

# Infraestructura abierta a los cambios que fortalezcan la visibilidad de la divulgación científica. Caso de estudio: Sistema de revistas científicas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

**Autor:** Daniel Fernando Piraquive-Piraquive - <https://orcid.org/0000-0002-7459-7482>

Coordinación de revistas científicas

Oficina de Investigaciones

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

**Correo:** [dfpiraquivep@udistrital.edu.co](mailto:dfpiraquivep@udistrital.edu.co)

# **Contenido**

- 1. Planteamiento de hipótesis estudio de caso**
- 2. Acciones implementadas en el sistema de revistas científicas de la UDFJC**
- 3. Visibilidad e incidencia en reportes de Crossref**
- 4. Conclusiones**

La fuente oficial de visibilidad institucional de las revistas científicas brinda a la comunidad de usuarios que acceden y consulta sus contenidos, tres características imprescindibles: **interoperabilidad** con otros sistemas de información, suficiente **capacidad de almacenamiento** y continua **actualización de su versión** facilitando **adaptabilidad a cambios** e implementación de **mejoras gráficas** y de **interacción** con quienes la emplean, buscando contribuir a la adecuada difusión del conocimiento. (Valdes, 2020).



**Actualización continua de versiones** del sistema para aprovechar las herramientas que brinda cada versión y las mejoras que la comunidad de desarrolladores del PKP han aportado (Fontcuberta et al., 2020), en este sentido tenemos instalada la versión **3.3.0.15** el profesional de sistemas ha estado al tanto de la documentación que se publica, de las sesiones en línea que se desarrollan en los foros y la participación en los Sprint para intercambiar conocimiento y poner a prueba las nuevas modificaciones que se realicen a la interfaz.

#### Historial de versiones

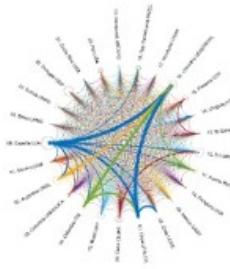
Versión	Principal	Secundario	Revisión	Crear	Fecha de instalación
3.3.0.15	3	3	0	15	2023-09-30
3.3.0.13	3	3	0	13	2022-12-17
3.2.1.4	3	2	1	4	2021-02-26
3.1.2.1	3	1	2	1	2019-06-27
3.1.1.4	3	1	1	4	2018-12-13
2.4.8.3	2	4	8	3	2018-02-19
2.4.8.2	2	4	8	2	2017-06-28
2.4.8.0	2	4	8	0	2016-11-28
2.4.6.0	2	4	6	0	2015-06-13
2.4.5.0	2	4	5	0	2014-09-29
2.4.3.0	2	4	3	0	2014-01-27
2.4.2.0	2	4	2	0	2013-07-11
2.3.6.0	2	3	6	0	2011-08-11

**Actualización automática de cubiertas de los números publicados en la página principal del sistema.** El diseño de las cubiertas de los números implica un proceso de **selección cuidadoso y acorde a la temática**, y ese trabajo hay que valorarlo y destacarlo, por ello cada vez que se publica un **nuevo número** en una revista se **visualiza en la página principal el nuevo diseño** con unas dimensiones estandarizadas y que guardan la misma proporción.



**Integración uniforme de identificadores persistentes (DOI, Orcid, RoR).** Cada tabla de contenido aparte de mostrar los metadatos de título, autor, paginación o ID del artículo visibiliza el DOI a nivel de artículo. Además, en los formatos de publicación (PDF y XML) se incluyen el ORCID y el RoR para que el lector pueda corroborar la veracidad de los datos, sino que también pueda citar de manera adecuada a los autores.

