

**Código:** RI-BO-F-004

**Versión:** 02

**Emisión:** 22 - 05 - 2018

**Página** 1 de 2

**CONSECUTIVO:**
**FECHA:**

14

05

2019

**DATOS GENERALES**
**NOMBRES Y APELLIDOS:** Elda Guadalupe Soto Alvarez

**CORREO ELECTRÓNICO:** eldasoto@usantotomas.edu.co

**INSTITUCIÓN DESTINO:** Universidad Católica de Pereira

**CIUDAD DESTINO:** Pereira, Risalda

**PAÍS DESTINO:** Colombia

**NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** semillero de Investigación Mejoramiento de procesos (SIMEP)

**LINK ORCID (PARA EL CASO DE DOCENTES):**

N/A

**LINK GOOGLE ACADÉMICO (PARA EL CASO DE DOCENTES):**

N/A

**LINK CvLAC (PARA EL CASO DE DOCENTES):**

N/A

**TIPOS DE MOVILIDAD**
**1. MOVILIDAD DE LA COMUNIDAD USTA**

ESTUDIANTES		DOCENTES/DIRECTIVOS/ADMINISTRATIVOS	
Curso corto/Entrenamiento		Conferencista/ponente/organizador de un evento	
Misión institucional		Formación Curso corto/entrenamiento	
Ponente u Organizador de evento	X	Docencia en programa internacional	
Auxiliar de investigación/Miembro semillero	X	Estancia doctoral o postdoctoral	
Pasantía investigación/Práctica Académica		Misión/gestión/asesoría externa	
Presentación Buenas Prácticas		Estancia de investigación	
		Presentación de Buenas Prácticas USTA	

**2. MOVILIDAD EXPERTOS EXTERNOS A LA USTA**

Profesor en pregrado o posgrado		Asesoría Institucional	
Conferencista/ponente		Estancia de Investigación	
Cursos cortos /entrenamientos			

**PLAN DE TRABAJO**

Describa las actividades que realizó durante la movilidad, las cuales pueden incluir: visitas, formación, actividades individuales o en grupo, otras actividades desarrolladas en la institución destino. Incluya su apreciación frente al objetivo propuesto, justifique su respuesta.

Comenzar un viaje con mis compañeros Cinthia y Dany fue una experiencia muy interesante ya que eramos personas que no nos llevabamos y gracias al tramite de movilidad a fin de exponer nuestros proyectos tuve la oportunidad de convivir y compartir ideas, conocimiento y experiencias a pesar de que fue una semana muy agobiante ya que nos toco hacer exámenes y trabajos finales en el transcurso de nuestra estadía en Pereira. pude aprender nuevas cosas y sobre todo ver la realidad en la que vivimos enfrentandonos al tema principal del congreso es decir, la industria 4.0, las conferencias fueron muy interesantes ya que abordaron temas complejos como la "big data" este tema fue liderado por un docente norteamericano de la universidad catolica el cual explico bastante bien a pesar de la dificultad que el tenia para hablar en español, también hubo una conferencia de six sigma y la mejora continua para la industria la cual me llamo mucho la atención ya que mi proyecto habla de ese tema y de la aplicación de una metodologia de la calidad propuesta por motorola, por otra parte tambien hubo talleres de la realidad virtual fue divertido e interesante ya que nos sometimos a las actividades viviendo la experiencia real. Por lo tanto, todas las actividades, talleres y conferencias que se impartieron me dejan un plus de aprendizaje asi como tambien una gran oportunidad y una de las mejores experiencias que me brindó la Universidad Santo Tomás, totalmente agradecida con la institución, docentes y personal administrativo que hizo posible esto.

**APORTE A DOCENCIA, INVESTIGACIÓN O PROYECCIÓN SOCIAL**

Beneficios recibidos por el programa, la Facultad o la Universidad en términos académicos, económicos, sociales y/o culturales en el marco de las funciones sustantivas de la movilidad realizada. ***Por favor adjuntar la ponencia o material resultado de la investigación al informe de movilidad.***

Hacer movilidad de estudiantes tiene un gran aporte institucional a la universidad ya que permite la interacción entre los docentes, conferencistas, y profesionales del congreso destino, en este caso se generó un vínculo entre nosotros impulsando los proyectos del semillero que incorpora a la Universidad Santo Tomás con la finalidad de que ellos sean parte de actividades y congresos que realice nuestra universidad, así se puede intercambiar conocimiento y compartir nuevas ideas y proyectos que pueden generar un lazo entre instituciones, esto le genera prestigio a ambas universidades. Por otra parte el exponer mi proyecto de investigación a personas expertas en el tema me ayudó ampliar mis perspectivas y horizontes aceptando sus opiniones y reconocimiento ante mi proyecto.

