

EXPERIENCIAS SOBRE LA INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL EN EL ÁMBITO ACADÉMICO



Dr. Ing. Aníbal L. Altamira
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de San Juan



Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña

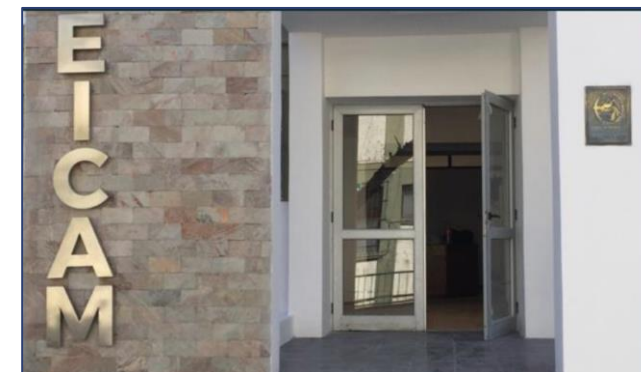
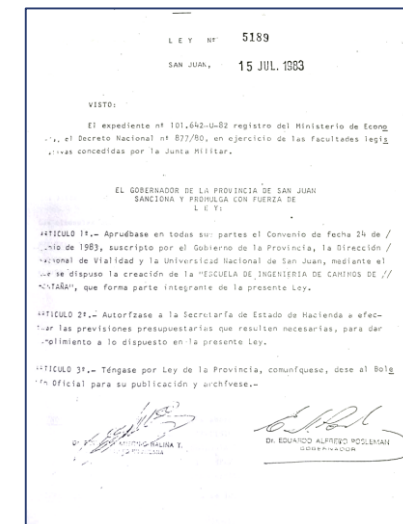
"Agrim. Alfonso de la Torre"

Carta de Intención – 20 de noviembre 1982

- Dirección Nacional de Vialidad
- Universidad Nacional de San Juan
- Provincia de San Juan

Convenio - 24 de junio de 1983

Ley 5189 – 15 de julio de 1983



Investigación

- Sistemas de Diseño Geométrico Asistido
- Movilidad Urbana
- Accesibilidad Valles Cordillerano

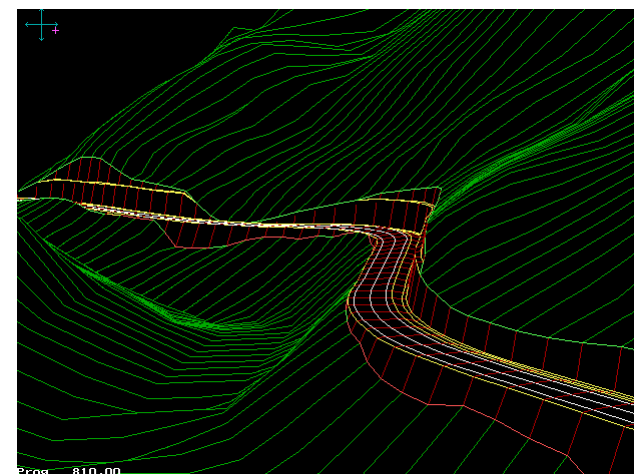
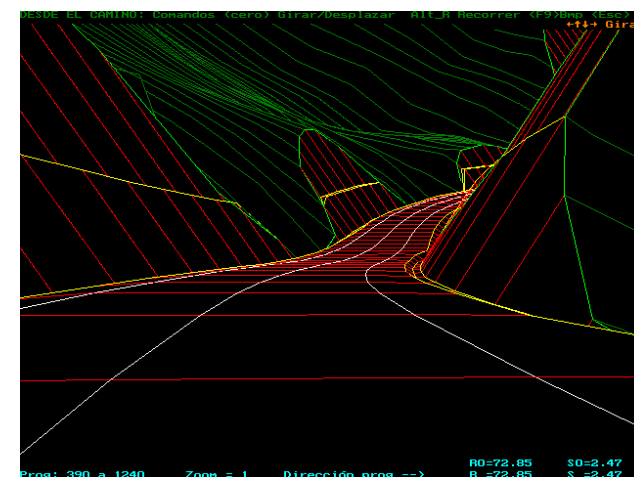
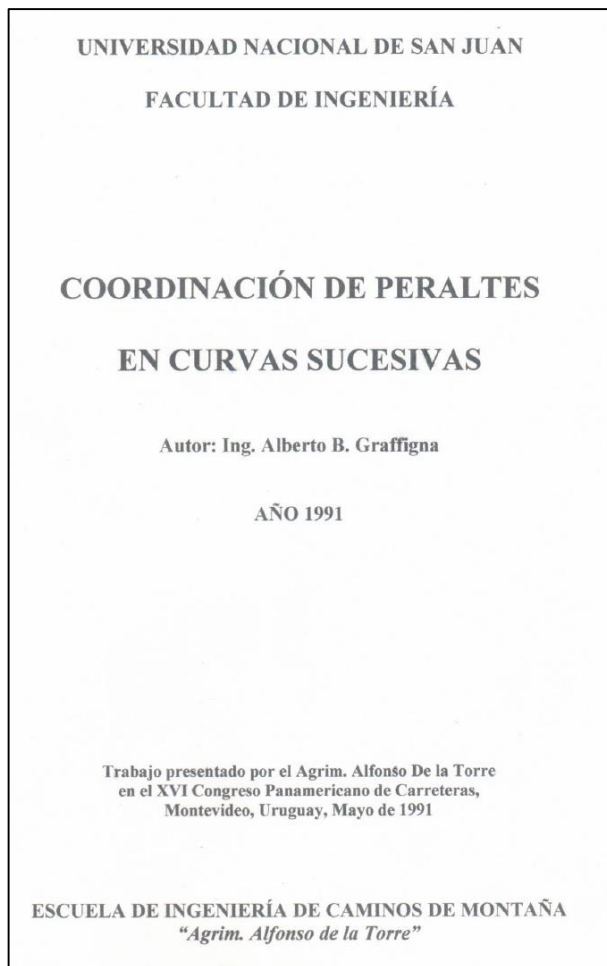
Posgrado

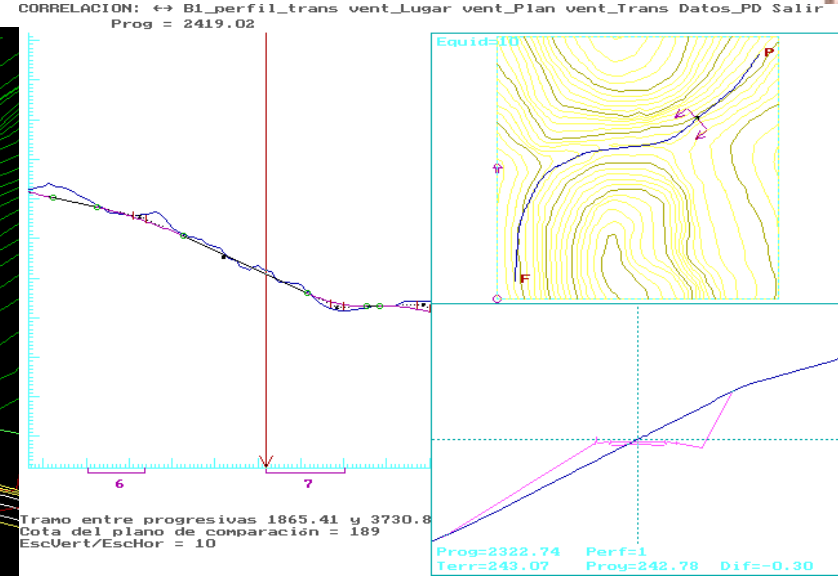
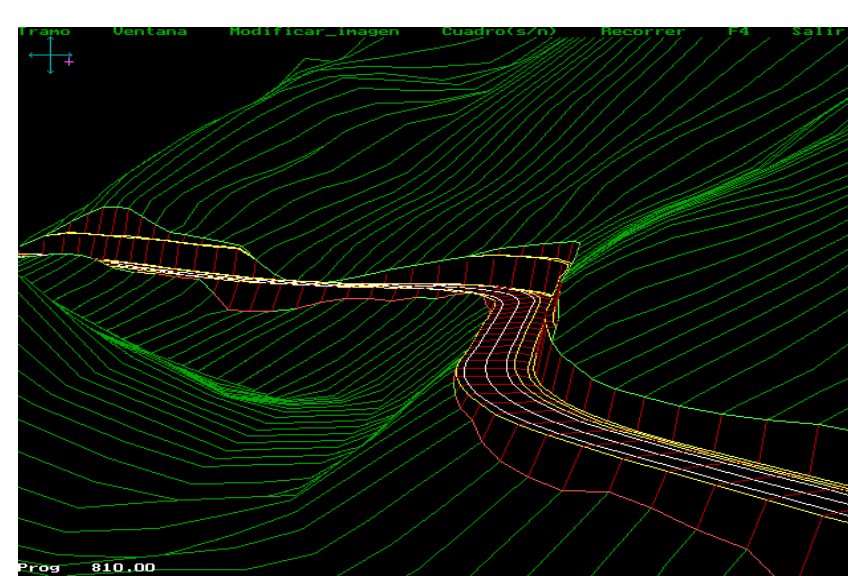
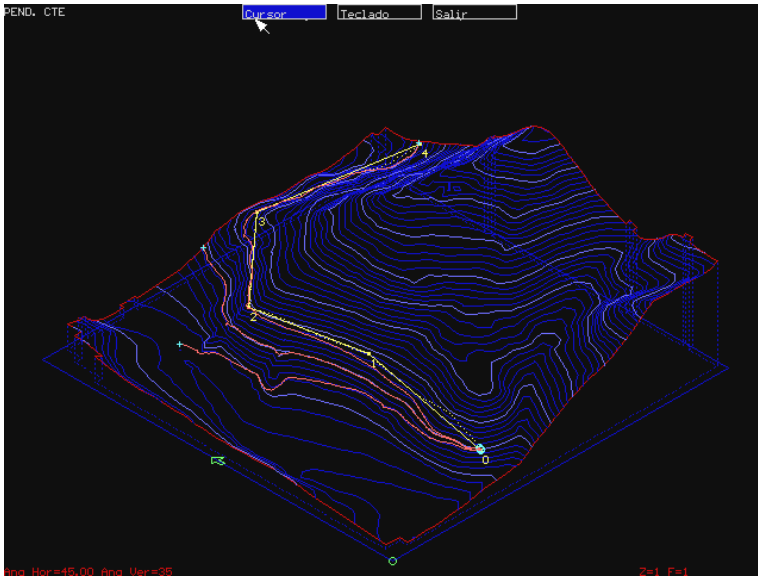
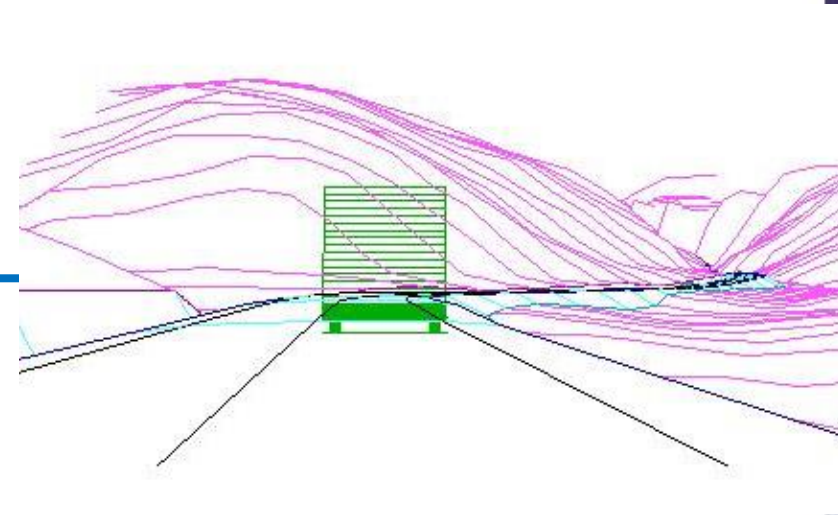
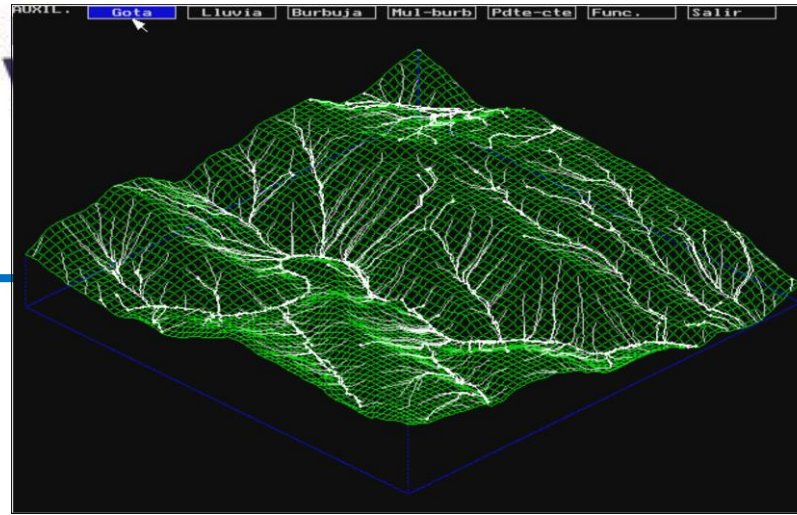
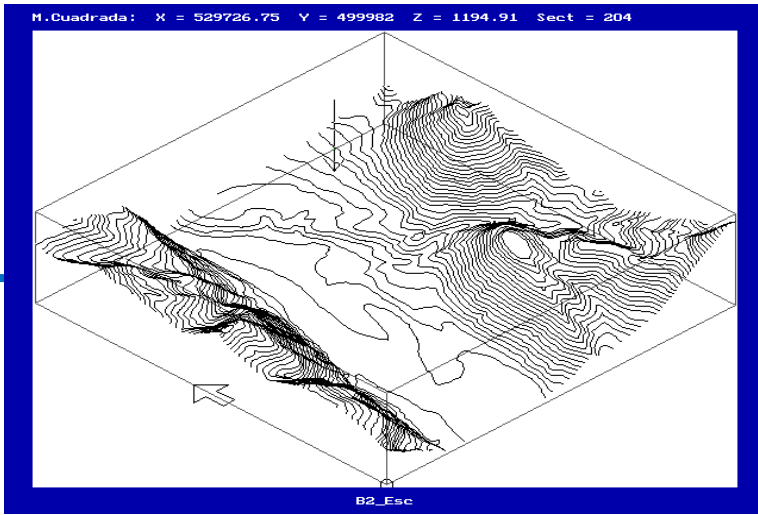
- Especialización de Ingeniería de Caminos de Montaña

