

## **ING. ROBERTO CENTENO WERNER**

Fecha de Nacimiento: 24/10/32. Estado Civil: Casado

Dir: Av. Sojo, Qta. La Chichi. El Rosal. Caracas

Tlf. 953 0580 - 9534935 – 9531389 – 9534794 (fax)

953-00-83 (casa) Celular 014 254-14-02

e-mail: [centenow@cantv.net](mailto:centenow@cantv.net)

**ESPECIALIDAD:** Geotecnia Vial, Geomorfología Vial, Riesgos Geológicos, Siniestro de Obras Civiles, Instrumentación Geotécnica y Estructural, Fundaciones de Estructuras, Estabilización de Laderas, Gerencia de Proyectos e Inspección

**ESTUDIOS SUPERIORES:** **Ingeniero Civil** U.C.A.B. (1958). Alumno Fundador de U.C.A.B. Matemática U.C.V. (1967-1969)

### **CARGOS PUBLICOS**

1969-1970 Jefe de la División de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Vialidad M.O.P.

1970-1971 Director de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Vialidad M.O.P.

1969-1972 Director de Vialidad Urbana M.O.P. 1969 -1972  
Responsable de Salvamento de la Autopista Coche - Tejería Km. 16-18 (Grandes Deslizamientos Los Ocumitos y Km. 18+000)

1973-1974 Jefe de Consultores del Laboratorio Central del Ministerio de Obras Públicas M.O.P

JULIO 1996 Director General (Vice-Ministro) Ministerio de Transporte y Comunicación

### **ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL PROYECTO, DISEÑO E INSPECCION DE OBRAS CIVILES.**

1968-1969 Ingeniero Responsable Estabilización temporal de Taludes fallados en Kms. 3 a 4 de la autopista Caracas - La Guaira

1969-1970 Jefe de la División de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Vialidad M.O.P.

1970-1971 Director de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Vialidad M.O.P.

1969-1972 Director de Vialidad Urbana M.O.P. 1.971-1.972  
Responsable de Salvamento de la Autopista Coche-Tejerías Km. 16 a 18 (Grandes Deslizamientos Los Ocumitos y Km. 18+000)

1980 Ingeniero Responsable del Proyecto de Estabilización de las Fundaciones del Viaducto La Cabrera en Suelo Diatomáceo (Caracorillo) 1980.

- 1980-1981      Ingeniero Responsable de los Proyectos de Estabilización de laderas Falladas en la Urbanización Los Naranjos. Caracas
- 1982            Cartografía Geotécnica de los Siniestros de la Urbanización Colinas de Bello Monte. Caracas
- 1984            Cartografía Geotécnica de la Urbanización Miranda. Caracas
- 1985            Cartografía Geotécnica y Estudio de Riesgos. Urbanización Colinas de Valle Arriba. Caracas.
- Proyecto para el Salvamento de la Estructura del edificio de la Fundación Polar (Ingeniería). Dañada por incendio.
- Miembro del equipo evaluador del terremoto de Ciudad México. Análisis de daños en edificaciones y evaluador de la encuesta de intensidades locales.
- 1986            Proyecto para el Salvamento de la estructura del edificio CADAPE dañada por incendio. Caracas.
- Proyecto para Salvamento de la estructura del edificio Galletas Puig, dañada por incendio. Caracas.
- Proyecto para el Salvamento de la Carretera San Cristóbal – El Piñal. Estado Táchira.
- 1986-1987      Proyecto para el Salvamento de las estructuras de los Muelles de Maraven en Punta Cardón.
- 1988-1989      Proyecto para el Salvamento de la estructura siniestrada del edificio Sofía, Conjunto Paulo VI en la Urb. La Encantada. Diseño de recalce de fundaciones en área de deslizamiento.
- 1989            Proyecto para el Salvamento de la Autopista Barcelona – Cantaura, Anzoátegui, Proyectista consultor de Diseño y Construcción del Sistema de Rehabilitación de Pavimento en Arcillas Expansivas. Tramo Barcelona KM. 52. Instrumentación de suelos no saturados con empleo de tensiómetros y celdas eléctricas para la determinación de la succión matriz.
- 1991-1992      Proyecto para el Salvamento de Hotel Vista Real. El Morro de Lecherías, Puerto La Cruz Estado Anzoátegui. Estabilización de Talud en Chert Fisurado.
- Proyecto para el Salvamento de diversas edificaciones dañadas por corrosión en el departamento Vargas del Distrito Federal.
- Ejecución de Ensayos No Destructivos en el edificio del Puerto de la Guaira para evaluación de la competencia estructural.
- 1991-1993      Participación en las obras de Instrumentación de Viaducto N° 1, de la Autopista Caracas – La Guaira.

