

to : Santiago SANDOVAL

Subject : Recommendation Letter

Champs-sur-Marne, 29th of September 2025

To whom it may concern

I am pleased to recommend Dr. Santiago Sandoval for a permanent research position. I worked closely with Dr. Sandoval, in temporary researcher position at LEESU, École des Ponts ParisTech, from 2023 to 2024. He collaborated in the EU GreenStorm project, being a part of Driving Urban Transitions to a sustainable future call (DUT2022). The project aims at understanding the resilience of nature-based solutions (NBS) for stormwater management across five different European climatic contexts.

The role and contributions of Dr. Sandoval in the GreenStorm were specifically:

- Climatic scenario analyses for the studied NBS;
- Design and implementation of climatic and hydrological monitoring
- Coordination of multi-site data collection, ensuring quality and reproducibility across 5 countries
- Supervision of research engineers and postdoctoral fellows
- Production of high-quality reports, milestones and presentations

The scientific vision and leadership of Dr. Sandoval articulate a clear line of inquiry, he communicates effectively across disciplines, anticipates risks and keeps teams aligned.

Dr. Sandoval is a trustworthy colleague and a mature researcher with proven capacity for high-impact project management, team coordination and leadership. I recommend him without any reservation.

Please feel free to contact me for any further information.

Martin Seidl,
Senior researcher, Dr. Ir. HDR
ORCID 0000-0001-7633-6318
martin.seidl@enpc.fr



LEESU
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
6-8, av. Blaise Pascal
Cité Descartes
77420, Champs-sur-Marne, France

Tél : +331 64 15 39 75

<http://www.leesu.fr>

LEESU, un laboratoire commun à l'Ecole des Ponts et l'Université Paris-Est Créteil

Traducción Oficial de un documento escrito en lengua francesa, realizada por GERMÁN FONSECA CHAPARRO, traductor juramentado francés/español según la resolución N° 2110 del 14 de diciembre de 2003 del Ministerio de Justicia de Colombia.

=====

LOGO: ESCUELA NACIONAL DE

PONTS

ET CHAUSSÉES

LOGO: IP PARIS



El subdirector del Departamento de Recursos Humanos certifica que el Sr. Santiago SANDOVAL ARENAS, afiliado a la Seguridad Social con el n°: 1 87 04 99 419 042 60, ha trabajado a tiempo completo en el Departamento de Investigación - Laboratorio hidráulico, Medio Ambiente y Sistemas Urbanos (LEESU) con un contrato a término definido desde el 1 de octubre de 2023 hasta el 30 de septiembre de 2024, inclusive, como investigador asociado, categoría A.

Desde el 1 de octubre de 2024, el Sr. Santiago SANDOVAL ARENAS no forma parte del personal de la Escuela Nacional de *ponts et chaussées*.



Sede Calle 100: Carrera 15 No. 99 - 09 Local 102
Tel: +57 (601) 691 3148; Cel: 316 351 7615 - 315 867 7892
Sede Can: Calle 44 No. 54 – 22 - Cel: +57 310 613 2359
Web: www.actraducciones.com
E-mail: a.ctraducciones@outlook.com; calfonsot@gmail.com



En Champs s/Marne, 18 de octubre de 2024

Subdirector del Departamento de

Recursos Humanos

FIRMA: Firma ilegible

Jérôme Cachart

Escuela	6 et 8 avenue	Champs-sur-	Tel. 33 (0)1 64 15 30 00
Nacional	Blaise-Pascal,	Marne	Fax. 33 (0)1 64 15 34 09
Des pont et	Cité Descartes	F-77455 Marne-	<u>www.ecoledesponts.fr</u>
chaussées		la-Valée cedex 2	



=====

La presente es una traducción completa y fiel y conservamos una copia en nuestros archivos para poder compararla, en su caso, con el documento original. - BOGOTÁ D.C. (Colombia), 9 de febrero de 2026- GERMÁN FONSECA CHAPARRO.



Sede Calle 100: Carrera 15 No. 99 - 09 Local 102
Tel: +57 (601) 691 3148; Cel: 316 351 7615 - 315 867 7892
Sede Can: Calle 44 No. 54 – 22 - Cel: +57 310 613 2359
Web: www.actraducciones.com
E-mail: a.ctraducciones@outlook.com; calfonso@gmail.com



Traducción Oficial de un documento escrito en lengua francesa, realizada por GERMÁN FONSECA CHAPARRO, traductor juramentado francés/español según la resolución N° 2110 del 14 de diciembre de 2003 del Ministerio de Justicia de Colombia.

