ING. JESÚS AMBROSIO GONZÁLEZ VILLARREAL

**Escolaridad**

Primaria: Escuela Benito Juárez

Cd. Anáhuac, Nuevo León

1951-1957

Secundaria: José María Morelos y Pavón

Cd. Anáhuac, Nuevo León

1957-1960

Preparatoria: Preparatoria No.1

Universidad Autónoma de Nuevo León

Monterrey, N.L.

1960-1962

Profesional: Facultad de Ingeniería Civil

Universidad Autónoma de Nuevo León

Monterrey, N.L.

1962-1967

Título: Ingeniero Civil con examen profesional “Cálculo y Diseño de una cubierta metálica tipo Paraboloide Hiperbólica”

29 de Marzo de 1968. Cédula Profesional 185757

**Cursos Tomados:** “Diseño y Construcción de Obras de Pequeño Riesgo”

“Movimiento de Tierras”

“Diseño de Cimentaciones”

“Programación Lineal”

“Fotoelasticidad”

**Experiencia Profesional:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1966-1967  Universidad Autónoma de Nuevo León | Maestro de la Clase de Laboratorio de Mecánica de Suelos.  Calculista del Laboratorio de Mecánica de Suelos. |
| 1967-1968  Secretaría de Recursos Hidráulicos | Residente de Proyectos de la Pequeña Irrigación en el Estado de Nuevo León. |
| 1968-1972  Secretaría de Recursos Hidráulicos | Residente General de Construcción de Obras de Pequeña Irrigación en el Estado de Nuevo León, al frente de las siguientes obras:  Construcción de las zonas de riego de presas Agualeguas, municipio de Agualeguas y El Cinco, municipio de Linares.  Construcción de las presas y zonas de riego de Santa Rosa y La Estrella, municipio de Linares y Santa Rita, municipio de General Terán.  Sobre elevación del vertedor de la presa Los Cristales, municipio de General Terán. |
| 1972-1974  Secretaría de Recursos Hidráulicos | Comisionado de la Dirección General de Pequeña Irrigación a la Gerencia en el Estado de México, para realizar proyecto y construcción de zona de riego por aspersión de 8,000 hectáreas, en el municipio de Chalco, con aguas negras tratadas en la planta del Cerro de la Estrella, México, D.F. |
| 1974-1975  Secretaría de Recursos Hidráulicos | Supervisión de Residencias Generales de Obras Hidráulicas en el Estado de Nuevo León. |
| 1975-1979  Secretaría de Recursos Hidráulicos | Jefe de Obras Hidráulicas para el Desarrollo Rural en el Estado de Nuevo León, teniendo a su cargo la construcción de las presas José F. Noriega (San José de Vaquerías), municipio de General Terán; Las Muchachas, municipio de China; El Nogalito, municipio de Cerralvo; así como la construcción de las plantas de bombeo “El Tepehuaje” y “La Florida”, en el municipio de Cadereyta; “El Terreno”, municipio de Allende y la perforación de 60 pozos en todo el estado, con la construcción de sus respectivas zonas de riego por gravedad, aspersión y válvulas alfareras. |
| 1979-1981  Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos | Jefe de Programa Hidráulico en el Estado de Nuevo León, participando en la construcción de la presa José López Portillo (Cerro Prieto), municipio de Linares, y la iniciación del proyecto y construcción del acueducto Linares-Monterrey; construcción de varias presas de pequeño riego, rehabilitación de tomas directas para riego, construcción de plantas de bombeo para riego, perforación de pozos e infraestructura para uso doméstico y abrevadero y obras de ingeniería agrícola; atención de obras de riego con pozos en zonas áridas y control de contaminación en corrientes y cuerpos de aguas federales. |
| 1981-1983  Concreto en Obra  Construcciones HERA | Gerente de las compañías “Concreto en Obra” y “Construcciones HERA” en México, D.F., participando en la construcción de la Central de Abastos, diversas clínicas del ISSSTE y construcción del bordo de la Laguna de Zumpango. |