- 1991 Cartografía Geotécnica de las laderas de la Autopista Caracas – La Guaira (Trabajos Relacionados con Riesgos y Siniestros).
- 1990-1991 Cartografía de Riesgos del Enlace Caracas – Litoral Central, desde 1969
- 1985-1994 Miembro Principal del Directorio del Instituto de Protección Civil, del Municipio Autónomo Sucre.
- 1990-1994 Miembro del equipo asesor en materia de siniestros geotécnicos de la Alcaldía de Baruta
- 1993 Consultor del MINDUR para el caso de Siniestro Geotécnico de la calle El Colegio y Av. Principal de la Urbanización Alto Prado.
- 1994 Miembro del Equipo Asesor en materia de Siniestros de la Alcaldía de Chacao.
- Consultor del Banco Hipotecario Consolidado para el caso del Siniestro Geotécnico de la Urbanización Moro – Juan en Guatire, Estado Miranda.
- Miembro del equipo de Ingeniero de Emergencia para la evaluación Presísmica de la vulnerabilidad de los edificios públicos de la Alcaldía de Chacao.
- 1991-1994 Gerente General de Inspección en la Autopista Regional Centro Occidental. Experiencia en el manejo de suelos dispensivos y expansivos.
- 1989-2005 Gerente General de la firma **CENTENO – RODRÍGUEZ Y ASOCIADOS, S.C.**, firma consultora dedicada a la Geotecnia Vial y Urbana, Evaluaciones de Proyectos, etc, contando entre sus clientes firmas muy conocidas, así como los principales bancos del país

## **ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL PROYECTO, CONTRUCCION E INSPECCION DEL METRO DE CARACAS**

- 1997-2005 Proyecto de obras de retención de tierras en la Estación Bellas Artes de la línea I. Diseño de muros colados y Sistemas de Anclajes. Viannini Spa.
- Proyecto de Subdrenajes de la Estación Colegio de Ingenieros para Consorcio KVN – CETENCO.
- Estudios Geomorfológicos de la Línea 3 (La Rinconada-El Valle) y Línea 4 (Capuchinos-Plaza Venezuela) del Metro de Caracas.
- 1.978 Ingeniero Consultor para empresa Viannini Spa en la interpretación de los aspectos geotécnicos para la construcción de túneles Generales en Tramos Corazón de Jesús – Bellas Artes de la Línea I.
- Ingeniero Consultor para empresa Viannini Spa. para la supervisión del frente de perforación del escudo Lovat, construido en Canadá, para la ejecución de los túneles Gemelos, en el Tramo Corazón de Jesús – Bellas Artes.
- 1.979 – 1.983 Director Principal de la junta Directiva de la C.A. Metro de Caracas.
- 1.984 Ingeniero Consultor Geotécnico de la empresa de Inspección JOLTRI C.A. para la construcción del tramo La Paz – Plaza Italia, de la Línea II del Metro de Caracas,(experiencia en ejecución de túneles en suelos blandos en terrazas fluviales.
- 1.985 Ingeniero proyectista de las obras de sub-drenaje con pozos profundos para la construcción de los túneles Gemelos del tramo La Paz – Plaza Italia, de la Línea II
- 1.986 Ingeniero Consultor de la empresa E.I.C.V. para la Inspección de la construcción de túneles Gemelos en el tramo Petare – Los Dos Caminos, de la Línea I. Diseño de sistemas de agotamiento del nivel del agua subterránea.
- Ingeniero Consultor de la empresa E.I.C.V. para la instrumentación de las obras de superficie en el tramo Petare – Los Dos Caminos, de la línea I. Seguimiento de la construcción con modelos de elementos finitos
- 1.987 – 1.988 Ingeniero Responsable del Estudio Geomorfológico y geotécnico del tramo Valle – La Rinconada de la Línea III
- 1.988 – 1.989 Ingeniero Consultor de la Empresa OTEPI para el Estudio Geotécnico y diseño de obras de fundación del patio de La Rinconada de la Línea III. Experiencias en suelos no saturados
- 1.989 – 1.990 Ingeniero Consultor de la empresa E.I.C.V. en el área Geotécnica para la construcción de los Portales del Túnel de El Valle en la línea III