Extensión

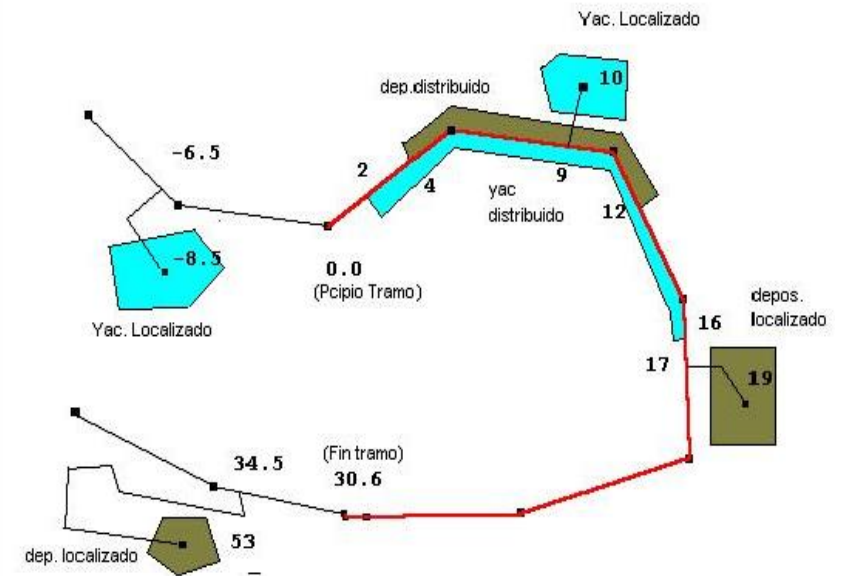
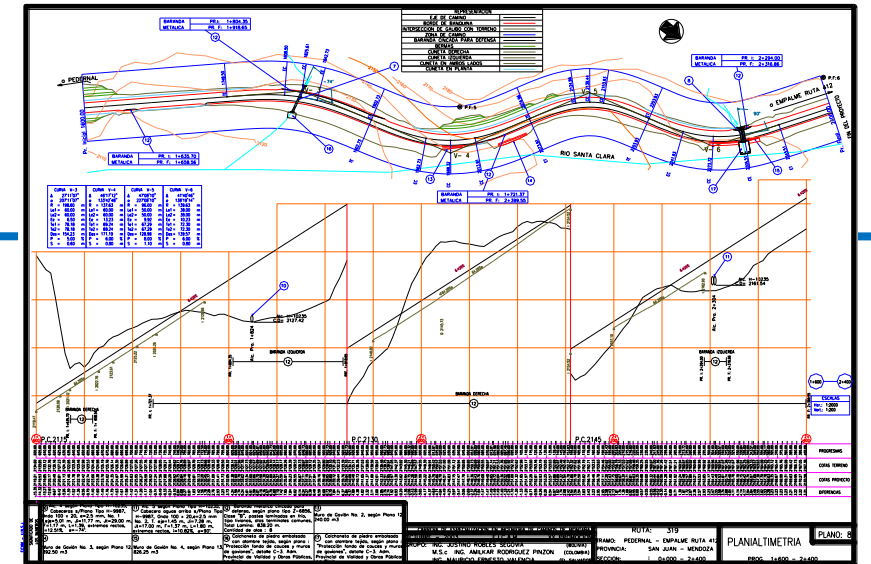
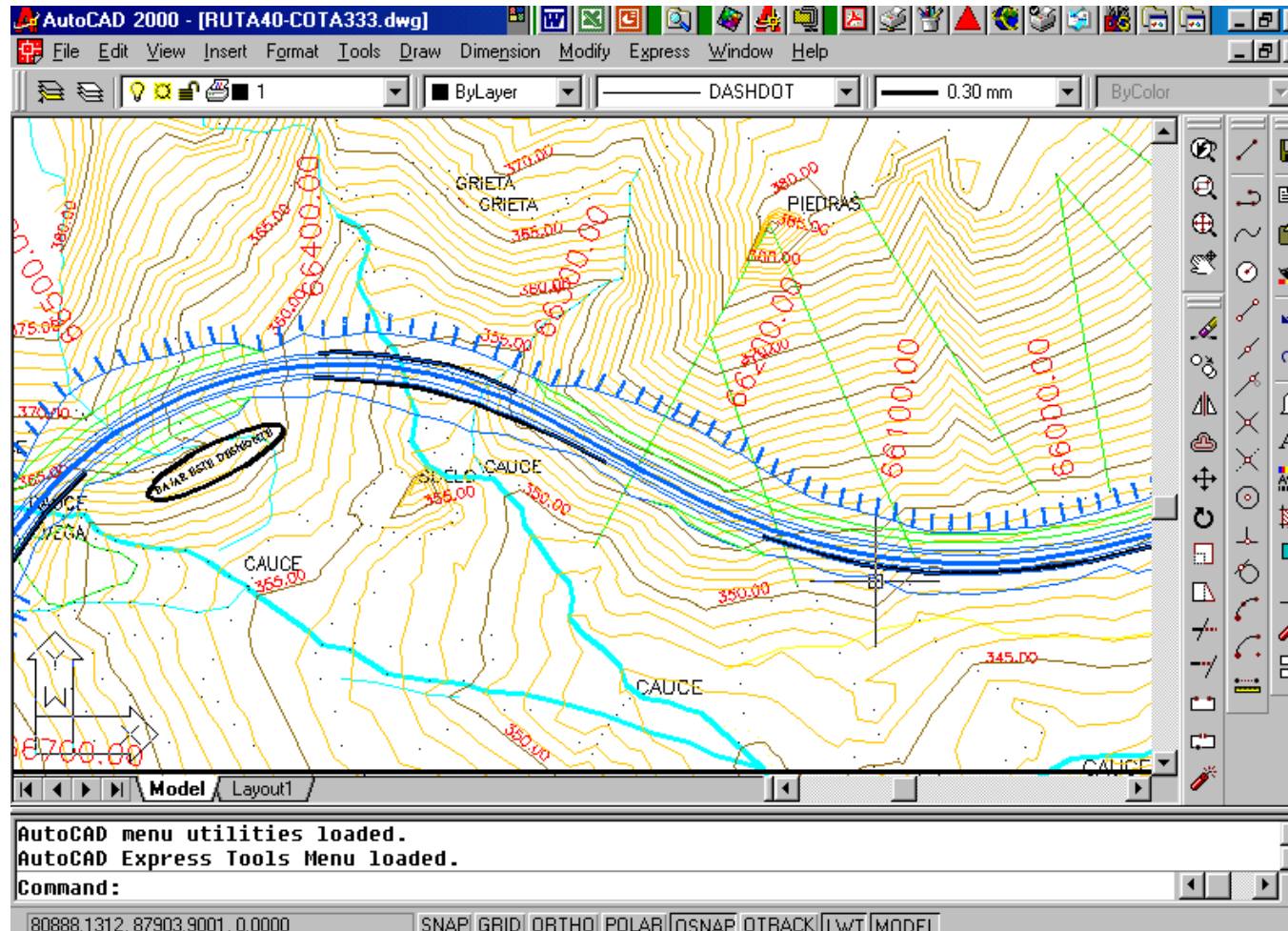
- Reuniones Técnicas
- Complementación Técnica
- Formación de Recursos Humanos

I
S
V





- "Trocha Adicional De Subida En Caminos De Montaña Y Método Para Determinar Volúmenes De Servicio En Base A La Relación Peso/Potencia" - 1985
- "Velocidades Observadas Según La Relación Peso/Potencia En Horizontal Y Suaves Pendientes En Caminos De Dos Trochas" 1987.
- "Ajuste De Un Modelo Matemático Para Determinar La Velocidad Media De Los Vehículos Pesados Del Parque Automotor Argentino " 1992.
- "Coordinación De Peraltes En Curvas Sucesivas "1991.
- "Los Algoritmos Del Dibujo Técnico - Dibujos Tridimensionales Por Computadora " 1992



Investigación

Contenidos

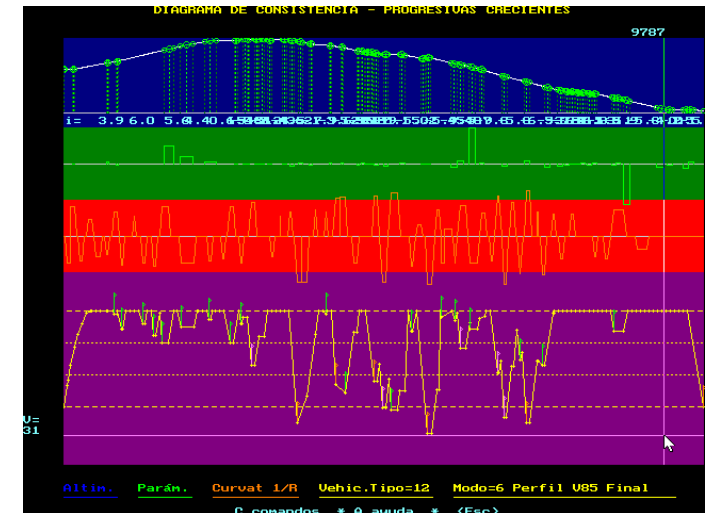
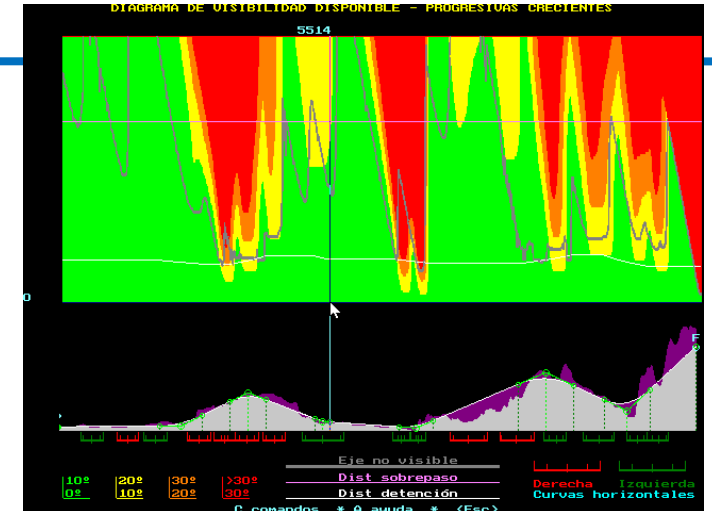
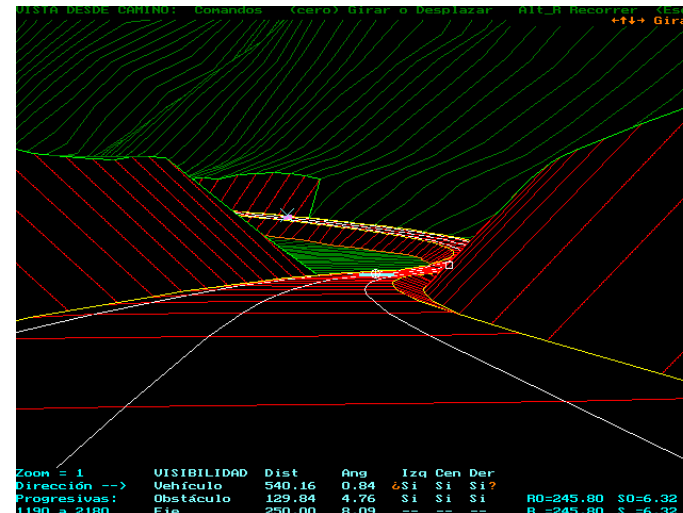
- Introducción
- Sistema de diseño EICAM
 - Planimétrico - Altimétrico – Transversal
 - Visualización del proyecto
- Herramienta de evaluación
 - Visibilidad de frenado y sobrepaso
 - Visibilidad disponible
 - Perfil de velocidad de operación

2

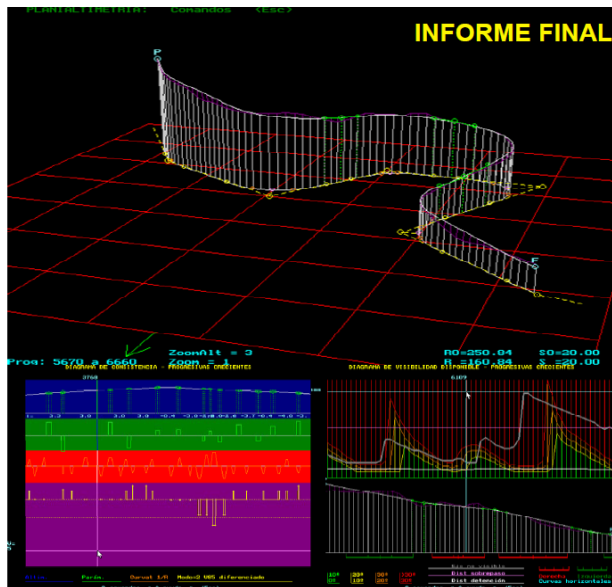


HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DEL DISEÑO GEOMÉTRICO DE CAMINOS RURALES

Aníbal L. Altamira
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Universidad Nacional de San Juan
Argentina



