



## Investigador Doctoral (estudiante de doctorado), hidrogeología (UEF - GTK)

Facultad de Ciencias, Silvicultura y Tecnología, Departamento de Ciencias Ambientales y Biológicas

*El puesto de doctorando (estudiante de doctorado) en hidrogeología está abierto para la presentación de solicitudes. El doctorando (estudiante de doctorado) será contratado para dos contratos laborales consecutivos pero separados de duración determinada. El doctorando (estudiante de doctorado) comenzará a trabajar en la Universidad de Finlandia Oriental (UEF) y, después, continuará en el Servicio Geológico de Finlandia (GTK). El puesto se cubrirá por un período determinado a partir del 1 de abril de 2025 (o la fecha de inicio acordada).*

*Encuentre más información a continuación y envíe su solicitud a más tardar el 24 de marzo de 2025.*

### **Rol y tareas**

Buscamos un investigador doctoral (estudiante de doctorado) independiente, activo y entusiasta para unirse al proyecto "Movilidad de nano/microplásticos y cotransporte de contaminantes en aguas subterráneas: un estudio multiescala con perspectiva finlandesa" (sitio web) o, abreviado, "NOMAD", que llevan a cabo conjuntamente GTK y UEF. El investigador doctoral (estudiante de doctorado) comenzará a trabajar en UEF en el Grupo de investigación de ecotoxicología acuática e higiene del agua (sitio web) y en el Grupo de investigación de microplásticos (sitio web) y, después, continuará en GTK en la Unidad de soluciones energéticas y de construcción (sitio web) .

La contaminación por nanoplasticos y microplásticos se ha convertido en una preocupación mundial y un desafío ambiental crítico de nuestro tiempo, debido a sus efectos adversos para el medio ambiente y la salud. Pueden ingresar a las aguas subterráneas desde una variedad de fuentes antropogénicas y plantear una grave amenaza para la calidad del agua potable. Hasta la fecha, se sabe poco sobre los fenómenos de transporte de nanoplasticos y microplásticos y cómo transportan contaminantes disueltos en medios porosos del subsuelo y sistemas de aguas subterráneas. Este proyecto 1) investigará sistemáticamente el comportamiento del transporte de nanoplasticos y microplásticos y sus interacciones con diferentes contaminantes tradicionales (metales/metaloideos, contaminantes orgánicos) mediante la realización de experimentos de laboratorio y de campo, y simulaciones de modelos numéricos, y 2) cuantificará los contenidos de nanoplasticos y microplásticos en las aguas subterráneas finlandesas. Los resultados ayudarán a comprender mejor el movimiento de estos contaminantes emergentes en el subsuelo y proporcionarán herramientas de modelado para cuantificar los riesgos de contaminación de las aguas subterráneas.

La principal función del investigador doctoral (estudiante de doctorado) es la elaboración de una tesis doctoral. La tesis doctoral cuenta con al menos un supervisor de cada organización.

El investigador de doctorado (estudiante de doctorado) se centrará en experimentos de laboratorio controlados (es decir, experimentos por lotes, en columna y de flujo 2D), así como en experimentos piloto y de campo para estudiar el comportamiento del transporte de nano y microplásticos, interacciones plástico-suelo y cotransporte de contaminantes impulsado por plásticos en medios porosos saturados y acuíferos subterráneos.

En general, las tareas principales incluyen trabajo de laboratorio y de campo, desarrollo de modelos conceptuales y numéricos de transporte de nano/microplásticos y cotransporte de contaminantes en entornos de laboratorio/piloto y aguas subterráneas, análisis de datos basado en modelos, presentación de resultados en conferencias científicas y redacción de manuscritos científicos en los que se basa la tesis doctoral y otros informes de investigación/técnicos.

Además, se espera que el investigador de doctorado (estudiante de doctorado) participe en la movilidad internacional (visita de investigación) a la Universidad de Tübingen, Alemania y la Universidad de Padua, Italia por un período de unos meses.

