transportes de la U.P.M. 1988 - 1991.
- INVESTIGADOR del programa de Desarrollo de Directrices para el Proyecto de Carriles Auxiliares. Proyecto Conjunto del Departamento de Transportes de California con la Universidad de Berkeley. 1988 - 1990.
- INVESTIGADOR en el desarrollo del programa CELIA (Modelo para la Evaluación de los Costes de Construcción y Conservación de las Secciones de Firme en Autovías. 1990-1991.
- Desarrollo de la tesis doctoral: "EVALUACIÓN PRÁCTICA DE NIVELES DE SERVICIO EN CARRETERAS CONVENCIONALES DE DOS CARRILES EN ESPAÑA". Director: Mariano Gullón Löw. Leída el 9 de febrero de 1994.
- INVESTIGADOR del programa de Revisión de la Norma de Drenaje Subterráneo. Ministerio de Fomento, 2000.
- INVESTIGADOR del programa de Propuesta de redacción de unas recomendaciones para el diseño de enlaces e intersecciones. Ministerio de Fomento, 2000.
- INVESTIGADOR del proyecto "Investigación conjunta sobre modelización acoplada transporte de contaminantes-filtración". CEDEX 2002.
- INVESTIGADOR del proyecto "Análisis de Deslizamientos Catastróficos de Laderas inducidos por terremotos. Aplicación en el caso de El Salvador (ANDES)". 2001-2004
- INVESTIGADOR del proyecto "DESCARTES, Metodología de análisis y prevención de deslizamientos en carreteras y líneas ferroviarias". 2002-2005
- INVESTIGADOR en el desarrollo de un modelo de sostenimiento de taludes frente a erosión en rocas

**5.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA (PROGRAMAS Y PUESTOS)**

mediante mallas. 2005-2007. Fundación Agustín de Betancourt en colaboración con Tubosider Española S.A.

- Parte I: certificación de ensayos de mallas a escala real en Trento. 2005
  - Parte II: certificación de ensayos de mallas a escala real en Trento. 2006
  - Parte III: Modelo de resistencia de mallas de anillos en talud (en desarrollo). 2007
- INVESTIGADOR en el desarrollo de un modelo de sostenimiento de taludes frente a erosión en rocas mediante mallas. 2007-2008. Fundación Agustín de Betancourt en colaboración con Tubosider Española S.A.
- Parte IV: Diseño de un campo de pruebas a escala real de paneles de red en Trento. 2008

6.- PUBLICACIONES (LIBROS)			
Título	Autores	Fecha Publicación	Editorial
Tesis doctoral: "EVALUACIÓN PRÁCTICA DE NIVELES DE SERVICIO EN CARRETERAS CONVENCIONALES DE DOS CARRILES EN ESPAÑA"	Manuel G. Romana	1995 ISBN 84 498 0286 5	Centro de Estudios de Carreteras del CEDEX
Supervisión de la edición inglesa de la norma portuaria ROM 4.1 "Guidelines for the Design and Construction of Port Pavements"	Supervisión: Manuel G. Romana	1994 ISBN 84-88975-03-1	MOPTMA
Coautor "ENSAYOS BÁSICOS DE MATERIALES PARA CARRETERAS" Asignatura de Caminos y Aeropuertos	Manuel G. Romana Alberto Camarero Orive Juan Gallego Medina María Castro Malpica Guillermo Albrecht Arquer Alberto Bardesi Oruechavarría	1996 ISBN 84 7493 244 0	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. U. P. M.
Supervisión de la edición inglesa de la norma de la Junta de Castilla y León "Guidelines for Pavement Design and Construction on Regional and Local Roads"	Supervisión de la traducción: Manuel G. Romana	1997 (edición española de 1996) Dep. Legal: M-18328-1996	Junta de Castilla y León
"INTRODUCCIÓN A LOS TÚNELES DE CARRETERAS".	Manuel G. Romana	1997 ISBN 84 7493 258 0	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. U. P. M.
<i>Evaluación practica de niveles de servicio de carreteras convencionales de dos carriles en España</i>	Manuel G. Romana	1997 8449802865	Ministerio de Obras Públicas. CEDEX
Capítulo de libro colectivo: "Planificación y trazado de	Manuel G. Romana	1998 ISBN 8492170859	Editado por Carlos López Jimeno



6.- PUBLICACIONES (LIBROS)			
<i>túneles de carretera". Ingeniería de túneles, vol 2.</i>			
Drenaje en carreteras locales DOCUMENTO 9 DEL VYODEAL	Manuel G. Romana	1999	Asociación Española de la Carretera
Coautor "Estadística aplicada a los transportes"	Manuel G. Romana Alberto Camarero Orive Begoña Guirao Abad	2000 ISBN 84-7493-306-4	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Camino, Canales y Puertos. U. P. M.
Coautor "NÚMEROS GORDOS, en el proyecto de estructuras"	Juan Carlos Arroyo Portero Guillermo Corres Peiretti Gonzalo García-Rosales Manuel G. Romana Antonio Romero Ballesteros Ramón Sánchez Fernández Oscar Teja Marina	2001 ISBN 84-932270-0-5	CINTER Divulgación Técnica
Drenaje subterráneo y de firmes en carreteras locales: DOCUMENTO 15 DEL VYODEAL	Manuel G. Romana	2001 ISBN 84-89875-24-3	Asociación Española de la Carretera
Coautor "Ingeniería de Carreteras Volumen I"	Carlos Kraemer José M <sup>a</sup> Pardillo Sandro Rocci Manuel Romana García Víctor Sánchez Blanco Miguel Ángel del Val	2003 ISBN 84 481 3988 7 (Vol. I) ISBN 84 481 3999 2 (Obra completa)	McGraw Hill
Coautor "Ingeniería de Carreteras Volumen II"	Carlos Kraemer José M <sup>a</sup> Pardillo Sandro Rocci Manuel Romana García Víctor Sánchez Blanco Miguel Ángel del Val	2004 ISBN 84 481 3988 4 (Vol. II) ISBN 84 481 3999 2 (Obra completa)	McGraw Hill

<b>6.- PUBLICACIONES (LIBROS)</b>			
Capítulo libro colectivo " El paso inferior de la calle Real en Las Rozas (Madrid)"	Fernando Gutiérrez Abbad Manuel G. Romana	2006 ISBN 8496140172	Ingeo Túneles Nº 10
Capítulo libro colectivo Pavement Mechanics and Performance Título "Influence of Stress Levels on the Development of Permanent Deformation in Unbound Granular Materials"	Ignacio Pérez Manuel G. Romana	2006 ISBN 0784408661	American Society of Civil Engineers
Capítulo en "Cuadernos de Ingeniería y territorio 6: Planificación y diseño de variantes y travesías" Capítulo: Capacidad y nivel de servicio en una variante	Begoña Guirao José María Menéndez Manuel G. Romana Miguel Ángel del Val José María Coronado José María Pardillo Fco. Javier Rodríguez Santiago Expósito Juena Antonio Mesones	2006 ISBN-84-689-7192-8	E.T.S. I. Caminos, Canales y Puertos. Universidad de Castilla- La Mancha
Capítulo en "Cuadernos de Ingeniería y territorio 6: Planificación y diseño de variantes y travesías" Capítulo: Capacidad y nivel de servicio en una travesía	Begoña Guirao José María Menéndez Manuel G. Romana Miguel Ángel del Val José María Coronado José María Pardillo Fco. Javier Rodríguez Santiago Expósito Juena Antonio Mesones	2006 ISBN-84-689-7192-8	E.T.S. I. Caminos, Canales y Puertos. Universidad de Castilla- La Mancha
Capítulo en "Cuadernos de Ingeniería y territorio 6:	Begoña Guirao José María Menéndez	2006 ISBN-84-689-7192-8	E.T.S. I. Caminos, Canales y Puertos.

<b>6.- PUBLICACIONES (LIBROS)</b>			
Planificación y diseño de variantes y travesías” Capítulo: Capacidad y nivel de servicio en nudos no semaforizados	Manuel G. Romana Miguel Ángel del Val José María Coronado José María Pardillo Fco. Javier Rodríguez Santiago Expósito Juena Antonio Mesones		Universidad de Castilla- La Mancha
Coautor: Las infraestructuras de Transporte y la Calidad de vida	José María Pérez Revenga José María Pardillo Manuel Romana Amadno de Miguel Alberto Camarero Alessandro Rocci	2007 978 84 7493 382 6	Sandro Rocci ed.
Coautor Bicentenario de la Escuela TS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPM. Ayer, hoy y mañana.	Antonio de las Casas Carmen García Reig Manuel G. Romana	2007 ISBN: 84-611-4790-8 Nº de REGISTRO: 07/ 634	FUNDACIÓN AGUSTÍN DE BETANCOURT
Coautor “ Ingeniería de Carreteras Volumen I”	Carlos Kraemer José Mª Pardillo Sandro Rocci Manuel Romana García Víctor Sánchez Blanco Miguel Ángel del Val	2009 ISBN 84 481 3988 7 (Vol. I) ISBN 84 481 3999 2 (Obra completa)	McGraw Hill
Coautor “ Ingeniería de Carreteras Volumen II ”	Carlos Kraemer José Mª Pardillo Sandro Rocci Manuel Romana García Víctor Sánchez Blanco Miguel Ángel del Val	2009 ISBN 84 481 3998 4 (Vol. II) ISBN 84 481 3999 2 (Obra completa)	McGraw Hill
Capítulo: Sistema de toma de decisiones asociadas a operaciones de	Manuel G. Romana	2010 ISBN: 978-84-96140-33-2.	Ed. Carlos López Jimeno.