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA



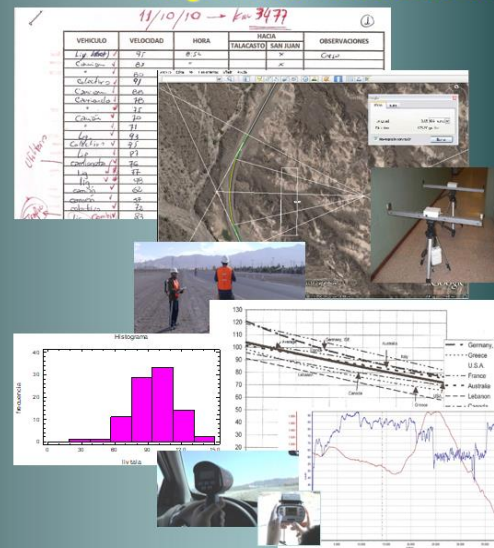
**APLICABILIDAD DEL SISTEMA EICG05 A
LA EVALUACIÓN DE LA CONSISTENCIA Y
LA COORDINACIÓN PLANIALTIMÉTRICA
DEL DISEÑO GEOMÉTRICO DE CAMINOS
RURALES**

Código del Proyecto: 21 / I-556

Director: Dr. Ing. Aníbal L. ALTAMIRA
Co-Director: Ing. Juan E. MARCET
FEBRERO 2008

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA

INFORME FINAL
Proyectos de Investigación y Creación
Programación 2008-2009 -2010



**DETERMINACIÓN REGIONAL
DE LA VELOCIDAD DE OPERACIÓN EN
CAMINOS RURALES**

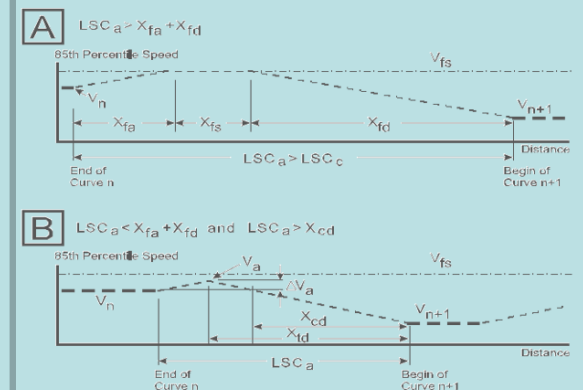
Código del Proyecto: 21 / I-857

Director: Dr. Ing. Aníbal L. ALTAMIRA
Co-Director: Ing. Juan E. MARCET
FEBRERO 2011

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
SECRETARÍA DE CIENCIA Y TÉCNICA
CICITCA

**Solicitud de Proyectos de Investigación y
Creación**
Programación 2011-2012

Acceleration/Deceleration Conditions



**MODELACIÓN DE PERFILES DE
ACELERACIÓN/DESACELERACIÓN EN
CAMINOS RURALES DE DOS TROCHAS**

Director: Dr. Ing. Aníbal L. ALTAMIRA
Co-Director: Ing. Juan E. MARCET
NOVIEMBRE 2010

"Criterios para el análisis de consistencia del diseño geométrico: velocidad, fricción, visibilidad y criterios agregados". XVº CAVyT. Septiembre de 2009. Mar del Plata.

"Evaluación de la distancia de visibilidad disponible en el proyecto de caminos rurales". XVº CAVyT. 14 al 18 de septiembre de 2009. Mar del Plata.

"Actualización de las Normas de Diseño Geométrico de la Dirección Nacional de Vialidad" - Avances alcanzados. Presentación en XVº CAVyT. Mar del Plata.

"Evaluación de la consistencia del diseño geométrico de caminos". La Ingeniería Civil en Obras y Proyectos de Investigación. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. 20 al 24 de abril de 2009.

"Herramienta para la Evaluación del Diseño Geométrico de Caminos Rurales". "I Congreso Ibero-Americano de Seguridad Vial", Costa Rica, 28 al 30 de mayo del 2008.

"Influencia de la Visibilidad Disponible en la velocidad de operación de los vehículos. "III CISEV", Bogotá, 12 al 16 de junio de 2012.

"Calibración del módulo de accidentes del Interactive Highway Safety Design Model - Caso de aplicación a San Juan – Argentina. En el "III CISEV", Bogotá, 12 al 16 de junio de 2012.

"Assessing available sight distance: an indirect tool to evaluate geometric design consistency" 4th International Symposium on Highway Geometric Design. Valencia, España. 01 al 05 de junio de 2010.

"Propuesta de Medidas Correctivas Sobre el Diseño Geométrico y los Elementos de Seguridad de la Ruta Nacional N° 40. Tramo: Albardón – Estación Talacasto. San Juan". Año 2010. Carrera de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan.

"Diagrama de visibilidad disponible en el proyecto de caminos". Jornadas de Ciencia y Técnica en la UNSJ 2010. 13 al 17 de Septiembre de 2010. Universidad Nacional de San Juan.

ASSESSING AVAILABLE SIGHT DISTANCE

An indirect tool to evaluate
geometric design consistency

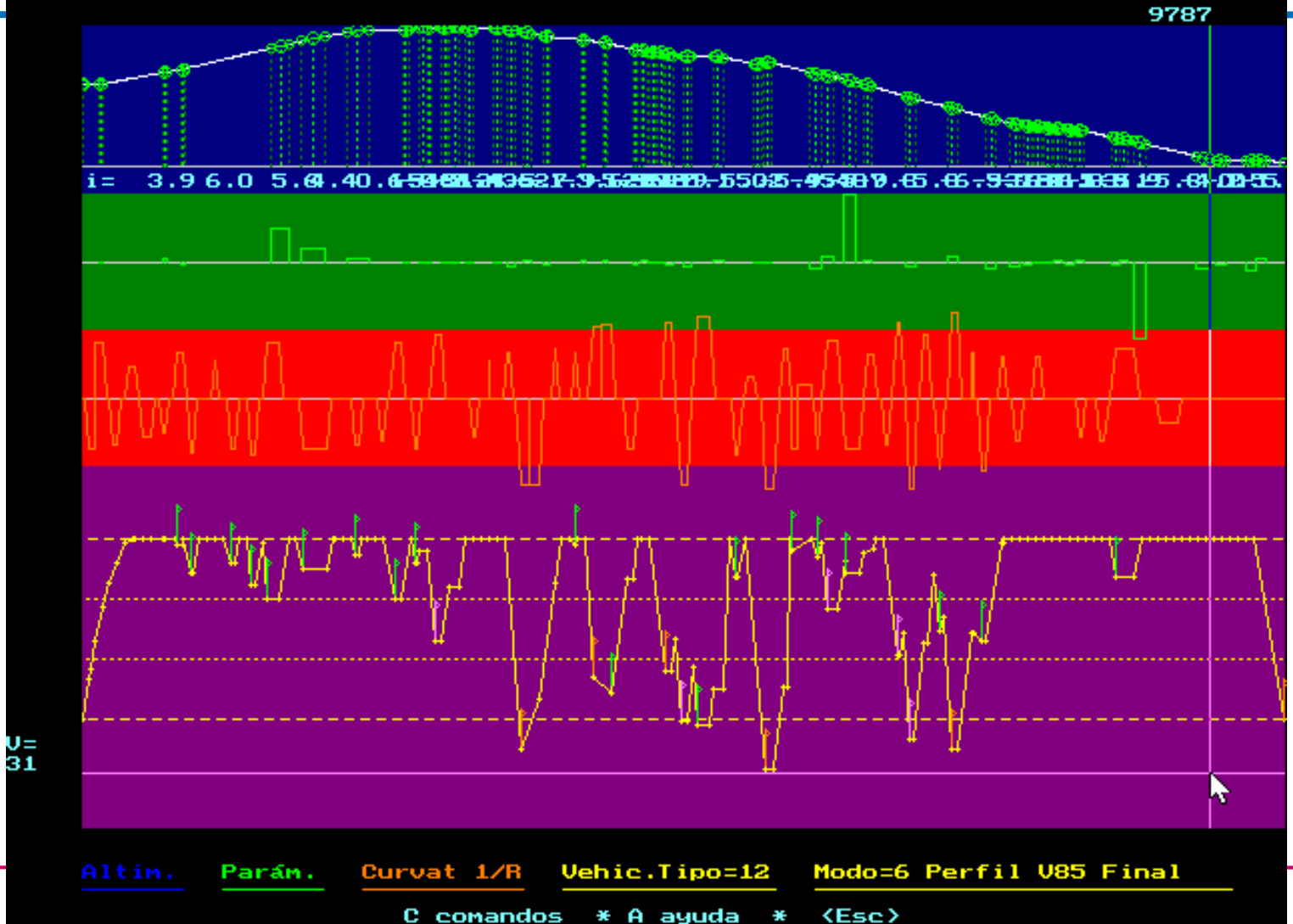


4th International Symposium on Highway
Geometric Design
June 2nd-5th 2010 Valencia, Spain



Dr. Ing. Anibal L. Altamira
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Universidad Nacional de San Juan
Argentina

DIAGRAMA DE CONSISTENCIA - PROGRESIVAS CRECIENTES





Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica

PICT

AYUDAS:

* Al posicionar el mouse sobre un subíndice se abrirá una ventana con instrucciones.

* Al hacer click con el mouse sobre un campo grisado con leyendas incluidas, se desplegará un menú de opciones que le permitirá seleccionar la que corresponda.

INFORME CIENTIFICO TECNICO FINALⁱ

(Formulario tipo para Informe Final de proyectos de las operatorias PICT y PICTO)

I. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO

LINEA : PICT-O	TITULO ⁱⁱ : Modelación de la Velocidad en Caminos de Montaña
CONVOCATORIA: 2009	DURACION ⁱⁱⁱ : 3 año/s
NÚMERO DE PROYECTO: 14	
TIPO DE PROYECTO: Equipo de Trabajo	FECHA INICIO ^{iv} : 25/11/2011 (dd/MM/aaaa)
CATEGORÍA DE PROYECTO: seleccionar	FECHA FINALIZACION : 25/11/2015 (dd/MM/aaaa)
AREA : Tecnología Energética, Minera, Mecánica y Material	PRORROGA: SI EXTENSION (en meses): 12
MONTO TOTAL DEL SUBSIDIO OTORGADO : \$ 180000	
MONTO TOTAL EJECUTADO DEL SUBSIDIO : \$ 104084	

II. PRODUCCION Y RESULTADOS ALCANZADOS



ACCELERATION AND DECELERATION MODELS ON HORIZONTAL CURVES ON TWO-LANE RURAL ROADS. 5th International Symposium on Highway Geometric Design. Vancouver. **Canadá. June 2015.**

Acceleration and Deceleration Patterns on Horizontal Curves and Their Tangents on Two-Lane Rural Roads. TRB 2014 Annual Meeting Session 764. Transportation Research Board 93rd Annual Meeting. January 12-16, **2014, in Washington, D.C.**

ACELERACIONES Y DESACELERACIONES OBSERVADAS EN CAMINOS RURALES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN. Seminario de Ingeniería Civil. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan. **San Juan. 2014.**

DESARROLLO DE PERFILES DE VELOCIDAD - ACELERACIÓN A LOS EFECTOS DEL ANÁLISIS DE CONSISTENCIA DE DISEÑO GEOMÉTRICO. Seminario de Maestría de Transporte. Universidad de Costa Rica. San José. **Costa Rica. Mayo de 2014.**

CALIBRACIÓN DEL MODELO DE ACCIDENTES DEL MANUAL DE SEGURIDAD VIAL DE LOS EEUU EN LAS RUTAS NACIONALES DE SAN JUAN. Seminario de Ingeniería Civil. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan. **San Juan. 2014.**

METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA DISTANCIA DE VISIBILIDAD DISPONIBLE EN CAMINOS UTILIZANDO IMÁGENES DE VIDEO. Seminario de Ingeniería Civil. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan. San Juan. 2014.

INFLUENCIA DE LA EDAD, EXPERIENCIA Y GÉNERO DEL CONDUCTOR EN LA VELOCIDAD DE OPERACIÓN DE VEHÍCULOS LIVIANOS. Seminario de Ingeniería Civil. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan. San Juan. 2014.

