

LAS COMPETENCIAS BLANDAS EN ESTUDIANTES DE INGENIERIA  
INDUSTRIAL JORNADA ESPECIAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
DE PEREIRA

WALTHER JULIAN ARENAS TORRES  
MAIRA ALEXANDRA PINEDA MELCHOR

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE PREGRADO  
INGENIERIA INDUSTRIAL JORNADA ESPECIAL  
PEREIRA

2020

LAS COMPETENCIAS BLANDAS EN ESTUDIANTES DE INGENIERIA  
INDUSTRIAL JORNADA ESPECIAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
DE PEREIRA

WALTHER JULIAN ARENAS TORRES  
MAIRA ALEXANDRA PINEDA MELCHOR

Trabajo de Grado para optar al título de  
INGENIEROS INDUSTRIALES

Director

LUIS ALBERTO ROJAS FRANCO

Magister en Administración del Desarrollo Humano y Organizacional

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE PREGRADO  
INGENIERIA INDUSTRIAL JORNADA ESPECIAL  
PEREIRA

2020

## CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	9
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	13
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1. ANTECEDENTES DE LA IDEA	15
1.2. SITUACIÓN PROBLEMA	23
1.3. PREGUNTA PROBLEMA	25
1.4. SUPUESTOS	25
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	27
1.5.1. Objetivo general:	27
1.5.2. Objetivos específicos:	27
1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.7. BENEFICIOS QUE CONLLEVA	29
1.8. LÍMITES PREVISIBLES	30
2. MARCO REFERENCIAL	31
2.1. MARCO TEÓRICO	31
2.1.1. Competencia laboral:	31
2.1.2. Las competencias:	32
2.1.3. Tipos de competencias:	33

2.1.4. Las competencias blandas:	33
2.2. MARCO CONCEPTUAL	34
2.2.1. Competencia laboral en Colombia:	34
2.2.2. Perfil de estudiante egresado:	41
2.3. MARCO NORMATIVO	44
2.4. MARCO FILOSÓFICO	48
2.5. MARCO SITUACIONAL	50
2.5.1. Pereira:	50
2.5.2. Universidad Tecnológica de Pereira:	51
2.5.3. Facultad de Ciencias Empresariales:	56
2.6. GLOSARIO	58
3. DISEÑO METODOLÓGICO	60
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	60
3.2. POBLACIÓN O MUESTRA	60
3.2.1. Población:	60
3.2.2. Muestra:	60
3.3. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	62
3.3.1. Inclusión:	62
3.3.2. Exclusión:	62
3.4. VARIABLES E INDICADORES	63
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	68
3.5.1. Tipo de Fuente:	68
3.5.2. Cuestionario Habilidades Personales:	68

3.5.3. Puntos de evaluación del CHP:	69
3.5.4. Validación:	70
3.5.5. Cuestionario:	71
3.6. PROCEDIMIENTO	71
4. ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	72
4.1. FICHA TÉCNICA	72
4.2. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	72
4.2.1. Resultados Generales	72
4.2.2. Resultados por semestre	76
4.2.3. Comparación entre Semestres	78
4.2.4. Resultados por alcance de competencia	81
4.2.5. Resultados por jerarquización	84
4.2.6. Resultados por Sexo	88
5. CONCLUSIONES	92
6. RECOMENDACIONES	94
BIBLIOGRAFIA	96
ANEXOS	99

## LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 tamaño de muestra ASCOLFA-Proyecto Tuning .....	35
Tabla 2 Variables seleccionadas .....	63
Tabla 3 Consolidado de competencias alcanzadas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial .....	73
Tabla 4 Resultados por semestre y competencias .....	77
Tabla 5 Porcentaje de formación alcanzado .....	81
Tabla 6 Jerarquización de las competencias .....	84
Tabla 7 Competencias Desarrolladas por la Mujer .....	88
Tabla 8 Competencias desarrolladas por el Hombre .....	89
Tabla 9 Comparativo por competencias entre Hombres y Mujeres .....	90

## LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Organigrama por procesos UTP .....	55
Figura 2 Consolidado de competencias alcanzadas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial.....	74
Figura 3 Competencias más desarrolladas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial.....	75
Figura 4 Competencias menos desarrolladas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial .....	76
Figura 5 Habilidades más destacadas del onceavo semestre con respecto a onceavo semestre.....	78
Figura 6 Habilidades más destacadas del onceavo semestre con respecto a doceavo semestre.....	79
Figura 7 Variación entre semestres .....	80
Figura 8 Porcentaje de formación alcanzado por competencias.....	82
Figura 9 Promedio de competencias Hombres vs Mujeres.....	91

## LISTADO DE ANEXOS

Anexo A: Variables.