## Editorial

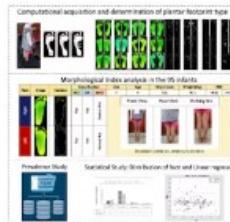


### Network for the Large-Scale Integration of Renewable Energies in Electrical Systems (RIBIERSE-CYTED, 723RT0150): Results for 2023

Maria Ángeles Medina-Quesada, Federico Martin Serra, Carlos Rodrigo Baier-Fuentes, Oscar Danilo Montoya-Giraldo, Joao André Pinto Soares, Bruno Wanderley França, Fabio Andrade-Rengifo, Jesús de la Casa Hernández  
<https://doi.org/10.14483/23448393.21950>

PDF (In-press) CrossMark

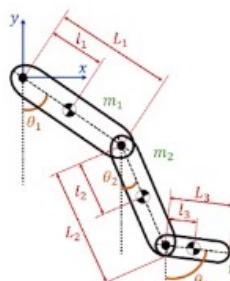
## Biomedical Engineering



### Statistical Analysis by Linear Regression of the Prevalence of Flatfoot in Preschool Children of a Mexican Community

Carlos I. Cabrera-Perez, Juan A. López-Valdez, Horacio Rostro-González, Jatziry S. Cano-Lara, Miroslava Cano-Lara  
<https://doi.org/10.14483/23448393.21003>

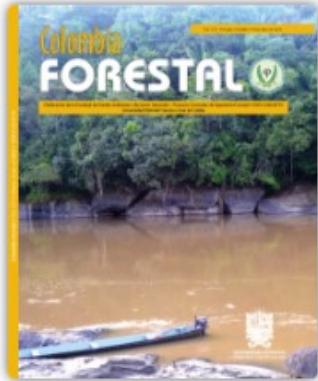
PDF (In-press) CrossMark



### Dynamic Model of Lower Limb Motion in the Sagittal Plane during the Gait Cycle

Jose Luis Sarmiento-Ramos, Andrés Felipe Meneses-Castro, Pedro José Jaimes-Mantilla  
<https://doi.org/10.14483/23448393.20333>

PDF (In-press) CrossMark



DOI: <https://doi.org/10.14483/2256201X.20878>

Publicado: 01-01-2024

Número: Vol. 27 Núm. 1 (2024): Enero-junio

Sección: Artículos de investigación científica y tecnológica



Colombia FORESTAL  
Publicación de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales- Proyecto Curricular de Ingeniería Forestal  
[revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/colfor/index](http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/colfor/index)



<https://doi.org/10.14483/2256201X.20878>

ISSN 0120-0739 • e-ISSN 2256-201X

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

### Diagramas de manejo de densidad para *Pinus cooperi* var. *ornelasi* (Martínez) Blanco en Durango, México

Density Management Diagrams for *Pinus cooperi* var. *ornelasi* (Martínez) Blanco in Durango, Mexico

Roberto Flores-Salas<sup>1</sup> , Benedicto Vargas-Larreta<sup>2</sup> , Oscar Josué Tuero-Campagne<sup>1</sup> , Gabriel Graciano-Ávila<sup>1</sup> , Cristóbal Gerardo Aguirre-Calderón<sup>1</sup> , Francisco Cruz-Cobos<sup>1</sup>

• Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de El Salto. El Salto, Durango, México   
✉ Autor para correspondencia

Recibido: 20 de mayo de 2023

Aceptado: 17 de noviembre de 2023

## Diagramas de manejo de densidad para *Pinus cooperi* var. *ornelasi* (Martínez) Blanco en Durango, México

*Density Management Diagrams for Pinus cooperi var. ornelasi (Martínez) Blanco in Durango, Mexico*