<b>6.- PUBLICACIONES (LIBROS)</b>			
conservación y taludes en suelos y roca En Ingeniería del Terreno: Ingeoter 13			
Capítulo en “Manual de Túneles y obras subterráneas” Capítulo: Túneles de carretera	Manuel G. Romana	2011 ISBN-978-84-96140-5-6	E.T.S. I. Minas. Universidad Politécnica de Madrid
Capítulo 12. “Guía para la selección del método constructivo de hincas”	Juan José Hoyo Rodríguez Manuel G. Romana	2015 ISBN: 9788496140516	Ingeotúneles 22, Ed. Carlos López Jimeno
Coautor Manual para la evaluación de la erosión pluvial en taludes de infraestructuras (en proceso de edición)	David Hernando Arroba Manuel G. Romana	2015 ISBN-978-84-XXXX-XXX-X	Ibergaceta Publicaciones S.L.
Coautor Manifiesto Kare Tera	Manuel G. Romana Ricardo Santonja	2016 ISBN 978-84-608-4879-0	Fundación Agustín de Betancourt. ETSI Caminos
Coautor Infraestructuras**			
Coeditor Novafir**			
Capítulo 11 “Estimación predictiva del coste de la Obra Civil de un túnel ejecutado por métodos convencionales”	Marcos Sancho Moreno Manuel Romana García	2016 978-84-96140-54-7	Ingeo/Túneles 24
Traducción del Manual de capacidad de carreteras HCM 2010	Manuel Romana Miguel Núñez Juan Miguel Martínez Rafael Díez de Arizaleta	2016 978-84-16671-19-9	Fundación Confemetal
“Leonardo Torres Quevedo en el contexto científico de la España de la generación del 14” en Ciencia y	Manuel Romana García Antonio López Vega M <sup>a</sup> Socorro Pascual Nicolás	2016 978-84-608-5945	

6.- PUBLICACIONES (LIBROS)	
Técnica entre la paz y la guerra: 1714, 1814, 1914. Coord Francisco A. González Redondo	
“Torres Quevedo: su imagen en la España actual” en Ciencia y Técnica entre la paz y la guerra: 1714, 1814, 1914. Coord Francisco A. González Redondo	Manuel Romana García 2016 Consuelo Durán Cermeño 978-84-608-5945 Mª Socorro Pascual Nicolás
“Maqueta del Transbordador del Niágara de Leonardo Torres Quevedo (Canadá-Estados Unidos) en Maquetas y modelos históricos: ingeniería y construcción coord. Pedro Navascués y Bernardo Revuelta Pol	Manuel Romana García 2017 978-84-945-70858

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
Título	Autores	Revista	Fecha Publicación	Nº de páginas
Impacto ambiental de obras de túneles y medidas correctoras	ROMANA GARCÍA, M. y SÁEZ DE RETANA LLADÓ, J.I.	INGEOPRES, nº 7	enero de 1993	7
Assessing Potential for Superhub Airport in California	RUHL, T., ROMANA, M.G., RAMOS, R. y SPIDDLE, C.	ASCE Journal of Transportation, Vol. 119 No. 5	septiembre/octubre de 1993	14
Formación de explanadas con suelos de baja calidad	ROMANA, M. G.	Monitor del Arma de Ingenieros	marzo de 1994	10
Estimación del % de vehículos demorados en función de variables de la circulación en carreteras convencionales de doble sentido	ROMANA, M. G., y LÓPEZ, G.	Revista de Obras Públicas, nº 3.359	Noviembre de 1996	9
Toma de datos de tráfico mediante vídeo	ROMANA, M. G.	Ingeniería Civil, nº 106	Julio de 1997	15
Un sistema de evaluación del nivel de servicio de las carreteras de dos carriles basado en las necesidades del usuario	ROMANA, M. G.	Rutas, nº 62	Sep-Oct 1997	14
Breve historia del Curso Internacional de Carreteras	DEL VAL, M.A., y ROMANA, M. G.	Revista de Obras Públicas, nº 3.372	Enero de 1998	8
Estimation of the Percentage of Delayed Vehicles based in Traffic Variables in Rural Highways	ROMANA, M. G., y LÓPEZ, G.	Transportation Research Record 1646 (TRB) pp 29-36	1998	8
Passing Activity In Two Lane Highways In Spain	ROMANA, M. G.	Transportation Research Record 1678 (TRB)	1999	12
Revestimiento continuo con encofrado modular articulado en el túnel de Trasvase Orellana y Zújar.	BRAZALES ALBA, MIGUEL GUTIERREZ ABBAD, FERNANDO ROMANA GARCÍA,	Ingeopres:	1999	8

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
	MANUEL			
Túnel de trasvase hidráulico reversible entre los embalses de Orellana y Zújar	Fernando Gutiérrez Abad, José Ángel Rodríguez Cabellos, Esteban González Sánchez, Manuel Romana Ruiz, Jesús Vega Escudero y Manuel G. Romana	Cemento-Hormigón Nº 800 IECA	Agosto 1999	17
Tribuna Libre. Título: "Inquietudes académicas".	V. Sánchez Blanco, M. Ángel del Val, Sandro Rocci y Manuel G. Romana.	Revista: Rutas, nº 77	2000	1
"Algunas notas sobre el comportamiento de las zehorras en los firmes".	Ignacio Pérez Pérez, Vicente Navarro Gamir y Manuel G. Romana.	Revista: Ingeopres, nº 82	2000	5
"Los enemigos pequeños"	Manuel G. Romana	Portal recol.es	2000	----
"Erosión de taludes en obras lineales: un problema a considerar en el proyecto de desmontes y relleno"	Manuel G. Romana	Portal recol.es	2000	---
"El nuevo Manual de Capacidad de Carreteras"	Manuel G. Romana	Portal recol.es	2000	---
Tribuna: "La especialización y los cursos de posgrado"	Manuel G. Romana	Portal recol.es	2000	---
"Novedades en la edición del año 2000 del Manual de Capacidad"	Manuel G. Romana	Revista Rutas nº 82	2001	13
Tribuna libre. Título: "La sociedad exigente y la ingeniería exigida"	Manuel G. Romana	Revista Rutas nº 82	2001	1
"Dificultades de los acondicionamientos viarios derivadas de la legislación ambiental. El caso de la Comunidad de Madrid"	M. Ángel del Val y Manuel G. Romana.	Revista Rutas nº 83	2001	7

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
“El diseño consistente de cunetas en carreteras”	Manuel G. Romana	Revista Ingeopres. N° 94	2001	6
“Algunos aspectos relativos en la calidad en las explanaciones: suelo, drenaje y geotextiles”	María Martínez Nicolau Manuel G. Romana	Revista Técnica de la Asociación Española de la Carretera N° 118	2001	8
“Control de tráfico en túneles de carretera”	Manuel G. Romana	Revista Ingeopres N° Extra 97	2001	7
Editorial. Título: “Construir carreteras hoy”.	Manuel G. Romana	Revista Ingeopres N° 105	2002	1
“Resumen de especificaciones españolas para la formación de explanadas y cimientado de firme”.	Florencia Zunino Manuel G. Romana	Revista Ingeopres N° 105	2002	10
“Novedades en la maquinaria de compactación de suelos”	Zaida Castro Meza Manuel G. Romana	Revista Ingeopres N° 105	2002	3
“Calibración de las ecuaciones constitutivas del módulo resiliente de una zahorra artificial de granito”	Ignacio Pérez Pérez Luis Medina Manuel G. Romana	Revista Carreteras, n° 120	2002	1
Tribuna libre. Título: “Hacen falta más carreteras”	Sandro Rocci y Manuel G. Romana	Revista Rutas N° 93	2002	1
Editorial. Título: “¿Qué se espera de las carreteras?”	Manuel G. Romana	Revista Ingeopres N° 113	2003	1
“Modelos mecánicos de los materiales granulares sueltos empleados en firmes de carreteras”	Luis E. Medina Rodríguez, Manuel G. Romana, Ignacio Pérez Pérez	Revista Ingeopres N° 113	2003	7
Exposición” 200 años de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid. Ayer, hoy y mañana”.	Carmen García Reig, Antonio de Las Casas y M. G. Romana	Revista de Obras Públicas n° 3436	2003	4



<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
“Bicentenario de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid”	Edelmiro Rúa Álvarez y Manuel G. Romana	Revista de Obras Públicas nº 3436	2003	2
Bicentenario de la E.T.S. de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la UPM. Pasado, presente y futuro	Edelmiro Rúa Álvarez y Manuel G. Romana	Cauce Nº 117	2003	2
“Ajuste de diversos modelos de comportamiento de deformación permanente de una zahorra artificial de granito para su empleo en firmes de carreteras”	Luis E. Medina Rodríguez, Ignacio Pérez Pérez, y Manuel G. Romana.	Revista Ingeniería Civil nº 133,	2004	14
“Diseño de obras de drenaje transversal”	Pilar Jaén Diego y M. G. Romana	Revista Carreteras Nº Extraordinario El Agua y la Carretera	2004	18
“ El mantenimiento y la conservación de los sistemas de drenaje en carreteras”	Manuel G. Romana	Revista Carreteras. Nº Extraordinario El Agua y la Carretera,	2004	18
”Paso inferior de la calle Real en Las Rozas”	Manuel G. Romana y Fernando Gutiérrez Abbad	Revista Ingeopres Nº 131	2004	6
¿Quién pone las carreteras?	Manuel G. Romana	Revista: Rutas Nº 105	2004	1
Tratamiento de las márgenes	Manuel G. Romana	Revista Ingeopres Nº 135	2005	10
Inauguración de los Túneles de El Perdón	Marisol Jiménez Blanco	Revista Ingeopres Nº 143	2005	3

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
Comentarios a la directiva 2004/56/CE sobre requisitos mínimos de seguridad para túneles de la red transeuropea de carreteras	Manuel G. Romana, Sandro Rocci	Revista Rutas Nº 109	2005	12
"El paso inferior de la calle Real en Las Rozas (Madrid)"	Fernando Gutiérrez Abad y Manuel G. Romana	Revista Cemento y hormigón Nº 885	2006	13
"Calibración de factores de impedancia en el análisis de congestión urbana, aplicando sistema integrado de software de tráfico (TSIS)"	Manuel G. Romana	Revista Ciencia e Ingeniería. Vol. 27, No. 2	2006	6
Permanent deformation models for a granular material used in 3 road pavements	Ignacio Pérez Pérez, Luis E. Medina Rodríguez y Manuel G. Romana.	Construction and Building Materials	2006	9
"Measures of effectiveness for LOS assessment of two-lane roads: an alternative proposal using a threshold speed"	Ignacio Pérez Pérez y Manuel G. Romana	Transportation Research Board 2006 (TRB)	2006	16
Una propuesta para el proyecto de firmes y pavimentos en túneles	Miguel Ángel del Val, Manuel G. Romana, Ricardo Galvis	Revista de Obras Públicas Nº 3.474	2007	12
"La definición de un umbral de velocidad para medir el Nivel de Servicio en carreteras de dos carriles"	Manuel G. Romana e Ignacio Pérez	Revista Rutas Nº 118	2007	9
"Consideraciones acerca del seguimiento de los vehículos"	Sandro Rocci y Manuel G. Romana	Revista Rutas Nº 119	2007	5
Los Túneles del Perdón en la Autovía del Camino, entre Pamplona y Logroño.	Manuel G. Romana	Ingeopres	2007	
"La dedicación de un Profesor	Manuel G. Romana	Revista de Obras	2007	3

