

FIDEL R. LOYOLA CHARCA

Coordinador de Proyectos de Ingeniería
Ingeniero Civil - Área de Cimentaciones e Ingeniería de Suelos.
Diseñador de Estructuras de Tierra y de Concreto.
Pontificia Universidad Católica del Perú



Dirección de Oficina: Paseo Real 135 Urb. Las Lomas
La Molina – Lima - Perú
Numero de Celular: (551) 997610287
E-Mail: floyola@ferloza.com ; fidelloyolainmobiliari@hotmail.com

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, Rímac, Lima, Perú
M.S. en Ingeniería Geotécnica, 2014 (En curso).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, San Miguel, Lima, Perú
B.S. en Ingeniería Civil, 2008.

CALIFICACIONES PROFESIONALES

Registrado en el Colegio de Ingenieros del Perú, Capitulo de Lima, CIP N° 152624.

DESCRIPCIONES Y ÁREAS DE INTERES

Me he desarrollado en diferentes proyectos como ingeniero geotécnico de campo tanto en el área de producción como en el área de calidad. Además me desarrollé durante varios años como responsable del área de Mecánica de Suelos y Cimentaciones de una empresa consultora de Geología y Geotecnia.

Me atrae la posibilidad que durante mis labores se pueda verificar las propiedades del suelo obtenidas por medio de cálculos y estudios realizados previamente. He podido verificar que la concepción de un proyecto de geotecnia requiere además de formulas clásicas el criterio del diseñador esto debido a la susceptibilidad de cambios in situ por factores externos. Uno de los temas más interesantes es la mecánica de rocas. Tuve la oportunidad de formar parte del equipo de geotecnia de proyectos de túneles y de taludes de roca. Pienso en un futuro especializarme en esta área.

HOJAS DE CÁLCULO PROPIAS

Licuação de Suelos: Evaluación de Licuación de Suelos. Metodología Dr. Idriss.

Capacidad Portante: Verificación capacidad portante para suelos granulares y cohesivos según el método LRFD para puentes. Verificación de la capacidad portante para estratos de roca.

Caracterización Geotécnica: Caracterización Geotécnica para suelos granulares, cohesivos y mezcla de estos, utilizando ensayos de campo.

Asentamientos: Cálculo de asentamientos para suelos arcillosos saturados. Cálculo por asentamiento de la capacidad portante en suelos granulares usando los parámetros del ensayo SPT.

Diseño Estructural: Diseño estructural para muros de contención según los criterios sísmicos de Mononobe-Okabe.

Geo-sintéticos: Criterios de estimación para espaciado entre geomalla en un muro reforzado. Mejoramiento de la capacidad portante en suelos por medio de geomallas.

Mecánica de Materiales: Desarrollo del círculo de Mohr para trabajos de laboratorio de mecánica de suelos y rocas.

SOFTWARE

3ds Max-3D Modeling, Animation and Rendering Software (Certificación International Autodesk, Nivel Intermedio)

Flac 7.0 (Itasca): Modelos para análisis de suelo, roca y estructuras de soporte.

GeoStudio: Slope/W, Seep/W, Quake/W: Mecánica de rocas y suelos.

Rocscience: Phase 6.0, Slide 5.0, Dips, RocData 3.0, Rocplane 2.0, Swedge 3.0: Mecánica de rocas y de suelos.

GeoStru: Dynamic Probing, Loadcap, Stratigrapher: Geotecnia y análisis de datos.

GGU: GGU-Footing: Análisis de capacidad de carga de suelos.

CivilTech: Allpile, LiquefyPro: Licuación de suelos y pilotes.

AutocadCivil 3d (Autodesk)

EQRisk: Estimación de la aceleración máxima en la roca en análisis sísmicos probabilísticos.

Rockworks: Análisis de datos geotécnicos.

Gint V8:

MRE: Cálculo de muros de suelo reforzado.

CAPACITACIONES

Curso sobre ingeniería de cimentaciones, caracterización geomecánica con métodos geofísicos con el Dr. Paul Mayne (GeorgiaTech) en Recife, Brazil. Setiembre 2012

Curso Semestral. Temas Avanzados de Ingeniería Geotécnica con el Dr. Alva Hurtado MIT.

Curso de Postgrado.2010.

Curso Semestral. Mecánica de Rocas. Teoría y diseño. Dr. José Antonio Samaniego. Cardiff.2009.

Curso Semestral. Diseño con Geosintéticos. Ing. Augusto Alza.2008.

Curso Semestral. Tecnología del Concreto Avanzado. Ing. Francisco Pasquel. Gerente técnico Unicon.2008.

Seminario Sobre Licuación de Suelos. Dr. Izzat Idriss.2010.

Curso de Comportamiento sísmico de muros reforzados con geosintéticos. Dr. Zenón Aguilar y Msc. Hugo Muñoz. Osaka.2011.

Curso sobre estabilidad de taludes y de ingeniería de cimentaciones. Ing. Hebert Sotelo. Cesel.2011.

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN INGENIERÍA

COORDINADOR DE PROYECTOS, FERLOZA SAC, Lima - Perú (Enero 2013-Actualidad).

