

LUGAR, FECHA Y HORA DE REALIZACIÓN	
Bogotá, 31 de enero de 2024 7am	

I. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO	
Nombre de la Convocatoria	CONVOCATORIA PROYECTOS DE TRABAJO DE GRADO MAESTRIA FIDI
Código del Proyecto	87194
Nombre del Proyecto	FACTORES QUE FAVORECEN LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
Directora del Proyecto	Alix Johana Gaffaro Garcia
Nombre del Semillero	Semillero de Gerencia de Proyectos de Ingeniería e Iniciativas Empresariales
Escuela	OPINA
Directora de Escuela	Carmelina Rosario Cadenas Anaya
Facultad	Facultad de Ingeniería, Diseño e Innovación
Decano	Rafael Armando Garcia Gomez
Programas asociados	I Maestría en Ingeniería Industrial
Grupo de Investigación	OPINA
Líder del Grupo de	Juan Sebastian Sanchez Gomez
Línea de Investigación	Gestión Organizacional
Fecha de Inicio	29 de marzo del 2021
Fecha de Finalización	08 de junio del 2022

2. PARTICIPANTE E INVESTIGADORES DEL PROYECTO					
<i>Todos los estudiantes vinculados deben estar inscritos en el semillero.</i>					
No	Nombre Investigador	Documento Identificación	Vinculación con el Politécnico Granacolombiano	Rol	Grupo de Investigación
1	Alix Johana Gaffaro Garcia	1127572688	PTC auxiliar	Director de Proyecto	OPINA
2	Lizeth Salas Hernández	27600915	Estudiante maestría de ingeniería industrial	Investigador	OPINA

3. RESUMEN EJECUTIVO
<p>El propósito de esta investigación fue determinar los factores que inciden en la inserción laboral de los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano. Se utilizó un enfoque de investigación mixto, con un nivel de investigación descriptivo, y un diseño triangulación concurrente (DITRIAC), complementándola con documental, la población para la que se diseñó esta investigación son los graduados del programa de Ingeniería Industrial del Politécnico Granacolombiano, tomando como muestra 387 egresados que contestaron la encuesta momento cero en 2019. Para llegar a los objetivos de esta investigación se realizaron diferente análisis de datos entre los que se destacan las bases de datos del Observatorio Laboral para la Educación, las bases de datos del Consejo Nacional para la Acreditación, y las bases de datos de empleo, el empleo.com, LinkedIn y la bolsa de empleo del Politécnico Granacolombiano. Llegando a concluir que entre los factores que inciden en la inserción laboral de los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano se encuentran, oferta con áreas de conocimiento no existentes en los perfiles profesionales y el los planes de estudio. Otro factor está dado por la cantidad de ofertas por ciudades y la cantidad de egresados que hay lo que puede generar movilidad hacia las ciudades que presentan más vacantes.</p>

4. OBJETIVOS			
Objetivo General			
Analizar los factores que inciden en la inserción laboral de los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Institución Universitaria Politécnico			
Resultado Obtenido	Dificultades	Observaciones	
Informe de proyecto	No tener el software para descargar la información	El proyecto deja también la posibilidad de publicar un artículo que no estaba en las metas iniciales del proyecto. Se someterá después de una revisión adicional.	
Objetivos específicos	Resultado	Soporte	% de Cumplimiento

Caracterizar el perfil profesional de los egresados del programa de Ingeniería Industrial del país.	Análisis estadísticos de corte transversal	Informe final del proyecto	100
Identificar las vacantes y posiciones ofertadas para ingenieros industriales en Colombia.	Análisis estadísticos de corte transversal	Informe final del proyecto	100
Analizar las diferencias y similitudes entre las demandas del mercado y la oferta de los ingenieros industriales de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.	Análisis estadísticos de corte transversal	Informe final del proyecto	100

5. ENTREGABLES

Por favor asegúrese que cada uno de los productos esté registrado en su perfil de CVLAC y que aparezcan con el mismo nombre con el que aparece esta plataforma.

No.	Categoría de Producto	Tipo de Producto	Nombre del Producto	Fecha Entrega	URL de Publicación o Soporte
1	Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia	Ponencia	Presentación en III Encuentro de Semillero de Investigación de la Facultad de Administración y Economía y VI Encuentro de Semillero de Investigación Pigmalión-Unicolmayor	11/11/2021	Certificado de ponencia
2	Formación de Recurso Humano para CTel	Trabajo de Grado de Maestría aprobado	Factores que Inciden en la Inserción Laboral de los Egresados del Programa de Ingeniería Industrial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano	8/06/2022	https://alejandra.poligran.edu.co/handle/10823/3197

6. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

No	Concepto	Productos o servicios adquiridos	Aprobado	Ejecutado	Saldo	Soporte
1	Servicios Técnicos		\$ 2.500.000	\$ -	\$ 2.500.000	
2	Papelería/Materiales			\$ -	\$ -	
3	Salidas de Campo			\$ -	\$ -	
4	Inscripciones			\$ -	\$ -	
5	Viajes Nacionales			\$ -	\$ -	
6	Refrigerios			\$ -	\$ -	

7. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

No se utilizó el presupuesto asignado, sin embargo se realizó el análisis del perfil profesional de egreso para Ingenieros Industriales del Politécnico Grancolombiano, así como las características de las ofertas existentes para estos profesionales a nivel nacional, evaluadas desde la plataforma de empleo.com, LinkedIn y los de la bolsa de empleo del POLI, se desarrolla un comparativo entre estos para identificar la pertinencia de las competencias ofrecidas a los graduados del Politécnico frente a las vacantes en el país.