LAS RAMPAS DE ESCAPE COMO MEDIDAS DE SEGURIDAD EN CAMINOS DE MONTAÑA. Seminario de Ingeniería Civil. Departamento de Ingeniería Civil. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan. San Juan. 2014.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERÍA



ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA
"Agrim. Alfonso de la Torre"

"Estudio de adecuación de las rampas de escape del camino de acceso a la Mina Veladero"

SAN JUAN, JUNIO DE 2014



V Congreso Iberoamericano de Seguridad Vial.
Santiago de Chile, 7, 8 y 9 de noviembre de 2016

Título del trabajo:

METODOLOGÍA APLICADA EN EL ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE
RAMPAS DE ESCAPE EN ALTA MONTAÑA

Tema:

DISEÑO DE VÍAS PARA UNA MOVILIDAD MÁS SEGURA

Subtema:

Diseño de infraestructuras más seguras

Autor:

Anibal L. Altamira, Mariana L. Espinoza, Juan E. Marcet

Empresa / Institución:

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña - Facultad de Ingeniería -
Universidad Nacional de San Juan

Cargo:

Profesor Titular

Dirección:

Av. Libertador San Martín 1109 (oeste) - CP 5400 - San Juan - Argentina

Email:

altamira@eicam.unsj.edu.ar; mespinoza@eicam.unsj.edu.ar;
jmarcet@eicam.unsj.edu.ar

Teléfono:

54 264 4272439

Estudio de ubicación y necesidad de nuevos Lechos de Frenado en caminos de la provincia de San Juan

Autores:

Ing. Mariana Espinoza

Ing. Anibal Altamira

Ing. Juan E. Marcet

Domicilio: Av. Lib. San Martín (Oeste) 1109

CPA: J5400ARL - San Juan - Argentina

Teléfono: +54 264 4228666

+54 264 4272439

mespinoza@eicam.unsj.edu.ar

altamira@eicam.unsj.edu.ar

jmarcet@eicam.unsj.edu.ar



V Congreso Iberoamericano de Seguridad Vial.
Santiago de Chile, 7, 8 y 9 de noviembre de 2016

Título del trabajo:

**METODOLOGÍA APLICADA EN EL ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE
RAMPAS DE ESCAPE EN ALTA MONTAÑA**

Tema:

DISEÑO DE VÍAS PARA UNA MOVILIDAD MÁS SEGURA

Subtema:

Diseño de infraestructuras más seguras

Autor:

Aníbal L. Altamira, Mariana L. Espinoza, Juan E. Marcet

Empresa / Institución:

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña - Facultad de Ingeniería -
Universidad Nacional de San Juan

Cargo:

Profesor Titular

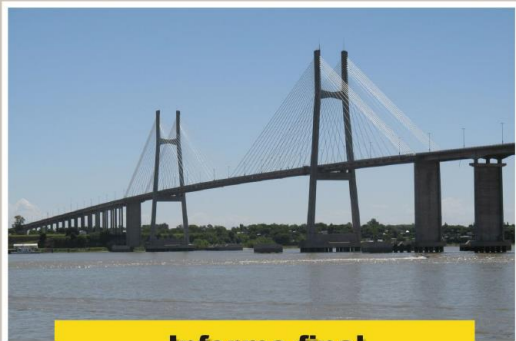
Dirección:

Av. Libertador San Martín 1109 (oeste) - CP 5400 - San Juan - Argentina



ACTUALIZACIÓN 2010

- ✚ **NORMAS Y RECOMENDACIONES DE DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**
- ✚ **INSTRUCCIONES GENERALES DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, A) OBRAS BÁSICAS**



Informe final

Buenos Aires, 17de abril de 2010

T1

Capítulo 1: Introducción
Capítulo 2: Controles de diseño
Capítulo 3: Diseño geométrico



ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA – EICAM
Universidad Nacional de San Juan



ACTUALIZACIÓN 2010

- ✚ **NORMAS Y RECOMENDACIONES DE DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**
- ✚ **INSTRUCCIONES GENERALES DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, A) OBRAS BÁSICAS**



Informe final

Buenos Aires, 17de abril de 2010

T2

Capítulo 4: Autopistas
Capítulo 5: Intersecciones
Capítulo 6: Distribuidores

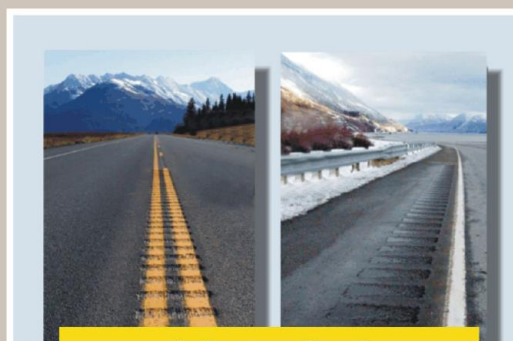


ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA – EICAM
Universidad Nacional de San Juan



ACTUALIZACIÓN 2010

- ✚ **NORMAS Y RECOMENDACIONES DE DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**
- ✚ **INSTRUCCIONES GENERALES DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, A) OBRAS BÁSICAS**



Informe final

Buenos Aires, 17de abril de 2010

T3

Capítulo 7: Seguridad en la calzada y sus costados
Capítulo 8: Diseños especiales

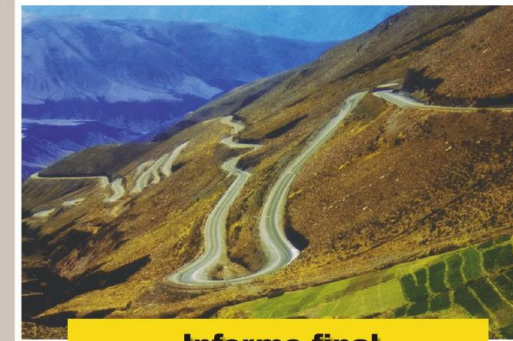


ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA – EICAM
Universidad Nacional de San Juan



ACTUALIZACIÓN 2010

- ✚ **NORMAS Y RECOMENDACIONES DE DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**
- ✚ **INSTRUCCIONES GENERALES DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, A) OBRAS BÁSICAS**



Informe final

Buenos Aires, 17 de abril de 2010

T4

Capítulo 9: Trazado
Capítulo 10: Instrucciones generales



ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA – EICAM
Universidad Nacional de San Juan

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA SUBSECRETARÍA DE
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JUAN - PLAM-SJ

DOCUMENTO FINAL

Abril de 2013



Universidad Nacional de San Juan
Rectorado
Secretaría de Ciencia y Técnica

INFORME FINAL

Título
**JUSTIFICACIÓN Y DIRECTRICES PARA UN SISTEMA DE
CICLOVÍAS EN EL GRAN SAN JUAN**

Director
Dr. Ing. Aníbal L. Altamira – DNI 14.239.190

Convocatoria
Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) 2016 – 2017

Código SIGEVA del Proyecto: 80020150600033SJ
Código UNSJ Proyecto: I1141

1- GRADO DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS.

El grado de cumplimiento de los objetivos y las metas alcanzó un 100%. A continuación se hace un escueto resumen sobre cada una de los objetivos y la actividad realizada.

Objetivo I. Evaluar antecedentes de sistemas de ciclovías en otras ciudades: principalmente las ciudades de Buenos Aires y Rosario, de nivel local, Santiago de Chile, Bogotá, Río de Janeiro, Madrid, Copenhague, Amsterdam, de nivel internacional.

Se evaluaron los antecedentes de sistemas de ciclovías en otras ciudades. Las analizadas fueron Buenos Aires y Rosario, de nivel local, Santiago de Chile, Bogotá, Río de Janeiro, Madrid, Copenhague, Amsterdam, de nivel internacional. A continuación se expone brevemente este análisis:

Red de Ciclovías en Buenos Aires:

A través del Plan de Movilidad Sustentable de la Ciudad, que apunta a mejorar el tránsito y la seguridad vial con prioridad para el transporte público y la movilidad saludable, se comenzó con la construcción de ciclovías que conecta barrios como Parque Patricios, Boedo, La Boca, San Telmo, Villa Crespo, Núñez, Belgrano, Caballito y Palermo, con otros más céntricos como Balvanera, San Cristóbal,



A SPECIFIC PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF BIKEWAY NETWORK

Aníbal L. Altamira
Mariana L. Espinoza
Z. Rocío García
María E. Ruiz

**Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
ARGENTINA**

JORNADAS DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL - EICAM 2021

**Ciclovías en San Juan
Necesidades y propuestas**

Aníbal L. Altamira





ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA

Metodología para el análisis y comparación de redes ciclistas

Expositor: Dr. Ing. Aníbal Altamira

16 de Marzo 2021
17:30 hs.

La exposición forma parte de los Seminarios
de Investigación y Extensión EICAM 2021



SEMINARIO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL
14 DE MARZO DE 2018

Justificación y Directrices para un Sistema de Ciclovías en el gran San Juan

ANÍBAL L. ALTAMIRA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA
FACULTAD DE INGENIERÍA




MSV
ICAM 1031

JORNADAS DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL - EICAM 2021

Ciclovías en San Juan Necesidades y propuestas

Aníbal L. Altamira



SEMINARIO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL
07 DE OCTUBRE DE 2018

Diseño de un programa de intervención para la ejecución de una Red de Ciclovías

ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA
FACULTAD DE INGENIERÍA



ARGENTINA INNOVA
23 DE AGOSTO DE 2018

Taller Creativo Seguridad en el Ciclismo

ANÍBAL L. ALTAMIRA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



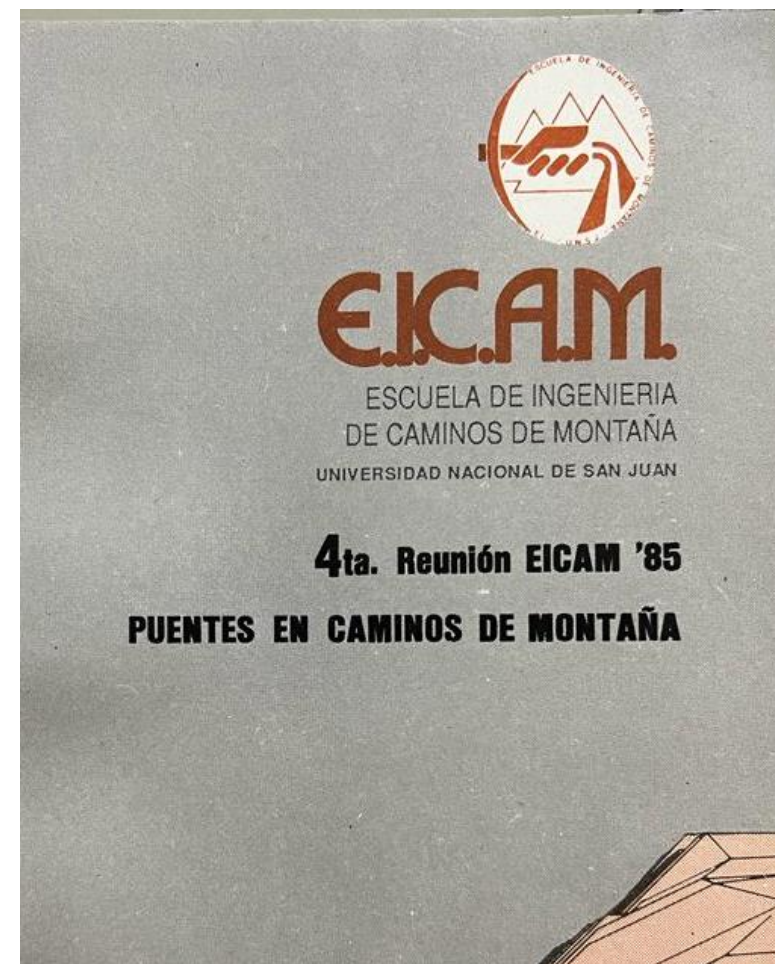
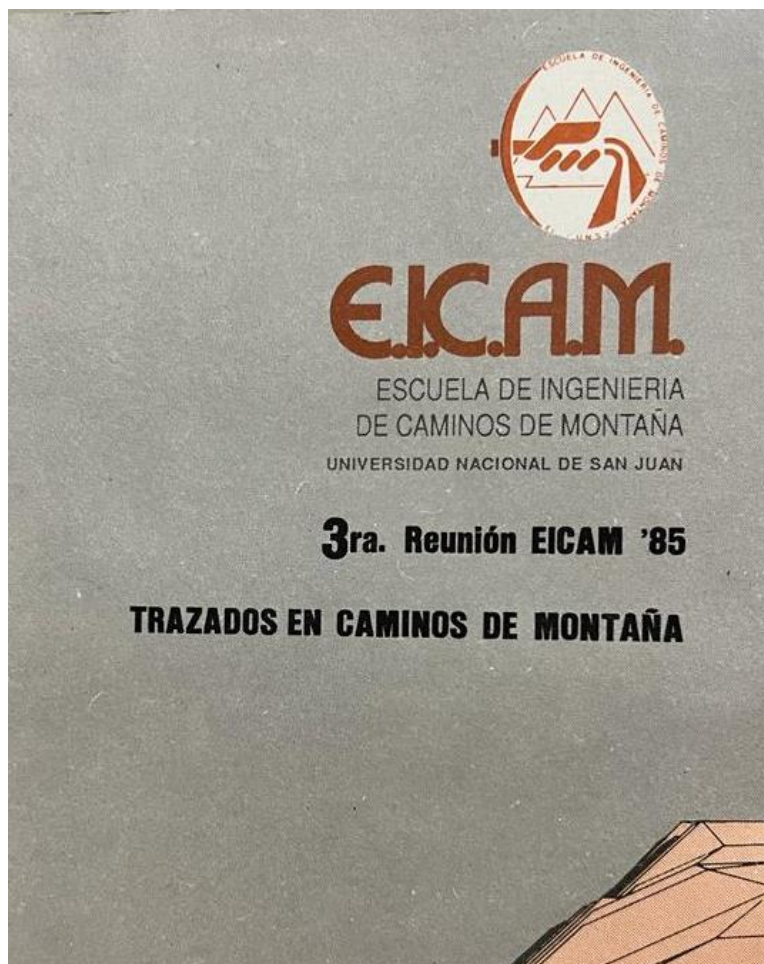
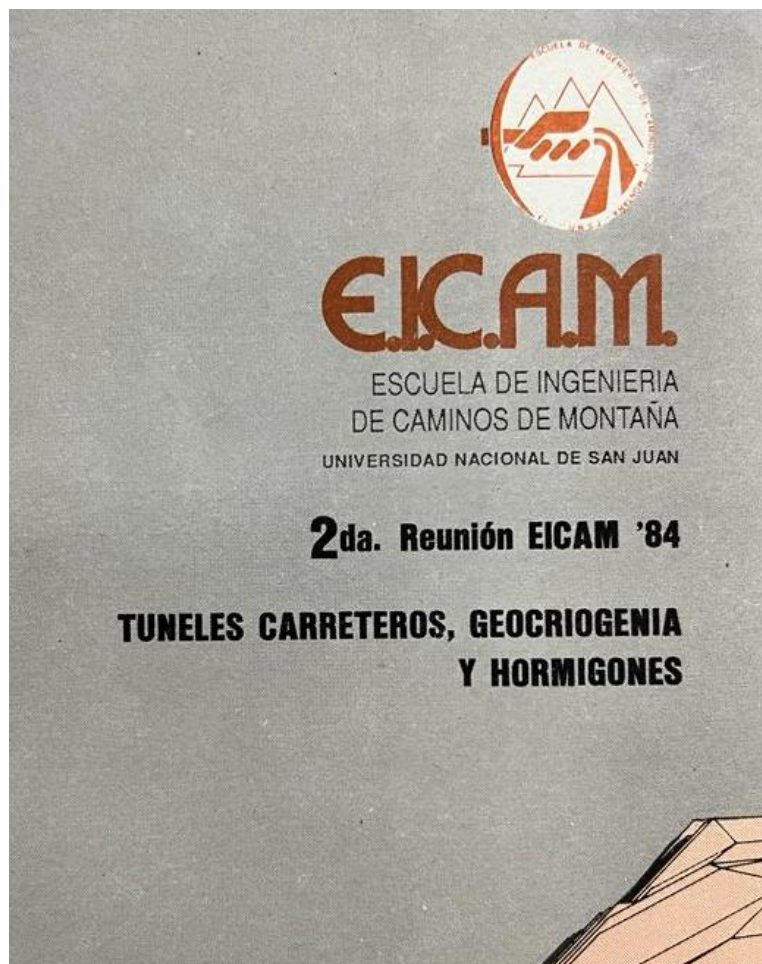
A SPECIFIC PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF BIKEWAY NETWORK