### Benedicto Vargas Larreta

Instituto Tecnológico El Salto

<https://orcid.org/0000-0003-1176-7330>

### Roberto Flores-Salas

Universidad Tecnológica del Mezquital

<https://orcid.org/0009-0007-9162-1433>

### Oscar Josué Tuero-Campagne

Austral University of Chile

<https://orcid.org/0009-0004-1715-8143>

### Gabriel Graciano-Ávila

National Technological Institute of Mexico

<https://orcid.org/0000-0002-3842-3311>

### Cristóbal Gerardo Aguirre-Calderón

National Technological Institute of Mexico

<https://orcid.org/0000-0002-7035-4731>

### Francisco Cruz-Cobos

National Technological Institute of Mexico

<https://orcid.org/0000-0002-5090-8477>

Citación: Flores-Salas, R., Vargas-Larreta, B., Tuero-Campagne, O. J., Graciano-Ávila, G., Aguirre-Calderón, C. G., & Cruz-Cobos, F. (2024). Diagramas de manejo de densidad para *Pinus cooperi* var. *ornelasi* (Martínez) Blanco en Durango, México. *Colombia Forestal*, 27(1), e20878.

### Highlights:

- Los diagramas de manejo de densidad (DMD) modelan con precisión la evolución del volumen, la biomasa y el carbono de rodales puros.
- La metodología utilizada puede replicarse para generar DMD de especies en otras ecorregiones.
- Los DMD requieren una menor cantidad de datos y variables que los modelos dinámicos de rodal.
- El ajuste por máxima verosimilitud de información completa corrige la correlación de los errores.
- Los DMD se pueden adaptar a un amplio rango de escenarios de manejo con múltiples objetivos.

### Resumen

Se desarrollaron diagramas de manejo de densidad (DMD) con datos de 218 sitios permanentes establecidos en rodales puros de *Pinus cooperi* en Durango, México. Los DMD se basan en el índice de espacioamiento relativo y en tres ecuaciones no lineales que incluyen variables de rodal. La primera relaciona el diámetro cuadrático con la densidad y la altura dominante; la segunda estima el volumen con la biomasa aérea, el diámetro cuadrático y la altura dominante; y la tercera estima la biomasa a partir del diámetro



**Artículos publicados en formato PDF y a texto completo en XML. Este último lenguaje enriquece la lectura de los contenidos, porque permite vincular tablas, gráficas, imágenes y con el PDF ofrece la posibilidad de descargar el artículo de interés.**

**Cambios en las plantillas de diagramación de los artículos, de dos columnas se pasó a una sola columna, facilitando la lectura y la composición de los demás elementos que integran el artículo.**

#### Ejemplo:

<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/reving/article/view/19517#full-articleXML>

#### Comparative Analysis of the Use of Nanosilica and Fly Ash in Hydraulic Concrete

Análisis comparativo del uso de nanosílice y ceniza volante en el concreto hidráulico

Sara Cristina Solache de la Torre<sup>1</sup> , David Joaquín Delgado-Hernández<sup>2</sup> , and Juan Carlos Arteaga-Arcos<sup>3</sup>  

<sup>1</sup>Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma del Estado de México Cerro de Coatepec s/n, Toluca, Estado de México, C.P. 50130

<sup>2</sup>Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de México Cerro de Coatepec s/n, Toluca, Estado de México, C.P. 50130

<sup>3</sup>Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de México Campus el Cerrillo, Carretera Toluca-Ixtlahuaca km 15.5, Estado de México, C.P. 50200

#### Abstract

**Context:** Nowadays, nanomaterials constitute an innovative alternative for the construction sector. This study evaluates the benefits of adding nanosilica and fly ash to Portland cement concrete in terms of its mechanical strength properties.

**Method:** 45 specimens were used to compare the compressive strength and durability of concrete mixtures with nanosilica and fly ash. The specimens were studied after 7, 14, and 21 days to determine their maximum resistance.

**Results:** The addition of small amounts of nanosilica (up to 1%) significantly improved the compressive strength of the concrete. In contrast, a large amount of fly ash (up to 8%) was required for a noticeable effect.

**Conclusions:** Concrete with nanosilica yielded the best results in terms of mechanical strength. The key to improving concrete through nanosilica and fly ash is to reduce the water-to-cement ratio using chemical agents that reduce porosity and increase resistance.

