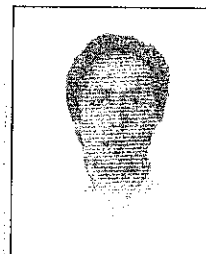


## CURRICULUM VITAE

### DATOS PERSONALES

**Nombre:** Rafael Valenzuela Rodríguez  
**Profesión:** Ingeniero Mecánico



### ESCOLARIDAD

- ESCUELA PRIMARIA "FRANCISCO GOITIA"  
**Período:** 1981 - 1987  
**Constancia Recibida:** Certificado
- ESCUELA SECUNDARIA "LIC. BENITO JUÁREZ"  
**Período:** 1987 - 1990  
**Constancia Recibida:** Certificado
- ESCUELA PREPARATORIA NO. 3 DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS  
**Período:** 1992 - 1994  
**Constancia Recibida:** Certificado
- FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS  
**Período:** 1994 - 1999  
**Carrera:** Ingeniería Mecánica  
**Constancia Recibida:** Título de Ingeniero Mecánico y Cédula Profesional No. 4253282

### CURSOS DE ACTUALIZACIÓN (VALOR CURRICULAR)

- 1º Simposium de Ingeniería Industrial  
1998, Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo
- Diplomado "Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales"  
1999, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Diplomado "Educación Basada en el Desempeño Profesional"

2001, Universidad Autónoma de Fresnillo

- 1° Reunión Cumbre Nacional de "Cultura del Agua"  
2003, Comisión Nacional del Agua y Municipio de Ahome Sinaloa
- Taller de Educativo "¡Encaucemos el Agua!"  
2005, Comisión Nacional del Agua e Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- **Curso - Taller "Eficiencia en Sistema de Bombeo y Uso Eficiente de Energía Eléctrica en Agua Potable y Saneamiento"**  
2005, Comisión Nacional del Agua, Guadalajara, Jal, Gerencia Regional Lerma Santiago Pacífico
- **Curso "Vigilancia de la Calidad del Agua y Certificación"**  
2007, Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios, México D. F.
- **Taller "Aspectos del Diseño Físico y de Proceso de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales"** 2007, CONAGUA Gerencia Estatal Zacatecas - SEMARNAT, Zacatecas, Zac.
- **Curso "Técnicas de Evaluación en Instalaciones Electromecánicas y Optimización de la Red de Agua Potable"**, 2008, CONAGUA Zona Golfo Norte – SEMARNAT, 2008, Cd. Victoria Tamaulipas.
- **Diplomado "Ahorro de Energía, Calidad y Mantenimiento"**, 2010, C. F. E. – CANACINTRA, Puebla, Pue.

#### RECONOCIMIENTOS Y DIPLOMAS

- Participación como Ponente en el Curso "Comunidades Saludables" 2002, Servicios de Salud en el Estado de Zacatecas
- Conferencias Escolares Varias "DOCENCIA MATEMATICAS - TERMODINÁMICA"  
2001, Grupos diversos de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma de Fresnillo, Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, etc.
- Conferencias sobre Cultura del Agua en varias Instituciones.
- **Curso. Taller " Construcción de la Sustentabilidad en el Municipio de Fresnillo".** 2008, Fresnillo, Zac.

