

		REGISTRO DE ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN CTI Semilleros de investigación, grupos de estudio, grupos de trabajo y colectivos académicos		
Código: IN-BO-F-010	Versión: 01	Emisión: 01 - 10 - 2018	Página 1 de 4	

INFORMACIÓN GENERAL									
NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Semillero de investigación SFIC					CÓDIGO DE LA ESTRATEGIA			
FECHA DE REGISTRO	DD 16	MM 02	AA 2018	ODS		CÓDIGO COL. DEL GRUPO			
FACULTAD (ES)	Unidad de ciencias Básicas								
PROGRAMA (S):									
EMAIL DE LA ESTRATEGIA:	Fabian.jimenezm@usantotomas.edu.co				BLOG DE LA ESTRATEGIA:				
CONVENIO CON OTRA INSTITUCIÓN	SI	NO X	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:						
NOMBRE DEL CONTACTO					TELÉFONO DE CONTACTO:	CELULAR	FIJO		
TIPO DE ESTRATEGIA:	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN		X	GRUPO DE ESTUDIO			GRUPO DE TRABAJO		COLECTIVO ACADÉMICO
CAMPO DE ACCION DE LA ESTRATEGIA:	SOCIEDAD				X	AMBIENTE			

INFORMACIÓN DE GRUPOS AL QUE PERTENECE LA ESTRATEGIA	
NOMBRE(S) DEL GRUPO (S) DE INVESTIGACIÓN QUE CONFORMAN LA ESTRATEGIA:	
GRINBIC	
NOMBRE DEL (LOS) LÍDER (ES) DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN AL QUE ESTA ADSCRITA LA ESTRATEGIA:	
Fabián Moreno Rodríguez	

INTEGRANTES DE LA ESTRATEGIA									
NOMBRE MAESTRO LÍDER:	Fabián Steven Jiménez Martínez					C.C.	1.121.900.606		
CELULAR:	3112964473		TELÉFONO FIJO:			CORREO ELECTRÓNICO:	Fabian.jimenezm@usantotomas.edu.co		
TIPO DE VINCULACIÓN:	TIEMPO COMPLETO	X	MEDIO TIEMPO		OPS / CATEDRA				
NOMBRE MAESTRO (S) COLÍDER (ES)	David Rodrigo Ramírez Mora					C.C.	86087028		
CELULAR:	3043537919		TELÉFONO FIJO			CORREO ELECTRÓNICO	David.ramirez@usantotomas.edu.co		
TIPO DE VINCULACIÓN	TIEMPO COMPLETO	X	MEDIO TIEMPO		OPS / CATEDRA				

REGISTRO DE ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN CTI Semilleros de investigación, grupos de estudio, grupos de trabajo y colectivos académicos			
Código: IN-BO-F-010	Versión: 01	Emisión: 01 - 10 - 2018	Página 2 de 4

INFORMACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE LA ESTRATEGIA										
No.	NOMBRES	APELLIDOS	CÉDULA	EDAD	CELULAR	EMAIL	PROGRAMA ACADÉMICO	Semestre	Perfiles Académicos (CvLac, ORCID, Google Académico)	
									SI	NO
1	X Johan Andrés	Díaz Ferreira	1121825309	20	3184798928	Johandiazf@usantotomas.edu.co	Ingeniería Civil	6	x	
2	Adriana	Pardo Galindo	1006865484	19	3124312400	adriancastellanos@usantotomas.edu.co	Ingeniería Civil	5		x
3	Nelson Andrés	Romero Villada	1120383428	21	3223883791	nelsonromerov@usantotomas.edu.co	Ingeniería Civil	6		x
4	Camilo Aranda	Hernández	1120385319	21	3132504081	Camilo.hernadeza@usantotomas.edu.co	Ingeniería Civil	6		X
5										
6										
7										
8										
9										
10										

TIPO DE INVITADOS						
Evaluador Par		Pasante		Egresado		
Investigador Solidario		Profesor Colaborador		Joven Gestor		
Asesor		Joven Investigador		Otros	¿Cuál?	
Señale con una X el estudiante coordinador de la estrategia – Si requiere adicionar integrantes, agregar casillas						