### **Cargos y contratos**

El investigador doctoral (estudiante de doctorado) será contratado para dos contratos laborales de duración determinada consecutivos pero separados que, en total, durarán lo mismo que el proyecto. El investigador doctoral (estudiante de doctorado) comenzará a trabajar en la UEF, donde el contrato comienza el 1 de abril de 2025 (o según lo acordado) hasta el 31 de agosto de 2026. Después de eso, el puesto continuará en GTK durante el período del 1 de septiembre de 2026 al 31 de agosto de 2028. Ambas organizaciones redactan su propio contrato de trabajo con la persona seleccionada al final del proceso de contratación.

El puesto se cubrirá por un período determinado, ya que está relacionado con el trabajo y los estudios de tesis doctoral del propio investigador (doctorando). Todos los nuevos miembros del personal de la UEF y del GTK están sujetos a un período de prueba.

UEF y GTK son responsables de proporcionar un entorno de trabajo en el lugar de trabajo acordado y con el equipo de acuerdo con sus contratos de empleo. El puesto estará situado en el campus de Kuopio durante el contrato de UEF y en la oficina de GTK en Kuopio durante el contrato de GTK. También es posible que se

realice trabajo remoto ocasional. Durante el contrato de GTK, el empleado también participará en viajes relacionados con el trabajo a las oficinas de GTK en Outokumpu y Espoo, dependiendo de las tareas, no más de 60 días al año.

En la UEF, el título del puesto será Investigador de doctorado y el salario se determina de acuerdo con el sistema salarial de las universidades finlandesas. El salario consta de dos componentes: un componente salarial relacionado con el trabajo y un componente salarial personal. Para un Investigador de doctorado, el componente salarial relacionado con el trabajo se basa en los niveles 2 a 4 de la tabla de niveles de requisitos laborales para el personal docente e investigador, según la etapa de la investigación doctoral y los estudios de posgrado del solicitante. El componente salarial por desempeño personal es del 6 al 50 % del componente salarial relacionado con el trabajo. Al comienzo del empleo, el salario total será de aproximadamente 2585 a 2720 EUR /mes.

En GTK, el puesto de trabajo será de científico investigador y la parte salarial específica de la tarea se determinará de acuerdo con la clase de dificultad VL8 del sistema salarial existente. La parte salarial específica de la tarea se complementa con una parte salarial personal, cuyo alcance es del 0 al 50 % de la parte específica de la tarea. Al comienzo del empleo, la parte salarial personal es de entre el 7 y el 14 % determinada por la competencia de la persona seleccionada para el puesto, y el salario total será de 3770 a 4017 EUR/mes.

## **Nuestras exigencias y expectativas**

### *Requisitos*

- Una maestría en hidrogeología, (hidro)geoquímica, ciencia/ingeniería ambiental, geología aplicada, química ambiental, dinámica de fluidos, química física, ingeniería química u otro campo relacionado.
- Para ser designado Investigador Doctoral, la persona deberá estar calificada para realizar estudios de posgrado, es decir, el Investigador Doctoral deberá ser elegible para solicitar y se le deberá haber otorgado el derecho a realizar estudios de posgrado en el Programa de Doctorado de la Facultad LUMETO.
- Un buen dominio del inglés escrito y hablado.

Para los candidatos seleccionados que aún no tienen un derecho de estudio para estudios de doctorado en la Universidad de Finlandia Oriental, el nombramiento a un puesto de investigador de doctorado estará condicionado hasta que se les haya concedido un derecho de estudio para estudios de doctorado en la Universidad de Finlandia Oriental.

### *Otros requisitos*

- Un enfoque meticuloso para trabajar en un laboratorio y realizar investigaciones.
- Habilidades competentes en análisis y presentación de datos.