| 1984-1995  Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos | Director de Supervisión y Control de Obras, y de 1989 a septiembre de 1995, con la creación de la Comisión Nacional del Agua, como Subgerente de Supervisión y Control de Obras de la Gerencia de Aguas del Valle de México, participando en la construcción de la 2ª y 3ª etapas del Sistema Cutzamala, que aportan 15m3/seg de un total de 24m3/seg de agua potable en la zona metropolitana de la Cd. de México, supervisando entre otras estructuras las siguientes:  Construcción de 5 torres de oscilación y sumergencia con diámetros interiores de hasta 10m, espesor de paredes de hasta 2.5m y altura de hasta 64m, coladas con cimbra deslizante (colado continuo).  Instalación de 120km de tubería de concreto presforzado de 2.5m de diámetro.  Construcción de la obra civil de 5 plantas de bombeo con bombas de 4m3/seg y motores de hasta 22,500hp.  Construcción de 41.5kms de túneles con capacidad de 24m3/seg.  Construcción con un tanque de regularización con capacidad de 200,000 m3.  En la planta de tratamiento, 4 módulos para potabilizar agua con capacidad para tratar 4m3/seg cada uno y fabricación e instalación de rampas de presión con tuberías de acero de hasta 3.22m de diámetro y 9,000m de longitud.  Construcción de microcircuito de distribución, supervisión de la instalación de 28km de tuberías de 1.22m y 1.37m de diámetro e instalación de tubería de acero de los mismos diámetros con longitud de 3,000m.  Construcción de 4 tanques de regulación con capacidad de hasta 50,000m3 y caja rompedora de presión.  Rehabilitación y reposición de 100 pozos, líneas de conducción, estructuras en abastecimientos dentro del Valle de México; desazolve de presas y cauces, así como la rehabilitación de estructuras de la red hidrológica para el drenaje pluvial del Valle de México.  Construcción de dos plantas de tratamiento de aguas residuales con capacidad de 1,000 y 1,300 lts/seg. |
| 1995-1996  Iniciativa Privada  Grupo TEPSA | Gerente de Proyectos de Agua Potable en Grupo TEPSA, formulando los perfiles técnico económicos de los proyectos “Conejos - Médanos” para suministro de agua potable a Cd. Juárez, Chihuahua; “San Juan del Río -Pedro Escobedo”, para suministro de agua potable a la Cd. de Querétaro y acueducto “Monterrey-Marte R. Gómez” para conducir las aguas residuales tratadas en la Cd. de Monterrey, N.L. a la presa Marte R. Gómez. |
| 1996-2000  Contratista como persona física | Obras realizadas para el municipio de García, N.L.: Ampliación de redes de agua potable en diversas localidades.  Obras realizadas para Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey: Reubicación de medidores de agua potable en los municipio de General Bravo, China, Anáhuac y Sabinas Hidalgo, así como la rehabilitación de tomas en Bustamante, N.L.  Obras realizadas para la Universidad Autónoma de Nuevo León: Construcción de escaleras basándose en estructura metálica en plataforma de clavados, construcción de caseta de vigilancia en la Unidad Mederos, construcción de reja de protección en la Escuela de Salud Pública, construcción de las oficinas de la Oficialía de Partes, y de Sistemas e Informática en la Unidad Mederos, adaptación de aula para centro de idiomas en la Preparatoria de La Fama, N.L.  Trabajos realizados para el Gobierno del Estado de Nuevo León: Revisión hidráulica y alternativas de de solución en diez puntos del Arroyo Topo Chico. Estudio y proyecto para construcción de obra de protección del poblado Agua Fría, municipio de Apodaca, sobre Río Pesquería. |