=====

**ESCUELA NACIONAL DE
PONTS
PARISTECH**

CONTRATO DE TRABAJO A TIEMPO DEFINIDO N° 23/103

Entre, por un lado, la Escuela Nacional de *ponts et chaussées*, representada por su director,

Y, por otro lado, el señor **Santiago SANDOVAL ARENAS**,

ARTÍCULO 1: El Sr. **Santiago SANDOVAL ARENAS** ocupará el puesto de **Investigador Asociado, categoría A**, en el Departamento de Investigación - Laboratorio Hidráulico, de Medio Ambiente y Sistemas Urbanos (LEESU), **desde el 1 de octubre de 2023 hasta el 30 de septiembre de 2024, inclusive**. La parte interesada completará un periodo de prueba de 2 meses, renovable una vez, desde el



Sede Calle 100: Carrera 15 No. 99 - 09 Local 102
Tel: +57 (601) 691 3148; Cel: 316 351 7615 - 315 867 7892
Sede Can: Calle 44 No. 54 – 22 - Cel: +57 310 613 2359
Web: www.actraducciones.com
E-mail: a.ctraducciones@outlook.com; calfonsot@gmail.com


GERMÁN FONSECA CHAPARRO
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
ESPAÑOL - FRANCES - ESPAÑOL
RESOLUCION MINJUSTICIA NO. 2110
DICIEMBRE 12 DE 2003

1 de octubre de 2023 hasta el 30 de noviembre de 2023 inclusive, durante el cual cada una de las partes podrá rescindir el contrato sin compensación alguna.

ARTÍCULO 2: La parte interesada es contratada a **tiempo completo** por un periodo laboral equivalente a 35 horas semanales. Recibirá un salario mensual calculado en base al índice incrementado 619 de la Administración Pública.

=====

La presente es una traducción completa y fiel y conservamos una copia en nuestros archivos para poder compararla, en su caso, con el documento original. - BOGOTÁ D.C. (Colombia), 9 de febrero de 2026- GERMÁN FONSECA CHAPARRO.



Sede Calle 100: Carrera 15 No. 99 - 09 Local 102
Tel: +57 (601) 691 3148; Cel: 316 351 7615 - 315 867 7892
Sede Can: Calle 44 No. 54 – 22 - Cel: +57 310 613 2359
Web: www.actraducciones.com
E-mail: a.ctraducciones@outlook.com; calfonsot@gmail.com


GERMÁN FONSECA CHAPARRO
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
ESPAÑOL - FRANCES - ESPAÑOL
RESOLUCION MINJUSTICIA NO. 2110
DICIEMBRE 12 DE 2003

to : Santiago SANDOVAL

Subject : Recommendation Letter

Champs-sur-Marne, 29th of September 2025

To whom it may concern

I am pleased to recommend Dr. Santiago Sandoval for a permanent research position. I worked closely with Dr. Sandoval, in temporary researcher position at LEESU, École des Ponts ParisTech, from 2023 to 2024. He collaborated in the EU GreenStorm project, being a part of Driving Urban Transitions to a sustainable future call (DUT2022). The project aims at understanding the resilience of nature-based solutions (NBS) for stormwater management across five different European climatic contexts.

The role and contributions of Dr. Sandoval in the GreenStorm were specifically:

- Climatic scenario analyses for the studied NBS;
- Design and implementation of climatic and hydrological monitoring
- Coordination of multi-site data collection, ensuring quality and reproducibility across 5 countries
- Supervision of research engineers and postdoctoral fellows
- Production of high-quality reports, milestones and presentations

The scientific vision and leadership of Dr. Sandoval articulate a clear line of inquiry, he communicates effectively across disciplines, anticipates risks and keeps teams aligned.

Dr. Sandoval is a trustworthy colleague and a mature researcher with proven capacity for high-impact project management, team coordination and leadership. I recommend him without any reservation.

Please feel free to contact me for any further information.

Martin Seidl,
Senior researcher, Dr. Ir. HDR
ORCID 0000-0001-7633-6318
martin.seidl@enpc.fr

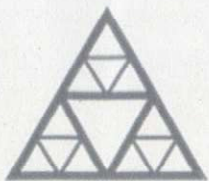


LEESU
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
6-8, av. Blaise Pascal
Cité Descartes
77420, Champs-sur-Marne, France

Tél : +331 64 15 39 75

<http://www.leesu.fr>

LEESU, un laboratoire commun à l'Ecole des Ponts et l'Université Paris-Est Créteil



ÉCOLE NATIONALE DES
PONTS
ET CHAUSSÉES



IP PARIS

CERTIFICAT DE TRAVAIL

L'adjoint au chef du service des ressources humaines soussigné, atteste que Monsieur Santiago SANDOVAL ARENAS, numéro de sécurité sociale : 1 87 04 99 419 042 60, a été employé à temps complet à la Direction de la Recherche - Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (LEESU) en contrat à durée déterminée du 1^{er} octobre 2023 au 30 septembre 2024 inclus, en qualité de Chargé de Recherche, poste de catégorie A.

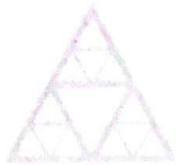
Au 1^{er} octobre 2024, Monsieur Santiago SANDOVAL ARENAS ne fait plus partie des effectifs de l'École nationale des ponts et chaussées.