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
de Universidad (al menos de Ingeniería)"				
"Carreteras y recesión económica"	Manuel G. Romana y Miguel Ángel del Val	Revista Rutas N° 129	2008	1
"Una propuesta de sistema de toma de decisiones asociadas a operaciones"	Manuel G. Romana	Ingeopres N° 174	2008	7
"Deformación permanente de un material granular empleado en firmes de carreteras"	Ignacio Pérez Pérez, Luis Medina Rodríguez y Manuel G. Romana García	Ingeopres N° 174	2008	7
"Carreteras y la crisis"	Manuel G. Romana García	Ingeopres N° 174	2008	1
"La consideración de los usuarios en el diseño de carreteras"	David Hernando Arroba y Manuel G. Romana García	Revista Rutas N° 129	2008	10
"Evaluación del comportamiento de los valores del IRI y su variación entre capas para firmes flexibles de nueva construcción"	Elizabeth Ibáñez y Manuel G. Romana García	Ingeopres	2009	7
"Principales características geotécnicas de los materiales yesíferos para su utilización en terraplenes"	I González Tejada, C. Olalla Marañón, H. Patiño, Manuel G. Romana, A. Cimadevila Salcines.	Ingeopres N° 186	2009	10
"Mejoras en la estimación de la erosión en taludes de obras lineales"	David Hernando Arroba y Manuel G. Romana García	Ingeopres N° 185	2009	10
"Una propuesta de sistema de toma de decisiones asociadas a operaciones de conservación de taludes en suelos y roca"	Manuel G. Romana García	Ingeopres	2009	
"Carreteras y la crisis (continuación)"	Manuel G. Romana García	Ingeopres N° 185	2009	1
"Los túneles de El Perdón en la Autovía del Camino, entre	Marisol Jiménez Blanco y Manuel G.	Cemento Hormigón	2009	6

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
Pamplona y Logroño	Romana García	Nº 926		
“Uso de materiales yesíferos en terraplenes de infraestructuras viarias.	Ignacio González Tejada, Claudio Olalla Marañón, Manuel G. Romana García, Alfonso Cimadevila Salcines y Vanessa García Fernández	Revista Rutas Nº 137 marzo-abril	2010	9
“Una propuesta de umbrales para valorar la erosión de taludes de obras lineales”	David Hernando Arroba y Manuel G. Romana García	Ingeopress Nº 191	2010	9
“Propuesta de modelo para elaborar la función intensidad-velocidad en tramos específicos de carreteras de dos carriles en España	Manuel G. Romana García		2010	
“Principales características geotécnicas de los materiales yesíferos para su utilización en terraplenes”	Ignacio González Tejada, Claudio Olalla Marañón, Hernán Patiño, Manuel G. Romana	Ingeopres	2010	9
“Libertad, responsabilidad y técnica	Manuel G. Romana García	Revista Rutas Nº 143 marzo-abril	2011	3
“Propuesta de modelo de función intensidad-velocidad en la Comunidad de Madrid	Miguel Núñez Fernández y Manuel Romana García	Carreteras Nº 175 enero-feb.	2011	10
“Algunas consideraciones sobre los efectos de la rebaja de la velocidad máxima a 110 km/h	Sandro Rocci y Manuel G. Romana García	Carreteras Nº 176	2011	5
“Tratamiento estadístico de los modelos intensidad-velocidad en carreteras convencionales”	Miguel Núñez Fernández, Manuel G. Romana	Revista Rutas Nº 144	2011	7
“Bus dwell-time model of main urban route stops”.	Emilio Moreno, Manuel G. Romana, Oscar Martínez	Transportation Research Record: Journal	2012	9

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
		or the Transportation Research Board Vol 2274/2012		
“Capacidad de un sistema de transporte público trolebús en base a sus parámetros de influencia”	E. G. Moreno González, Manuel G. Romana García	Revista Ciencia e Ingeniería Vol 33, nº 3	2012	10
“Algunas consideraciones sobre los sistemas de drenaje en actuaciones de mejora de carreteras y autopistas existentes”	Manuel G. Romana García y Berta Díaz Fernández	Ingeopres Nº 215	2012	4
Modelling of short runout propagation landslides and debris flows	M.E. Sanchez, M. Pastor, M.G. Romana	<i>Georisk: Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards. Volume 7, Issue 4,</i>	2013	16
“Travel Estimation Model Generated by Public and Private Schools, According to Difference Transport Modes”	M.G. Romana	Procedia - Social and Behavioral Sciences, 160, Elsevier	2014	9
“Delay at Bus Stops of Transmilenio Transport System According to Parameters Measured “in situ Case Study Bogotá-Colombia””	M.G. Romana	Procedia - Social and Behavioral Sciences, 160, Elsevier	2014	8
“Valores característicos de circulación en carreteras de dos carriles para su empleo en simulación”	Manuel G. Romana García y Guillermo Castilla	Revista Rutas Nº 159	2014	10
“Nuevas redes para más inversión”	Manuel G. Romana García	Revista Rutas Nº 160	2014	2
“Development of a Soil	D. Hernando, M.G.	Transp.	2015	

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
Erosion Classification System for Cut and Fill Slopes”	Romana	Infrastruct. Geotech		
“Estimating the rainfall erosivity factor from monthly precipitation data in the Madrid Region (Spain)”	D. Hernando, M.G. Romana	J. Hydrol. Hydromech	2015	
“Analysis of Complex Dataset Obtained from Simulator to Examine the Effects of Wireless Telephone Use on Driving Performance”	E. G. Moreno González, M. G. Romana	Procedia Computer Science, 52, Elsevier	2015	5
“La selección del método constructivo en hincas: comparación con los túneles de dovelas de mediano diámetro”	Juan José Hoyo Rodríguez y Manuel G. Romana García	Revista de Obras Públicas N° 3568	2015	13
“La tecnología del pipe jacking. Ventajas sobre los túneles de dovelas de mediano diámetro”	Juan José Hoyo Rodríguez y Manuel G. Romana García	Ingeopres N° 247	2015	6
“Fuzzy model of vehicle delay to determine the level of service of two-lane roads”	S. Martín M.G. Romana M. Santos	Expert Systems with Applications Vol. 54	2016	12
“Obtaining a maximum AADT sustained by two-lane roadas: an application to the Madrid region in Spain”	M.G. Romana	Transportation Resarch Procedia	2016	
“La percepción del aprendizaje de los estudiantes de ingeniería en función de la metodología de aula aplicada: Flipped Learning vs Convencional”	Guillermo Castilla Cebrián y Manuel G. Romana García	Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU) Vol 9 N° 2	2016	16
“Aplicación de métodos de decisión multicriterio discretos al análisis de alternativas en estudios informativos de	Belén Muñoz Medina y Manuel G. Romana García	Pensamiento Matemático Vol. 6 N° 2	2016	19

<b>7.- PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)</b>				
<b>(Artículos en revistas en el SCI en sombreado)</b>				
infraestructuras de transporte”				
“Estimate or the (E) USLE rainfall erosivity factor from monthly data in mainland Spain”	D. Hernando M.G. Romana	Journal of Iberian Geology. An International Publication or Earth Sciences	2016	11

**8.- OTRAS PUBLICACIONES**

- 1 ROMANA GARCÍA, M. Y MAY, A.D. "Development of comprehensive passing lane guidelines. Faze I, Field studies and data analysis". Berkeley, Calif. : Institute of Transportation Studies, University of California, 1989. Series title: Working paper / Institute of Transportation Studies, University of California, Berkeley UCB ITS WP 89 3.
- 2 STABA, G. R., ROMANA GARCÍA, M. Y MAY, A. D. "Development of comprehensive passing lane guidelines. Phase II, A comparison of entrance designs for passing lanes". Berkeley, Calif. : Institute of Transportation Studies, University of California at Berkeley, 1989. Series title: Working paper / Institute of Transportation Studies, University of California, Berkeley UCB ITS WP 89 10.
- 3 ROMANA GARCÍA, M., PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y DEL VAL MELÚS, M.A. "Evaluación de los Costes de Construcción y Conservación de las Secciones de Firme en Autovías (CELIA)". Cliente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA). Laboratorio de Caminos, ETSICCP (UPM). 1991.
- 4 PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y ROMANA GARCÍA, M. "Práctica de dimensionamiento analítico de firmes". VII Curso Internacional de Carreteras. Fundación Agustín de Bethencourt, ETSICCP (UPM). 1991.
- 5 PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y ROMANA GARCÍA, M. "Dimensionamiento de firmes mediante programas de ordenador". VIII Curso Internacional de Carreteras. Fundación Agustín de Bethencourt, ETSICCP (UPM). 1992.
- 6 PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y ROMANA GARCÍA, M. "Ligantes hidrocarbonados y mezclas bituminosas (práctica)". VIII Curso Internacional de Carreteras. Fundación Agustín de Bethencourt, ETSICCP (UPM). 1992.
- 7 PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y ROMANA GARCÍA, M. "Áridos, ligantes bituminosos y mezclas bituminosas (práctica)". IX Curso Internacional de Carreteras. Fundación Agustín de Bethencourt, ETSICCP (UPM). 1993.
- 8 ROMANA GARCÍA, M., PÉREZ GONZÁLEZ, F. Y DEL VAL MELÚS, M.A. "Evaluación económica de pavimentos". Curso de Pavimentos de Hormigón. ETS Ingenieros de Caminos, C. y P. (UPM). 1991.
- 9 ROMANA GARCÍA, M. Y PÉREZ GONZÁLEZ, F. "Métodos teóricos de dimensionamiento de firmes". XI Curso Internacional de Carreteras. ETSICCP (UPM). 1995.
- 10 ROMANA GARCÍA, M. "Toma de datos de tráfico mediante vídeo. Aplicación a cuatro casos prácticos" Laboratorio de Caminos, E02-96-01. 1996
- 11 ROMANA GARCÍA, M. "Influencia del trazado y la señalización en la seguridad vial". II JORNADAS DE CARRETERAS: SEGURIDAD VIAL Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA. Las Palmas de Gran Canaria, marzo de 1997.
- 12 ROMANA GARCÍA, M. "Elementos pasivos, barreras y amortiguadores de impacto". II JORNADAS DE CARRETERAS: SEGURIDAD VIAL Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA. Las Palmas de Gran Canaria, marzo de 1997.
- 13 ROMANA GARCÍA, M. "Niveles de servicio de carreteras de dos carriles". XIII y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 1997 y 2002.
- 14 ROMANA GARCÍA, M. "Erosión de taludes". XIII, XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 1997, 1999 y 2002.
- 15 ROMANA GARCÍA, M. "Drenaje de la infraestructura". XIII, XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE



**8.- OTRAS PUBLICACIONES**

- CARRETERAS. 1997, 1999 y 2002.
- 16 ROMANA GARCÍA, M. "Formación de explanadas". XIII y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 1997 y 2002.
  - 17 ROMANA GARCÍA, M. "Calidad en las explanaciones: suelo, drenaje y geotextiles". JORNADAS DE CALIDAD EN PROYECTOS Y OBRAS. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA CARRETERA. 1999.
  - 18 ROMANA GARCÍA, M. "El futuro del Manual de Capacidad ". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000.
  - 19 ROMANA GARCÍA, M. "Supuesto práctico de una carretera con dos carriles". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 20 ROMANA GARCÍA, M. "Los reconocimientos geológicos y geotécnicos. "XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000y 2002.
  - 21 ROMANA GARCÍA, M. "La clasificación de los suelos y las rocas en España. "XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 22 ROMANA GARCÍA, M. "La excavación de los materiales. "XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 23 ROMANA GARCÍA, M. "Los geolótropos". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 24 ROMANA GARCÍA, M. "Los desmontes en roca". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 25 ROMANA GARCÍA, M. "Los suelos reforzados". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 26 ROMANA GARCÍA, M. "Supuesto práctico de proyecto de desmontes". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 27 ROMANA GARCÍA, M. "Las pequeñas obras de paso". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 28 ROMANA GARCÍA, M. "La erosión". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 29 ROMANA GARCÍA, M. "Supuesto práctico del proyecto de un sistema de desagüe y drenaje". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 30 ROMANA GARCÍA, M. "Las razones para construir un túnel perforado o artificial". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 31 ROMANA GARCÍA, M. "Los estudios geológicos y geotécnicos para un túnel". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 32 ROMANA GARCÍA, M. "La organización de la construcción de un túnel". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
  - 33 ROMANA GARCÍA, M. "Los procedimientos constructivos". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE

**8.- OTRAS PUBLICACIONES**

- CARRETERAS. 2000 y 2002.
- 34 ROMANA GARCÍA, M. "La explotación de los túneles I". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
- 35 ROMANA GARCÍA, M. "La explotación de los túneles II". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
- 36 ROMANA GARCÍA, M. "Los métodos analíticos de dimensionamiento de los firmes: su utilidad y limitaciones". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
- 37 ROMANA GARCÍA, M. "La seguridad en las operaciones de conservación". XV y XVI CURSO INTERNACIONAL DE CARRETERAS. 2000 y 2002.
- 38 ROMANA GARCÍA, M. "El desagüe y el drenaje". VIII JORNADAS DE CARRETERAS: CARRETERAS: DISEÑO; ENTORNO Y SEGURIDAD. Las Palmas de Gran Canaria, 24 Y 25 de abril de 2003
- 39 ROMANA GARCÍA, M. "El diseño de las vías de baja intensidad de circulación". VIII JORNADAS DE CARRETERAS: CARRETERAS: DISEÑO; ENTORNO Y SEGURIDAD. Las Palmas de Gran Canaria, 24 Y 25 de abril de 2003
- 40 ROMANA GARCÍA, M "El papel del Colegio en el futuro profesional en la primera mitad del S. XXI". IV Congreso Nacional de la Ingeniería Civil, Madrid, noviembre de 2003.
- 41 ROMANA GARCÍA, M."Pavimentos en túneles: factores a considerar para su tipo de diseño.
- 42 ROMANA GARCÍA, M."Pavimentos en túneles: factores a considerar para su tipo de diseño. Congreso de Pavimentos Asfálticos de Venezuela, 2004.
- 43 ROMANA GARCÍA, M. "Capacidad y parámetros representativos encontrados en líneas de autobuses de transporte te público urbano bajo distinta infraestructura y grado de reserva". X Congreso de Ingeniería de Transporte (CIT-2012). Granada. ISBN.: 978-84-338-5402-5
- 44 ROMANA GARCÍA, M, DURÁN CERMEÑO, C. Y PASCUAL NICOLÁS, M.S." Torres Quevedo: Su imagen en la España actual". ACTAS DEL XII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA DE LAS CIENCIAS Y DE LAS TÉCNICAS. 2014. Ciencia y Técnica entre la paz a y la guerra. 1714-1814-1914.
- 45 ROMANA GARCÍA, M, LÓPEZ VEGA, A. Y PASCUAL NICOLÁS, M.S. "Leonardo Torres Quevedo en el contexto científico de la España de la Generación del 14". ACTAS DEL XII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA DE LAS CIENCIAS Y DE LAS TÉCNICAS. 2014. Ciencia y Técnica entre la paz a y la guerra. 1714-1814-1914.
- 46 HOYO RODRÍGUEZ, J.J. Y ROMANA GARCÍA, M. "Nuevas recomendaciones en la selección del método constructivo para microtúneles e hincas" Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

**9.- OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN**

- Participación en otros Proyectos de Investigación, tales como:
  - \* Informatización de cálculos de I.M.D. de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
  - \* Análisis de Tramos de Trenzado Complejos.
  - \* Predicción de demanda de Aeropuertos medianos en E.E.U.U.
  - \* Necesidad de uno o dos Super Aeropuertos para aeronaves supersónicas en California.
  - \* Estudio de las propiedades de mezclas bituminosas con la adición de caucho de neumáticos.
  
- Representante español en el Comité de Gestión de la Acción COST (Unión Europea) 337: "Unbound Materials for Road Pavements". Funciones desempeñadas dentro de este comité:
  - \* Miembro del Grupo de Trabajo 1: Functional requirements for granular materials.
  - \* Miembro del Grupo de Trabajo 2d: Production and quality issues.
  - \* Ponente del Grupo de Trabajo 6: Recommendations for modeling.

**10.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS**

- Desarrollo de Directrices para el Proyecto de Carriles Auxiliares.  
Proyecto subvencionado por el Departamento de Transportes de California. 1988-1990.
  
- Desarrollo del programa CELIA (Modelo para la Evaluación de los Costes de Construcción y Conservación de las Secciones de Firme en Autovías). 1990-1991.
  
- Sistematización, informatización y ampliación del programa de aforos de la Comunidad de Madrid. 1990-1996.
  
- Investigación sobre seguridad y mezclas drenantes. 1991-1995.
  
- Título: "Análisis de Deslizamientos Catastróficos de Laderas inducidos por terremotos. Aplicación en el caso de El Salvador". Acrónimo Andes. CICYT, 2001-2004
  
- Título "Investigación conjunta sobre modelización acoplada transporte de contaminantes-filtración". CEDEX. 2002
  
- Título: "Proyecto de investigación DESCARTES. Metodología de análisis y prevención de deslizamientos en carreteras y líneas ferroviarias". CEDEX 2002-2005
  
- 'Mejora de la seguridad vial a través del diseño de la carretera. Referencia 'PT-2006-018-22IAEM. ligadas al Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, en el marco del Plan Nacional de Investigación. Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007 (BOE de 24 de julio de 2006), Fundación Agustín de Betancourt.

- Comportamiento de Taludes en roca como amenaza para la seguridad en infraestructuras del transporte. (COTA). BOE 306 de 22/12/2007 proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica ligados al desarrollo del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, PEIT, en el marco del vigente Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I + D + i). 2007-2010. Fundación Agustín de Betancourt \*\*.
- Convenio Marco para la investigación en Diseño, Construcción y Gestión de Infraestructuras de Transportes entre Incoydesa Ingennya S.L. y la Fundación Agustín de Betancourt. 2010
- Aplicación del índice RME a la excavación de túneles por métodos convencionales. Subvencionado por el Instituto Madrileño para el Desarrollo (IMADE). GEOCONTROL, S.A. 2010.
- Ensayo y modelización del comportamiento de materiales que componen los residuos reciclables. Fundación Agustín de Betancourt. 2011
- Investigación en Sistemas de sostenimiento, conservación y mejora de explotación de desmontes y rellenos de obras lineales. Paramassi Iberica, S.L. y la Fundación Agustín de Betancourt. 2012
- Proyecto de Ensayos de Granza de Film para su empleo en construcción. Ecoembes. Diciembre de 2014.
- Convenio Marco sobre análisis de procesos erosivos en taludes en suelos y las soluciones técnicas aplicables. Arboleira Paisajismo S.L. y la Fundación Agustín de Betancourt. 2014.
- Título: "Gestión e Integración de la Adquisición de Competencias Genéricas de los alumnos de Ingeniería en Grado y Máster. Sistemas de Medición y Centralización". Director de Proyecto. Proyecto de otros grupos coordinado con el Proyecto de Centro.ETSI Caminos. Proyecto de Innovación Educativa. UPM. 2014-15
- Título: "Revisión del Sistema de Garantía Interna de Calidad para incluir las conclusiones y recomendaciones del proceso de Acreditación de ABET para futuras acreditaciones EUR-ACE y ABET. Director de Proyecto. Proyecto de otros grupos coordinado con el Proyecto de Centro. ETSI Caminos. Proyecto de Innovación Educativa. UPM. 2014-15
- Título: "Análisis de los Procedimientos de Evaluación en las Titulaciones de la UPM y Propuestas de Mejora: Área Aeronaval". Proyecto Coordinador de proyectos Transversales. ETSI Aeronáutica y del Espacio. Proyecto de Innovación Educativa. UPM. 2014-15
- Rotura difusa y fluidificación de geomateriales y geoestructuras. GEOFLOW. Fundación Agustín de Betancourt. 203-2015.
- Proyecto Nacional "Modelización avanzada de deslizamientos de ladera." Año 2018.

**11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS**

- XII Congreso Mundial de la IRF. Miembro del Comité Técnico. Secretario de la Ponencia nº 26: Firmes Rígidos. 16-21 de mayo de 1993.
- Toma de datos de tráfico mediante vídeo. Manuel Romana García. II Simposio de Ingeniería de los Transportes. Madrid, mayo de 1996.
- Presente y futuro de las estaciones de aforo en la red de carreteras de la Comunidad de Madrid. Datos obtenidos y su tratamiento. Manuel Romana García y Rosario Juan Camacho. II Simposio de Ingeniería de los Transportes. Madrid, mayo de 1996.
- A new look at the value of the critical interval to consider a vehicle delayed in rural highways. ASCE/ITE 1997 FALL TRANSPORTATION CONFERENCE, Las Vegas, septiembre de 1997.
- Functional Requirements for unbound base and subbase layers Grupo de Trabajo 1 del comité de gestión de la Acción COST 337: "Unbound materials for roads". Octubre de 1997.
- Work Zone Safety in Spain. Arrows (proyecto financiado por la UE para el estudio de la seguridad en las áreas de obra en carreteras) Workshop, Atenas, noviembre de 1997.
- Estimation of the percentage of delayed vehicles based in traffic variables in rural highways. TRANSPORTATION RESEARCH BOARD, 77th Annual Meeting, enero 1998.
- Importancia del diseño de los aspectos visuales en la explotación de túneles de carretera. II Simposio de Túneles. Explotación, seguridad, conservación y reparación. Jaca, 6-8 de mayo de 1998.
- Secretario Técnico del IV Congreso Nacional de Firmes. Segovia, junio de 1998.
- Ponencia "Suelo, Drenaje y geotextiles". Jornadas sobre la calidad en el proyecto de construcción de carreteras. Barcelona, 19, 20 y 21 de mayo de 1999.
- Ponencia "Comportamiento resiliente en las capas de base de materiales granulares" en V Congreso Nacional de Firmes "Las Capas de Base par firmes de carreteras". 2000. Coautores: I. Pérez Pérez, V. Navarro Gamir.
- Ponencia "Estudio del efecto de los ensayos de caracterización sobre la granulometría de áridos volcánicos". en V Congreso Nacional de Firmes "Las Capas de Base par firmes de carreteras". 2000. Coautor: D. Mate Sanz.
- Ponencia: "Modelos predictivos de la deformación permanente de las capas de base de materiales granulares sueltos empleados en los firmes flexibles" en V Congreso Nacional de Firmes "Las Capas de Base par firmes de carreteras". 2000. Coautor:: I. Pérez Pérez.
- Comunicación: "Bases para un sistema inteligente de control de tráfico en túneles en los aspectos relacionados con la circulación de los usuarios". II Congreso Nacional sobre sistemas inteligentes de transporte y explotación de carreteras. Sevilla, de marzo de 2001.
  