PRODUCTOS DESARROLLADOS DESDE LA ESTRATEGIA PEDAGOGICA	
PRODUCTOS DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO	PRODUCTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PRODUCTOS DE FORMACIÓN DEL RECURSO HUMANO	PRODUCTOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

--	--

PRODUCTOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

TIPO DE PARTICIPACIÓN	Ponencia		Póster		PAÍS		CIUDAD	
NOMBRE DEL EVENTO:								
TÍTULO DE LA PONENCIA/PÓSTER:								
NOMBRE (S) AUTOR (ES)								
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ EL EVENTO:								
FECHA								

OTRAS PARTICIPACIONES

Programas de radio		Trabajo con comunidades		Generación de contenido		Reconocimientos		Otro		¿Cuál?	
Descripción											
Fecha					Lugar						

PRODUCTOS DE FORMACIÓN

Creación de eventos		Talleres		Trabajos de grado		Proyectos de investigación		Otro	
---------------------	--	----------	--	-------------------	--	----------------------------	--	------	--

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE FORMACIÓN DESARROLLADOS DESDE LA ESTRATEGIA

--

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

AÑO	NOMBRE DEL PROYECTO	INTEGRANTES	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL

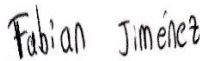
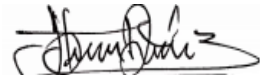
Descripción del producto:	
---------------------------	--

REGISTRO DE ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN CTI Semilleros de investigación, grupos de estudio, grupos de trabajo y colectivos académicos			
Código: IN-BO-F-010	Versión: 01	Emisión: 01 - 10 - 2018	Página 4 de 4