| Julio 2000-Junio 2001  Contratista como persona física | En coordinación con el Instituto de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León, supervisando obras de ampliación y encauzamiento del Arroyo Topo Chico para mejorar el drenaje pluvial para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Nuevo León.  Túnel El Águila, sección portal con longitud de 900m., para conducir un gasto de 227m3/seg.  Reubicación de redes de drenaje sanitario que interferían el cauce del Arroyo Topo Chico, con diámetros de 0.26, 1.20 y 1.50m de diversos tipos de material.  Ampliación del cauce del Arroyo Topo Chico para n gasto de 500m3/seg y puente vehicular en la calle Copán.  Construcción de ducto tipo herradura con capacidad de 250m3/seg para cruzar la Ave. Manuel Barragán.  Construcción de ducto abierto para conducir un gasto de 250m3/seg y sobre éste la construcción puente ferroviario para siete vías (en patio de maniobras, sin suspender servicio ferroviario).  Construcción de ducto sección tipo portal para conducir un gasto de 250m3/seg con longitud de 400m para evitar inundaciones en la Colonia residencial Anáhuac y Ciudad Universitaria.  Izaje en una altura de 1.50m del Puente Nogalar Norte de cuatro carriles, para que sus trabes no obstruyeran el arroyo.  Conducción y rectificación del arroyo en tierra, sección trapecial de 20m de plantilla, 5m de tirante, taludes 2:1, con una longitud de 20km.  Construcción de 5 puentes vehiculares, con trabes de acero de 3 placas soldadas de 2.20m de peralte, con un claro de 40m., cimentación a base de pilotes, uno de estos puentes, de cuatro carriles.  Elaboración de proyecto denominado “Estructura de protección para tuberías de agua potable del anillo interior que cruzan el Arroyo Topo Chico” en Apodaca, N.L. para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.  Elaboración del proyecto denominado “Estructura disipadora de Energía para tuberías de agua potable del anillo interior que cruzan el Arroyo Topo Chico” en Apodaca, N.L., para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.  Elaboración de proyecto denominado “Estructura disipadora de Energía en Arroyo Topo Chico” en su cruce con la Ave. Santo Domingo, en San Nicolás de los Garza, N.L., para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.  Estudio de Suficiencia Hidráulica del Arroyo Topo Chico.  Remodelación del gimnasio y vestidores en el Estadio Chico Rivera de la Universidad Autónoma de Nuevo León.  Remodelación de oficinas y obras complementarias en gimnasio y vestidores del Estadio Chico Rivera de la Universidad Autónoma de Nuevo León.  Cancha deportiva múltiple en la Preparatoria No. 5 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en el municipio de Sabinas Hidalgo.  Remodelación de cafetería ubicada junto al gimnasio Luis E. Todd en Cd. Universitaria de la Universidad Autónoma de Nuevo León.  Demolición y reubicación de casas habitación en Ave. Lincoln y Rangel Frías, Secretaría de Obras Públicas del municipio de Monterrey.  Construcción de cafetería para la Dirección General de Deportes de la U.A.N.L.  Construcción de estacionamiento para la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L.  Pavimento asfáltico en la calle sitio de Guaymas, Col. Álvaro Obregón, Secretaría de Obras Públicas del municipio de Monterrey.  Remodelación de plazas en la Col. Loma Linda, Secretaría de Servicios Públicos del municipio de Monterrey.  Remodelación de la plaza La Purísima, Secretaría de Servicios Públicos del municipio de Monterrey.  Remodelación de camellón de la Ave. Lázaro Cárdenas, Secretaría de Servicios Públicos del municipio de Monterrey.  Remodelación de 26 plazas en Col. Satélite, Secretaría de Servicios Públicos del municipio de Monterrey.  Estudios geohidrológico, perforaciones y equipamiento de 4 pozos a los afectados con la construcción de la autopista Monterrey-Aeropuerto para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Nuevo León.  Bacheo y rehabilitación de carpetas asfálticas en varias carreteras del sur del estado, Sistema de Caminos de Nuevo León.  Rehabilitación de puente en carretera Los Ramones, Sistema de Caminos de Nuevo León. |
