CURRICULUM VITAE

Nombre: **LUCÍA**

Apellidos: ARÉVALO LOMAS

DNI: 33524161 - M

Fecha de nacimiento: 23-MAYO-1984

Dirección: C\Juan Duque Nº 27, A, 2º DCHA, 28005 MADRID

Teléfono: 678 55 77 14 / 91 365 53 98

E-mail: <u>lucia.arevalo.lomas@gmail.com</u>

Formación Académica:

- Titulada en Ingeniería Geológica por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid (Universidad Politécnica de Madrid). Fecha inicio: Septiembre 2002. Fecha de finalización: Julio 2007.
- Realización en el curso 2007-2008 de los cursos del Doctorado en Ingeniería de los Recursos Minerales, Materiales, Energía y Medio Ambiente en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid
- Realización del Trabajo Tutelado "Aplicación de las Técnicas de Georadar a la Geotecnia y la Ingeniería Civil" en el curso 2008-2009.
- Obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA): Septiembre 2009.
- Titulada en Ingeniería de Minas por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid (Universidad Politécnica de Madrid). Fecha inicio: Septiembre 2010. Fecha de finalización: Julio 2012.
- Doctor Ingeniero Geólogo por la Universidad Politécnica de Madrid. Tesis Doctoral titulada "Nuevos avances sobre los procesos de interpretación de métodos geofísicos de prospección electromagnética superficial". Julio 2013.

Becas y Premios

- Beneficiaria de las Becas de Aprovechamiento Académico Excelente de la Comunidad de Madrid en los cursos 2005-2006 y 2006-2007. Desarrollo de dicha beca en el departamento de Ingeniería Química y Combustibles y en el Laboratorio de Prospección (Departamento de Ingeniería Geológica).
- Premio Nacional Fin de Carrera de Educación Universitaria, Curso académico 2006-2007. (3º Premio).
- Beneficiaria de la Ayuda para la realización del Doctorado en los Departamentos e Institutos de la Universidad Politécnica de Madrid (Enero 2008 – Diciembre 2011).



Experiencia laboral:

- Desarrollo de las Prácticas de Empresa en el Departamento de i+D de Acciona Infraestructuras (1 Marzo 2007-31 Mayo 2007).
- Becaria en el Laboratorio de Prospección del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid (Universidad Politécnica de Madrid), (1 Junio 2007-31 Diciembre 2011).

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias Nacionales de concurrencia Competitiva:

- Título del proyecto: "Técnicas de Caracterización Cuantitativa del medio ambiente Geológico". Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Entidades participantes: UPM. Duración: 2007. Investigador principal: DIAZ CURIEL J.M.
- Título del proyecto: El Método de Resonancia Magnética Nuclear para la Detección de la Contaminación Superficial por Derivados del Petróleo (HIDROCAREM). Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Entidades participantes: UPM. Duración: 2007-2009. Investigador principal: DIAZ CURIEL J.M.

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas de la Comunidad de Madrid:

- Título del proyecto: "Optimización y aplicación del método electromagnético en el dominio de tiempo en el estudio de suelos y acuíferos superficiales contaminado" (Programa de Infraestructura y Gestión de la Calidad del Contrato-Programa de I+D establecido entre la Comunidad de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid IV PRICIT). Entidad financiadora: COMUNIDAD DE MADRID. Duración: 2007. Investigador principal: DIAZ CURIEL J.M.
- Título del proyecto: "Correlación entre los resultados obtenidos mediante el ensayo de placa de carga dinámica y los datos obtenidos con sísmica de reflexión" (Programa de Infraestructura y Gestión de la Calidad del Contrato-Programa de I+D establecido entre la Comunidad de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid IV PRICIT). Entidad financiadora: COMUNIDAD DE MADRID. Duración: 2007. Investigador principal: DIAZ CURIEL J.M.

Participación en Proyectos de I+D financiados por otros Organismos:

 Título del proyecto: Uso de MRS para la obtención de parámetros hidráulicos y su implementación en la modelización de Aguas Subterráneas: Aplicación en el Acuífero Superficial de los Arenales (Cuenca del Duero) y en el aluvial de la Vega Media (Cuenca del Segura). Entidad financiadora: INSTITUTO DEL AGUA. Entidades participantes: CIALE, UPM, IGME, ITC. Duración: 2008-2009. Investigador principal: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ J.

Participación en Proyectos de I+D financiados a través de Contratos de Investigación:

- Título del proyecto: "Prospección Geofísica para la auscultación de las motas de contención del Río Ebro en Zaragoza". Convenio de colaboración con la Confederación Hidrográfica del Ebro durante los años 2007 a 2008. Número de investigadores participantes: 4. Coste del proyecto: 28,084.00 €.
- Título del proyecto: SEDUCE, Sistemas para la Detección de Explosivos en Centros e Infraestructuras Públicas perteneciente al programa de ayudas CENIT convocatoria 2007. Convenio de colaboración con Isdefe mediante la invitación del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) durante los años 2010 a 2011. Otras entidades participantes: INDRA, RAMEM, ALFA IMAGING. Número de investigadores participantes: 10. Coste del proyecto: 117,966.00 €.