PAÍS		CIUDAD		FECHA	
------	--	--------	--	-------	--

PROYECCIÓN DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	
PLAN DE TRABAJO Y ACTIVIDADES DE FORMACIÓN PROPUESTAS POR EL DOCENTE LÍDER DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	
RESUMEN DE LA ESTRATEGIA	El Semillero SFIC (semillero de física aplicada en ingeniería civil) el cual pertenece al grupo de investigación GRINBIC, sigue la línea inspirada del pensamiento humanista y cristiano de Santo Tomás de Aquino, mediante el cual, nuestros estudiantes adquieren los elementos necesarios para desarrollar la investigación formativa enfocada a la aplicación de la Física matemática en ingeniería civil, de tal manera que nuestros estudiantes puedan responder de manera, creativa y crítica a las exigencias actuales de la sociedad y el medio ambiente, para poder aportar desde su formación investigativa, soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país. El semillero busca despertar habilidades investigativas en los estudiantes, por medio de una minería de datos, ya que, esta es de vital importancia para cualquier investigación a realizar, después con los estudiantes se busca analizar sistemas físicos relacionados en el campo de la ingeniería civil y así observar la física aplicada a la realidad. Posteriormente, posibilitar la generación de programas realizados en Excel útiles que permitan una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje de estudiantes que cursen espacios académicos en el área de la física.
OBJETIVO GENERAL DE LA ESTRATEGIA	Desarrollar investigación formativa enfocada al estudio de algunos fenómenos físicos en ingeniería civil • Estudio de sistemas físicos relacionados en el campo de la ingeniería civil. • Posibilitar la generación de programas útiles (Excel visual Basic) en ingeniería civil.
MISIÓN / VISIÓN	La Misión del Semillero SFIC (semillero de física aplicada en ingeniería civil) el cual pertenece al grupo de investigación GRINBIC, sigue la línea inspirada del pensamiento humanista y cristiano de Santo Tomás de Aquino, mediante el cual, nuestros estudiantes adquieren los elementos necesarios para desarrollar la investigación formativa enfocada a la aplicación de la Física matemática en ingeniería civil, de tal manera que nuestros estudiantes puedan responder de manera, creativa y crítica a las exigencias actuales de la sociedad y el medio ambiente, para poder aportar desde su formación investigativa, soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país.
METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN / ENFOQUES	La metodología se lleva a cabo a través de las siguientes fases. Fase 1: Identificar las necesidades en investigación de física aplicada en la ingeniería civil, haciendo uso de minería de datos los cuales permiten correlaciones entre las variables analizadas. Fase 2: Revisión teórica de sistemas físicos relacionados en el campo de la ingeniería civil Fase 3: Generación de programas útiles en el proceso de enseñanza-aprendizaje a los estudiantes de física.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Mariño, J. J. (2007). Reflexiones sobre el papel de la Ingeniería Civil en la evolución del medio ambiente en Colombia. Revista de ingeniería, (26), 65-73. 2. Navarrete-Cortes, J., Fernández-López, J. A., López-Baena, A., Quevedo-Blasco, R., & Buela-Casal, G. (2010). Global psychology: A bibliometric analysis of Web of Science publications. Universitas Psychologica, 9(2), 553-567. 3. Burnham, J. F. (2006). Scopus database: a review. Biomedical digital libraries, 3(1), 1. 4. Nakamura, K., Miura, N., & Sone, A. (2017). Control method for reducing energy consumption of active seismic. Control Conference (ASCC), 2017 11th Asian, 5. 5. ElSinawi, A., Jhemi, A., & AlHamaydeh, M. (2013). Adaptive seismic isolation of structures using MR-fluid dampers. Modeling, Simulation and Applied Optimization (ICMSAO), 2013 5th International Conference on. 6. García, L. E. (2017). Desarrollo de la Normativa Sismo Resistente Colombiana en los 30 años desde su primera expedición. REVISTA DE INGENIERIA (Universidad de los Andes) 7. Orta B, A. J. (2015). Sistema de autoconstrucción sismorresistente: características resistentes y proceso constructivo. Informes de la Construcción 8. Valbuena Porras, S. G.-U. (2016). Evaluación de la resistencia a la compresión en morteros de pega de acuerdo con la dosificación establecida por el código Sismo Resistente Colombiano. Estudio de caso. Tecnura, 101-113 9. Oviedo, Juan Andrés, & Duque, María del Pilar. (2006). SISTEMAS DE CONTROL DE RESPUESTA SÍSMICA EN EDIFICACIONES. Revista EIA, (6), 105120. Retrieved April 16, 2018. 10. Orta B, A. J. (2015). Sistema de autoconstrucción sismorresistente: características resistentes y proceso constructivo. Informes de la Construcción. 11. Ortiz L, Pinto D (2016) CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE SOSTENIBLE ADAPTADA AL CAMBIO 12. Henao, J. C. S. (2007). Gestión organizativa en el proceso edificatorio: Regulación de la Interventoría de Proyectos en Colombia (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid). 13. Montón, G. E. C., Jiménez, C. A. V., Rincón, A. C., Sánchez, C. M., Hernández, T. A. H., Escobar, J. A., & Jiménez, A. B. (2010). LA SOCIEDAD FRENTE A LA GESTIÓN DEL RIESGO: CASO SOBRE LA AMENAZA SÍSMICA EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO. Boletín de Geología, 32(1).

		REGISTRO DE ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN CTI Semilleros de investigación, grupos de estudio, grupos de trabajo y colectivos académicos		
Código: IN-BO-F-010		Versión: 01	Emisión: 01 - 10 - 2018	Página 5 de 4
		14. SANTOS, A. <i>Modelación hidráulica unidimensional del río magdalena en el sector del canal del dique, Universidad Nacional De Colombia. Bogotá, (2009)</i> 15. VELANDIA Durán, Edder Alexander. Efecto de la rugosidad de Gauckler-Manning en el tránsito de caudales en canales de baja pendiente. Revista épsilon, enero-junio, numero 010. Universidad de la Salle. Bogotá, (2008) 16. US ARMY CORPS OF ENGINEERS. Hydrologic engineering center. HEC-RAS, river analysis system. User's manual, versión 4.0, Marzo (2008). 17. Obligatoria, B. Mecánica Vectorial para Ingenieros: Estática, Beer y Johnston, Ed. 18. Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (2006). UML: guia do usuário. Elsevier Brasil.		
	PRODUCTOS ESPERADOS	• Informe de minería de datos acerca de la física aplicada a la ingeniería civil, a nivel internacional y latinoamericano, con los respectivos autores que más publican • Posibilitar la generación de programas útiles en ingeniería civil, realizados en Excel. • Informe de estudio teórico de temáticas de física aplicadas a la ingeniería Civil		

 DOCENTE LÍDER DE LA ESTRATEGIA		 ESTUDIANTE LÍDER DE LA ESTRATEGIA	
Nombre	Fabián Steven Jiménez Martínez	Nombre	Johan Andrés Díaz Ferreira
DECANO DE FACULTAD		DIRECTORA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN	
Nombre		Nombre	