| 31 Octubre 2003 - 30 Octubre 2006  Director de Construcción de Obras Públicas del Municipio de Guadalupe, Nuevo León. | Infraestructura Vial (Principales Obras):  Construcción de avenidas Morones Prieto, de Avenida Azteca a López Mateos con seis carriles de circulación; Ruiz Cortínez de Miguel Alemán a López Mateos; rehabilitación de avenida Pablo Livas de Parque La Pastora a Avenida México y construcción del carril para el transmetro por esta misma avenida; rehabilitación de la avenida Eloy Cavazos de Ave. México a límite con Cd. Benito Juárez, con cuatro carriles de circulación.  Construcción de la Ave. México en su tramo de Ave. Juárez a Dos Ríos con cuatro carriles de circulación y en dicha avenida puente vehicular sobre el Río La Silla en curva con longitud de 100m.  Rehabilitación de 139,000m2 de pavimento en la colonia Country a base de microcarpeta.  En total se construyeron, más de 2 millones de metros cuadrados de pavimento.  Servicios Básicos:  Se construyeron 152 obras de agua potable y drenaje sanitario, colocándose 1225 tomas domiciliarias y 546 descargas.  Infraestructura Social:  Se construyeron y remodelaron seis centros DIF, destacándose por su importancia los centros de Rehabilitación Integral de la Colonia CROC y Cañada Blanca; así como el Centro Comunitario Dos Ríos. Remodelación para alojar el Centro de Orientación y Educación Integral (COREDI). Remodelación del Centro Deportivo CEDEREG, colocándose duela nueva, iluminación, arreglo de fachada y pintura. El teatro Sara García y el auditorio Israel Cavazos fueron remodelados, así como la Cruz Verde.  Infraestructura Educativa:  Se rehabilitaron instalaciones en 156 escuelas, esta rehabilitación comprendió servicios sanitarios, iluminación, banquetas, bardas, etc. En 16 escuelas se construyeron techumbre para las áreas cívicas.  Drenaje Pluvial:  Se construyeron los drenajes pluviales de las cuencas Xochimilco con capacidad de 4m3/seg y calle Presa Infiernillo con capacidad de 3m3/seg. |
| 31 Octubre 2006 - 15 Noviembre 2007  Director de Construcción de Obras Públicas del Municipio de Escobedo, Nuevo León. | Infraestructura Vial:  Se pavimentaron 119,450m2 en calles y avenidas del municipio. Entre las principales obras se encuentran: Carriles faltante de Ave. Las Torres, para hacer esta vialidad de tres carriles de ida y tres de regreso; Camino a la Unidad, para prolongar Ave. Las Torres hasta la colonia La Unidad, con dos carriles de ida y dos de regreso; continuación de Ave. Santa Bárbara, desde Col. Nexus hasta Ave. Manuel L. Barragán; Camino Real y Camino a las Pedreras, para construir dos carriles de ida y dos de regreso, desde el Libramiento Noreste hasta Río Pesquería.  Se rehabilitaron 198,200m2 de pavimento en distintas avenidas importantes del municipio, con equipo de reciclado en caliente (Dragón).  Servicios Básicos:  Se dotó de agua potable a cinco colonias que carecían del vital líquido, instalándose 586 tomas.  En siete colonias del municipio se efectuaron obras de drenaje sanitario, colocándose 642 descargas.  Infraestructura Social:  Rehabilitación del edificio del DIF en la colonia Celestino Gasca, así como del USEPAVI en la colonia Infonavit Monterreal:  Dentro de este programa se beneficiaron 12 escuelas, en los cuales se ejecutaron trabajos de rehabilitación de servicios sanitarios, impermeabilización, construcción y equipamiento de servicios sanitarios y pintura.  Equipamiento Urbano:  Se colocaron 727 luminarias en 15 colonias del municipio, minimizando con esto una serie de actos delictivos.  Construcción de 11 plazas en igual número de colonias. |
| 2008 - Octubre 2009  Supervisor General de varias obras en el Arco Vial  Gobierno del Estado. | Se revisaron los proyectos del túnel Cerro de la Silla, dos puentes de estructura metálica, tres puentes con estructura de concreto postensado, y la incorporación con un paso deprimido en la carretera nacional. Así mismo se obtuvieron las volumetrías de estas obras y especificaciones para la formulación de los concursos respectivos. |