- Ponencia de la sesión "Drenaje subterráneo y de firmes en carreteras locales. Geotextiles en filtros y drenes" para XVI Simposio Nacional de Vías y Obras de Administración local. León, mayo de 2001.

**11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS**

- Comunicación "Consideraciones medioambientales y técnicas en la estabilización de suelos con cal". XXIV Semana de la carretera. V Encuentro nacional de la carretera. Navarra del 14 al 18 de octubre de 2002.
- Ponencia "El desagüe y el drenaje". VIII JORNADAS DE CARRETERAS: CARRETERAS: DISEÑO; ENTORNO Y SEGURIDAD. Las Palmas de Gran Canaria, 24 Y 25 de abril de 2003
- Ponencia "El diseño de las vías de baja intensidad de circulación". VIII JORNADAS DE CARRETERAS: CARRETERAS: DISEÑO; ENTORNO Y SEGURIDAD. Las Palmas de Gran Canaria, 24 Y 25 de abril de 2003.
- Comunicación "El papel del Colegio en el futuro profesional en la primera mitad del S. XXI". IV Congreso Nacional de la Ingeniería Civil, Madrid, noviembre de 2003.
- Ponencia "Pavimentos en túneles de carretera ". III Congreso Venezolano del Asfalto. Barquisimeto, 5 al 9 de octubre de 2004.
- Ponencia "El cálculo de la respuesta del revestimiento ante un incendio: estrategias en el proyecto de túneles". IV Simposio de túneles de Andorra, 2005
- Comunicación "Criterios para el diseño de pavimentos en túneles. Autores: Ricardo Galvis C., Miguel A. del Val Melús, Manuel G. Romana. XIII Congreso Iberolatinoamericano del Asfalto. San José de Costa Rica. Noviembre, 2005.
- Comunicación "La ingeniería del transporte como campo profesional para el futuro: especializaciones, formación básica y formación continua". I CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL. Caracas, Venezuela, septiembre de 2002.
- Título "Influence of Stress Levels on the Development of Permanent Deformation in Unbound Granular Materials". Ignacio Pérez Pérez, Manuel G. Romana, y L. Medina GeoShanghai Conference in Shanghai, China -June 6-8, 2006
- Título "Revisiting the Definition and Measurement of Capacity. Lily ELEFTERIADOU, Fred L. HALL, Werner BRILON, Roger P. ROESS and Manuel G. ROMANA, 5th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service Yokohama, Japan, July 25 - 29, 2006, Organized by Transportation Research Board.
- Ponencia "Condiciones de contorno de los pavimentos de carretera, subrasantes y drenajes". III CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL. 18 al 23 de septiembre 2006. Isla Margarita, Venezuela
- Ponencia "Planteamiento y proyecto de túneles de carretera. Sección transversal, métodos de ejecución e incertidumbres". III CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL. 18 al 23 de septiembre 2006. Isla Margarita, Venezuela
- Ponencia-debate "Pro y contra de la proyección y ejecución del puente que conecte Isla Margarita con tierra firme". III CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL. 18 al 23 de septiembre 2006. Isla Margarita, Venezuela
- "Novedades en la explotación y seguridad de túneles. Normativa y sus aplicaciones. XI JORNADAS DE LA CARRETERA". Las principales líneas de innovación tecnológica en carreteras. 26 y 27 de octubre de 2006. Las palmas de Gran Canaria.
- "Ordenación del tráfico en vías Periurbanas para gestionar la demanda. XI JORNADAS DE LA CARRETERA". Las principales líneas de innovación tecnológica en carreteras. 26 y 27 de octubre de 2006. Las palmas de Gran Canaria.

**11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS**

- "Rules to build your own 2-lane highway model for directional speed-flow relationships". Comunicación presentada en el TRB 2005, Poster session 435, 11 de enero de 2005, Marriott.
- SYMPOSIUM NACIONAL DE VÍAS Y OBRAS DE ADMINISTRACIÓN LOCAL. CARRETERAS, TERRITORIO Y ACCESIBILIDAD. Huesca, del 16 al 20 de abril de 2007 Drenaje y pequeñas obras de fábrica para carreteras locales. Manuel G. Romana y Pilar Jaén Diego. "Ordenación del tráfico en vías Periurbanas para gestionar la demanda.
- "La Planificación Territorial y el Planteamiento Urbanístico". I Congreso de Urbanismo y Ordenación del Territorio Ciudad y Territorio. 7 de mayo de 2008 a 9 de mayo de 2008.
- "NS en carreteras de dos carriles: las dificultades de usar en España el modelo del Manual de Capacidad". Miguel Núñez Fernández y Manuel G. Romana. VIII Congreso de Ingeniería de Transportes, CIT 2008. A Coruña, 2 a 4 de julio de 2008
- "Caracterización de un sistema de transporte trolleybus en plataforma reservada". Emilio Moreno, Oscar Martínez y Manuel G. Romana. VIII Congreso de Ingeniería de Transportes, CIT 2008. A Coruña, 2 a 4 de julio de 2008
- Estimación de la agresividad de la lluvia para evaluar la erosión en taludes de obras lineales en la región de Madrid. VII Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables Barcelona 27-30 de octubre de 2009 (Manuel G. Romana, David Hernando y David Fontans).
- Una propuesta de mejora en las metodologías de evaluación del riesgo derivado de desprendimientos de taludes en roca en VII Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables Barcelona 27-30 de octubre de 2009 (Manuel G. Romana, Mila Sánchez, Marcelo Greco, Gustavo Armijo y Juan J. Muñoz.
- Capacidad y parámetros críticos de un Sistema de Transporte Público Trolebús. Aplicación al caso de Mérida-Venezuela. Emilio G. Moreno González, Manuel G. Romana. XIV Congreso Chileno de Ingeniería de los Transportes. Concepción 5 y 9 de octubre de 2009. Chile.
- III Congreso iberoamericano de diseño y construcción sostenible. Cartagena de Indias – Colombia, Centro de Convenciones Cartagena de Indias "Julio Cesar Turbay Ayala", Agosto 5 y 6 de 2010. "Nuevas tecnologías aplicadas a la construcción de túneles".
- XII Congresso nacional de geotécnica, geotecnia e desenvolvimento sustentavel. Guimaraes, Portugal, 26 a 29 de abril de 2010. "Método de avaliação do risco asociado a desprendimentos em taludes em rocha (como parte do projecto de investigação cota). (Daniela Cardoso, Manuel G. Romana, Mila Sánchez).
- La IMD máxima que puede soportar un lazo de carretera de dos carriles. El caso de Madrid (David Hernando Arroba y Manuel G. Romana). IX Congreso de Ingeniería de Transportes CIT 2010. Transporte Sostenible y Accesible: Retos tecnológicos, de gestión y recursos.
- Un examen de las relaciones publicadas entre la velocidad y la intensidad de carreteras de dos carriles: exigencias de un modelo integrador. Autores Miguel Núñez Fernández y Manuel Romana García. Madrid 9 de julio 2010. Presentada en el IX Congreso de Ingeniería del Transporte.
- Propuesta de modelo para elaborar la función intensidad-velocidad en tramos específicos de carreteras de dos carriles en España. Autores Miguel Núñez Fernández y Manuel Romana García. Madrid 9 de julio de 2010
- Comparación de capacidad y parámetros representativos entre el tramo en carril-bus de la línea

**11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS**

- 27 (EMT, Madrid-España) y sistema trolebús (Mérida-Venezuela). Emilio G. Moreno González, Manuel G. Romana y Oscar Martínez Álvaro). Madrid, 9 julio de 2010. Presentada en el IX Congreso de Ingeniería del Transporte.
- Proposal of an Alternative Model for Speed-Flow Relationship in Two Lane Highways. 6<sup>th</sup> International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service (ISCH) Stockholm. Sweden.28/06/2011-7/07/2010
  - Bus dwell-time model at main urban route stops. A study case in Madrid, Spain. Emilio G. Moreno Gonzalez, Manuel G. Romana.91<sup>st</sup> Annual Meeting of Transportation Research Board. Washington DC. January 22-26 2012.
  - Capacidad y parámetros representativos encontrados en líneas de autobuses de transporte público urbano bajo distinta infraestructura y grado de reserva. Emilio G. Moreno González, Manuel G. Romana. X Congreso de Ingeniería de Transporte (CIT 2012). Granada. 20 al 22 de junio de 2012.
  - Aprendiendo a enseñarse: Wikis de refuerzo a largo plazo”. Guillermo Castilla Cebrián, Manuel Romana García. IXJIIU – Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria. 12 y 13 de julio de 2012, Villaviciosa de Odón. ISBN: 978-84-95433-56-5.
  - Effectiveness of reserved bus lanes in arterials. Emilio G. Moreno González, Manuel G. Romana. 92<sup>nd</sup> Annual Meeting of Transportation Research Board. Washington D.C. January 13-17. 2013.
  - Coautor con Emilio Moreno y Óscar Martínez del trabajo “Demora en parada y parámetros representativos del Sistema de Autobuses. Casos de estudio en España, Venezuela y Colombia. XVIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Panam. Santander. 2014
  - Torres Quevedo: Su imagen en la España actual. 2014. (Romana García, M, López Vega, A. y Pascual Nicolás, M.S) XII Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. Ciencia y Técnica entre la paz a y la guerra. 1714-1814-1914. 10 al 12 de septiembre de 2014
  - Leonardo Torres Quevedo en el contexto científico de la España de la Generación del 14. (Romana García, M, López Vega, A. y Pascual Nicolás, M.S) XII Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. 2014. Ciencia y Técnica entre la paz a y la guerra. 1714-1814-1914. 10 al 12 de septiembre de 2014. Madrid.
  - Participación en la Mesa Redonda “Los Museos y Colecciones Universitarias como fuente de Conocimiento e Investigación”. Congreso Internacional de Museos Universitarios. Tradición y Futuro. Universidad Complutense de Madrid. 3, 4 y 5 de diciembre de 2014. Madrid
  - “Gestión e Integración de la adquisición de competencias genéricas de los alumnos de ingeniería en Grado y Máster”. (Autores: M. Romana, B. Muñoz y C. Durán) Congreso Internacional Observal 2015. Cualificaciones Profesionales y Acreditación de Competencias. Universidad de Valladolid. 8 al 10 de abril de 2015.
  - “Sistemas de medición y Centralización de las Competencias Genéricas del Grado de Ingeniería Civil y Máster de Ingeniería de Caminos”. (Autores: B. Muñoz, M. Romana y C. Durán) Congreso Internacional Observal 2015. Cualificaciones Profesionales y Acreditación de Competencias. Universidad de Valladolid. 8 al 10 de abril de 2015.
  - “La importancia de la Acreditación ABET y EUR-ACE ® para las Titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Territorial y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.” Autores



**11.- COMUNICACIONES PRESENTADAS A CONGRESOS**

Manuel Romana García, Belén Muñoz Medina y Consuelo Durán Cermeño. VI Congreso Nacional, V Congreso Iberoamericano y I Congreso Internacional de Ingeniería Civil y Territorial. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 2 y 3 de marzo de 2016.