### *Se considerará una ventaja lo siguiente:*

- un fuerte interés en el trabajo de investigación interdisciplinario e internacional,
- experiencia en experimentos de flujo continuo en laboratorio, experimentos de sorción o técnicas analíticas de laboratorio asociadas,
- Experiencia en trabajos de campo hidrogeológicos y técnicas de investigación,
- Experiencia/conocimiento en contaminantes emergentes como microplásticos o PFAS, antecedentes/conocimiento en procesos de flujo de fluidos y transporte de solutos/coloides/nanopartículas en medios porosos y/o entornos subterráneos,
- experiencia práctica en cualquier software de modelado de aguas subterráneas (por ejemplo, MODFLOW, FEFLOW, Hydrus, etc.), herramientas de modelado de transporte geoquímico/reactivo (por ejemplo, PHREEQC, MIN3P, CrunchFlow, TOUGHREACT, PHT3D, FLOTRAN, etc.) o códigos CFD (por ejemplo, OpenFOAM, StarCCM+, etc.),
- habilidades de programación en cualquier lenguaje común (por ejemplo, MATLAB, Python, R, C/C++),
- historial de publicaciones demostrado

## Sus beneficios

Tendrás acceso a los beneficios para el personal de la universidad (sitio web) , incluidos

- La oportunidad de trabajar de forma flexible en múltiples ubicaciones
- amplia atención de salud ocupacional
- Una amplia selección de formación para el personal.
- Descuento para el personal en el almuerzo en los restaurantes de nuestro campus, así como en una variedad de otros servicios.
- Servicios deportivos asequibles y un beneficio para bicicletas libre de impuestos

Tendrás la oportunidad de trabajar en un rol interesante y diverso como parte de nuestra comunidad académica internacional, creativa, participativa e inclusiva.

Por favor, lea más en la sección Trabajar en UEF en nuestro sitio web .

¡Disfrute de su vida en Finlandia! Finlandia es un país exótico y seguro para trabajar, conocido por su limpieza, su experiencia en bienestar social, su tecnología moderna y su excelente sistema educativo. Visite la sección La vida en Finlandia en nuestro sitio web para obtener más información.

GTK es una comunidad de trabajo internacional y diversa en la que se valoran las aportaciones de todos. Nuestra comunidad de trabajo está formada por más de 20 nacionalidades diferentes, lo que es un ejemplo de nuestra diversidad. Nuestros empleados tienen la oportunidad de influir en su propio trabajo y trabajar de forma remota en Finlandia. En GTK estamos comprometidos con la renovación de nuestras operaciones y conocimientos. Nos ocupamos del bienestar de nuestros empleados con nuestra amplia gama de actividades que fomentan el bienestar en el trabajo. Además, ofrecemos beneficios de vacaciones del gobierno central y un trabajo moderno y en múltiples ubicaciones, como horarios de trabajo flexibles. Obtenga más información sobre nosotros: [www.gtk.fi/en/careers-at-gtk/](http://www.gtk.fi/en/careers-at-gtk/)

## ¿Cómo aplicar?

Envíe su solicitud a través de nuestro formulario electrónico a más tardar el 24 de marzo de 2025 a las 24:00 (medianoche) hora finlandesa (UTC+2). Las solicitudes se evaluarán en colaboración con la UEF y GTK de acuerdo con el acuerdo entre las organizaciones.

### **Tenga en cuenta que debe incluir los siguientes apéndices en su solicitud:**

- Un CV que incluya dos contactos de referencia ( plantilla de CV, sitio web de TENK , pero también se aceptarán otros estilos)
- Lista de publicaciones ( Plantilla para lista de publicaciones, sitio web del Consejo de Investigación de Finlandia )
- copias de sus certificados/diplomas de grado académico y copias de certificados/diplomas relacionados con su competencia lingüística, si no se indica en los certificados/diplomas de grado académico
- una transcripción de registros
- una carta de motivación (máximo 2 páginas)
- Otros documentos que demuestren los méritos del solicitante para el puesto.

La solicitud con los anexos debe presentarse en inglés (excluyendo el certificado de grado académico y una transcripción de registros académicos).

Si el diploma no está en inglés, finlandés o sueco, deberá proporcionarse una traducción oficial al inglés. Todas las traducciones deben ser emitidas por la institución educativa que otorga el título o por un traductor autorizado. Cada página de la traducción oficial debe llevar el sello y/o la firma del traductor. Las traducciones oficiales deben ser traducciones exactas de los documentos originales. No se aceptan traducciones realizadas por los propios solicitantes.