**Keywords:** concrete, nanosilica, fly ash, strength

#### Article history

Received:  
15<sup>th</sup> /Jun/2022

Modified:  
27<sup>th</sup> /Mar/2023

Accepted:  
26<sup>th</sup> /May/2023

Ing. vol. 28, no. 3,  
2023, e19517

©The authors;  
reproduction right  
holder Universidad  
Distrital Francisco  
José de Caldas.

#### Open access



\*Correspondence: scsolache@gmail.com, jcarteaga\_mx@yahoo.com.mx

## Resumen

**Contexto:** Hoy en día, los nanomateriales representan una alternativa innovadora para el sector de la construcción. Este estudio evalúa los beneficios de añadir nanosilice y ceniza volante al concreto de cemento Portland en función de sus propiedades de su resistencia mecánica.

**Método:** Se utilizaron 45 especímenes para comparar la resistencia a la compresión y la durabilidad de mezclas de concreto con nanosilice y ceniza volante. Los especímenes fueron estudiados a los 7, 14 y 21 días para determinar su máxima resistencia.

**Resultados:** La adición de cantidades pequeñas de nanosilice (hasta 1 %) mejoraron significativamente la resistencia a la compresión del concreto. En contraste, se necesitó una gran cantidad de ceniza volante (hasta 8 %) para lograr un efecto notable.

**Conclusiones:** El concreto con nanosilice dio los mejores resultados en cuanto a resistencia mecánica. La clave para mejorar el concreto con nanosilice y ceniza volante es reducir la relación cemento-agua utilizando agentes químicos que reduzcan la porosidad y aumenten la resistencia.

**Palabras clave:** concreto, nanosilice, cenizas volantes, resistencia

## Table of contents

	4. Methodology	6
	4.1. Laboratory tests (procedure)	7
Page	5. Results and discussion	12
1. Introduction	6. Conclusions	14
2	7. CRediT author statement	15
2. Nanosilica	References	15
3. Fly ash		

## 1. Introduction

Concrete is currently the most widely used material in the construction industry. Therefore, research is being conducted with the aim of improving its physical properties and reducing its environmental impact. In recent years, studies and applications involving concrete have intensified in order to increase its strength and prevent cracking or micro-fissures occurring throughout the curing process via innovative materials such as nanotechnology and the utilization of supplementary cementitious materials (e.g., fly ash), which have played an important role in this regard (1).

Improving the performance of concrete is important for two reasons. Firstly, the demand for construction products and services is increasing as the world population grows. Portland cement, the essential concrete binder, accounts for nearly 80 % of concrete-related CO<sub>2</sub> emissions, as well as 5-7 % of the global CO<sub>2</sub> emissions (2). Secondly, the construction sector is one of the most polluting industries (3). However, it also produces the greatest economic wealth, progress, and social welfare around the world (4). Therefore, a balance is required to continue building without significant negative effects on the environment. (5) reported that as much as 50 % of reinforced steel use could be reduced

Considering the above, it is concluded that the key to improving concrete through nanosilica and fly ash is the composition of the mixture. It is key to reduce the amount of cement paste (*i.e.*, cement base) so that the new aggregate occupies the free space. With the voids filled, there is no more poor, porous concrete. In the same way, the mechanical properties of the binder, which is the cement paste, could be improved.

Finally, it can be stated that concrete technology is an area that has drawn the attention of the academic and professional community. As it is a centennial material, any improvements that contribute to improving the performance of concrete are always welcome. Thus, this research is an attempt to improve the compressive strength of this important material, which has a prominent future in the construction industry.

## 7. CRediT author statement

Sara Cristina Solache de la Torre: Formal analysis, methodology, resources, writing (original draft).

David Joaquín Delgado Hernández: Supervision, validation, writing (review and editing).

Juan Carlos Arteaga Arcos: Data curation, validation, supervision, writing (review and editing).