**Código: RI-BO-F-004**
**Versión: 02**
**Emisión: 22 - 05 - 2018**
**Página 2 de 2**
**ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN**

Describa las actividades complementarias o paralelas, diferentes al objetivo de la movilidad, que realizó durante la movilidad, para contribuir al fortalecimiento y dinamización de alianzas estratégicas para la USTA, las cuales pueden incluir: entrevistas con otras unidades académicas, científicas o administrativas de la institución destino, consecución de oportunidades de cooperación, etc. Incluya su apreciación frente a las metas establecidas.

Durante la exposición de mi proyecto la docente Diana López se interesó en el y me propuso apoyo para realizar una especialización en Sonora ya que ella esta liderando un proyecto con un fin similar al mio siendo ella ingenieria quimica, cabe mencionar que ella esta haciendo su postgrado en Sonora, México y eso me parecio una oportunidad increible, por lo tanto tengo un contacto muy valioso que me puede servir para mi siguiente nivel profesional.

**CONTACTOS**

NOMBRE	CORREO ELECTRÓNICO	INSTITUCIÓN/CARGO	OBJETIVO DEL CONTACTO
Omar Alejandro Llanes	alejandrollanes@increaction.net	Profesor de ingenieria de la UNAM México	Actualización en metodologias de design thi
Diana López	dianac.lopez@ucp.edu.co	Profesora en Universidad Católica Colombi	Alianza de proyectos interinstitucionales
Hansotto Boecker	hboecker@atdsas.com	Gerente en ATD S.A.S	Actualización en tecnología

**PLAN DE TRANSFERENCIA**

Describa las actividades que realizó en la USTA posterior a la movilidad, para difundir los resultados de la misma. Las actividades de difusión pueden incluir charlas, conversatorios, noticias en página web, emisora, reuniones administrativos o académicas, diseño de nuevos programas, asignaturas o actividades académicas, entre otras.

Primero que nada se pretende realizar una reunion con el semillero de mejoramiento de procesos para contar la experiencia y motivarlos para que desarrollen sus proyectos de la mejor manera y asi puedan lograr exponer en un congreso, eso les agregara mucho valor a sus hojas de vida asi como una muy buena experiencia personal.

Por otra parte se elaboro la una reseña de nuestra experiencia en Pereira para que sea publicada en el Tomás Noticias.

Por mi parte la experiencia la he contado a mis compañeros y la seguire difundiendo en mi universidad de origen en México con la finalidad de motivar e impulsar a los demas alumnos a realizar una movilidad y tener proyectos que puedan exponer en un país extranjero resaltando la gran oportunidad que me dio la USTA.

**EVIDENCIAS (ANEXOS)**

Registre el nombre de la evidencia (documento, correo, fotografía, acta de reunión, documentos de la institución destino, certificados, etc.), para verificación de sus actividades y reconocimiento para el acceso, consulta y reproducción en beneficio de la Facultad, además de la ubicación de las mismas.

Certificado como ponente del proyecto: Reducción de defecto en una pieza de moldeo a traves de la metodologia DMAIC para una empresa manufacturera del giro automotriz.

Fotos de movilidad en el congreso.

Reseña para Tomás Noticias.

**IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Registre las oportunidades de mejora de su movilidad, tanto positivas como negativas dentro y fuera de la Universidad. Incluya las recomendaciones para ayudar a la difusión /explotación de la experiencia/los resultados de su periodo de movilidad en la facultad o universidad; especificar, si el evento fue apropiado para la disciplina, si cumplió con sus expectativas, si considera que vale la pena realizar más movildades al mismo y por qué; sugerencias para futuros eventos; y conclusiones.

El proceso de reservación de hotel y vuelos fue muy apresurado por lo cual se retrasaron con la información de las reservaciones, esto se podría mejorar tomando mas en cuenta los tiempos para que no afecten los planes del beneficiario y todo marche con calma y sin percances.



Universidad  
**CATÓLICA**  
de Pereira

VIGILADO MINEDUCACIÓN

Facultad de Ciencias  
Básicas e Ingeniería  
Ingeniería Industrial

CERTIFICAN QUE

**ELDA GUADALUPE SOTO ALVAREZ**

Participó como expositor del poster

**Reducción de defecto en una pieza de moldeo a  
través de la aplicación de DMAIC para una empresa  
manufacturera del giro automotriz**

En el marco del Primer Congreso Internacional de Ingeniería Industrial:  
Proyectando la Ingeniería Industrial hacia Industrias 4.0,  
realizado en Pereira, Risaralda, Colombia, el día 26 de abril de 2019

Lina María Suárez Vásquez  
Decana  
Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería

Carolina Lima Rivera  
Directora  
Programa Ingeniería Industrial



Primer día en el congreso en la Universidad Católica de Pereira

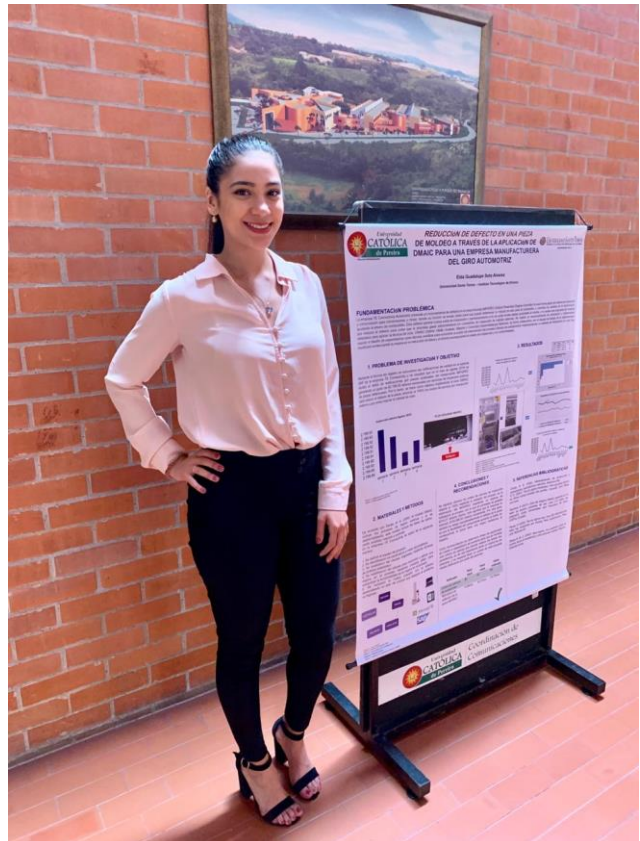
Conferencia "Big data"





Preparación para la exposición

Antes de la exposición del proyecto





Sustentación de proyecto

Culminación de congreso



## **TOMÁS NOTICIAS**

### **La facultad de Ingeniería Industrial y su semillero de Mejoramiento de procesos presente en el I Congreso Internacional de Ingeniería Industrial organizado por la Universidad Católica de Pereira.**

En el marco del fortalecimiento de la investigación en la Facultad de Ingeniería Industrial, tres (3) estudiantes del Semillero de Mejoramiento de Procesos (SIMEP) tuvieron la oportunidad de participar en el I Congreso Internacional de Ingeniería Industrial: *Proyectando la Ingeniería Industrial hacia las industrias 4.0* llevado a cabo entre el 25 y 26 de abril en la ciudad de Pereira.

La participación de los estudiantes en el evento permitió afianzar sus habilidades y competencias como Ingeniero Tomasinos. Los estudiantes presentaron sus avances de investigación de proyectos del semillero de Mejoramiento de Procesos (SIMEP) a través de la exposición de pósteres, las contribuciones presentadas fueron:

1. DME de miembro superior y su relación con la fuerza de agarre en la población administrativa de la ciudad de Bogotá, por la estudiante Cinthia Reales.
2. Reducción de defecto en una pieza de moldeo a través de la aplicación de DMAIC para una empresa manufacturera del giro automotriz, por la estudiante de Intercambio Elda Soto.
3. Distribución de mercancías en la zona financiera, de Bogotá, por el estudiante Dany Valencia.

La experiencia les permitió a los estudiantes además de la socialización de investigación, el intercambio cultural con investigadores nacionales e internacionales.

“Fue una oportunidad increíble, aprender de conocimientos aplicados en el campo de Acción como Ingenieros Industriales en este país para complemento de mi formación. Las actividades culturales que se desarrollaron por la universidad Católica permitieron un acercamiento con paisajes y una cultura hermosa”

***Opinión Elda soto, estudiante de intercambio del Instituto Tecnológico de Sonora, México***

El evento presentó temas pertinentes a las tendencias nacionales e internacionales de las Industrias 4.0, resaltando el papel e importancia de la Ingeniería Industrial con el fin de fomentar con ello la buena práctica y la actualización interdisciplinar de los profesionales, promoviendo el desarrollo empresarial de nuestro país. A través de las conferencias principales de los países invitados: Estados Unidos, México y Ecuador junto a los diferentes talleres “WorkShop” realizados en temas como la metodología lean Six Sigma, análisis de Big Data, inteligencia artificial y planeación organizacional la cual permitió el acercamiento, fortalecimiento y debate respecto a las tendencias del campo de acción del Ingeniero Industrial dentro de las industrias 4.0 en el marco del reflexión del papel del ingeniero industrial con su compromiso en la industria Nacional e internacional.