
<i>Profesión:</i>	Hidrogeólogo
<i>Cargo en la firma:</i>	Hidrogeólogo Senior
<i>Especialización:</i>	Hidroquímica, monitoreo de calidad de aguas subterráneas, evaluación de riesgos
<i>Cargo propuesto en el proyecto:</i>	<i>Años de experiencia relevante:</i> 17

Calificaciones y experiencia:

- ~ Hidrogeólogo con experiencia en proyectos para el Servicio Geológico Británico y la Agencia Ambiental.
 - ~ Amplia experiencia en el monitoreo de aguas subterráneas.
 - ~ Experto en caracterización de terrenos y mapeo geológico.
 - ~ Estudios geológicos e hidrogeológicos relacionados con aguas para minas.
 - ~ Experto en la evaluación de riesgos de las aguas subterráneas utilizando LandSim.
 - ~ Experiencia en las directivas marco de aguas.
 - ~ Experiencia en los siguientes países: Ecuador, Chile, Peru, Argentina, Irlanda, Reino Unido, Suecia.
-

Educación y calificaciones profesionales:

1996	MSc (Distinción) en Hidrogeología, University College de Londres
1992	PhD, Geología, Universidad de Keele
1985	BA (Hons, 1ª clase), Geología, Universidad de Dublín

<i>Idiomas:</i>	<i>Oral</i>	<i>Lectura</i>	<i>Escrito</i>
Inglés	Lengua materna		
Español	Bueno	Bueno	Básico

Carrera Profesional:

2004 a la fecha	Hidrogeólogo Senior, Water Management Consultants
2003-2004	Hidrogeólogo Principal, Entec UK Ltd Dirección de proyectos y conducción técnica de proyectos relacionados con los impactos químicos sobre la calidad de las aguas subterráneas para una diversidad de clientes, incluyendo la Agencia Ambiental, operadores de residuos y autoridades locales. Desarrollo de negocios y dirección de proyectos en el área de los proyectos de monitoreo de calidad de aguas subterráneas regionales/nacionales.
2000-2003	Hidrogeólogo Senior, Entec UK Ltd Responsable de la dirección y el desarrollo de evaluaciones de riesgos para las aguas subterráneas en una diversidad de proyectos, incluyendo rellenos sanitarios, construcción de edificios y proyectos de restauración minera. También responsable de la planificación de un proyecto de recursos hídricos multidisciplinario por un valor de £1 millón por año.
1994-2000	Hidrogeólogo Senior, Fluid Process Group, Servicio Geológico Británico Hidrogeólogo Senior para una serie de proyectos co-financiados por el Servicio Geológico Británico/Agencia Ambiental, incluyendo investigaciones y desarrollo con respecto a los efectos de antiguos rellenos sanitarios sobre aguas subterráneas y el impacto hidrogeológico de depósitos de arcilla de acarreo.
1999-2000	Geólogo Senior, Programa Banco Mundial/DFID GIMP, Ecuador Geólogo Senior para el "Programa de Información y Mapeo Geológico" financiado por el Banco Mundial en Ecuador. Responsable de la producción de un mapa geológico a escala 1:200 000 de la Cordillera Occidental entre 0°-1°N como parte de un proyecto destinado al desarrollo de la industria minera en Ecuador. Este trabajo se realizó en colaboración con los geólogos del Servicio Geológico Ecuatoriano (CODIGEM).
1988-1994	Geólogo, División de Levantamiento Topográfico, Servicio Geológico Británico Geólogo para el programa de Levantamiento Topográfico del Servicio Geológico Británico con experiencia en el mapeo de una diversidad de secuencias, incluyendo depósitos cuaternarios, formaciones carboníferas, depósitos permo-triásicos y calizas carboníferas en West Cumbria y grauvaca silúrica en el suroeste de Escocia.