- Desarrollé Estudios de Mecánica de suelos con fines de Cimentación en diferentes distritos de Lima.
- Área de geotecnia de empresa que desarrolla proyectos a nivel de ingeniería de detalle.
- Coordiné y supervisé parcialmente los trabajos de campo de la campaña geotécnica para la construcción de la línea 2 y un tramo de la línea 4 del Metro de Lima (Consorcio FCC-Dragados-Cosapi).
- Revisión del proyecto de ingeniería de detalle 331+500-331+600 del corredor vial interoceánico sur IIRSA SUR (Odebrecht-Peru).
- Desarrollé los informes finales para las adecuaciones de los sectores críticos en la interoceánica norte, sectores de Aserradero y Tarapoto-Yurimaguas. En estos se realizaron los diseños finales de muros de suelo reforzado utilizando el sistema terramesh y el sistema sierra. Además, se diseñó un terraplen reforzado, y en tres sectores se diseñaron un sistema de soil nail para la estabilidad de taludes. En el sector de aserradero se diseñó un sistema de estabilización basado en cortina de micropilotes y nails subhorizontales (8 sectores).
- Desarrollé los informes finales correspondientes a los estudios de suelos para 15 estaciones de peaje correspondientes al proyecto Nuevas Vías de Lima (Ayesa Perú).
- Desarrollé los informes técnicos correspondientes al análisis de estabilidad de taludes mayores a 30 m, propuestos de solución y desarrollo de la propuesta para el Proyecto Ruta Viva, Quito, Ecuador.
- Sectoricé geotécnicamente la ruta del proyecto Ruta Viva durante una visita de campo en la ciudad de Quito, Ecuador.
- Desarrollé el proyecto Evaluación geotécnica del intercambiador Auquitas, tramo 1, Proyecto Ruta Viva, Quito, Ecuador.
- Desarrollé el informe final geotécnico del proyecto Estudio de Mecánica de suelos con fines de cimentación Campamentos para el proyecto hidroeléctrico Cheves.
- Desarrollé el informe final geotécnico del proyecto Estudio de Mecánica de suelos con fines de cimentación Calera de Zarco-Cumbemayo-Cimentación de faja transportadora y losas de concreto.

INGENIERO GEOTÉCNICO, Piasa Consultores S.A, Lima-Perú (ABR.2012–NOV. 2012).

- Área de Geotecnia y designado al proyecto Concesión de las obras y el mantenimiento de los tramos viales del eje multimodal del amazonas norte del "Plan de acción para la integración de infraestructura regional sudamericana-IIRSA". Se realizaron 48 diagnósticos y 3 Proyectos de Ingeniería de detalle. Cada uno correspondiente a zonas críticas de la carretera interoceánica norte en los tramos 1, 2, 3 y 4. Estos se referían a: Estabilidad de taludes en roca, Estabilidad de taludes en suelo y problemas de infiltración.
- Se realizaron los siguientes trabajos: mapeo geológico local de cada tramo, ensayos in-situ con diferentes tipos de penetrometro, levantamientos topográficos, planos geológicos y geotécnicos, diseño de estructuras de contención, muros de suelo reforzado y sistemas de drenaje.

INGENIERO GEOTÉCNICO, Piasa Consultores S.A, Lima-Perú (NOV.2011–DIC. 2011).

- Área de Geotecnia y designado al proyecto Presa de Relaves Pahuaypita 2. Mina Milpo. Votorantín-Metais (régimen 21x7). Se realizaron 14 informes técnicos referidos a: Estabilidad de taludes en roca, Criterios en la ejecución de las inyecciones de consolidación e impermeabilización de los plintos de las presas de relave, Verificación

de la estabilidad de las presas de relave, Criterios de liberación del suelo de fundación de las presas de relave, Mapeos geológicos locales.

INGENIERO GEOTÉCNICO, Abastecimientos Internacionales S.A.C, Lima-Perú (SET.2010–OCT. 2012).

- Área de Geotecnia y designado al proyecto Metro de Lima (Tren Eléctrico). Supervisión, verificación y liberación del terreno de fundación para las estructuras del proyecto. Elaboración de informes técnicos para el levantamiento de No Conformidades u observaciones de la supervisión. Ejecución y elaboración de estudios de suelos con fines de cimentación tanto en el tramo 1: Villa el Salvador-Av. Grau como en el tramo 2: Av. Grau -San Juan de Lurigancho. Trabajo de campo con equipo de perforación rotativa y percusiva (tramo 2). Elaboración del dossier de calidad geotécnico del proyecto.

INGENIERO GEOTÉCNICO, Piasa Consultores S.A, Lima-Perú (SET.2008–SET. 2010).