Participación en Proyectos de Transferencia Tecnológica:

Año 2007:

- Prospección Geofísica mediante georadar para la localización de estructuras antrópicas en el patio de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de la UPM (Madrid).
- Estudio geofísico mediante tomografía eléctrica para una valoración de recursos naturales en Colmenar de Oreja (Madrid). Construcciones Maina, S.A.

Año 2008:

- Prospección geoeléctrica y estudio de caracterización mineralógica dentro del permiso de investigación La Tachuela Nº 3287/010 en Torres de la Alameda (Madrid). Tierras de Alcalá, S.L.
- Prospección Geofísica mediante georadar en Cubelles-Xarxa Dátll (Barcelona).
 Antonio casado y CIA, S.L.
- Estudio Geofísico para determinar los Niveles de Fracturación de las Paredes de una Antigua Cantera mediante Técnicas Sísmicas en Urda (Toledo).
- Estudios de prospección mediante tomografía eléctrica para reconocimiento del estado de las motas de contención del Río Ebro en Zaragoza (Parte II). Colaboración con la E.T.S.I. de Caminos de la UPM para la Confederación hidrográfica del Ebro.

Año 2009

- Tomografía eléctrica para el proyecto de actuación arqueológica en la parcela sección A del término Municipal de Fuentidueña de Tajo (Madrid). GRACISA.
- Prospección eléctrica para determinación de niveles freáticos en San Martín de la Vega (Madrid). MARESA.

Año 2010

 Prospección Geofísica mediante georadar en las ruinas de la Iglesia de San Gil, Cuenca.

Año 2011

• Prospección geofísica mediante tomografía geoeléctrica en la finca el Escobar en Malpartida De Plasencia (Cáceres).

<u>Año 2012</u>

• Investigación Técnica de apoyo a las labores policiales y judiciales en las parcelas de las Quemadas, provincia de Córdoba.

Publicaciones

- Development of field techniques for improving MRS quality in shallow investigations. J. Díaz-Curiel, B. Biosca, L. Arévalo and J.L. Plata, 2011. Near Surface Geophysics, Vol. 9, Nº 2, pp. 113 – 121.
- Colaboración en la toma de medidas de campo: Aplicación de sondeos de resonancia magnética en acuíferos superficiales de la Cuenca del Duero. C. Uriarte Blanco, J. L. Plata Torres, J. Díaz-Curiel y J. Martínez Fernández, 2011. Boletín Geológico y Minero, 122 (3): 345-362.

Asistencia a Cursos y Congresos

- XIII Curso de Sondeos organizado por el Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera de la Universidad de Jaén celebrado en la Escuela Politécnica Superior de Linares del 28 al 31 de Marzo de 2006, con una duración de 30 horas.
- XIII Curso de Geotecnia Aplicada organizado por el Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera de la Universidad de Jaén celebrado en la Escuela Politécnica Superior de Linares del 27 al 30 de Marzo de 2007, con una duración de 30 horas.
- 4th International Workshop on Magnetic Resonance Sounding, en Grenoble (Francia) del 20 al 23 de Octubre de 2009.

Actividad Docente

 Ayudante de clases prácticas de Geofísica Aplicada y Prospección Geoquímica durante los cursos 2007-2008, 2008-2009, 2010-2011 y 2011-2012. Ayudante de clases prácticas del seminario Prospección Geofísica impartido en el máster en Investigación, Modelización y Análisis del Riesgo en Medio Ambiente, durante los cursos 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012.

Colaboraciones con empresas

- Jornadas para la presentación de equipos, aplicaciones y tecnología GPR (Ground Penetrating Radar) en las instalaciones de PANATEC.
- Curso acerca del funcionamiento del Georadar y el procesado de los datos en las instalaciones de PANATEC.
- Curso acerca del manejo del Magnetómetro en las instalaciones de PANATEC.
- Curso acerca del funcionamiento del Georadar en campo y el procesado de los datos en las instalaciones de GEÓNICA.

Idiomas:

- Español: lengua nativa.
- Inglés: nivel alto.
 - Certificado de la Escuela Oficial de Idiomas de Madrid (Nivel Avanzado II superado).
 - TOEIC 930 puntos (8 mayo 2013).
- Francés: nivel medio. Cursado en E.S.O. y Bachillerato.
- Alemán: nivel básico. Cursando en Escuela Oficial de Idiomas de Madrid.

Informática:

- Sistemas operativos: Dominio de Windows.
- Conocimiento y dominio de Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Outlook.
- Nivel avanzado de programación en Matlab.
- Conocimientos básicos Maple, Visual Modflow, SADA.
- Programas de diseño: conocimientos de AutoCAD, CorelDraw, Photoshop.

Otros datos de interés:

Permiso de conducir: Categoría B.