Aníbal L. Altamira
Mariana L. Espinoza
Z. Rocio García
María E. Ruiz

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
ARGENTINA



- Capacitación
- Servicios de transferencia
- Asistencia técnica
- Seminarios y congresos



INDICE

Contenido	Pág.
Controles Geotécnicos y Medidas de Auscultación en obra del "Túnel Internacional a Chile" bajo el Cristo Redentor. Benito B. CASCARINO	1
Control Topográfico de la Excavación durante la Construcción del "Túnel Internacional a Chile" bajo el Cristo Redentor. Juan SILVESTRE	25
Estados de Tensión Estáticos y Dinámicos en Túneles, su Evaluación Analítica. Francisco ZABALA	75
El Marco Geocriogénico para el diseño de Pavimentos en las Zonas Frías de Argentina. Arturo A. CORTE	109
Influencia de la Fricción Interna de los Aridos en las propiedades Fisico-Mecánicas del Hormigón. Juan R. PUEBLA - Jorge P. GIRARDI	135

INDICE

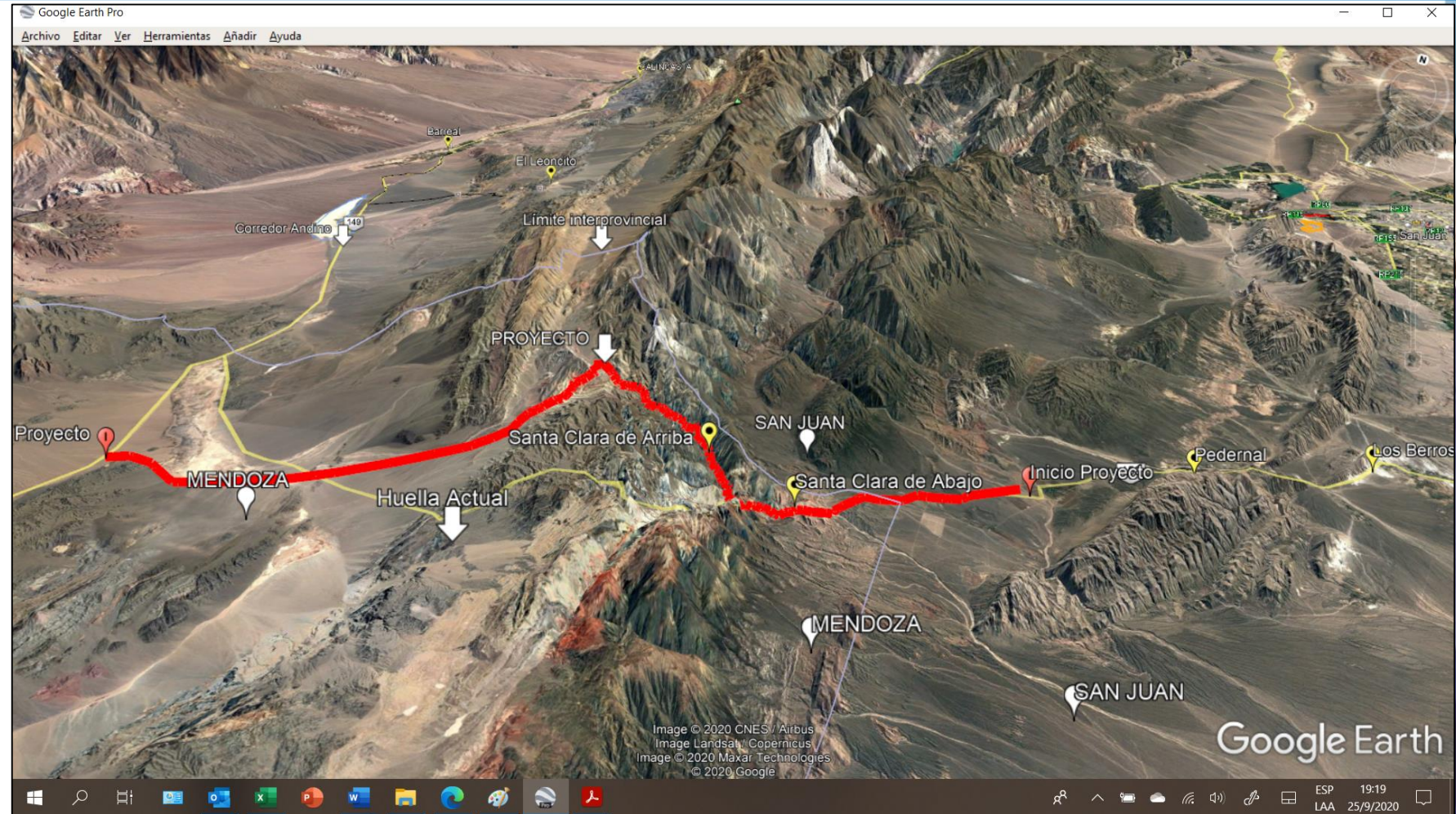
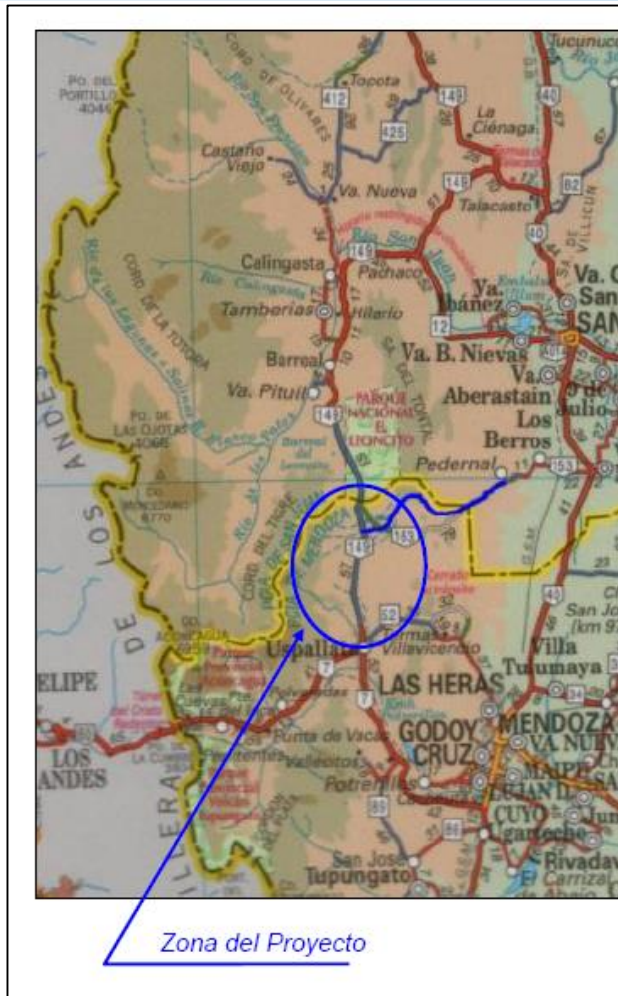
Contenido	Pág.
Trocha adicional de subida en caminos de montaña y método para determinar volúmenes de servicio (V_s) en base a la relación PESO/POTENCIA. Alfonso DE LA TORRE y otros	1
Trazados en caminos de montaña. Tránsito, variables intervinientes, condicionamientos al diseño geométrico. Juan Carlos DELLAVEDOVA	35
Influencia de las discontinuidades en el emplazamiento de caminos de montaña. María MATTAR de SARQUIS	54
Apoyo Geológico para la selección de traza, proyecto y construcción de caminos de montaña. Juan Carlos PERUCCA	59
Licuação de suelos. Características del fenómeno de licuação y movilidad ciclica. Juan Manuel FIORE	76
Modelación física aplicada a obras de arte en caminos de montaña. Jorge Alberto ORELLANO	137
Propuesta metodológica para el estudio de alternativas viales por fotogrametría. Carlos LIZANA y otros	161
Cálculo de movimiento de suelos por computadora. Carla BRUSCHI de CARDINALI	161
Estudio de alternativas viales. Adolfo POLENTARUTTI y otros	183
Nuevos aspectos a considerar en las normas actuales de proyecto de caminos. Federico G. Otto RUHLE	222

INDICE

Contenido	Pág.
Presentación, Wolfgang LANGBEHN	1
Estudio Geotécnico, Oscar Alberto VARDE y L. PI BOTA	5
Función de distribución de probabilidades de crecida a través del método geomorfoclimático. Gustavo Alberto DEVOTO	23
Hormigonado en climas rigurosos. Curado acelerado. Milan E. KLARIC	35
Técnicas constructivas de puentes. Carlos Narciso GASO	67
Proyecto de Puentes en zona de Montaña Wolfgang LANGBEHN	123

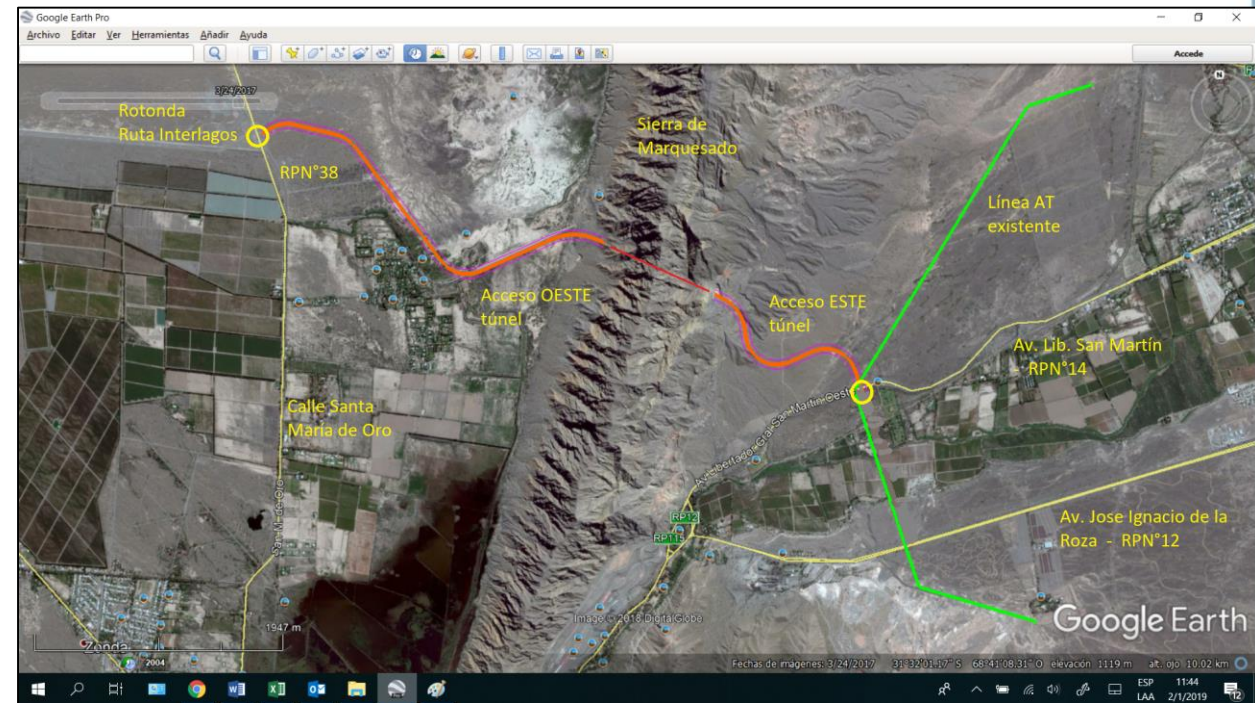
Convenios de transferencia de tecnología, asistencia técnica o prestación de servicios a través de la Fundación UNSJ.

- SEPDU San Juan – 1992: RN N° 150. Ischigualasto – Río Bermejo. Estudios Preliminares. Análisis de Variantes.
- DNV Mendoza – 1993: PE RN N° 7 Sección: Destilería YPF - Potrerillos.
- CONCUTEV – 1993: DPV La Rioja, San Juan, Mendoza y Catamarca. Formación de Recursos Humanos. Cesión de derechos de uso de software.
- Revisión PE – 1994: Complejo Aduanero Ing. Roque Carranza Ruta Nacional N° 7: Mendoza - Chile
- INITEC – 1995: Estudio prefactibilidad RP12. Tramo Caracoles – Tambolar.