- Designado al proyecto Metro de Lima (Tren Eléctrico) desde Mar. 2010 hasta Sept. 2010.
- Encargado de los cálculos en mecánica de suelos y mecánica de rocas del área de Geotecnia y Geomecánica.
- Ejecución, trabajo de campo y elaboración de informes técnicos con fines de cimentación en suelo arenoso en los distritos de Asia, Lurín, Mala, Quilca (Arequipa), en suelos arcillosos y limosos en Puerto Maldonado y en San Ignacio (Cajamarca), en suelos gravosos en los distritos de San Isidro, Surco, San Juan de Lurigancho, Cercado de Lima y Carabaylo.
- Diseño de anclajes activos flexibles para la estabilización de taludes de suelo en El Fundo Cochao (Antamina), anclajes para roca en Tarapoto (Conirsa), pernos para roca en Lima (Proyecto Periférico Vial Norte).
- Coordinador y responsable del Informe Final de Geotecnia y Geomecánica de los 4 túneles a nivel de pre factibilidad del Proyecto Periférico Vial Norte para Odebrecht.
- Estudio de estabilidad de taludes de suelo y roca en Lima (material arenoso, Villa El Salvador), en el proyecto interoceánica sur tramo 3 (material rocoso, Odebrecht), interoceánica del norte (ubicado en Tarapoto material rocoso con falla planar), Variante Marcapata Sector km 163+350 al km 168+513.20 del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo 2: Urcos – Puente Inambari.
- Diseño de sostenimiento para los 22 puntos críticos en la carretera central para Vera y Moreno.
- Diseño para rellenos de cárcavas en la Interoceánica sur tramo 3 .Barriga dal Orto (rellenos granulares reforzados de 20m de altura sobre arena de baja capacidad portante).
- Estudio de susceptibilidad a la licuación en arenas saturadas en Lurín para la cimentacion.de un Hangar.
- Estudios de Peligro Sísmico para los proyectos: Periférico Vial Norte, San Ignacio-Puente Integración, Chuquicara-Huallanca, Carretera Camana desvío Quilca-Matarani, Hidroeléctrica Cumba 4 (Ingeniería Básica).
- Cimentación de Puente Quilca en Arequipa (estudio de licuación y diseño de pilotes tipo raíz).

INGENIERO DE PRODUCCIÓN, Geotécnica S.A.C, Lima-Perú (FEB.2008–AGO. 2008).

- Me encargue de la instalación de anclajes temporales para la estabilización de taludes con fines de construcción de sótanos en los siguientes proyectos en Lima:

- Centro Empresarial Cronos (Surco, 56 anclajes instalados, 876.10 m² estabilizados, entre las avenidas El Polo, La Encalada y El Derby). Constructora JJC.
- Torre Abaco (San Isidro, 158 anclajes, edificio de oficinas, 4 sótanos de estacionamiento). Constructora GYM
- Edificio El Parque (San Isidro, 62 anclajes instalados, edificio de departamentos con fines de vivienda, 3 niveles de sótanos y 9 pisos). Constructora MDO.
- Edificio Capital (San Isidro, 220 anclajes instalados, 6 sótanos de estacionamiento). Constructora GYM.
- Nuevo Pabellón Universidad de Lima (Surco, 276 anclajes, 3 sótanos de estacionamiento). Constructora J.E.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

PREDOCENTE, Pontificia Universidad Católica del Perú, San Miguel-Lima-Perú (2009).

MECÁNICA DE SUELOS. El curso estudia las propiedades de los suelos que interesan al Ingeniero Civil, para identificar y clasificar los suelos (propiedades índices), así como para su uso en el diseño de cimentaciones, obras viales, construcciones de tierra (represas y diques), estructuras de soporte de suelos, etc. Se presentan los métodos más empleados para determinar las propiedades de los suelos en el terreno. Se da el marco teórico de las pruebas de laboratorio que se desarrollan en un curso complementario.

PREDOCENTE, Pontificia Universidad Católica del Perú, San Miguel-Lima-Perú (2009).

INGENIERÍA DE CIMENTACIONES. Se estudian las teorías y reglas básicas de diseño relativas a los distintos problemas de Ingeniería de Cimentaciones que interesan al Ingeniero Civil, tales como: determinar la capacidad de carga y los asentamientos de cimentaciones, empuje de tierras y estabilidad de taludes. Además se incluye una breve descripción de los procedimientos generalmente utilizados para la exploración del subsuelo así como nociones de la aplicación de la Mecánica y Dinámica de Suelos a la Ingeniería Sismo-Resistente. El curso capacita al estudiante de Ingeniería Civil para resolver problemas simples de Ingeniería de Cimentaciones y para identificar los casos en que es necesario consultar a un especialista.

PREDOCENTE, Pontificia Universidad Católica del Perú, San Miguel-Lima-Perú (2009).

Fundamentos de Ingeniería.

REFERENCIAS

Winston Villagomez
Gerente de Ingeniería del Proyecto Tren Eléctrico
Telf. 997-531-413

Pedro Isique Chaname
Gerente Piasa Consultores S.A
Docente Universidad San Martín de Porres
Telf. 999-071-755

Fernando Estrada Salinas
Gerente de Obras Geotécnica S.A.C
Telf. 996-494-447

Cesar Vilca Ghezzi
Gerente E y P de ingeniería

Currículo del Ing. Fidel R. Loyola

Telf. (01)-4618979