

BEATRIZ LAPRESTA TASCÓN

Licenciada en C. Geológicas y Máster en Geotecnología

Fecha de nacimiento: 2 de Noviembre de 1977

Móvil: +34 676 61 28 83

E-mail: b.lapresta@geologofreelance.com

Web: www.geologofreelance.com

Blog: www.geologiaygeotecnica.wordpress.com



11 años de experiencia en geotecnia abarcando la parte de campo (coordinación de campañas geotécnicas de sondeos, testificación, etc), de oficina (redacción de estudio geotécnico, cálculo de cimentaciones, estabilidad de taludes, etc), de laboratorio (ensayos de mecánica de suelos y rocas, CBR) y la supervisión en obra. Amplia experiencia también en estudios geofísicos de tomografía eléctrica, en cimentaciones especiales y en caracterización de suelos contaminados.

FORMACIÓN ACADÉMICA

2002 **Máster en Geotecnología**, en la Universidad de Barcelona

2001 **Licenciada en Ciencias Geológicas** por la Universidad de Zaragoza.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

2014-Actualidad. Geóloga freelance

Funciones:

- **Asesoría técnica** en geotecnia, geofísica, cimentaciones especiales y medioambiente.
- **Redacción de estudios geotécnicos** para edificación y obra civil, de **estudios medioambientales** de caracterización de suelos contaminados y de **informes preliminares de emplazamiento**.
- **Dirección y gestión de campañas geotécnicas** de sondeos y de **medioambiente** para la instalación de piezómetros y recogida de muestras.
- **Asesoría pericial geotécnica** sobre patología de edificación por fallos del terreno, redacción de informe pericial y defensa en juicios.
- **Colaboración en traducciones técnicas especializadas** en geotecnia, geología, geofísica y medio ambiente.

2002-2012. Geóloga en Mecánica del Suelo, LOSAN, S.A., situada en Gavà (Barcelona).

Responsabilidades: Técnico del Departamento de Geotecnia y Cimentaciones Especiales, Responsable del Departamento de Geofísica, Responsable del Sistema de Gestión de Calidad y Auditora Interna de Calidad.

Funciones:

- **Asesoría técnica** en geotecnia, geofísica, cimentaciones especiales y medioambiente.
- **Planificación y gestión de campañas de investigación** de sondeos, catas, piezómetros y pozos para geotecnia y medioambiente. Testificación de sondeos.
- **Dirección, coordinación y logística** de equipos de perforación (3-9 personas a mi cargo) para la caracterización geotécnica y medioambiental (contaminación) y para la ejecución de micropilotes y anclajes en proyectos de construcción.
- **Redacción de estudios geotécnicos** para edificación (nueva construcción, rehabilitación y patologías) y obra civil (obras viarias, ferroviarias y portuarias), **preliminares de emplazamiento y de caracterización de suelos y aguas** contaminadas.
- **Cálculo de cimentaciones especiales para proyectos constructivos:** cimentación con micropilotes, muros pantalla de micropilotes y anclajes.
- **Redacción de estudios geofísicos de tomografía eléctrica** (planificación de la campaña, trabajo de campo, procesado de datos y análisis).

- **Redacción del manual de calidad, procedimientos**, instrucciones técnicas, fichas de equipos, de mantenimiento, establecimiento y análisis de indicadores de calidad, acciones correctivas y preventivas, etc. para la implantación y renovación del Sistema de Gestión de Calidad según la ISO 9001 (empresa) y 17025 (laboratorio y ensayos “in situ”).
- **Realización de auditorías internas** y responsable de auditorías externas del Sistema de Gestión de Calidad.

Logros:

- **Redacté más de 1.000 estudios** geotécnicos para proyectos de edificación y obra civil de diferente envergadura (desde una vivienda unifamiliar a viaductos para AVE, metro, etc).
- **Reduje los plazos de entrega entre 5-10 días** en diversas campañas de investigación de sondeos y piezómetros para la caracterización geotécnica y medioambiental, y en proyectos de cimentaciones especiales.
- **Reduje los costes de ejecución de las cimentaciones** hasta en un 30% en diferentes proyectos de cimentación.
- **Introduje nuevos modelos de estudios medioambientales, geotécnicos y geofísicos** y de ensayos en el laboratorio.
- **Asumí la dirección del departamento de geofísica** tras la marcha de la persona responsable.
- **Implementé el Sistema de Gestión de Calidad** de la empresa según la ISO 9001 y del laboratorio, según la ISO 17025, encargándome de su renovación anual.