## EXPERIENCIA LABORAL

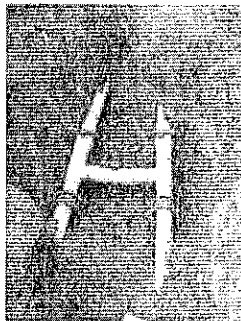
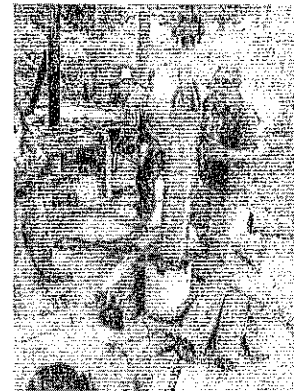
- Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo, Zac. (SIAPASF)  
Auxiliar de Oficina (Sep. 1999 a Dic. 1999).  
Jefe de Producción y Conducción (Dic. 1999 a Abr. 2000).  
Auxiliar de la Dirección de Servicios de Agua Potable (Abr. 2000 a Abr. 2009).  
Enc. del Programa de Cultura del Agua (Nov. 2002 a Abr. 2009)
- Programación y ejecución de acciones para el Ahorro de Energía Eléctrica por objetivos consistentes en:
  - o Asignación de Tarifas Eléctricas,
  - o Corrección de Factores de Potencia.
  - o Acondicionamiento de Subestaciones Eléctricas de Acuerdo a la NOM-001-SEDE-1999 y Proyectos Electromecánicos que incluyen Memorias de Cálculo, Planos eléctricos y Presupuestos de Obras.
  - o Recuperaciones de cobros indebidos no intencionados ante el suministrador de Energía Eléctrica (C. F. E.)
  - o Se han entregado proyectos de Mejora Eficiente que permiten al Organismo reducción de costos por el orden del 35 % del total de su facturación de Energía Eléctrica.
- Programación y ejecución de Mantenimiento Electromecánico en los equipos de los Pozos del SIAPASF, desde subestaciones, arrancadores motores y bombas.
- Experiencia en manejo de equipos de desinfección de Agua a través de Gas Cloro, Hipoclorito de Sodio y Calcio para Organismos Operadores y comunidades rurales, de Gas Cloro en recipientes de 850 Kg y dosificador V75 Y V10K Wallace & Tiernan., para desinfección de Agua en Sistemas de Distribución de Agua Potable.
- He llevado a cabo conferencias del Programa de Cultura del Agua a grupos escolares desde nivel primaria hasta licenciatura, así como también pláticas sobre Agua y Salud y capacitación a los representantes de los Comités de Agua Potable de las Comunidades Rurales para la operación y mantenimiento de los equipos dosificadores de Hipoclorito de Sodio y Calcio para la operación de la distribución del Agua en las Redes a través de la elaboración de proyectos técnicos.
- Universidad Autónoma de Fresnillo, Zac. (UAF)  
Docente de las Materias de Matemáticas y Termodinámica (Sep. – Nov. 2001).
- **Perito Responsable de Obras Electricas ante la CFE, a través del registro de la plataforma SISPROTER bajo la Clave: DIS2205.**
- **Contratista de Obras Eléctricas en Media Tensión con registro en ante la C. F. E. en el programa SISPROTER bajo las clave CON1741 como constructor de las mismas. Trabajos consistentes en Proyectos e Instalaciones Eléctricas Industriales, Comerciales, y Residenciales por alrededor de 10 años, he llevado a cabo programas de Ahorro de energía eléctrica a empresas privadas y organismos públicos.**
- Comerciante de material eléctrico, de Hipoclorito de Sodio y Calcio, de equipos dosificadores y refacciones del mismo. Asi como comerciante de productos químicos de limpieza industrial.

SE CUENTA CON REGISTRO ANTE GOBIERNO DEL ESTADO COMO CONTRATISTA DE OBRAS, CON NO. DE REGISTRO: DLC/C/203/2017 EXPEDIDA EL 13 DE MARZO DE 2017.

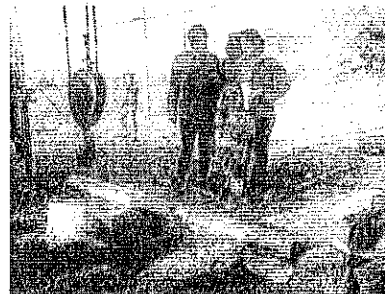
SE CUENTA CON REGISTRO ANTE EL GOBIERNO MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC COMO CONTRATISTA DE OBRAS, CON NO. DE REGISTRO: C-CMF-036-17 EXPEDIDA EL 13 DE MARZO DE 2017.