*Experiencia en Proyectos:**Directiva Marco de Aguas:*

Dirección de proyectos y aspectos técnicos de un programa de trabajo por un monto de £350k para la realización de una evaluación de riesgos de la extracción de agua subterránea y los impactos sobre los flujos de aguas superficiales para la fase de Caracterización Inicial de la implementación de la Directiva Marco de Aguas. El proyecto, con una duración de 6 meses y que ha involucrado la participación de jornada completa de 6 hidrogeólogos y 2 profesionales expertos en SIG, ha significado la presentación de 12 talleres para el personal de Área de la Agencia como parte del cotejo de los aportes técnicos y los datos con respecto al proceso de Caracterización Inicial. La Caracterización Inicial comprendió la evaluación de las presiones de la extracción y descarga de agua sobre los cuerpos de aguas subterráneas, ríos, lagos, aguas de transición y ecosistemas terrestres Natura2000 y constituye la primera etapa del proceso de Caracterización de la Cuenca Fluvial.

Monitoreo de Agua Subterránea:

Director de proyectos y director técnico de una serie de proyectos de monitoreo de aguas subterráneas para la Agencia Ambiental, tanto en conexión con proyectos de investigación y desarrollo nacionales como proyectos para las Regiones de la Agencia como parte de su implementación de la Red de Monitoreo de la Calidad de las Aguas Subterráneas. Estos proyectos han incluido un proyecto de investigación y desarrollo con respecto a la manera de llevar a cabo la supervisión de la eliminación de pesticidas autorizada en virtud de las Regulaciones para las Aguas Subterráneas, el muestreo para la Red de Monitoreo de la Calidad de las Aguas Subterráneas de la Región Sur y la revisión de la estrategia de extensión de la red hacia Sussex Chalk, Kent Lower Greensand y Unproductive Strata en toda la región, junto con la redacción de informes resumidos para la Unidad de Monitoreo de Aguas Subterráneas para las regiones Central y Suroccidental.

Dirección de un Proyecto para la Agencia Ambiental:

Actualmente, dirección de un proyecto co-financiado por la Agencia Ambiental/Servicio Geológico Británico con respecto al establecimiento de umbrales químicos para las aguas subterráneas como parte de la implementación de la Directiva Marco de Aguas. Implementación del software de planificación de proyectos Primavera P3/SureTrak para el proyecto de Estrategia para la Región de Anglia de la Agencia Ambiental, que se ha utilizado para la planificación, la obtención de recursos y el pronóstico financiero dentro del programa.

Caracterización de Terrenos:

Amplia experiencia en el diseño y la implementación de programas de pruebas hidrológicas en terreno (incluyendo pruebas con 'packer') y de muestreo geoquímico en una diversidad de entornos geológicos. El monitoreo de la calidad de las aguas ha incluido la selección y el muestreo de terrenos para una red de monitoreo nacional de las Regulaciones para las Aguas Subterráneas por encargo de la Agencia Ambiental, junto con estudios en terreno específicos para la determinación de contaminantes, incluyendo las soluciones percoladas de rellenos sanitarios, los contaminantes agrícolas y los hidrocarburos. Los datos recolectados se han integrado con la información geológica en el desarrollo de modelos conceptuales y éstos se han utilizado, a su vez, como base para modelos numéricos Modflow y MT3D y en la formulación de estrategias de remediación mediante atenuación natural monitoreadas de acuerdo con las normas de la Agencia Ambiental.

*Experiencia en Proyectos (continuación):**Evaluación de Riesgos:*

Evaluación de riesgos para las aguas subterráneas específica al sitio e informes de terreno con respecto a los sitios de eliminación de residuos, anteriormente para la obtención de licencias de manejo de residuos y actualmente para la obtención de licencias de acuerdo con la Directiva IPPC de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. Este trabajo, que se ha llevado a cabo por encargo de los operadores de residuos, las autoridades locales y clientes industriales, ha incluido el uso del software LanSim de DETR y la pauta P20 de la Agencia Ambiental con respecto a los objetivos de remediación para suelos y aguas subterráneas. Trabajo de evaluación de riesgos a escala nacional por encargo de la Agencia Ambiental, incluyendo el desarrollo de protocolos para la evaluación de la vulnerabilidad de las aguas subterráneas y la evaluación de los riesgos de la extracción de agua subterránea y los riesgos para los flujos de aguas superficiales como parte de la Directiva Marco de Aguas.