- “Como garantizar la adquisición de Competencias establecidas en las Órdenes CIN en alumnos de Grado de Ingeniería Civil y Territorial y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos”. Autores Manuel Romana García, Belén Muñoz Medina y Consuelo Durán Cermeño. VI Congreso Nacional, V Congreso Iberoamericano y I Congreso Internacional de Ingeniería Civil y Territorial. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 2 y 3 de marzo de 2016.
- “Análisis de sensibilidad de una metodología de decisión multicriterio desarrollada para la selección de tipologías de estructuras de contención en una autovía UR”. Autores Belén Muñoz, Manuel Romana, Javier Ordoñez. XII Congreso de Ingeniería del Transporte. Valencia. 7 a 9 de junio de 2016.
- “Adquisición de competencias genéricas en alumnos de Grado y Máster a través de asignaturas de Transportes”. Autores Belén Muñoz, Manuel Romana, Consuelo Durán. XII Congreso de Ingeniería del Transporte. Valencia. 7 a 9 de junio de 2016.
- Ponencia titulada “Relación entre Aula invertida y motivación de los alumnos de Ingeniería Civil y Territorial. Manual de buenas prácticas” en la Jornada *Aula Invertida* del ciclo de Jornadas “Tendencias en innovación educativa y su implantación en la UPM” celebradas del 12 al 20 de noviembre de 2018.
- Ponencia titulada “Uso de la Gamificación para la elaboración de un cuadro de diagnóstico para la detección por parte de los estudiantes del abandono temprano de una asignatura y el fomento de su conciencia y toma de posición” en la Jornada *Aprendizaje-Servicio y Gamificación* del ciclo de Jornadas “Tendencias en innovación educativa y su implantación en la UPM” celebradas del 12 al 20 de noviembre de 2018.
- 

**12.- PATENTES**

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)****CURSOS Y SEMINARIOS COMPLETOS**

- Problemática del Choque Cultural para Estudiantes Extranjeros. International House, Berkeley, noviembre de 1988.
- Hidráulica Básica. Academia Castiñeira, noviembre de 1987.
- Hidráulica en Cauces Abiertos y Tuberías. Academia Castiñeira, febrero de 1988.
- Proyecto de Carriles Auxiliares. Institute of Transportation Engineers, Capítulo del Norte de California, febrero de 1991.
- XXIII CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 1991-92. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- XXIV CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 1992-93. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- XXV CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 1994-95. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- XXVI CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 1996-97. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas)
- XXVII CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 1998-99. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas)
- XXVIII CURSO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN (Academia de Ingenieros del Ejército de España), 2000-01 Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas)
- XXIX CURSO DE VIAS DE COMUNICACIÓN (Academia del Ejército de España), 2003. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- XXX CURSO DE VIAS DE COMUNICACIÓN (Academia del Ejército de España), 2005. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- Seminario del Departamento de Transportes. Organizado por Manuel Romana García y Daniel Echevarría Jadraque. 39 seminarios impartidos durante los cursos 95-96 al 97-98.
- Seminario del Departamento de Transportes. Organizado por Manuel Romana García, José María Menéndez y Begonia Guirao Abad. 15 seminarios impartidos durante los cursos 98-99 y 99-00.
- TÚNELES DE CARRETERAS: ASPECTOS NO GEOTÉCNICOS. 1997. Intevía (6 horas). De este curso se han impartido cuatro ediciones: Tres en INTEVÍA (1997, 1999 y 2000), uno en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona (1999).
- I CURSO DE CASTRAMETACIÓN (Academia del Ejército de España), 2004. Asignatura de

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)**

Explanaciones y Drenaje (25 horas).

- II CURSO DE CASTRAMETACIÓN (Academia del Ejército de España), 2006. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (25 horas).
- Responsable del Módulo “Erosión de Taludes” del Curso Internacional de Posgrado en Carreteras desagües y drenajes en Obras carreteras de la Universidad del Rosario (Argentina) 1 al 26 de noviembre de 1999(12 sesiones de 1:30 horas).
- XXXI CURSO DE VIAS DE COMUNICACIÓN (Academia del Ejército de España), 2007. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (30 horas).
- III CURSO DE CASTRAMETACIÓN (Academia del Ejército de España), 2006. Asignatura de Explanaciones y Drenaje (25 horas).
- Curso Intervención en túneles urbanos. Centro integral de formación seguridad y emergencias del Ayuntamiento de <Madrid CIFSE “Planimetría, referenciación y tramificación, escenario”. Del 9 de marzo al 27 de junio 2010.
- JORNADAS TÉCNICAS DE TÚNELES Y TALUDES, Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña. Facultad de Ingeniería –Universidad Nacional de San Juan. Curso de 10 horas de túneles y 8 horas de taludes. Ponentes: Manuel G. Romana García (túneles) y Marcelo Greco Flores (Taludes). San Juan, 26 y 27 de octubre de 2009.
- JORNADAS DE ACTUALIZACIÓN EN TRANSPORTE Y TRÁNSITO, Escuela de Ingeniería Civil. Postgrado de Ingeniería Vial, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. En calidad de conferensista durante los días 8 y 9 de diciembre de 2011.
- Seminario del Departamento de Transportes. Título: “Simulación en Carreteras de dos carriles” celebrado el 22 de mayo de 2015

**CURSOS Y SEMINARIOS: DIRECTOR Y PROFESOR**

- Director y profesor del curso:” Drenaje de Infraestructuras”. INTEVIA. .2000. Habiendo impartido 14 clases.
- Director y profesor del curso: GESTIÓN DE TRÁFICO EN ELEMENTOS SINGULARES. 2000. ETSICCP (15 horas). Madrid, 2000
- Director y profesor del Curso “Novedades en el Manual de Capacidad del 2000. (HCM – 2000). Madrid 12 al 16 de noviembre de 2001 organizado por la Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y profesor del Curso “Novedades en el Manual de Capacidad del 2000. (HCM – 2000). Madrid 10 y 11 de junio de 2002 en Donostia, organizado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco y la Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y profesor del curso:” Drenaje de Infraestructuras”. INTEVIA .2002. Habiendo impartido 6

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)**

clases

- Director y profesor del Curso “El Manual de Capacidad del 2000. Aplicación en España. (HCM – 2000). Madrid 1 al 3 de junio de 2004 en Madrid organizado por la Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y profesor del curso:” Drenaje de Infraestructuras”. INTEVIA .2004.
- Codirector y profesor del Curso “Planificación y Diseño de Variantes y Travesías”. (3 créditos) UCLM Ciudad Real 7 al 15 de marzo de 2005.
- Director y profesor de la Jornada sobre “Perforación. Voladuras y tratamientos en desmontes, túneles y canteras”. 20 Abril 2006. Fundación Agustín de Betancourt
- Director y profesor del curso “Introducción a los túneles de carretera: Diseño y Seguridad”. 7 y 8 de noviembre de 2006. Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y profesor del curso:” Drenaje de Infraestructuras”. INTEVIA .2007 Del 21 al 25 de Mayo, Madrid
- Codirector y profesor del curso de “Geotecnia para infraestructuras” del 11 de abril al 23 de mayo de 2007. Fundación Agustín de Betancourt
- Director y profesor del curso “Perforación y Voladuras y Tratamientos en Desmontes, Túneles y Canteras”. 19 al 21 de octubre de 2009. Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y profesor del curso “Uso de Geotextiles en Obras Públicas, Firmes y Obras Hidráulicas”. 23 y 24 de noviembre de 2009. Fundación Agustín de Betancourt.
- Director HCM orientado a Ingenieros. Varias ediciones.
- Director y Profesor del Seminario “Ética y Deontología profesional. Ingeniería Civil y Territorial. Cursos 2013-14 y 2014-15. Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y Profesor del Taller de Comunicación de Obra Humana – Obra Civil y Arquitectura. Curso 2013-14, 2014-15, 2015-16, 2016-17. 2017-18, 2018-19. Fundación Agustín de Betancourt.
- Director y Profesor del Seminario sobre geotecnia y protección de taludes rocosos. Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña – Universidad Nacional de San Juan, 06/11/17, San Juan, Argentina
- Director y Profesor del Curso de Intervención en taludes. Madrid, 2018, 20 y 21 de septiembre. Fundación Agustín de Betancourt
- Director y Profesor del Curso de Intervención en taludes. Valencia, 2018, 19 de diciembre.

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)****CLASES EN CURSOS Y SEMINARIOS DIRIGIDOS POR OTROS**

- Curso sobre Materiales tratados con cemento. Intevía, marzo 1996." Suelos". "Propiedades de los suelos estabilizados con cemento: suelos mejorados y suelocemento".
- CURSO SOBRE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS SECCIONES DE FIRME. Intevía, Madrid del 22 al 24 de junio de 1998. "Métodos analíticos de dimensionamiento de firmes". "Ejercicio de dimensionamiento con ordenador".
- CURSO GEOTEXTILES EN OBRAS VIARIAS. 2000. Intevía. "Filtración. Criterios de Filtro. Drenaje. Geotextiles y Geocompuestos de drenaje. Aplicaciones en obras de tierra y en obras de fábrica. Geodrenes verticales".
- Barreras de seguridad y elementos singulares (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- Las auditorías de seguridad vial. Master sobre Seguridad Vial (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- Balizamiento y Marcas viales. Master sobre Seguridad Vial (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- Los tramos de concentración de accidentes (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- MASTER DE TRANSPORTES. ÁREA OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS. Universidad Rey Juan Carlos. 2001. "Características de la circulación viaria", "Principios de trazado viario", "Nudos viarios", Seguridad de la circulación".
- Seminario del Departamento de Transportes. Título:" Incendios en túneles. Causas y Gestión", celebrado el 14 de diciembre de 2001 en Madrid
- Curso "Diseño de medidas de seguridad vial", Módulo I – Mejora de la seguridad en carreteras de servicio. 1ª y 2ª edición en febrero y junio de 2002, organizado por la Fundación Agustín de Betancourt. "Actuaciones preventivas en túneles".
- Curso "El reto de los nudos viarios: Concepción, diseño y explotación" INTEVÍA 2002, clase titulada Regulación, iluminación, sistemas de contención y paisajismo, celebrada el 28 de noviembre de 2002.
- Curso "Geotecnia para infraestructuras". CICCIP de Málaga 23 de octubre al 15 de noviembre de 2003. Dos clases: Drenaje y Erosión de Taludes.
- Curso "Geotecnia para infraestructuras". CICCIP de Sevilla 2004. Dos clases: Drenaje y Erosión de Taludes.
- Ponente en el Curso "La inseguridad viaria: aspectos prácticos en el proyecto de las carreteras y de sus elementos". Intevía. Madrid, febrero 2005.
- Curso Intervención en túneles urbanos. Centro integral de formación de seguridad y emergencias del Ayuntamiento de Madrid. CIFSE "Planimetría, referenciación y tramificación, escenario". Desde el 9