## ACTIVIDADES ACADEMICAS

- 1.956 – 1.958 Preparador de Vías de Comunicación bajo la Dirección del profesor Juan Sananes Carranza, en la Universidad Católica Andrés Bello
- 1.973 – 1.976 Profesor de Pavimentos en la Facultad de Ingeniería de la UCAB
- 1.976 – 1.978** Profesor de Obras de Tierra de la Facultad de ingeniería de la UCAB
- 1.980 – 1.994 Profesor de Pavimentos en la Facultad de Ingeniería de la UCAB
- 1.982 Profesor Visitante de la Universidad de Maryland, U.S.A
- 1.983 – 1.987 Profesor de Inspección y Control de Obras Civiles en la Facultad de Ingeniería de la UNIMET
- 1.967 – 1.996 Profesor Tutor de más de cuarenta Trabajos Especiales de Grado en la UCAB, UNIMET, UCV y Universidad de Oriente (entre otras)
- Actividades dirigidas a la Tutoría de Trabajos especiales de grado. Cuarentiséis trabajos especiales sobre Mecánica de Suelos y mapas de sectorización de riesgos geotécnicos

## ACTIVIDADES RELACIONADAS CON TUTORIAS PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS ESPECIALES (SOFTWARE)

- 1.992 Sistema Experto para el diseño de Fundaciones de Edificaciones UNIMET
- 1.993 Sistema Experto para la Evaluación de la Vulnerabilidad Sísmica de Edificaciones UNIMET
- 1.992 – 1.996 Sistema Tutorial para ingenieros Viales preparado para el Programa Naciones Unidas Desarrollo (PNUD)
- 1.998 – 2.000 Manejo del programa de Elementos Finitos “Sage Crisp” en dos y tres dimensiones con asesoría vía Internet de expertos de la Universidad de Cambridge, programa de Simulación y evaluación del riesgo con incertidumbre en diversos problemas de Geotecnia aplicada
- 2.000 – 2.001 Preparación del programa para el cálculo de muros colados anclados en suelos y rocas, empleando elementos finitos.  
Manejo de Modelo de simulación para la estimación de la posibilidad de ocurrencia de aludes torrenciales en función de la intensidad de la lluvia y de las características geotécnicas de la ladera

## **OBRAS PUBLICADAS**

- 1.982 Inspección y Control de obras Civiles. Editorial Vega, Caracas – Texto de Ingeniería Civil
- 1.994 Las Arcillas Expansivas y Dispersivas en las Obras de Ingeniería. (En proceso de Publicación)
- 1.967 – 1.996 Profesor Tutor de más de cuarenta Trabajos Especiales de Grado en la UCAB, UNIMET, UCV y Universidad de Oriente (entre otras)
- Actividades dirigidas a la Tutoría de Trabajos especiales de grado. Cuarentiséis trabajos especiales sobre mecánica de suelos y mapas de sectorización de riesgos geotécnicos

## **ACTIVIDADES GREMIALES**

- 1.985 – 1.986 Presidente de la Sociedad Venezolana de Mecánica de Suelos e Ingeniería de Fundaciones
- 1.994 Miembro Senior de la Sociedad Venezolana de Geotecnia

## **COMISIONES ESPECIALES**

- 1.972 Miembro de la Comisión Presidencial para el análisis del Enlace Caracas – Litoral Central
- 1.987 – 1.989 Miembro de la Comisión Presidencial para el análisis del Enlace Caracas – Litoral Central y para el caso del Viaducto N° 1
- 1.996 – 1.998 Presidente de la comisión presidencial para el estudio de la reasignación de las rutas aéreas de VIASA.  
Presidente de la comisión de reestructuración del Ministro de Transporte

## **LICENCIAS DE SOFTWARE**

Las licencias de software que a continuación se especifican, han sido otorgadas al Profesor Roberto Centeno Werner en uso exclusivo para docencia.

1. Método de Elementos Finitos para Análisis de Fundaciones complejas Joseph Bowles 1.990 con amplia aplicación para fundaciones de puentes y viaductos.
2. Método Sage Crisp para análisis de Elementos Finitos. Sage Corporation. Cambridge Inglaterra. Versión 2.000. incluye análisis en tres dimensiones.
3. Método de simulación Montecarlo con Software Crystal Ball. Versión profesional 2.000. con amplia aplicación en geotécnia vial.