Algunos clientes: ADIF, Ministerio de Fomento, COMSA, ACCIONA, COPISA, GISA, BIMSA, Red Eléctrica, Fecsa-Endesa, Port de Barcelona, Agencia de Residuos, Ingeniería IDOM, ACSA, SACYR, Ebrosa, Vallehermoso, Ingeniería GPO, Química SOLVAY, BASF, Bodegas Torres, BOMA, etc.

☛ *En la hoja 3 y 4 se puede ver una relación de algunos de los trabajos realizados*

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Año 2014

- **Certificado de profesionalidad de confección y publicación de páginas web** (490 h), en Zaragoza

Año 2013

- **Máster en Marketing Interactivo & New Media**, en IEBS, online.
- **Evaluación del Impacto Ambiental** (150 h), por el Centro de Recursos Medioambientales Río Gállego, Zaragoza.
- **Especialista en Geotermia Somera y Certificación Energética** (170 h), por el Ilustre Colegio Oficial de Geólogos.
- **Experto en Software Ofimático** (360 h), por la Fundación DFA, Zaragoza.

Año 2012

- **Restauración de emplazamientos contaminados** (16 h), por el Colegio de Geólogos de Cataluña.
- **Modelo de flujo MODFLOW** (24 h), en Milliarium.

INFORMÁTICA

- **Ofimática:** Word, Excel y Acces a nivel avanzado.
- **Dibujo:** Corel Draw a nivel de usuario.
- **Elementos finitos:** Plaxis, para el modelo del terreno frente a esfuerzos y deformaciones de elementos de cimentación, a nivel de usuario.
- **Análisis de estabilidad:** Geoslope y Clu_star, a nivel de usuario.
- **Modelo de flujo:** Modflow, nivel básico.

IDIOMAS

	Hablado	Escrito	Leído
Inglés:	Bajo	Medio	Medio
Catalán:	Medio	Alto	Alto
Francés:	Bajo	Bajo	Medio

ALGUNOS TRABAJOS REALIZADOS:

Obra: "Proyecto de factibilidad la Microplanta de GNL Arenosa, en Soledad, Departamento Atlántico, Colombia". Cliente: AUSCULNOVA, SAS

Trabajos realizados: Redacción del estudio geotécnico a partir de 8 sondeos a rotación de 15-23 m, 10 catas, 3 perfiles sísmicos REMI, 1 ensayo Down Hole, 11 ensayos presiométricos tipo OYO y ensayos de laboratorio.

Obra: "Proyecto de factibilidad del Complejo Deportivo para los XX Juegos Nacionales y IV Juegos Paranales, en Ibagué, Departamento Tolima, Colombia". Cliente: AUSCULNOVA, SAS

Trabajos realizados: Redacción del estudio geotécnico a partir de 27 ensayos DPSH, 32 sondeos a rotación de 15-20 m, 7 catas y ensayos de laboratorio.

Obra: "Proyecto de construcción de la línea de alta velocidad en el tramo Sant Celoni-Riells": UTE COPCISA-AZVI. Presupuesto aproximado: 60.000 €.

Trabajos realizados: Dirección de la campaña geotécnica de sondeos, redacción de estudio geotécnico, cálculo y dimensionado de cimentaciones (pilotes). Incluía 5 viaductos y un túnel.

Obra: "Proyecto de construcción de la nueva carretera C-16. Tramo Puig Reig-Berga". Cliente: UTE EIX BERGUEDA. Presupuesto aproximado: 80.000 €.

Trabajos realizados: Dirección de la campaña geotécnica de sondeos catas y penetrómetros y redacción de estudio geotécnico: cálculo de cimentaciones, estabilidad de taludes para varios viaductos y pasos inferiores y superiores

Obra: "Proyecto constructivo del Eix Ferroviari Transversal en el tramo Lleida-Cervera". Cliente: GEOCAT. Presupuesto aproximado: 60.000€

Trabajos realizados: Dirección de la campaña geotécnica de sondeos, catas y penetrómetros e informe de resultados.

Obra: "Nueva estación multimodal de La Sagrera, en Barcelona". UTE SAGRERA. Presupuesto aproximado: 100.000€

Trabajos realizados: Dirección de la campaña geotécnica de piezómetros e informe de resultados.

Obra: "Nueva terminal de cruceros del puerto de Málaga". Cliente: Sacyr. Presupuesto aproximado: 500.000€

Trabajos realizados Revisión y recalcado de micropilotes y supervisión de ejecución en obra de las cimentaciones.

Obra: " Proyecto constructivo del edificio de oficinas Diagonal 199, en Barcelona". Cliente: Metrovacesa. Presupuesto aproximado: 800.000€.