## References

- [1] S.W.M. Supit and F.U.A. Shaikh, "Durability properties of high volume fly ash concrete containing nano-silica", *Mater. Struct.*, vol. 48, 2015. <https://doi.org/10.1617/s11527-014-0329-0>.<sup>†2</sup>
- [2] J. Saloma *et al.*, "Improvement of Concrete Durability by Nanomaterials", *Procedia Eng.*, vol. 125, pp. 608-612, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.11.078>.<sup>†2</sup>
- [3] A. Suzuki and G. Sundararajan, "Deposition of Titania Nanoparticles on the Surface of Acid Treated Multiwalled Carbon Nanotubes Advanced Materials for Sustainable Development", *Mater. Sci. Eng.*, Jun. 2010. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.117.27>.<sup>†2</sup>
- [4] S. Hernández, *Vida útil en el diseño sustentable de edificios, teoría y práctica*, México DF: Ed. Trillas, 2015.<sup>†2</sup>
- [5] P. Pacheco-Torgal *et al.*, "Nanoparticles for high performance concrete (HPC1)", 2013. <https://doi.org/10.1533/9780857098832.1.38>.<sup>†2</sup>
- [6] J.-Y. Shih, T.-P. Chang, and T.-C. Hsiao, "Effect of nanosilica on characterization of Portland cement composite", *Mater. Sci. Eng.*, vol. 424, no. 1-2, pp. 266-274, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2006.03.010>.<sup>†3</sup>
- [7] S. Hernández, *Nanomateriales con aplicación en arquitectura y construcción*, México DF: McGraw-Hill, 2021.<sup>†3</sup>
- [8] "¿Qué es la nanotecnología?" Vida Inteligente. [Online]. Available: [https://www.euroresidentes.com/futuro/nanotecnologia/nanotecnologia\\_que\\_es.htm](https://www.euroresidentes.com/futuro/nanotecnologia/nanotecnologia_que_es.htm).<sup>†3</sup>

# RANKING WEB OF REPOSITORIES

Portals of Journals by Google Scholar (March 2024)



## Colombia

27



Scientific Electronic Library Online  
Colombia SciELO Colombia

163000 items

68



Portal de revistas de acceso abierto  
Universidad Nacional de Colombia

26500 items

123



Revistas electrónicas Pontificia  
Universidad Javeriana

6360 ítems

131



Revistas Universidad Pedagógica  
Nacional

5550 ítems

133



Revistas Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas

5430 ítems

Participation Reports



Find a member

Learn more

Richer metadata makes content useful.  
Make sure your work can be  
found.

Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

576  
Total registered  
content items

Content type: Journal articles

Journal articles 571 Books 5

Journal articles

Search by title

Current content

References



ORCID IDs



Funder Registry IDs



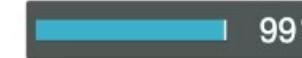
Funding award numbers



Crossmark enabled



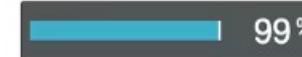
Text mining URLs



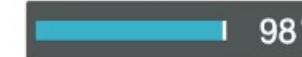
License URLs



Similarity Check URLs



Abstracts



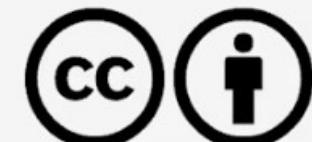
# Conclusiones

- **Actualizar de manera periódica las versiones de las infraestructuras tecnológicas que soportan la gestión editorial**
- **Aprovechar las innovaciones y herramientas que proveen las mismas infraestructuras**
- **Impulsar el uso adecuado de identificadores persistentes**
- **Darle visibilidad a los artículos científicos en otros formatos diferentes al PDF**

# ¡Muchas gracias!

dfpiraquivep@udistrital.edu.co

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**CC BY 4.0 DEED**

**Atribución 4.0 Internacional**