Extensión









INFORMATIVA



MUNICIP



Seminarios y congresos



CURSO DE POSGRADO "INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL"

DISERTANTES:

- Dr. Ing. SALVATORE CAFISO (Univ. de Catania, Italia)
- Dr. Ing. TOMÁS ECHAVEGUREN (Univ. de Concepción, Chile)
- Dr. Ing. YASMANY GARCÍA (Univ. de Loja, Ecuador)
- Mg. Ing. RAÚL GONZÁLEZ (UBA - UCA - DNV, Argentina)

SEMANA 1: SEMINARIO

"EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD VIAL"

SEMANA 2: SEMINARIO

"METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL"

Fecha: 23 de Septiembre - 4 de Octubre 2019 Información: isv@eicam.unsj.edu.ar

Lugar: San Juan, Argentina Tel: 54-264-422-8666/427-2439

COSTO: \$ 8000 (Nacionales)
US\$ 400 (Extranjeros)






Tomas Echaveguren ·
Jefe de laboratorio GESITRAN (Gestion de Sistemas de Transporte) en Universidad de Concepción Chile ·



Salvatore Damiano Cafiso ·
Full Professor at University of Catania - Dept. Civil Engineering & Architecture
Catania y alrededores, Italia ·



Raúl F. González ·
Ingeniería civil Profesional
Argentina ·  Universidad de Buenos Aires



Yasmany García Ramírez ·
Adjunct Associate Professor en Universidad Técnica Particular de Loja
Ecuador ·

CURSO DE POSGRADO "INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL"

24 de septiembre - 4 de octubre 2019

Dirigido a profesionales del sector vial, a estudiantes de doctorado y maestría, a ingenieros viales, planificadores y gerentes de mantenimiento vial.



DISERTANTES:

- Dr. Ing. SALVATORE CAFISO (Univ. de Catania, Italia)
- Dr. Ing. TOMÁS ECHAVEGUREN (Univ. de Concepción, Chile)
- Dr. Ing. YASMANY GARCÍA (Univ. de Loja, Ecuador)
- Mg. Ing. RAÚL GONZÁLEZ (UBA - UCA - DNV, Argentina)

CUPO LIMITADO
Lugar: San Juan, Capital

Información e Inscripción:
isv@eicam.unsj.edu.ar
Teléfono: 54-264-427-2439



JORNADAS DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL EICAM 2021



Organiza:

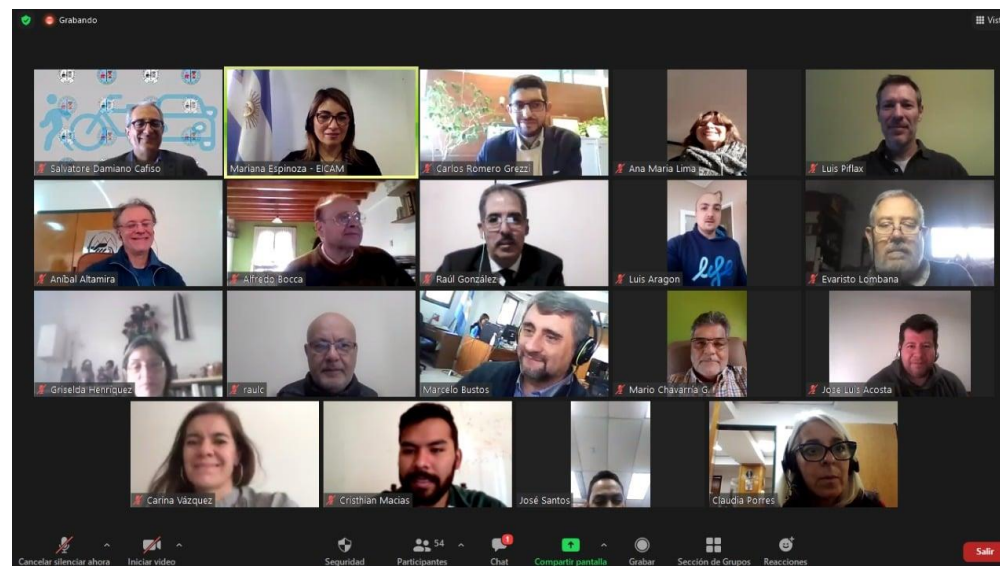
ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA

9 al 11 de Junio

10 a 13 hs y 17 a 20 hs Hora Argentina UTC-3

Sala de Conferencias virtuales Universidad Nacional de San Juan

Actividad no arancelada. Cupos limitados



Raúl González de la UBA y la UCA;
Germán Bussi de la UBA;
Carlos Romero y Celina Ávila - Secretaría de Tránsito y Transporte
Salvatore Cafiso de la Universidad de Catania, Italia;
Yasmany García de Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador;
Tomás Echaveguren Universidad de Concepción, Chile;
Diana Jiménez, Daniela Segura, Romero, Javier Zamora, Henry Hernández
Vega Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
Aníbal Altamira de la EICAM-UNSJ;

RED ACADÉMICA DE SEGURIDAD VIAL

Jornada de la
Red Académica de Seguridad Vial
San Juan **2018**

Lugar
Centro de Convenciones
Guillermo Barrena Guzmán.

Fecha
19 y 20 de abril.



21 DE ABRIL 17:30 HS

**"OPTIMIZACIÓN EN SELECCIÓN DE TRATAMIENTOS
DE SEGURIDAD VIAL MEDIANTE MODELACIÓN DE
ACCIDENTES DE SALIDA DEL CAMINO"**

DR. ING. RICARDO ARCHILLA
PROFESOR UNIVERSITY OF HAWAII AT MANOA
ESTADOS UNIDOS



**JORNADAS INTERNACIONALES
SOBRE GESTIÓN DE
INFRAESTRUCTURA VIAL
EICAM 2022
(19 AL 21 DE ABRIL)**

MÁS INFORMACIÓN EN EICAM.UNSJ.EDU.AR

19 DE ABRIL 17:30 HS

**"FRICCIÓN SUPERFICIAL EN PAVIMENTOS:
IMPORTANCIA Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN"**

DR. ING. TOMÁS ECHAVEGUREN
PROFESOR UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
CHILE



**JORNADAS INTERNACIONALES
SOBRE GESTIÓN DE
INFRAESTRUCTURA VIAL
EICAM 2022
(19 AL 21 DE ABRIL)**

MÁS INFORMACIÓN EN EICAM.UNSJ.EDU.AR

**SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN ONLINE
EICAM - AGOSTO 2020**

**MOVILIDAD URBANA
SOSTENIBLE**

Disertante Ing. Germán Bussi

11 DE AGOSTO 9:00 HORAS **18 DE AGOSTO 9:00 HORAS**

PLANES DE MOVILIDAD. **POLÍTICAS DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE.**

SISTEMAS METROBUS. **MOVILIDAD CICLISTA.**

Los contenidos y el link de inscripción los encontrará en nuestra web
www.eicam.unsj.edu.ar

Seminario gratuito con cupo

Eicam POSGRADO Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Facultad de Ingeniería - UNSJ

EICAM Universidad Nacional de San Juan - Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
"Agrim. Alfonso de la Torre"

**"LA RED DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ESPAÑA
Y LA PLANIFICACIÓN DE LA VIALIDAD INVERNAL"**

DISERTANTE: DR. ING. JAVIER DE LAS HERAS MOLINA
Coordinador de la Unidad de Apoyo al Director General
Dirección General de Carreteras de España

Organiza EICAM-FI-UNSJ y CUVI 18 de Octubre de 2022

Online 11 a 12 hs (Hora Argentina UTC-3)
Gratuito Vía Zoom



Seminario Internacional de la PIARC sobre Explotación de Túneles Carreteros Binacionales de Montaña

Explotación y seguridad en
túneles de carretera binacionales

Túneles de gran longitud y altitud

Centros de control binacionales:
acuerdos gubernamentales

Evaluación de riesgos

Respuesta ante incidentes y
emergencias: simulacros

Capacitación de usuarios y
servicios de emergencia

Aspectos ambientales

Expositores de

- Australia
- Austria
- Chile
- España
- Francia
- Reino Unido
- Suiza
- Argentina

Exposición de la Industria y Servicios



del 15 al 17 de abril de 2015
San Juan - Argentina



www.seminariodetuneles.com.ar



JORNADAS DE SEGURIDAD EN TÚNELES

Organizadas por
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de San Juan, Argentina



18 al 20 de Abril
de 2023



de 17 a 20 hs.
(UTC-3)



Evento no
arancelado



Modalidad Online
por Zoom

INSCRIPCIÓN

www.eicam.unsj.edu.ar



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE SAN JUAN



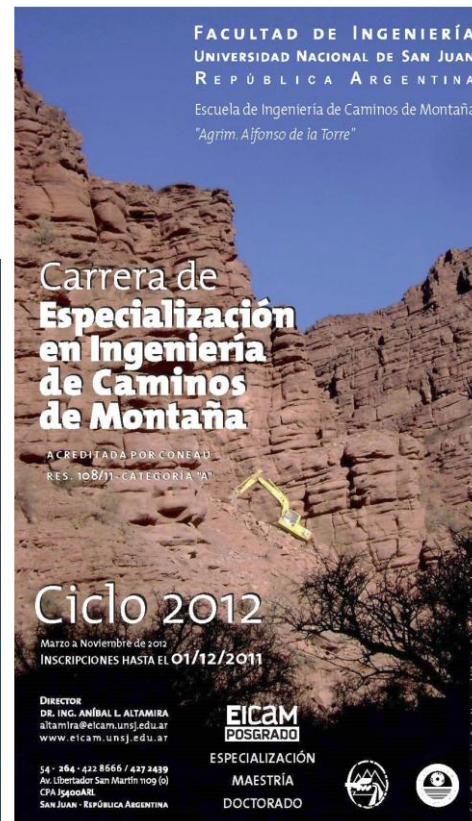
FACULTAD DE
INGENIERÍA




EICAM
ESCUELA DE INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRA. ALFORSO DE LA TORRE"


- Especialización
- Maestría
- Doctorado
- Cursos de Posgrado

Carrera de Especialización en Ingeniería de Caminos de Montaña





Universidad Nacional de San Juan
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
"Agrim. Alfonso de la Torre"



CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA

PROGRAMA ACADÉMICO CICLO 2003

CURSO: DISEÑO DE VÍAS I (264 HORAS)

Topografía Aplicada: Instrumentos topográficos. Métodos de levantamientos planialtimétricos. Instrumentos para levantamientos expeditivos. Taquimetría. Apoyo para vuelos fotogramétricos. Sistema de Posicionamiento Global - GPS. Prácticas de campaña.

Fotogrametría: Fundamentos y objeto. Planificación de vuelos. Utilización de fotogramas. Fotogrametría analítica. Aerotriangulación. Metodología fotogramétrica para el estudio y selección de alternativas viales.

Geología y Fotogeología: Geología aplicada a la Ingeniería de caminos. Geología estructural. Geología de campo. Reconocimientos geológicos y geofísicos. Mapeo geológico. Fotointerpretación. Canteras. Agregados.

Diseño Geométrico: Estudios preliminares. Elección de la traza en terreno montañoso. Diseño Planimétrico. Movimiento en recta y en curva. Peralte y sobreancho. Diseño Altimétrico. Pendientes máximas. Curvas verticales. Rampas de escape. Movimiento de suelos. Diagrama de Bruckner. Apariencia del Camino terminado. Evaluación de la Consistencia. Uso de sistemas computacionales.

Tránsito: El conductor, el vehículo y la vía. Capacidad y niveles de servicio. Factores que afectan la capacidad, intensidad y nivel de servicio. Características del tránsito. Circulación en caminos rurales de dos trochas. Modelos de simulación.

POSGRADO
Inscripciones 2023

**ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA**

Acreditada Categoría "A" RESFC- 2022-130-APN-CONEAU#ME

**ESPECIALIZACIÓN EN TÚNELES Y
OBRAS CIVILES SUBTERRÁNEAS**

Acreditada CONEAU Acta 512-2019

MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL

Acreditada CONEAU Res. 2016-125-E-APN

**DOCTORADO EN INGENIERÍA
CIVIL**

Acreditada CONEAU Res. 2017-498-APN

Informes e Inscripciones
Mg. Ing. Mariana Espinoza
mespinoza@eicam.unsj.edu.ar

Becas disponibles
Inscripciones Abiertas



ESPECIALIZACIONES:

Especialización en Ingeniería
de Caminos de Montaña

Acreditada
Categoría "A"
Resolución 335/12 CONEAU

Especialización en Túneles y
Obras Civiles Subterráneas

Acreditada CONEAU
Acta 512/2019

MAESTRÍA

Maestría en Ingeniería Vial

Acreditada
Resolución 2016-125-E-APN CONEAU

DOCTORADO

Doctorado en Ingeniería Civil

Acreditada
Resolución 2017-498-APN
CONEAU

EICAM
POSGRADO

2020

**CURSOS DE
POSGRADO**

- Diseño de Pavimentos por Guía Mecánico-Empírica MEPDG.
- Diseño Geométrico de Caminos.
- Suelos y Materiales Viales.
- Diseño de Pavimentos Flexibles.
- Diseño de Pavimentos de Hormigón.
- Capacitación en Topografía.
- Hidrología y Drenaje de Carreteras.
- Evaluación de Impacto Ambiental en Obras Viales.
- Diseño Estructural Método AASHTO'93.
- Vialidad Invernal.
- Introducción a la Seguridad Vial en el Anteproyecto de Caminos.
- Sistema de Evaluación Técnica y Económica de Carreteras HDM4.
- Aspectos Viales de Túneles.
- Supervisión y Control en Construcción de Túneles.
- Gestión Centralizada de Túneles.
- Auditorías de Seguridad Vial.
- Estudios y Proyectos de Túneles.
- Introducción a los Sistemas de Información Geográfica.
- Construcción de Túneles.