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)**

de marzo al 27 de junio de 2007. En todas las ediciones de los cursos

- III Jornadas Insulares de Seguridad Vial en la Isla de La Palma. 21 de marzo de 2007.
- Curso Intervención en túneles urbanos. Centro integral de formación de seguridad y emergencias del Ayuntamiento de Madrid. CIFSE "Planimetría, referenciación y tramificación, escenario". Desde el 28 de enero al 10 de noviembre. En todas las ediciones de los cursos previstos para este año que finaliza en noviembre.
- I Jornada sobre Boquillas de Túneles. Servicios Técnicos de Mecánica de Rocas, S.L. Madrid, diciembre 2008.
- I Curso Intervención en túneles urbanos. Centro integral de formación de seguridad y emergencias del Ayuntamiento de Madrid. CIFSE "Planimetría, referenciación y tramificación, escenario". Desde el 26 de enero al 23 de septiembre de 2009. En todas las ediciones de los cursos previstos para este año que finaliza en noviembre.
- Jornada Técnica On Line Manual de Capacidad 2010. Asociación Técnica de la Carretera. Madrid. 8 de julio de 2013.
- Formación Inicial del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Tutor en el Practicum. 2014-15.
- Participación en el I Seminario Internacional: Infraestructura de Grandes Obras. 7 y 8 de noviembre de 2017. San Juan. Argentina.

**CONFERENCIAS**

- Panorámica de las carreteras de dos carriles en España. Virginia Polytechnical Institute, agosto de 1992.
- Niveles de servicio de carreteras de dos carriles. JORNADA SOBRE INGENIERÍA DE TRÁFICO. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. MÁLAGA, junio de 1996.
- Aplicaciones prácticas de las nuevas tecnologías en gestión de capacidad en autopistas. Seminario sobre Nuevas Tecnologías en Transportes. ETSICCP, marzo de 1999.
- La circulación en vías interurbanas de gran capacidad. Master sobre Seguridad Vial (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- La circulación en vías interurbanas de baja intensidad de tráfico. Master sobre Seguridad Vial (MAPFRE). Madrid, mayo de 2000.
- La erosión de taludes en obras lineales. Universidad de Alicante
- Novedades
- "El Genio de Leonardo Torres Quevedo" II Jornadas de Historia, Cultura y Pensamiento "1914. Una Generación para la historia". Fundación Ortega y Gasset – Gregorio Marañón. 20 de noviembre de

**13.- CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO, ORGANISMO, MATERIA, ACTIVIDAD DESARROLLADA, Y FECHA)**

2014. Marbella.

- "County Report: Roundabouts in Spain. TRB. 2011. Estocolmo

**14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)****CURSOS TÉCNICOS EN ESPAÑA**

- Curso de introducción a la ingeniería de sistemas, ETSICCP, Madrid, 1984.
- Curso de Electrónica Analógica. ETSICCP, Madrid, 1984.
- Curso de Electrónica Digital. ETSICCP, Madrid, 1984.
- Curso de Presas de Materiales Suelos. CEDEX, abril de 1985.
- Curso sobre Túneles. Fundación Gómez Pardo, Madrid, 1988.
- Mezclas Bituminosas Drenantes. AIPCR y ETSICCP. Madrid, octubre de 1990.
- Jornadas sobre Estrategias de Inversión en Conservación y Gestión de Firmes. AIPCR y ETSICCP. Madrid, noviembre de 1990.
- Jornadas sobre Carreteras y Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid y ATC. Madrid, febrero 1995.
- Sistemas de calidad ISO 9000, Cámara de Comercio de Madrid, 21 a 23 de marzo de 2000
- I Curso sobre Seguridad y salud en la construcción de túneles (CSS-2000). STMR. Madrid, noviembre de 2000.
- I Curso de incendios en túneles (CIT-2001). STMR. Madrid, junio de 2001.
- "Liderazgo, trabajo en equipo y motivación". ESIC, 10 a 14 de mayo de 2002
- "Gestión de Proyectos". ESIC, Madrid, 10 a 20 de febrero de 2003
- 4<sup>th</sup> FLAC Symposium on Numerical Modeling in Geomechanics. Madrid. mayo 2006
- Foro de Innovación Tecnológica en Ingeniería Civil. 2015. Asociación para la innovación científica.

**14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)**

Madrid 30 de junio al 2 de julio.

- Jornada "Una década de AUDIT y DOCENTIA en ANECA: evolución y futuro", ETSI Industriales UPM, Madrid, 20 de marzo de 2018

**CURSOS PEDAGÓGICOS (continuación)**

- Cómo ser asistente docente (How to be a Teaching Assistant). Fulbright Preacademic Program. Georgetown University, julio-agosto de 1988.
- La voz como instrumento del profesor. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 22-26 de enero de 1996.
- Cómo hacer diapositivas para clases y conferencias. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 13 de noviembre de 1996.
- El estrés en la actividad del docente universitario. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 16 de diciembre de 1996.
- Elaboración de apuntes y unidades didácticas. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 5 de mayo de 1997.
- Diagnóstico y formación de equipos de trabajo eficaces. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 24-25 de junio de 1997
- Método del caso: Experiencias prácticas de cinco años de aplicación en la UPM. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 20-22 de noviembre de 2000.
- Posibilidades de una regulación normativa para el profesorado universitario. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid. 13 de junio de 2000.
- Introducción a Javascript para la edición de páginas web orientadas a la docencia. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM), Madrid, 26, 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2001.
- La comunicación profesor-alumno en el aula. Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid, 17 y 19 de 2001.
- El desarrollo de la LOU. ICE. Madrid. 21 de mayo de 2002.
- Nuevas carreras de ingeniería y arquitectura y su diseño curricular. ¿Qué debe conservarse y qué debe cambiar? Instituto de Ciencias de la Educación (UPM). Madrid. 7 de marzo de 2007.
- Estadística en la investigación experimental IV: Análisis multivariante. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid. 5 y 6 de febrero de 2009.



**14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)**

- Cómo establecer mis objetivos para poder alcanzarlos. Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Madrid 23 y 24 de abril 2012
- Estrategias metodológicas para dinamizar el aula universitaria Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Madrid 7 y 8 de junio de 2012.
- Creación de materiales docentes con GeoGebra. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid del 8 al 10 de enero de 2014.
- Competencias y resultados de aprendizaje: orientaciones para la elaboración de planes de estudios y asignaturas. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid 26 de marzo de 2014
- Programa Acredita en las Ingenierías. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid. 9 de abril de 2014.
- Innovación en la enseñanza de la ciencia y la tecnología: fomento del aprendizaje activo y del pensamiento crítico. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid. 4 de noviembre de 2015.
- Inteligencia emocional en el aula universitaria. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid 29 y 30 de noviembre de 2016.
- ¿Qué se debe hacer para motivar a los alumnos? Motivar para aprender y mejorar el interés de los alumnos. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid 2 y 3 de noviembre de 2016.
- Aprendizaje basado en problemas y casos para la adquisición de competencias básicas en ciencia y tecnología. Instituto de Ciencias de la Educación. UPM. Madrid 23 de enero de 2018.

**CURSOS EN EL EXTRANJERO**

- Fulbright Preacademic Program. Georgetown University, julio-agosto de 1988.
- Transportation Planning Models and Software Applications. Institute of Transportation Studies. Richmond, marzo de 1989.
- Prevention and Control of Landslides and Other Mass Movements. Dirección General de la Ciencia, la Investigación y el Desarrollo de la CE. LNEC, Lisboa, abril de 1990.
- Seminario sobre modelización de problemas con el programa FLAC. Itasca Software Lyon, septiembre de 1993.
- 2<sup>nd</sup> FLAC Symposium on Numerical Modeling In Geomechanics. Itasca Software. Lyon, 29 al 31 de octubre. 2001

#### 14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)

- Curso Tunnel Design & Construction. British Tunnelling society. University of Surrey. Guilford. 28 – 2 de junio de 2004.
- Curso Introduction & Intermediate Workshop. Akcelik and Associates Pty Ltd in Istanbul, Turkey, 15-17 september 2010
- International Symposium on Enhancing Highway Performance. 7<sup>th</sup> International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service. 3<sup>rd</sup> International Symposium on Freeway and Tollway Operations. Berlin, 14-16 de junio de 2016. Presidente de la Sesión: “Rural Highways” y del “Rural Highways Workshop”.

#### ASISTENCIA A CONGRESOS

- |      |  |
|------|--|
| 1987 | 6th Int. Conf. on Asphaltic Pavements. Ann Arbor. U.S.A.   |
| 1989 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A.  |
| 1989 | Institute of Transportation Engineers, San Diego, U.S.A.   |
| 1992 | 7th Int. Conf. on Asphaltic Pavements. Nottingham, GB.   |
| 1993 | XII Congreso Mundial IRF (Comité técnico), Madrid.   |
| 1997 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A.  |
| 1998 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A.  |
| 1999 | Pavement Foundation Group (PAFOG) Lisboa, Portugal   |
| 2000 | Unbound Aggregates in Roads (UNBAR). Nottingham, Gran Bretaña.                                     |
| 2001 | II Congreso Nacional sobre sistemas inteligentes de transporte y explotación de carreteras.        |
| 2001 | XVI Symposium Nacional Vyodeal. León   |
| 2002 | XXIV Semana de la carretera. V Encuentro nacional de la carretera. Navarra                         |
| 2003 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A.  |
| 2004 | IV Congreso Nacional sobre sistemas inteligentes de transporte y explotación de carreteras. Zamora |
| 2004 | I Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Civil. Caracas, Venezuela                  |
| 2004 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A   |
| 2005 | IV Congreso Nacional de la Ingeniería Civil. Madrid  |
| 2005 | IV Simposio Nacional de Geotecnia Vial. Santander  |
| 2005 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A   |
| 2005 | IV Simposio Nacional de Túneles Andorra.   |
| 2005 | I Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Civil. Caracas, Venezuela                  |
| 2006 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A   |
| 2006 | III Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Civil. Caracas, Venezuela                |
| 2006 | XI JORNADAS DE LA CARRETERA. Las Palmas de Gran Canaria.   |
| 2007 | Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A   |

#### 14.- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (CON INDICACIÓN DE CENTRO U ORGANISMO, MATERIA Y FECHA DE CELEBRACIÓN)

2008	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2009	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2010	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2011	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2012	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2013	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2014	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2014	Congreso Internacional de Museos Universitarios. Tradición y Futuro. UCM. Participación en la Mesa redonda "Los Museos y Colecciones Universitarias como fuente de conocimiento e investigación."
2015	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2016	Transportation Research Board Meeting. Washington, U.S.A
2016	XII Congreso de Ingeniería del Transporte. Valencia.