- HE TRABAJADO COMO CONTRATISTA DE OBRAS BAJO LOS LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS NORMAS DE OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS FEDERALES Y ESTATALES EN EL MUNICIPIO DE SAIN ALTO ZAC.  
EQUIPAMIENTO DE LOS POZOS DE LAS SIGUIENTES LOCALIDADESDE SAIN ALTO, ZAC:

CABECERA MUNICIPAL



BARRANCAS



HUEJOTITA

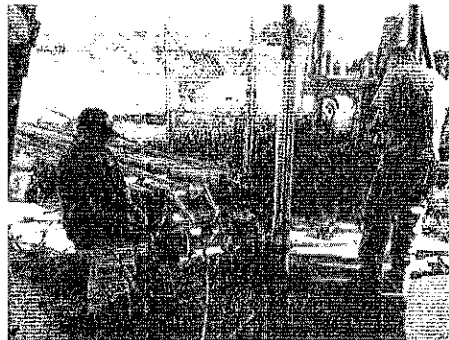


CAÑAS

NICOLAS BRAVO



FRANCISCO I MADERO



- HE TRABAJADO EN LA INSTALACIÓN DE BOMBAS CLORADORAS EN EL MUNICIPIO DE FRESNILLO, ZAC EN EL AÑO 2007, JORNADA EN LA CUAL SE REHABILITARON 94 SISTEMAS DE CLORACION EN EL MISMO NUMERO DE LOCALIDADES CON LA INSTALACIÓN DE 25 BOMBAS CLORADORAS NUEVAS Y EQUIPADAS CONFORME A LAS NORMAS ESTABLECIDAS.
- HE TRABAJADO EN EL MUNICIPIO DE CALERA DE V. R. EN EL MANTENIMIENTO Y COMO CAPACITADOR DE ENCARGADOS DE LOS SISTEMAS DE CLORACION DE LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO, ASIMISMO, EN GRAL. ENRIQUE ESTRADA, SAIN ALTO, PÁNUCO, MONTE ESCOBEDO, TEPETONGO, LUIS MOYA, NIEVES, RIO GRANDE, SUSTICACAN, TRANCOSO, GRAL. PÁNFILO NATERA, JUCHIPILA, VALPARAÍSO, VILLA DE COS, ENTRE OTROS.

OBRAS  
CONCLUIDAS

- Construcción de subestación eléctrica No. P-6175; E-234/2008. Obrador Fresnillo, S. A. De C. V. Mercado de Abastos, Fresnillo, Zac., Septiembre de 2008.
- Optimización y corrección de factores de potencia de equipos de bombeo del SIAPASF. Junio 2009 a Febrero 2011.
- Suministro e instalación de equipo de bombeo totalmente en acero inoxidable, compuesto por motor de 60 HP rebobinable y bomba sumergible de 4" a la descarga, 440 volts, trifásico en pozo de agua en la comunidad de Montemariana del municipio de Fresnillo, Zac. Enero de 2010.
- Construcción de subestación eléctrica No. Z-7428; SISPROTER: 17927. As Rolitos de Hielo y Agua Purificada S. A. De C. V. Martínez Domínguez, Gpe., Zac., Junio de 2011.
- Construcción de subestación eléctrica para área No. A-998; SISPROTER: 18432. Juana Robles Pérez; C. De los Fresnos Col. Obrera, Fresnillo, Zac., Junio de 2011.
- Modificación de subestación eléctrica PD-364-2011; SISPROTER: 24012. Frigoríficos Zacatecas S. A. de C. V.; C. Pánfilo Natera No. 8 Col. Félix U. Gómez, Gral. Enrique Estrada, Zac., Octubre de 2011.
- Modificación de subestación eléctrica PD-365-2011; SISPROTER: 24010. Distribuidora de Mariscos Alex S. A. de C. V.; Mercado de Abastos, Fresnillo, Zac., Octubre de 2011.
- Construcción de subestación eléctrica No. P-6891, PE-058/2012 SISPROTER: 25928. Distribuidora de Mariscos Alex S. A. de C. V.; Mercado de Abastos, Fresnillo, Zac., Abril 2012.
- Construcción de Subestación Eléctrica No. P-7058, PF-051-2013 SISPROTER: 40265. José Bañuelos Medina; Pozo de Riego Montemariana. Marzo 2013.
- Construcción de subestación eléctrica P-7236; PF-371/3013 SISPROTER: 58852. Juan Francisco Bañuelos Márquez; Unidad Ganadera Regional, Valparaíso, Zac., Feb. 2011.
- Construcción de subestación eléctrica P-7237; PF-372/3013 SISPROTER: 58854. Juan Francisco Bañuelos Márquez; Unidad Ganadera Regional, Valparaíso, Zac., Feb. 2011.
- Construcción de subestación eléctrica P-7311; PG-102/2014, SISPROTER: 52265. Jose Luis Salcedo Bañuelos; Atotonilco, Valparaíso, Zac., Diciembre 2015.
- Construcción de subestación eléctrica y extensión primaria de Sistema de Agua Potable de Sabana Grande Mazapil, Zac. PH-268/2015 SISPROTER: 88193. Ago-Sep 2015.
- Construcción de subestación eléctrica y extensión primaria de Sistema de Agua Potable de Cedros Mazapil, Zac. PI-084/2016 SISPROTER: VUP5300006403. Feb-Jun 2016.
- Construcción de subestación eléctrica y extensión primaria subterránea de Obrador Fresnillo SA de CV Fresnillo, Zac. PI-157/2016 SISPROTER: 88193. Abr-Jun 2016