A Champs s/Marne, le 18 octobre 2024

L'adjoint au chef
du service des ressources humaines



Jérôme Cachart



École des Ponts

ParisTech

CONTRAT DE TRAVAIL A DUREE DETERMINEE N° 23/103

Vu le Code général de la fonction publique et notamment son article L.332-2,
Vu le décret n° 86-83 du 17 janvier 1986 modifié, relatif aux dispositions générales applicables aux agents contractuels de l'Etat,
Vu le décret n° 93-1289 du 8 décembre 1993 relatif à l'École nationale des ponts et chaussées,
Vu le décret du 26 septembre 2022 nommant Anthony Briant, Directeur de l'École nationale des ponts et chaussées,

Entre, d'une part, l'École nationale des ponts et chaussées représentée par son directeur,

Et, d'autre part, monsieur **Santiago SANDOVAL ARENAS**,

Numéro de sécurité sociale : 1 87 04 99 419 042 60,

Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : Monsieur **Santiago SANDOVAL ARENAS** occupera les fonctions de **Chargé de recherche**, poste de **catégorie A**, à la Direction de la Recherche - Laboratoire Eau, Environnement, Systèmes Urbains (LEESU), **à compter du 1^{er} octobre 2023 jusqu'au 30 septembre 2024 inclus**. L'intéressé effectuera une période d'essai de 2 mois, renouvelable une fois, du 1^{er} octobre 2023 au 30 novembre 2023 inclus, au cours de laquelle chacune des parties pourra rompre le contrat sans aucune indemnité.

Le présent contrat pourra être renouvelé par reconduction expresse dans les conditions fixées par le décret du 17 janvier 1986 susvisé. Lorsqu'il est proposé de renouveler le contrat, l'agent contractuel dispose d'un délai de huit jours pour faire connaître, le cas échéant, son acceptation. En cas de non-réponse dans ce délai, l'intéressé est présumé renoncer à l'emploi.

ARTICLE 2 : L'intéressé est recruté à **temps complet** pour une durée de travail correspondant à 35 heures hebdomadaires. Il percevra une rémunération mensuelle calculée sur la base de **l'indice majoré 619** de la Fonction publique. Cette rémunération comportera le traitement de base afférent à cet indice, l'indemnité de résidence, et le cas échéant, la prise en charge des frais de transport domicile-travail et le supplément familial de traitement.

ARTICLE 3 : Dans l'exercice de ses fonctions, l'intéressé sera placé sous l'autorité du directeur de l'École nationale des ponts et chaussées. Il devra se conformer aux dispositions générales relatives à l'organisation de l'École nationale des ponts et chaussées.

P 1/2

ARTICLE 4 : Monsieur **Santiago SANDOVAL ARENAS** devra, tant pendant la durée de son contrat qu'après son expiration observer un secret absolu sur toutes les questions dont il aura été appelé à connaître à l'occasion de ses fonctions. Il s'interdit notamment toute communication écrite ou verbale et toutes remises de documents à des tiers sans l'accord du directeur du laboratoire sous la responsabilité scientifique duquel il est placé.

ARTICLE 5 : L'intéressé bénéficiera du régime de retraite assuré par la Sécurité sociale et sera en outre affilié au régime complémentaire de retraite institué par le décret n° 70-1277 du 23 décembre 1970 (I.R.C.A.N.T.E.C.).

ARTICLE 6 : La gestion administrative de l'intéressé sera conforme aux modalités définies par le décret n° 86-83 du 17 janvier 1986 susvisé. D'autre part, l'intéressé sera soumis aux dispositions générales du règlement intérieur de l'Ecole.

ARTICLE 7 : Le présent contrat peut être résilié par l'une ou l'autre partie, selon les dispositions du décret n° 86-83 du 17 janvier 1986 susvisé.

a) Résiliation : Préavis

L'agent licencié avant le temps fixé a droit à un préavis qui est de :

- huit jours pour les agents ayant moins de six mois de services,
- un mois pour ceux qui ont au moins six mois et moins de deux ans de services,
- deux mois pour ceux qui ont au moins deux ans de services.

Ce préavis ne s'applique pas en cas de faute grave de l'agent.

De même, l'agent est tenu de respecter ces délais en cas de résiliation de son fait.

b) Résiliation : Indemnités

Si la résiliation est du fait de la directrice de l'Ecole nationale des ponts et chaussées, l'intéressé aura droit aux indemnités prévues par le décret n° 86-83 du 17 janvier 1986 susvisé.

Si la résiliation du contrat est du fait de l'intéressé ou si elle est liée à une sanction disciplinaire, aucune indemnité ne sera due.

Si la résiliation du contrat est prononcée pour insuffisance professionnelle, les indemnités prévues par le même décret sont réduites de moitié.

ARTICLE 8 : La juridiction administrative sera compétente pour connaître de tous les litiges qui pourraient naître de l'exécution du présent contrat.

ARTICLE 9 : L'intéressé atteste sur l'honneur n'exercer par ailleurs aucune activité privée.

Signature de l'intéressé, précédée
de la mention "Lu et approuvé"

Lu et approuvé
Santiago Sandoval

Fait à Champs s/Marne, le 14/09/2023
En double exemplaire

[Signature]
Anthony BRIANT
Directeur de
l'Ecole nationale
des ponts et chaussées

P 2/2