#### 15.- BECAS Y AYUDAS Y PREMIOS RECIBIDOS (CON POSTERIORIDAD A LA LICENCIATURA)

- Beca Fulbright-Hays para Estudios de Posgrado en Estados Unidos. Comisión de Intercambio Cultural entre España y E.E.U.U. 1988.
- Beca del Programa Nacional de Formación del Personal Investigador. Ministerio de Educación y Ciencia, 1989.
- Subvención de la Subsecretaría del MOPTMA. 1993.
- Premio de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid al mejor libro de texto de la UPM (2005) V.V.A.A.: Ingeniería de carreteras, Ed. McGraw Hill.
- Premio CRTM 2012 a la mejor ponencia, otorgado por el Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM), en el marco del X Congreso de Ingeniería del Transporte CIT-2012. Granada-España. Ponencia: "Capacidad y parámetros representativos encontrados en líneas de autobuses de transporte público urbano bajo distinta infraestructura y grado de reserva.

#### 16.- ACTIVIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN, EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE

##### EXPERIENCIA PROFESIONAL

Colaboración en:

CARRETERAS: más de 30 proyectos y estudios, con responsabilidad en las áreas de estudios geológicos y geotécnicos de taludes y explanadas

FERROCARRILES: más de 10 proyectos y estudios

METROS: 12 proyectos, estudios y asesoría a obras

**16.- ACTIVIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN, EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE**

OBRAS PORTUARIAS: más de 15 proyectos y estudios, con responsabilidad en estudios geológicos y geotécnicos y explanadas para firmes

OBRAS HIDRÁULICAS: 5 proyectos y estudios

Túneles : Proyecto de más de 20 túneles de carretera y autopista.

Túneles más destacados:

Túneles del Pardo en la M-40

Túneles del Perdón entre Pamplona y Puentelareina

Túneles de los tramos II y III de la variante de San Sebastián( tres túneles dobles)

Túneles de Sábñánigo-Fiscal

Túneles de Nueno y Arguis en el tramo Huesca-Sabiñánigo Autopista Sagunto- Somport

Más de 5 túneles hidráulicos

Mas de 15 túneles de ferrocarril

Túneles más destacados:

Túneles Calatayud y Marivella en la L.A.V. Madrid- Zaragoza

Túneles del Rabo de la sartén y varios pasos bajo la A-3 en la L.A.V. Madrid- Valencia

Túneles en el tramo Pajares-Sotiello de la L.A.V. Valldolid-Oviedo

Túnel de Guadarrama ferroviario (28 Km.) entre Miraflores y Segovia

Proyecto de licitación para OHL-Sacyr-Guinovart-Hochtieff

Experto durante la construcción de 4 túneles de autopista

Proyecto de tramos metro con túnel en Barcelona, Valencia, Bilbao y Sevilla

Participó en asistencia técnica a tramos subterráneos en metro de Madrid y metrosur ( 4 tramos en total)

Miembro de los comité de explotación y del comité de seguridad y emergencias de Calle 30 ( M-30, Ayuntamiento de Madrid)

Miembro del Comité de túneles de la ATC ( Asociación Técnica de Carreteras, rama española AIPCR) 2003-actualidad

Responsable del subcomité encargado del documento Revestimiento de túneles

Miembro del Comité de Geotecnia Vial de la ATC ( Asociación Técnica de Carreteras, rama española AIPCR) 2003-actualidad

Autor del informe de causas del accidente del Carmel en Barcelona para GISA

**ASOCIACIONES PROFESIONALES**

- Colegiado desde 1986 en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- Miembro de Transportation Research Board (TRB)
- Miembro de Asociación de Túneles y Obras Subterráneas (AETOS)
- Miembro de Asociación Técnica de Carreteras (ATC)
- Miembro de Asociación Española de Tuberías sin Zanja (I.B.S.T.T.)

**17.- PUESTO ACTUAL DE TRABAJO FUERA DE LA U.P.M.**

Ninguno

**18.- OTROS MÉRITOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN****PERTENENCIA A COMITÉS TÉCNICOS INTERNACIONALES**

Miembro del Comité de Capacidad y Calidad de Servicio (TRANSPORTATION RESEARCH BOARD, EE.UU)

**PERTENENCIA A COMITÉS TÉCNICOS NACIONALES**

Miembro del Comité de Túneles de la ATC (Asociación Técnica de Carreteras, asociación nacional miembro de la AIPCR)

Miembro del Comité de Geotecnia Vial de la ATC (Asociación Técnica de Carreteras, asociación nacional miembro de la AIPCR)

**PERTENENCIA A COMISIONES DE LA ETSICCP**

Presidente de la Comisión de Informática

Presidente de la Comisión de Biblioteca

Miembro del comité de redacción de la Revista Rutas

Vocal de la Comisión de Premios Extraordinarios de Doctorado. Premio José Entrecanales. Cursos 2013-14 y 2015-16.

**CONVENIOS CON LA FUNDACIÓN AGUSTÍN DE BETANCOURT**

Convenio Marco para la formación continua de personal y clientes en carreteras y túneles entre GINPROSA, S.A. y la Fundación Agustín de Betancourt. 2016.

Convenio Marco para la Investigación en comunicación y fotografía de infraestructuras de Ingeniería Y Paisaje entre I+D+Art, S.L. y la Fundación Agustín de Betancourt.2015.

**PERTENENCIA A COMISIONES DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**

Miembro de la Comisión de Formación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos por Madrid. 2008-2012

Miembro de la Comisión de Investigación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 2008-2012.

Miembro de la Comisión que ha de juzgar el Concurso de acceso para la provisión de la/s plaza/s del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad, área de conocimiento: Ingeniería e infraestructura de los Transportes, en calidad de Vocal Titular. Sevilla, 25 de junio de 2007.

Comisión de Acreditación profesional. Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 2014-2016.

**PERTENENCIA A COMISIONES DE LA UPM**

Comisión de Postgrado de la Universidad Politécnica de Madrid, en su reunión de 26 de enero de 2011, aceptando la propuesta de cambio de título, para la tesis doctoral, presentada por D. Emilio Germán Moreno González de la que fui codirector. El nuevo Título es: "Caracterización de la capacidad y parámetros representativos de distintos sistemas de transporte público urbano bajo distinto tipo de infraestructura y grado de reserva de plataforma". Madrid, 4 de febrero de 2011.

Coordinación de voluntarios de la I Feria de la Ingeniería y de la Arquitectura. UPM. Celebrada en la ETSI Caminos. 24 al 27 de septiembre. (La participación de los estudiantes en esta Feria les proporcionó créditos de libre configuración)

**CARGOS ACADÉMICOS DESEMPEÑADOS**

Coordinador de Doctorado del Departamento. Desde 1996-2003

Subdirector de Recursos Tecnológicos y Documentales. 2005-2013

Subdirector de Acreditación y Comunicación. 2013-2015

Subdirector de Relaciones Internacionales, Acreditación de Títulos y Calidad. 2015-2017

Subdirector de Acreditación y Calidad. 2017-actualidad

**RESPONSABLE DEL MUSEO TORES QUEVEDO (2005-actualidad)**

Actividades del Museo Torres Quevedo:

- Colaboración en exposiciones
- Visitas al Museo a autoridades académicas

**ACREDITACIONES DE TÍTULOS**

- Acreditación título de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos. Agencia ABET. 2013.
- Acreditación título Máster Universitario en Sistemas de Ingeniería Civil. ANECA. 2014.
- Acreditación título Máster Universitario en Ingeniería de Estructuras, Cimentaciones y Materiales. ANECA 2014.
- Acreditación título Grado en Ingeniería Civil y Territorial. ABET 2015.
- Acreditación título Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. ABET 2015.
- Acreditación título Grado en Ingeniería Civil y Territorial. EUR-ACE 2015
- Acreditación título Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. EUR-ACE. 2018

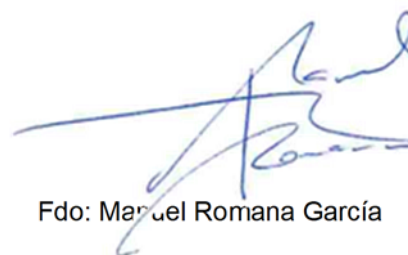
**19.- OTROS MÉRITOS**

- Consejero del Colegio de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (miembro del Consejo General del Colegio) Profesionales. Años 2008 a 2012 y 2016 a 2020.
  
- Encuestas de alumnos:
  - Caminos y Aeropuertos: calificaciones entre 6,79 y 7,51
  - Infraestructura de Carr. y Aerop. calificaciones entre 7,12 y 9,12
  
- Idiomas: INGLÉS: Certificado Proficiency de Cambridge (Nota: B).  
Certificado TOEFL (Nota: 643, 98%)  
FRANCÉS: Estudios durante 4 años en el Instituto Francés de Madrid  
Trabaja en Francia durante tres meses en 1985
  
- Conocimientos amplios de informática:
  - Usuario de Microsoft Office, DBase, Foxpro, y muchos otros programas comerciales
  - Usuario de los programas de cálculo de ingeniería SAP, FLAC, PC-SIGMA, ESTRUC, y otros
  - Programador en QuickBasic, TurboPascal y Fortran
  
- Numerosas estancias en el extranjero
  
- Organización del "Concurso de Fotos de Viajes de Prácticas". ETSI Caminos. Cursos 2014-15; 2015-16
  
- Medalla de Honor de la Asociación Española de la Carretera con mención especial. 2015
  
- Comisario de la exposición "Mínimo tamaño grande: Cambiando el Paisaje con el Arte" dentro del colectivo formado por D. Zvonimir Kremenic, D. Ricardo Santonja, D. Raúl Fraga y D. Francisco Javier Raposo, celebrada en la ETSI Caminos entre los días 19 de marzo y 22 de abril de 2018.
  
- Participación en la Mesa Presidencial de la entrega de la Medalla de Honor 2018 de la Asociación Española de la Carretera. (7 de junio de 2018)

**20.- DILIGENCIA DE REFRENDO DEL CURRICULUM VITAE**

El abajo firmante, D. Manuel Romana García, con D.N.I. 393.070, se responsabiliza de la veracidad de los datos contenidos en el presente curriculum vitae, comprometiéndose a aportar, en su caso, las pruebas documentales que le sean requeridas.

Madrid, 30 de agosto de 2019



Fdo: Manuel Romana García