Contacto:

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Dirección: Av. Libertador 1109 (O) - Capital
San Juan, Argentina, CPA: J5400ARL
Tel: (54) (264) 4228666 / 4272439
Mail: mespinoza@eicam.unsj.edu.ar
mruiz@eicam.unsj.edu.ar

Cursos de Capacitación y Posgrado



EICAM
ESCUELA DE INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRIM. ALFONSO DE LA TORRE"

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
"Agrim. Alfonso de la Torre"

Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de San Juan

**Diseño Geométrico
de Caminos**

29 de Marzo al 12 Abril de 2023

MÁS INFORMACIÓN
www.eicam.unsj.edu.ar mruiz@eicam.unsj.edu.ar

EICAM
ESCUELA DE INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRIM. ALFONSO DE LA TORRE"

Universidad Nacional de San Juan- Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
"Agrim. Alfonso de la Torre"

CURSOS 2023

Feb 22/2 al 3/3 Presencial	Mar 16/3 al 22/3 Bimodal	Mar 29/3 al 12/4 Bimodal	Abr 13/4 al 21/4 Bimodal	Abr 24/4 al 26/4 Bimodal
Capacitación en Topografía	Geotecnia	Diseño Geométrico de Caminos	Seguridad Vial en el anteproyecto de Caminos	Seminario sobre Suelos y Materiales Viales
Abr 24/4 al 26/4 Bimodal	Abr 27/4 al 4/5 Bimodal	May 8/5 al 12/5 Bimodal	May 2/5 al 4/5 Bimodal	May 22/5 al 2/6 Bimodal
Seminario sobre Patologías de Túneles	Diseño de Pavimentos Flexibles	Diseño de Pavimentos de Hormigón	Seminario sobre Control y Monitoreo Geomecánico de Túneles	Hidrología y Drenaje de Carreteras
Jun 12/6 al 15/6 Bimodal	Jun 21/6 al 23/6 Bimodal	Jun 26/6 al 30/6 Bimodal	Jul 3/7 al 7/7 Bimodal	Ago 31/8 al 4/8 Bimodal
Aspectos Viales de Túneles	Sistema de Evaluación Técnica y Económica de Carreteras	Evaluación de Proyectos	Evaluación de Impacto ambiental en Obras Viales	Introducción a los Sistemas de Información Geográfica

May
19/5 al 30/5
Virtual
 May 31/5 al 2/6 Virtual | **Jun** 5/6 al 9/6 Bimodal || Ventilación en obra y operación Control de Incendios | Gestión centralizada de Túneles | Construcción y Voladura de Túneles |

Más Información
www.eicam.unsj.edu.ar
mruiz@eicam.unsj.edu.ar



Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de San Juan

AUDITORIAS E INSPECCIONES DE SEGURIDAD VIAL

EXPOSITORES
DR. ING. ANÍBAL L. ALTAMIRA
MG. ING. MARIANA ESPINOZA
ESP. ING. LEONARDO FULLANA

14 al 17 de Septiembre de 2020
32 horas (teoría y práctica)
Modalidad ONLINE
Más información en www.eicam.unsj.edu.ar



EICAM
ESCUELA DE INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRIM. ALFONSO DE LA TORRE"

Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
"Agrim. Alfonso de la Torre"

CURSO DE POSGRADO

Seguridad Vial en el anteproyecto de caminos

7 al 13 de abril
2022

Modalidad Presencial
(consultar por Modalidad Virtual a
mruiz@eicam.unsj.edu.ar)

Más Información eicam.unsj.edu.ar



CURSO DE POSGRADO "INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL"

DISERTANTES:

- Dr. Ing. SALVATORE CAFISO (Univ. de Catania, Italia)
- Dr. Ing. TOMÁS ECHAVEGUREN (Univ. de Concepción, Chile)
- Dr. Ing. YASMANY GARCÍA (Univ. de Loja, Ecuador)
- Mg. Ing. RAÚL GONZÁLEZ (UBA - UCA - DNV, Argentina)



Fecha: 23 de Septiembre - 4 de Octubre 2019

Lugar: San Juan, Capital

Información e Inscripción:
isv@eicam.unsj.edu.ar

Teléfono: 54-264-427-2439



Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA



GOBIERNO DE
SAN JUAN
SECRETARÍA DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN



Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA



GOBIERNO DE
SAN JUAN
SECRETARÍA DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN

CURSO DE POSGRADO "INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL"

DISERTANTES:

- Dr. Ing. SALVATORE CAFISO (Univ. de Catania, Italia)
- Dr. Ing. TOMÁS ECHAVEGUREN (Univ. de Concepción, Chile)
- Dr. Ing. YASMANY GARCÍA (Univ. de Loja, Ecuador)
- Mg. Ing. RAÚL GONZÁLEZ (UBA - UCA - DNV, Argentina)

SEMANA 1: SEMINARIO

"EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD VIAL"

SEMANA 2: SEMINARIO

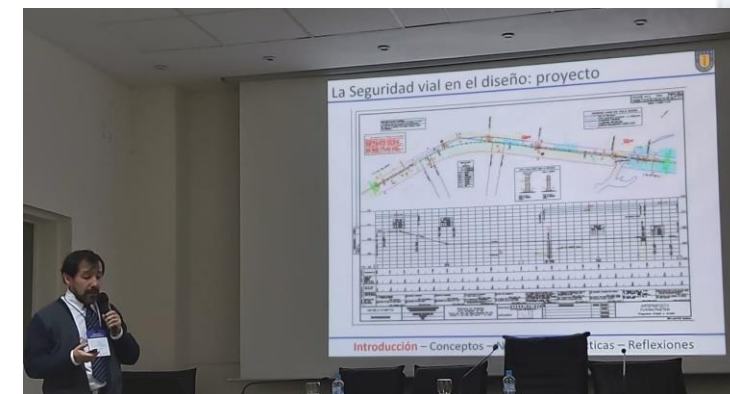
"METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL"

Fecha: 23 de Septiembre - 4 de Octubre 2019 Información: isv@eicam.unsj.edu.ar

Lugar: San Juan, Argentina

Tel: 54-264-422-8666/427-2439

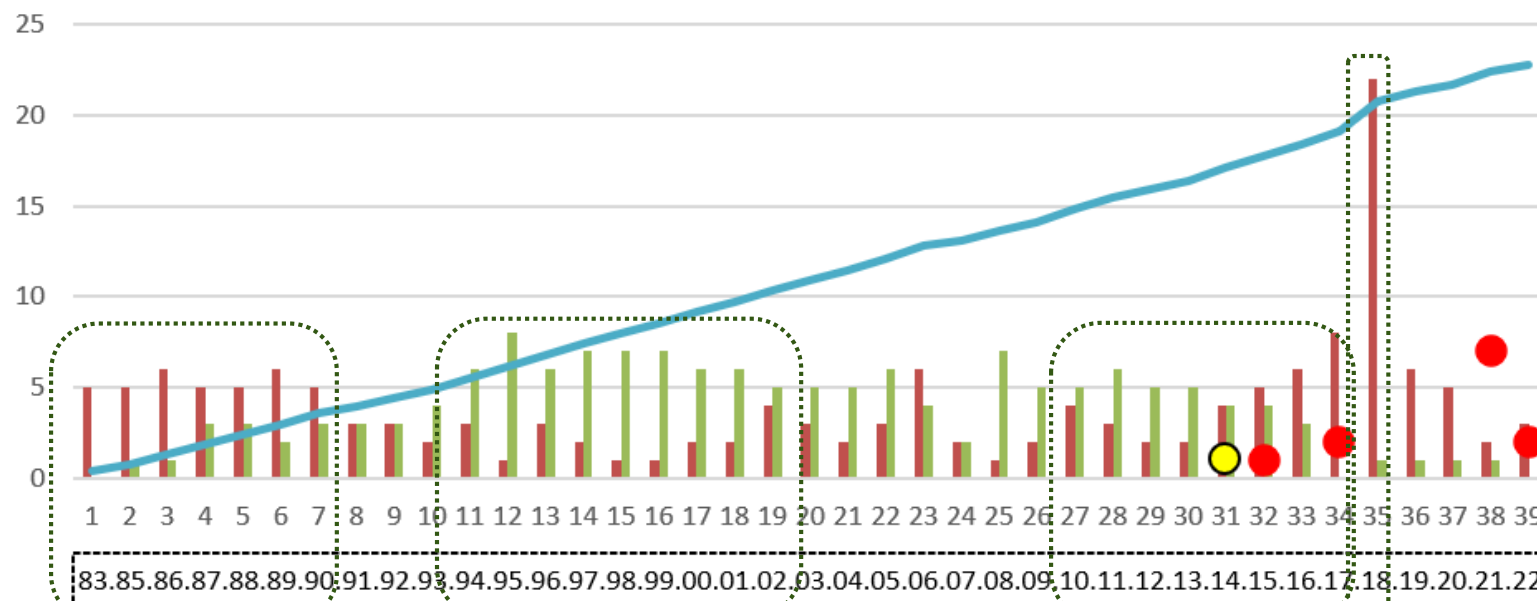
COSTO: \$ 8000 (Nacionales)
US\$ 400 (Extranjeros)



Quienes han abrevado de estas experiencias en la ingeniería de seguridad vial son nuestros egresados.

- Carreras de posgrado
- Cursos de posgrado
- Carrera de Ingeniería Civil
- Cursos de capacitación
- Seminarios
- Becarios

Distribución Anual EGRESADOS



COLACIÓN DE GRADO Y POSGRADO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROMOCIÓN 2018 - 2019

TÍTULOS DE POSGRADO

- DOCTORADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA**
Ing. MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, Moisés R.
Ing. SERRANO, Benjamín Rodolfo
- DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE CONTROL**
Ing. CORREA, Juan Carlos
Ing. SANTIAGO, Diego Daniel
- DOCTORADO EN INGENIERÍA CIVIL**
Ing. GARINO LIBARDI, Lucas Martín
- DOCTORADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, MENCIÓN PROCESOS LIMPIOS**
Ing. ECHEGARAY, Marcelo Eduardo
Ing. RÓMOLI, Santiago
- MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS AMBIENTALES**
Ing. RAMÍREZ ARCILA, Nathalia
- MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL**
Ing. ESPINOSA, Mariana Laura
Ing. MEJÍA OZUNA, Amny Geselle
- ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA**
Ing. BALMACEDA, María del Valle
Ing. BUSTOS, María Silvina
Ing. CÁRDENAS PALUMBO, Jorge Matías
Ing. CORTÉZ BARRERA, Paula Florencia
Ing. CUELLO, Juan José
Ing. DÍAZ ORTÍZ, Silvia Marianella
Ing. DOTTORI, Emiliano
Ing. GONZÁLEZ, Remberto Leonardo
Ing. HERNÁNDEZ PRIETO, Sofía Mercedes
Ing. IRIARTE, Lucas
Ing. LEÓN, Matías Daniel
Ing. MAIDANA, Camila Magalí
Ing. MALDONADO, Erica Natalia
Ing. MONTIVERO, Pablo Luciano
Ing. PACHECO PÉREZ, Flavia Florencia
Ing. PÉREZ MATURANO, Leonardo Maciel
Ing. PERRAMÓN ROSALES, Mariano Rogelio
Ing. RAMÍREZ MENÉNDEZ, Edgardo Alfredo
Ing. SÁNCHEZ ZEPEDA, Nicolás Miguel
Ing. SÁNCHEZ, Juan Manuel
Ing. SELLA VÁZQUEZ, Malco Adrián M.
Ing. VIVANCO, Clara Beatriz
Ing. YANZÓN CERUTTI, Alejandro Javier

meet.google.com/jqq-aakz-mtt


Aplicaciones Import Clarín Nación Cuyo Itbae Ole Hbk Nación TMDA DNV AccuW SJ CONEAU EICAM Lista de lectura

gustavo barbosa está presentando

TESIS DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL
CALIBRACIÓN Y AJUSTES DE PARAMETROS DEL MÓDULO CPM DEL SOFTWARE IHSDM,
APLICADO A LAS CONDICIONES OBSERVADAS EN EL NOA ARGENTINO

4-CALIBRACIÓN DEL MÓDULO CPM

RN N°16



19

Yasmany García PografiUNSJ UNSJ mariana espinoza gustavo barbosa Raul Navas 6 más Tú

jqq-aakz-mtt

"CALIBRACION Y AJUSTES DE PARAMETROS DEL MODULO CPM DEL SOFTWARE IHSDM, APLICADO A LAS CONDICIONES OBSERVADAS EN EL NOA ARGENTINO