Trabajos realizados: Cambio de cimentación por bataches a micropilotes y muro pantalla de micropilotes

Obra: "Viaducto de la Línea 9 de metro de Barcelona en Zona Franca". Cliente: UTE Línea 9. Presupuesto aproximado: 200.000€

Trabajos realizados Campaña geotécnica de sondeos y piezoconos y estudio geotécnico (calculo de pilotes) para la cimentación del viaducto.

Obra: "Proyecto constructivo de una Subestación Eléctrica de 400 Kv para la interconexión entre Santa Llogaia d'Àlguema y la frontera francesa". Cliente: Red Eléctrica. Presupuesto aproximado: 40.000 €

Trabajos realizados: Campaña geotécnica de sondeos, estudio geotécnico, estudio medioambiental y estudio geofísico"

Obra: "Caracterización medioambiental e instalación de piezómetros en la Factoría SOLVAY" en Torrelavega (Santander). Cliente: SOLVAY. Presupuesto aproximado: 250.000 €

Trabajos realizados: Coordinación de la campaña de sondeos y piezómetros, logística y control de la calidad de la ejecución y finalización de los trabajos.

Obra: "Proyecto constructivo de la Nueva Ciudad de la Justicia en L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)". Cliente: GISA. Presupuesto aproximado: 60.000 €

Trabajos realizados: Campaña geotécnica de sondeos, catas y penetrómetros y redacción de estudio geotécnico.

ESTUDIOS GEOTÉCNICOS REALIZADOS EN EDIFICACIÓN:

- **Más de 200 estudios geotécnicos para GISA** en diferentes localidades de Cataluña para la construcción de centros de salud, comisarías de mossos d'esquadra, edificios judiciales, guarderías, polideportivos y bibliotecas.
- **Más de 5 estudios geotécnicos para la FIRA 2000** (nuevos pabellones, parking subterráneo, etc). Cálculo de cimentaciones y estudios de estabilidad de taludes.
- **Más de 15 campañas geotécnicas de sondeos y catas y redacción del estudio geotécnico y de viales** (explanadas y firmes) para planes parciales de urbanización en diferentes sectores de Cataluña.
- **Más de 500 estudios geotécnicos de naves industriales, viviendas unifamiliares, edificios plurifamiliares**, hospitales y edificios singulares en diferentes localidades de de Catalunya para clientes como: *Sacyr, Vallehermoso, Mediacomplex, FBEX, Ebrosa, Argepro, BIMSA, Metrovacesa, GISA, REALIA, etc.*

MODELOS DEL TERRENO CON PLAXIS:

- Estudio de la deformación que se producirá sobre un nivel de limos blandos (7-8 m de espesor) la construcción de un terraplén de 40 m de altura en la Vall d'en Bas (Girona) dentro del proyecto constructivo del Túnel de La Codina. *Cliente: UTE Vall d'en Bas.*
- Estudio de la posible afectación sobre el túnel de metro de la línea 5 por el proyecto de ampliación del Hospital Clínic de Barcelona. *Cliente: Hospital Clínic.*
- Comprobación de los esfuerzos y deformaciones por errores de diseño durante la fase constructiva para la ejecución de 3 plantas sótano mediante muro pantalla de micropilotes y anclajes que produjeron un deslizamiento y rotura del muro en la C/ París de Barcelona. *Cliente: LOSAN.*
- Comprobación de la estabilidad de una excavación de 9 m de altura realizada: mediante una primera fase de excavación con taludes de 70° de 6 m de altura y una segunda fase de 3 m de altura con la ejecución de un muro pantalla de micropilotes empotrado 3 m por debajo de la cota de excavación, en Barberá del Vallès (Barcelona). *Cliente: Vallehermoso.*

ALGUNOS ESTUDIOS GEOFÍSICOS:

- Estudio geofísico de tomografía eléctrica para el estudio de la karstificación del sustrato rocoso en la Central Nuclear de Vandellós. *Cliente: SERIDOM.*
- Estudio geofísico de tomografía eléctrica para la caracterización del espesor de RSU en la planta de tratamiento de residuos en Lloret de Mar. *Cliente: Agència de Residus de Catalunya.*
- Estudio geofísico de tomografía eléctrica para la determinación de la pluma contaminante en Les Borges Blanques. *Cliente: GEA Ambiental.*
- Estudios geofísicos de resistividad eléctrica vertical para el cálculo de la toma de tierra (SET) en diferentes Subestaciones eléctricas: Maials, Almatret, Tarragona, etc. *Cliente: MAESSA.*