Para esto se desarrolló un análisis individual de las palabras representativas del perfil profesional de egreso del Politécnico Grancolombiano, y se constata en relación con las diferentes bolsas de empleo que se analizaron para determinar si el perfil, está en sintonía con las diferentes ofertas que tienen estas bolsas de empleo.

Inicialmente se realizó un análisis de correspondencia múltiple para ver el comportamiento que poseen las bolsas de empleo en relación a las áreas de conocimiento, donde se puede ver claramente, que las observaciones en este caso las áreas de conocimiento son dependientes de las bolsas de empleo y que la bolsa del Politécnico Grancolombiano por ser de la que más ofertas se obtuvieron su influencia en este estudio fue altamente relevante, y por ende sobre ella se realizó la base de la siguiente prueba se tomaron las 22 palabras con mayor repeticiones en esta bolsa de empleo y se procedió a desarrollar el análisis, este dejó ver que las tres bolsas tiene representación en cada una de las áreas de conocimiento, que la que mayor representación tiene es la del POLI, seguida por LinkedIn en algunas áreas y el empleo que representa más áreas que las anteriores

8. IMPACTO

Análisis estadísticos de corte transversal factorial de los determinantes de la empleabilidad de los ingenieros industriales del Politécnico Grancolombiano.

9. CONCLUSIONES

Entre los factores que inciden en la inserción laboral de los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano se encuentran, las áreas de conocimiento que solicita el mercado vs las áreas del perfil profesional de IES, por lo cual se concluye que se debe potenciar en la malla curricular asignaturas o electivas como Gerencia de Ventas, Analítica de datos en ventas y Normas ISO, ya que son solicitadas en las vacantes.

La concentración de ofertas está en muy pocas ciudades del país, como Bogotá, Medellín y Cali, lo que hace que los egresados de otros departamentos deban movilizarse a estas tres ciudades, para aumentar su posibilidad de encontrar empleo.

El rango salarial no es acorde a los cargos y la experiencia del egresado, no solo para egresados del Poli, sino de otras IES donde exigen altos niveles educativos para cargos básicos de recién egresados.

El perfil profesional del Politécnico Grancolombiano se encuentra altamente relacionado con otros perfiles de universidades también acreditadas en alta calidad, y se relacionan con áreas de saber representativas como los con la innovación, los procesos, la toma de decisiones, entre otros, lo que lo hace versátil y competitivo en el mercado.

Teniendo en cuenta que las principales diferencias y similitudes que se encontraron al realizar el análisis, estuvieron centradas en las áreas de conocimiento, frente a los perfiles profesionales de las IES, en donde se hallan palabras con mayor frecuencia siendo relevantes estas en las plataformas, dichas similitudes se encuentran en palabras como procesos, análisis, sistemas, proyectos, producción. Mientras que las diferencias están ancladas a palabras como tecnología, desarrollo, programar e innovación. Dejando claro que las instituciones educativas están promoviendo el conocimiento hacia áreas muy similares, mientras que se están dejando de lado otras que tienen gran importancia en el ejercicio profesional como las áreas de ventas y comerciales.

Así mismo, se resalta que entre los principales campos de acción de los Ingenieros Industriales se encuentran los jefes de planta y calidad, gerentes de procesos, logística o planeación, así como cargos administrativos, profesionales HSEQ, coordinador de proyectos, investigador o analista.

Los graduados del Politécnico Grancolombiano se encuentran laborando en áreas de

10. RECOMENDACIONES

Una vez terminado la investigación se realizan las siguientes recomendaciones al Politécnico Grancolombiano en aras de mejorar las condiciones de sus graduados del programa de Ingeniería Industrial.

Se recomienda la inclusión de electiva o asignatura enfocada a los sistemas de calidad bajo normas ISO.

Incorporar palabras como, logística en su perfil profesional, ya que dentro de su malla curricular se imparte esta área de conocimiento que es una que buscan los empleadores.

El ingeniero industrial es un profesional versátiles y por ende uno de los más demandados por las empresas, por tanto se recomienda a las IES y en especial al Politécnico reforzar su plan de estudios en electivas como, Inteligencia artificial, conocimiento comerciales, como gerencia de ventas, analítica de datos en ventas, aprendizaje electrónico otros.

11. REGISTRO DE INFORMACIÓN

Los investigadores confirman el registro de la producción descrita en este acta en los aplicativos CVLAC y GRUPLAC de MINCIENCIAS.

12. PAZ Y SALVO

Se declara que se ha revisado la información presentada por los investigadores relacionados en esta acta y se encuentran a paz y salvo con el Departamento de Investigación, innovación y creación.

13. FIRMAS

Se analizan las características del proyecto y se aprueba el acta. En constancia de ello firman:

FIRMA

Nombre: Alix Johana Gaffaro Garcia
Director Principal del Proyecto

FIRMA

Nombre: Carmelina Rosario Cadenas Anaya
Director de escuela

FIRMA

Nombre: Juan Sebastian Sanchez Gomez
Lider de Grupo de Investigación

FIRMA

Nombre: David Ricciulli Duarte
Líder de Fomento Investigación o Líder Iniciación Científica

FIRMA

Nombre: Jenny Fabiola Hernandez Niño
Directora Departamento de Investigación, Innovación y Creación