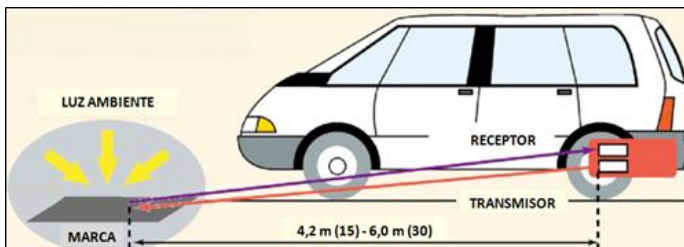
WhatsApp Nueva pestaña Meet - jqq-aakz-mtt

meet.google.com/jqq-aakz-mtt



10:26 | jqq-aakz-mtt

23°C Sábado 12:04

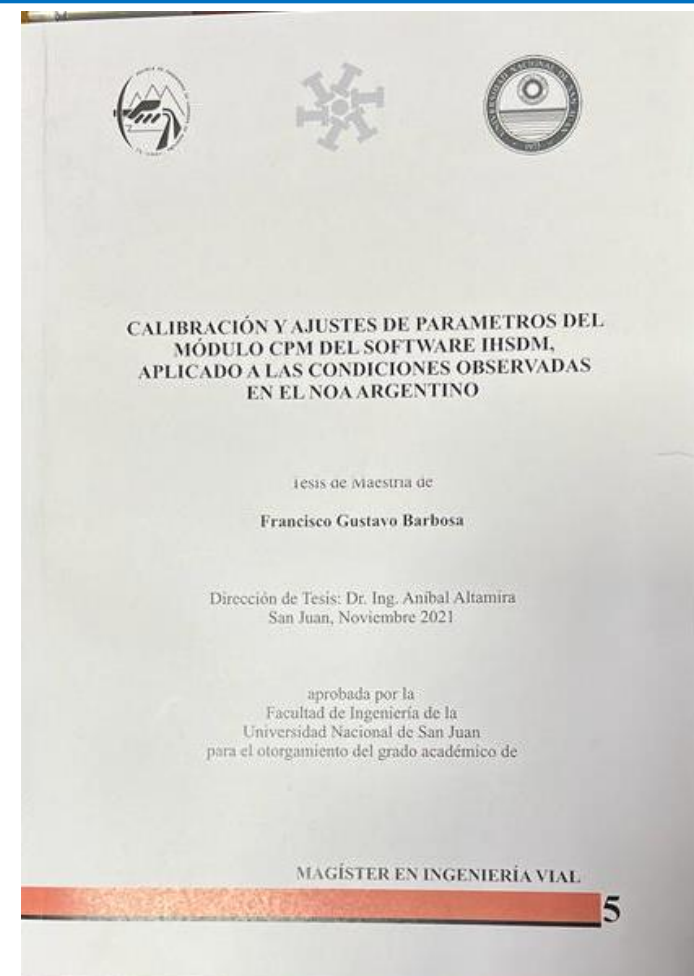
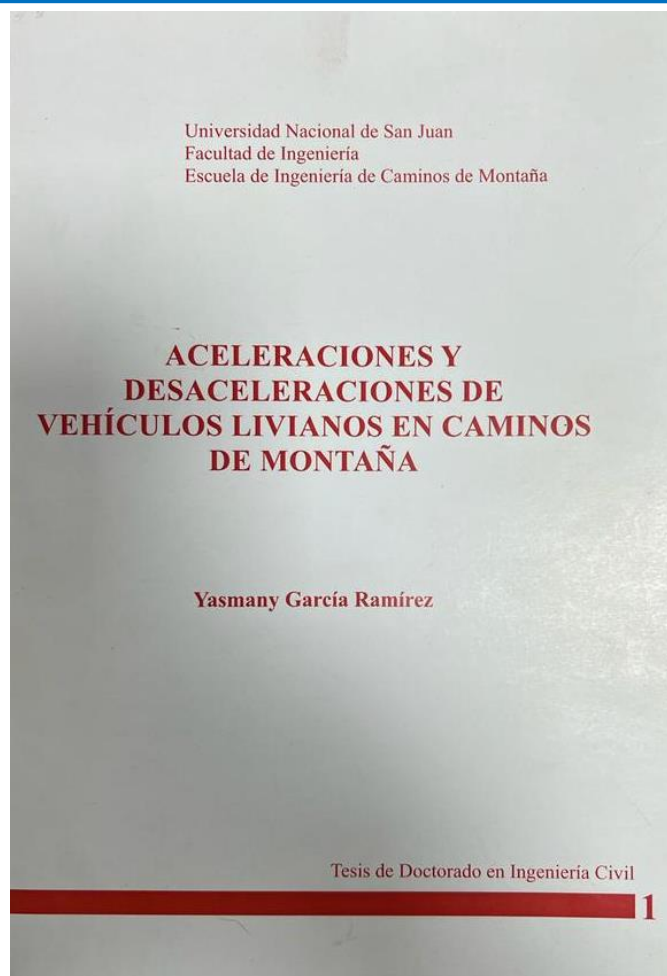
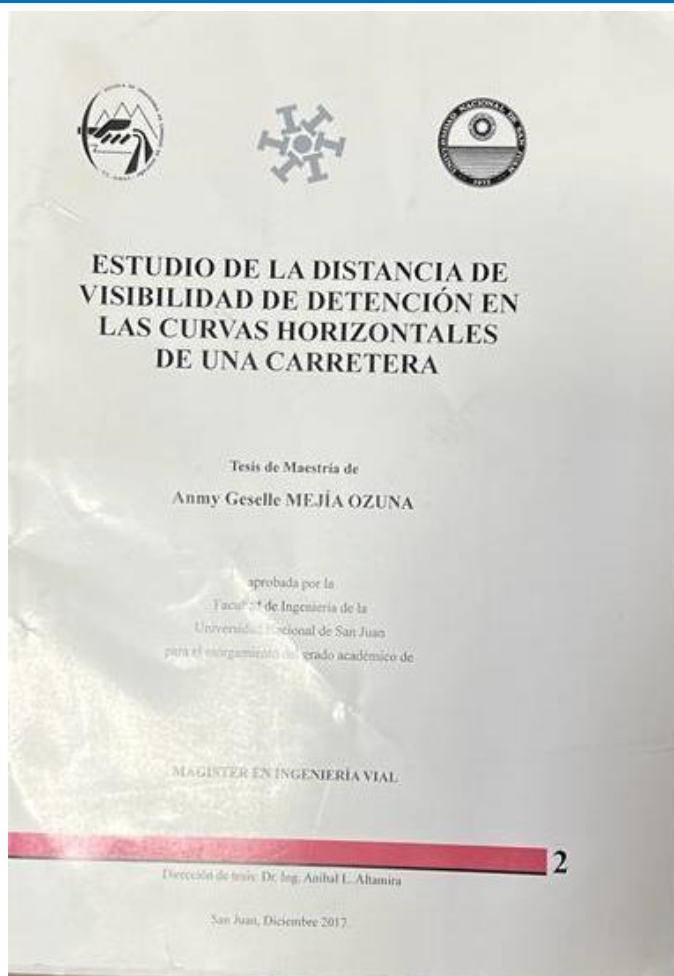


"DETERIORO DE LA RETROREFLECTIVIDAD DE LA DEMARCACION HORIZONTAL"



Maestría en Ingeniería Vial

Doctorado en Ingeniería Civil



Ingeniería Civil

EICAM
ESCUELA DE INGENIERÍA
DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRIM. ALFONSO DE LA TORRE"

ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE MONTAÑA
"AGRIM. ALFONSO DE LA TORRE"
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN

BECAS EVC-CIN
ESTÍMULO A LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS

CONVOCATORIA 2022

El **Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)** otorgará Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas (Becas EVC-CIN) para **estudiantes de grado** de instituciones universitarias públicas que deseen iniciar su formación en investigación.

REQUISITOS

Se podrán postular a Becas EVC estudiantes avanzados (aprobado como mínimo el 50% de las materias del plan de estudio de la carrera), con un promedio de al menos seis (6) puntos (incluidos aplazos). No haber tenido ninguna beca EVC CIN con anterioridad.

CONTACTO

Quienes estén interesados en postular a estas becas en el marco de proyectos de investigación de la EICAM, por favor ponerse en contacto vía email, hasta el 15 de noviembre con el Dr. Ing. Marcelo Bustos mbustos@eicam.unsj.edu.ar

desde el **1° de noviembre** hasta el **2 de diciembre de 2022** (a las 13 horas)

Los trabajos realizados durante el desarrollo de la beca podrán utilizarse en la elaboración de una tesis de grado. Bases, reglamento, cronograma e instructivo de inscripción en evc.cin.edu.ar



Ingeniería Civil

Ingeniería de Seguridad Vial

Optativa Electiva

9° Semestre

Trabajo Final

Auditoría de SV

Temario general

1. Introducción

- Camino/ Defectos
- Diseño Geométrico Seguro

2. Seguridad Vial

- Principios/ Políticas
- Factores de Riesgo

3. Factor humano

- Capacidades/ Limitaciones
- Expectativas/ Carga mental

4. Infraestructura

- Salidas e invasiones
- Filosofía básica de diseño
- Control de accesos

5. Vehículo

- Elementos de seguridad

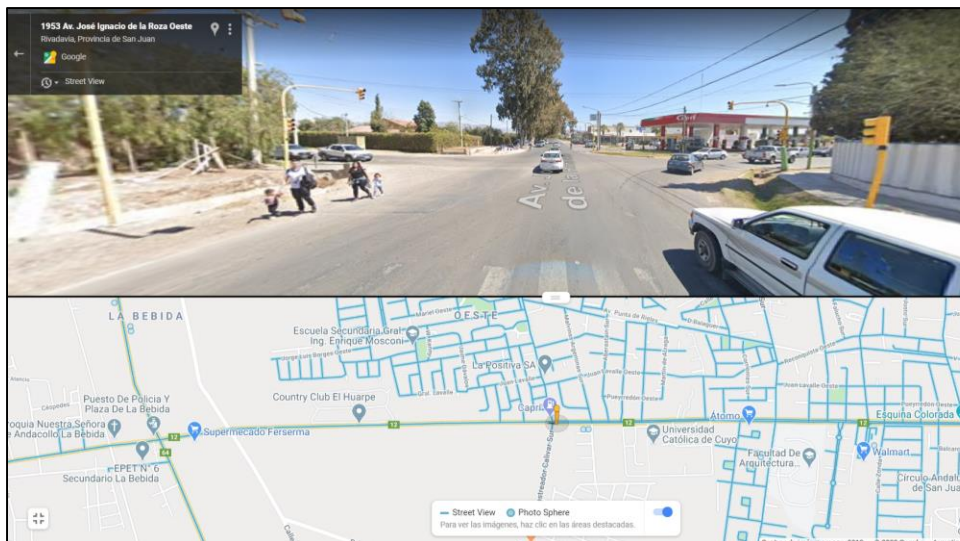
6. Auditorías e inspecciones

- Contenidos
- Procesos

Ingeniería Civil

Ingeniería de Seguridad Vial

Trabajo Final: Auditoría de SV



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



INGENIERIA DE SEGURIDAD VIAL

Tema: Auditoría de Seguridad Vial

Alumno: Berrocal, Agustin

Registro: 29186

Año 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

Ingeniería de Seguridad Vial

“Guía de lectura N°1”

ID APELLIDO, Nombre

1 BERROCAL, Agustin

AÑO 2020



UNSJ - FACULTAD DE INGENIERIA



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

Ingeniería de Seguridad Vial

TEMA: Visibilidad

TAREA 1 y 2

ALUMNO: José Ruiz Yacante

REG.: 26337

Año: 2021

Ingeniería Civil

Trabajo Final



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL



**PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTIVAS
SOBRE EL DISEÑO GEOMÉTRICO Y LOS ELEMENTOS DE
SEGURIDAD DE LA RUTA NACIONAL N° 40
TRAMO: ALBARDÓN – ESTACIÓN TALACASTO**



Alcance

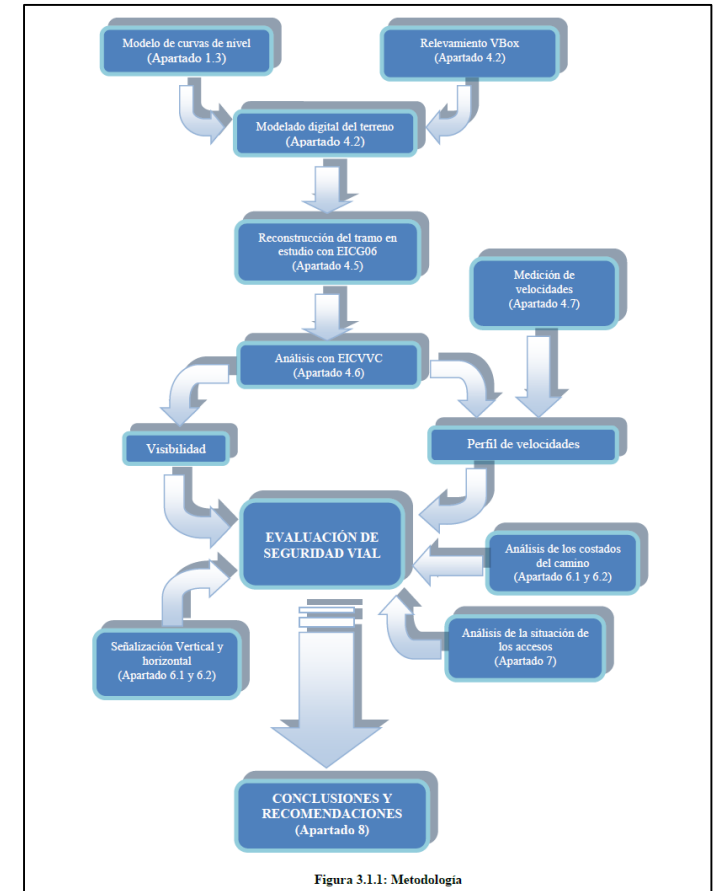


Figura 3.1.1: Metodología

Conclusiones



- **La Investigación es la base** de nuestro desarrollo académico y profesional
- **La Docencia es nuestro primer** paso en la aplicación de los conocimientos adquiridos como profesionales
- **La Extensión el cierre de la cadena** a través de los Servicios de Transferencia de Tecnología, Seminarios, los congresos, permitiendo poner a prueba el conocimiento y captando nuevos temas para investigar y seguir estudiando



DÍA NACIONAL DE LA
SEGURIDAD VIAL
2023



DÍA NACIONAL DE LA
SEGURIDAD VIAL
2023

Universidad Nacional de San Juan



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE SAN JUAN



FACULTAD DE
INGENIERÍA

*Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña
Universidad Nacional de San Juan*