- Construcción de subestación eléctrica y extensión primaria de Frigoríficos Zacatecas SA de CV Félix U. Gomez, Gral. Enrique Estrada, Zac. PI-315/2016 SISPROTER: VUP5300015884. Ago-Oct 2016
- Construcción de subestación eléctrica y extensión primaria de Gasolinera Parador Hacienda Nueva SA de CV, Morelos, Zac. Ruth Ornelas Muñoz, SISPROTER: DP58011193482016; Subestacion: Z-8665. Nov-Dic 2016
- Relocalización de Subestación eléctrica en Pozo de Riego J. Félix Sánchez Gutiérrez. PJ-132/2017, Subestación: P-7053. Abril 2017.
- **PARTICIPACION CON LA EMPRESA THEL BACTER EN LA ELABORACION DEL "DIAGNOSTICO INTERGRAL Y PROYECTO EJECUTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCLUYE AUTOMATIZACIÓN Y TELEMETRÍA)" DE FRESNILLO, ZAC.**

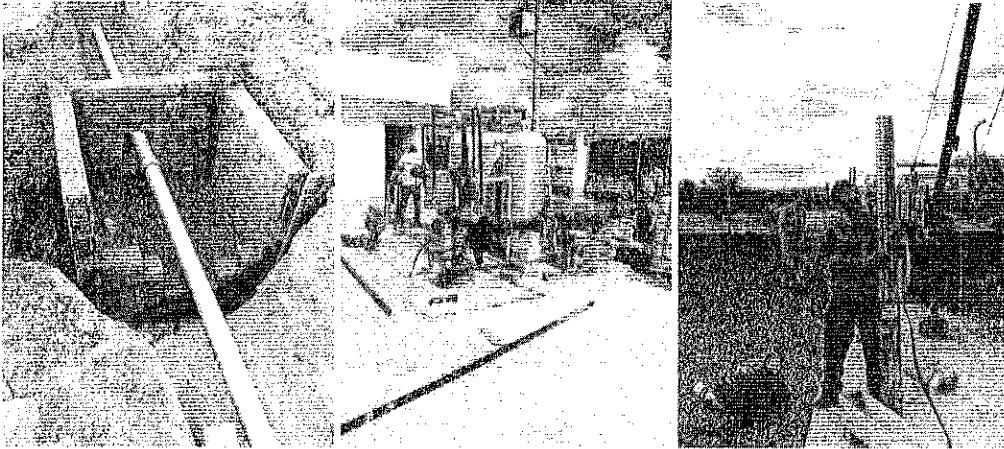


- **PARTICIPACION CON LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS SEMCGA SA DE CV EN LA ELABORACION DEL DIAGNOSTICO INTEGRAL Y SECTORIZACION CON GENERACION DE PROYECTOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE VILLA HIDALGO, ZAC.**
- **PARTICIPACION CON LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS SEMCGA SA DE CV EN LA ELABORACION DE ESTUDIO DE DIAGNOSTICO Y ELABORACION DE PROYECTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE EL REFUGIO, VILLA HIDALGO, ZAC.**
- **PARTICIPACION CON LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS SEMCGA SA DE CV EN LA ELABORACION DE ESTUDIO DE DIAGNOSTICO Y ELABORACION DE PROYECTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE HUITZILA, TEUL DE GONZALEZ ORTEGA, ZAC.**
- **ELABORACION DE DIAGNOSTICO ELECTROMECHANICO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO, POR PARTE DE LA SAMA (SECRETARIA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE DE ZACATECAS), DE LAS SIGUIENTES LOCALIDADES:**