Mapeo Geológico:

Geólogo para el programa de Levantamiento Topográfico del Servicio Geológico Británico con experiencia en el mapeo de una diversidad de secuencias, incluyendo depósitos cuaternarios, formaciones carboníferas, depósitos permo-triásicos, calizas carboníferas y grauvaca silúrica. Este trabajo también incluyó la producción de mapas geológicos y mapas especializados de planificación del uso de la tierra para una diversidad de terrenos geológicos. Estos proyectos han involucrado la integración de datos de sondaje, planificación minera y superficiales para elaborar mapas a escala 1:10 000 y 1:50 000.

Geólogo Senior para el "Programa de Información y Mapeo Geológico" financiado por el Banco Mundial en Ecuador. Responsable de la producción de un mapa geológico a escala 1:200 000 de la Cordillera Occidental entre 0°-1°N como parte de un proyecto destinado al desarrollo de la industria minera en Ecuador. Este trabajo se realizó en colaboración con los geólogos del Servicio Geológico Ecuatoriano (CODIGEM).

Aguas Mineras:

Interpretación de los impactos geológicos e hidrogeológicos de las minas de carbón abandonadas sobre el reaprovechamiento de las áreas de los campos de carbón, conducente al diseño de estrategias de remediación y la preparación de declaraciones ambientales. Este trabajo ha incluido la evaluación de las estrategias de desagüe relacionadas con el impacto de rebotes de aguas mineras en minas profundas en el campo de carbón escocés y la evaluación de los impactos sobre las aguas subterráneas derivados del uso de los desechos de las minas de carbón existentes como relleno durante las operaciones a cielo abierto. Revisión de los datos hidrogeológicos para las minas de mineral de hierro de South Cumbria como parte del proyecto de depósito de desechos de NIREX en Sellafield.

Experiencia en Proyectos (continuación):

Hidrogeología de Depósitos Cuaternarios:

Director del proyecto y responsable de los aspectos técnicos en estudios destinados a investigar las variaciones en las propiedades físicas y químicas de morenas cuaternarias con respecto a su capacidad de retardar y atenuar la migración de contaminantes. Este trabajo financiado por la Agencia Ambiental/compañía de agua comprendió pruebas hidráulicas de las morenas, tanto en terreno como en laboratorio, perfiles hidroquímicos de la química del agua de los poros y análisis de las variaciones de la mineralogía y los contaminantes a través de la secuencia. La integración de estos datos con la información litológica existente derivada de los registros de sondajes permitió la elaboración de mapas regionales para ser utilizados en conjunto con los mapas de vulnerabilidad de las aguas subterráneas existentes.

Revisión de la geología de la zona de Yare-North Norfolk, con particular referencia a su control sobre la revisión hidrogeológica de la hidroquímica del área de Essex.

Hidrología:

Análisis de sensibilidad de los cálculos de la infiltración y la escorrentía con respecto a los métodos para calcular y promediar la evaporación potencial. Cálculos de balance hídrico utilizando el programa computacional propio 4R Entecs.

Planificación de Proyecto:

Implementación del software de planificación de proyectos Primavera P3/SureTrak para el proyecto de Estrategia para la Región de Anglia de la Agencia Ambiental, que se ha utilizado para la planificación, la obtención de recursos y el pronóstico financiero dentro del programa.

Computación:

Considerable experiencia en ambientes computacionales tanto de PC como computadores centrales y familiarizado con los programas de procesamiento de palabras, planillas de cálculo y bases de datos estándar como asimismo con el programa SIG ArcView. Además, experiencia en una serie de programas de modelación de superficie, modelación hidrogeológica y análisis de pruebas de bombeo.