| Abril 2010 – Enero 2011 | Superintendente de construcción de la empresa Construcciones y Estructurales Camacho S.A. de C.V. en el revestimiento de concreto del Arroyo Topo Chico, en un tramo de 500m comprendidos entre el puente de la calle Hidalgo a la carretera Mezquital – Santa Rosa, en el Municipio de Apodaca, trabajos ejecutados para la Comisión Nacional del Agua. |
| Febrero 2011 a Octubre de 2012  Director de Construcción de Obras Públicas en el Municipio de Escobedo, Nuevo León.  Agosto 2013 – Marzo 2014  Auditor  Contraloría y Transparencia Gubernamental del Estado de Nuevo León  Abril 2014 – Enero 2016  Coordinador de Auditoría con 11 auditores a cargo  Contraloría y Transparencia Gubernamental del Estado de Nuevo León  Agosto 5, 2016 - a la fecha  Director de Proyectos y Construcción de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de General Escobedo, N.L. | Teniendo a cargo principalmente las siguientes obras:  Construcción del Puente Miravista de 160m de longitud y cuatro carriles.  Construcción paso a nivel superior en Av. Sendero y Av. Barragán (tramo Escobedo).  Construcción de Av. Paseo de las Amistades de Puente Miravista a Libramiento Noroeste (cuatro carriles).  Construcción prolongación Av. Benito Juárez de carretera a Laredo a Av. República Mexicana (seis carriles).  Construcción de Divertiparque con alberca semiolímpica.  Construcción de tres canchas de futbol rápido.  Construcción Prolongación Av. Las Torres de Av. Raúl Caballero a vías de ferrocarril (seis carriles).  Ampliación de Av. las Torres en Puente la Isla.  Ampliación y recarpeteo de Av. Acueducto.  Pavimentación con concreto hidráulico o asfáltico en varias calles del municipio.  Bacheo y recarpeteo de varias calles del Municipio.  Iluminación de algunas avenidas y calles del Municipio.  Electrificación de tres colonias.  Obras de agua potable y drenaje sanitario en varias colonias.  Construcción y rehabilitación de plazas públicas.  Auditando las siguientes obras:  Centro Comunitario San Bernabé  Deportivo Mixcoac  Construcción de Escuelas 2013  Pavimentos en Construcción  Ave. Morones Prieto  Auditando las siguientes dependencias del Gobierno del Estado:  Secretaría de Obras Públicas  Secretaría de Salud  Secretaría de Seguridad Pública  Entre las principales obras auditadas se encuentran la Línea 3 del Metro, la construcción del Hospital de Altas Especialidades, Construcción de Hospitales en Montemorelos, N.L. y Sabinas Hidalgo, N.L., Ecovía, puentes, drenaje pluvial, etc.  Se auditó a los siguientes municipios del Área Metropolitana, Monterrey, San Pedro Garza García, San Nicolás. Entre las principales obras auditadas se encuentran pasos a desnivel, gimnasios, pavimentos, plazas, electrificaciones, alumbrado público, drenaje pluvial, etc.  Se auditaron 11 municipios foráneos.  Supervisando la formulación de proyectos de diversos tipos de obra, formulando programas y presupuestos, supervisando la construcción de obras de drenaje pluvial, pasos a desnivel, puentes peatonales, pavimentos, construcción de parques de diversión, electrificación, alumbrado público, construcción de banquetas y edificación. |
|  |  |

**Conferencias Impartidas:**

Facultad de Ingeniería Civil “Proyecto y Construcción de Pequeñas Obras de Riego”

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Facultad de Ingeniería Civil “Proyecto Linares - Monterrey”

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Facultad de Ingeniería Civil “Sistema Cutzamala”

Universidad Autónoma de San Luis.

Facultad de Ingeniería Civil “Agua Potable para el área metropolitana de la Cd. de México”

Universidad Autónoma de Guadalajara

Facultad de Ingeniería Civil “Procedimientos de Construcción en el Sistema Cutzamala”

Universidad Autónoma de Guadalajara

Universidad Motolinia “Sistema Cutzamala”

México, D.F.