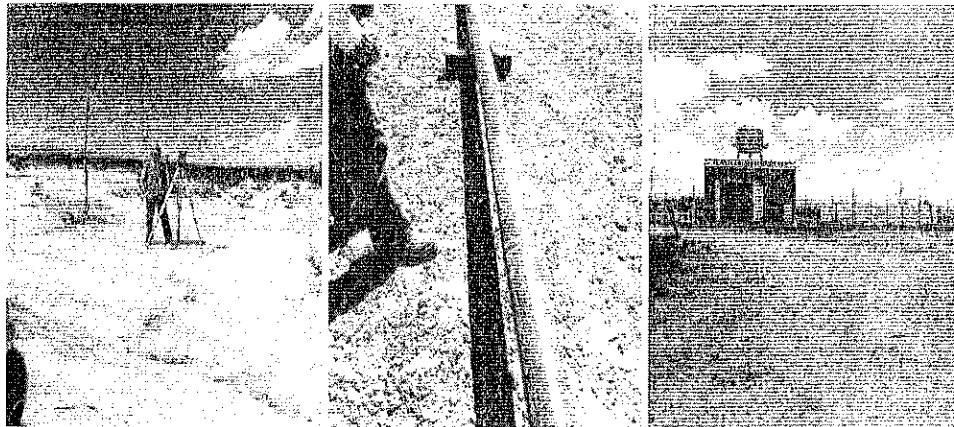
**MALPASO VILLANUEVA  
SAN MATEO VALPARAISO  
APULCO**

ENRIQUE ESTRADA (2 POZOS)  
JUAN JOSE RIOS JUAN ALDAMA  
SAN ANTONIO DEL CIPRES PANUCO  
VILLA HIDALGO,  
SAN JOSE DEL ALAMITO,  
ENTRE OTROS.

- CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE AGUA POTALE COMPLETO (EQUIPAMIENTO DE POZO, LINEA ELECTRICA, LINEA DE CONDUCCION, MANTENIMIENTO DE TANQUE ELEVADO Y CONSTRUCCION DE RED DE DISTRIBUCION CON ACOMETIDAS DOMICILIARIAS) DE LA LOCALIDAD DE SABANA GRANDE MAZAPIL, ZAC.



- CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE AGUA POTALE (EQUIPAMIENTO DE POZO, LINEA ELECTRICA, LINEA DE CONDUCCION, FABRICACION DE TANQUE ELEVADO Y CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA Y CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCION) DE LA LOCALIDAD DE CEDROS MAZAPIL, ZAC.





- Construcción de Subestación Eléctrica y extensión primaria de Distribuidora de Mariscos Alex SA de CV, San Cristobal Fresnillo, Zac. OBRA EN PROCESO.

- ELABORACION DE PROYECTOS EJECUTIVOS DE OBRA PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE POR PARTE DE LA COMPAÑÍA MINERA PEÑASQUITO EN BENEFICIO DE LAS SIGUIENTES LOCALIDADES:

Los Charcos, Mazapil  
 Enrique Estrada, Mazapil  
 Armando Vazquez, Mazapil  
 El Vergel, Mazapil  
 Tanquecillos, Mazapil

- Equipamiento de Pozo no. 17 del Sistema Pardillo del Rancho la Luz del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo, Zac., contrato: MF OP IR PRODER-02-17, (IO-832010994-E6-2017) "EQUIPAMIENTO DE POZO 17 SISTEMA PARDILLO". Abril – Mayo de 2017
- Construcción de Red de Alcantarillado, Contrato MF DS AD FIII-78-17 "AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO EN CALLE AYUTLA, ENTRE VICENTE GUERRERO Y SAN LUIS DE LA COL. MEXICO, FRESNILLO, ZAC. Obra en proceso.