ESTRATEGIA DE FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- [Información General](#)
- [Docente Líder](#)
- [Actores Vinculados](#)
- [Resultados Esperados](#)
- [Anexos](#)



Información General de Estrategia

Estrategia de Formación: Semilleros de Investigación

Division(es) /
Departamento(s): DIVISIÓN VILLAVICENCIO - NO APLICA

Facultad(es): ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS - INGENIERÍA CIVIL - INGENIERÍA INDUSTRIAL

Programa(s)
Académico(s): INGENIERIA CIVIL - INGENIERIA INDUSTRIAL

Nucleo Problémico:

El semillero busca despertar habilidades investigativas en los estudiantes, por medio de una minería de datos, ya que, esta es de vital importancia para cualquier investigación a realizar, después con los estudiantes se busca analizar sistemas físicos relacionados en el campo de la ingeniería civil y así observar la física aplicada a la realidad. Posteriormente, posibilitar la generación de programas realizados en Excel útiles que permitan una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje de estudiantes que cursen espacios académicos en el área de la física.

Docente Líder

Nombre: 1121900606 - FABIAN STEVEN JIMENEZ MARTINEZ

Correo Electrónico: fabianjimenez@usantotomas.edu.co

Facultad: ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS

Grupo de Investigación: Investigaciones en Recursos Biológicos y Naturales de Colombia - GRINBIC

Actores vinculados a la Estrategia

Estudiantes que participan del desarrollo de la Estrategia

Identificación: 1121968878

Nombre: JUAN FELIPE HERNANDEZ RODRIGUEZju

Correo Electrónico: juan.hernandez@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 5

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1006876510

Nombre: JUAN SEBASTIAN MOYA CUBILLOS



Correo Electrónico: juanmoya@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 6

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1121961408

Nombre: GERMAN SANTIAGO TRUJILLO GOMEZ

Correo Electrónico: germantrujillo@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 4

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1121941688

Nombre: GIOVANY ANDRES CASAS CASTRO

Correo Electrónico: giovannycasas@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 6

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1193100321

Nombre: JOHN STEVEN DUARTE HERNANDEZ

Correo Electrónico: johnduarte@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 4

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1121889873

Nombre: ANGIE KATHERINE CORTES CESPEDES

Correo Electrónico: angiecortesc@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL

Semestre: 4

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1120374969

Nombre: SOLANLLY MILENA CAMELO RODRIGUEZ

Correo Electrónico: solanllycamelo@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL



Semestre: 4 **Nivel de Formación:** Pregrado
Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1193048633 **Nombre:** ANDRES FELIPE MARTINEZ PARDO
Correo Electrónico: andresmartinezp@usantotomas.edu.co
Programa Académico: INGENIERIA INDUSTRIAL
Semestre: 4 **Nivel de Formación:** Pregrado
Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1121954157 **Nombre:** JHONN ESTIBEN LEAL SUAREZ
Correo Electrónico: jhonnleal@usantotomas.edu.co
Programa Académico: INGENIERIA CIVIL
Semestre: 8 **Nivel de Formación:** Pregrado
Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1121825309 **Nombre:** JOHAN ANDRES DIAZ FERREIRA
Correo Electrónico: johandiazf@usantotomas.edu.co
Programa Académico: INGENIERIA CIVIL
Semestre: 8 **Nivel de Formación:** Pregrado
Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Identificación: 1120383428 **Nombre:** NELSON ANDRES ROMERO VILLADA
Correo Electrónico: nelsonromerov@usantotomas.edu.co
Programa Académico: INGENIERIA CIVIL
Semestre: 8 **Nivel de Formación:** Pregrado
Tipo de Vinculación: Estudiante USTA



Identificación: 1120385319

Nombre: CAMILO ARANDA HERNANDEZ

Correo Electrónico: camiloherandez@usantotomas.edu.co

Programa Académico: INGENIERIA CIVIL

Semestre: 8

Nivel de Formación: Pregrado

Tipo de Vinculación: Estudiante USTA

Productos Esperados

Producto

Working paper

Anexos

Carta de Aprobación: carta aval semillero SFIC.pdf

Reporte Final: Sin anexo