## ¿Preguntas?

Para obtener más información sobre el puesto, comuníquese con el Director de Investigación Jarkko Akkanen (UEF), correo electrónico: jarkko.akkanen@uef.fi , tel: +358 29 4453033 o con el Científico Senior Muhammad Muniruzzaman (GTK), correo electrónico: m.muniruzzaman@uni-bonn.de , tel: +49 228 73-3026.

Para obtener más información sobre GTK, comuníquese con su futura líder de equipo, Taina Karvonen, taina.karvonen@gtk.fi , tel: +358 50 348 6501, disponible el 5 de marzo a las 9:00 a. m. (EET).

Para obtener más información sobre el procedimiento de solicitud, comuníquese con la especialista en recursos humanos Iiris Korhonen, correo electrónico: iiris.korhonen@uef.fi , tel. +358 29 4458161 y con la especialista en recursos humanos Noora Hämäläinen, correo electrónico: noora.hamalainen@uef.fi , tel. +358 29 4458302.

### **GTK en breve**

En GTK, nuestro objetivo es trabajar por la Tierra y por nosotros. Realizamos investigaciones objetivas para encontrar soluciones a los desafíos que plantean el cambio climático, la transición energética y la economía circular. Nuestros 400 expertos son especialistas en economía mineral, energía verde, gestión del agua, medio ambiente y soluciones digitales. Junto con nuestros socios finlandeses y globales, estamos construyendo un futuro sostenible y neutro en carbono. GTK es una organización de investigación dirigida por el Ministerio de Empleo y Economía de Finlandia. [www.gtk.fi/en](http://www.gtk.fi/en)

La Facultad de Ciencias, Silvicultura y Tecnología funciona en los campus de Kuopio y Joensuu de la Universidad de Finlandia Oriental. La misión de la facultad es realizar investigaciones científicas reconocidas internacionalmente y ofrecer formación en investigación en los campos de las ciencias naturales, la silvicultura y la tecnología. La facultad invierte en todas las áreas de investigación estratégicas de la universidad. Los entornos de investigación y aprendizaje de la facultad son internacionales, modernos y multidisciplinarios. La facultad cuenta con aproximadamente 2.650 estudiantes de grado y máster y unos 440 estudiantes de posgrado. El número de personal asciende a 650.

La Universidad de Finlandia Oriental (UEF) es la universidad más multidisciplinaria de Finlandia. Nuestra universidad emplea aproximadamente a 3200 empleados y nuestra comunidad incluye aproximadamente 17 000 estudiantes de grado y 16 000 estudiantes de educación para adultos. Nuestros campus están ubicados en Joensuu y Kuopio. Representamos la vanguardia mundial de la investigación en muchos campos y generamos conocimiento basado en la investigación, que se pone a disposición de todos en beneficio de todos. Obtenga más información sobre nuestra universidad en [www.uef.fi/en](http://www.uef.fi/en) . Lea también sobre la UEF como comunidad de trabajo y empleador y las historias profesionales de nuestros empleados .

<b>Tipo de empleo</b>	Puesto temporal
<b>Tipo de contrato</b>	Tiempo completo
<b>Primer día de trabajo</b>	1 de abril de 2025 (o según lo acordado)
<b>Salario</b>	Convenio colectivo general de universidades/sistema salarial vigente de GTK
<b>Número de puestos</b>	1
<b>Equivalente a tiempo completo</b>	100 %
<b>Ciudad</b>	Kuopio
<b>Condado</b>	Pohjois-Savo

**País**

Finlandia

**Número de referencia**

319/01.01.03/2025

**Contacto**

Jarkko Akkanen, +358294453033

**Publicado**

28 de febrero de 2025

**Fecha de última solicitud**

24 de marzo de 2025

Compartir enlaces



Sistema de reclutamiento Grade Varbi Recruit

[Condiciones](#) [de cookies](#) [Política de privacidad](#) [Declaración de accesibilidad](#)