Anexo B: Procedimiento.

Anexo C: Validación y cuestionario.



## RESUMEN

En el mercado laboral cada día toman más fuerza las competencias diferenciadoras, aquellas habilidades que generan ventaja competitiva con respecto a otros profesionales, también llamadas competencias blandas. Las organizaciones actuales están comprendiendo que una empresa de clase mundial es la que ve en los recursos humanos una clave y su formación profesional debe ser integral, es decir, la unión de competencias específicas de su índole y las habilidades que dan plus en la competencia.

Con respecto a esta evolución del mundo laboral, la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira la formación de ingenieros industriales con cualidades competitivas, acorde a la demanda. Por este motivo es de vital importancia realizar un estudio de caracterización de las habilidades blandas y determinar un plan de aquellas con menor desarrollo para los estudiantes próximos al egreso.

En el presente proyecto se buscó identificar el nivel y las competencias blandas requeridas laboralmente para estudiantes de pregrado de Ingeniería Industrial Jornada Especial de los últimos semestres de la Universidad Tecnológica de Pereira, por medio de la aplicación de un cuestionario de habilidades personales, recogiendo una serie de datos que permiten definir el nivel de desarrollo de estas competencias, en los estudiantes que están próximos a ingresar al mundo laboral. De acuerdo con los resultados encontrados se realizaron análisis cuantitativos y cualitativos de su desarrollo, y proponiendo un grupo de recomendaciones a tener en cuenta para poder mejorar el desarrollo de estas competencias.

Finalmente, este proyecto es un modelo prototipo para posibles diagnósticos de otros programas de la universidad, seguimientos del crecimiento de las competencias de los universitarios y un incentivo a trabajar con más apoyo a estos programas de jornada especial que son personas que a pesar de su poco tiempo buscan tener el honor de ser profesionales egresados de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Palabras claves: competencias, competencia laboral, liderazgo, habilidades, trabajo en equipo, autoconfianza, innovación, resolución de conflictos.

## ABSTRACT

In the labor market, the differentiating competencies are gaining strength every day, those abilities that generate a competitive advantage over other professionals, soft competencies. Today's organizations are assimilating that a world-class company is one that sees human resources as a key resource and their professional training must be comprehensive, that is, the union of specific competencies of their nature and the skills that give plus in the competition.

With regard to this evolution of the world of work, the Faculty of Business Sciences of the Technological University of Pereira offers industrial engineers with competitive qualities according to demand. For this reason, it is vitally important to carry out a study to characterize soft skills and determine a plan to improve skills with low development for students who are about to become professionals.

This project identified the level and soft skills required for undergraduate students of Industrial Engineering Special Day of the last semesters of the Technological University of Pereira. Through the application of a "personal skills questionnaire", collecting a series of data that allow defining the level of these job skills in students who are about to enter the world of work. According to the results found, quantitative and qualitative analyzes of its development were carried out, and mentioning a group of recommendations to be taken into account in order to improve the development of these competencies.

Finally, this project is a prototype model for possible diagnoses of other university programs, monitoring the growth of university competencies and an incentive to work

with more support for these special day programs, which are people who, despite their little time they seek to have the honor of being professionals graduated from the Technological University of Pereira.

Keywords: competencies, job competence, leadership, skills, teamwork, self-confidence, innovation, conflict resolution.

## INTRODUCCIÓN

A través de numerosos estudios realizados en países como Argentina, Perú, Chile, México y España entre otros, con el objetivo de mostrar la importancia de las competencias laborales en el mercado actual, el proyecto Tuning en Latinoamérica y Colombia como apertura de profundización en el estudio de las competencias laborales. Se posiciona la Universidad Tecnológica de Pereira ofertando profesionales reconocidos en el mercado, como lo es el Ingeniero Industrial de la Facultad de Ciencias Empresariales.

En un proyecto con ámbito investigativo e integral que buscó identificar el nivel de desarrollo de las competencias blandas relacionadas con los planteamientos internacionales del proyecto Tuning, lineamientos nacionales a través del ASCOLFA (Asociación Colombiana de facultades de administración), las necesidades del entorno, el perfil planteado para el Ingeniero Industrial por parte de la universidad y las posibles a diagnosticar por el instrumento, con el apoyo de profesionales de la psicología. Siendo este proyecto un reto, ya que esta temática de habilidades blandas ha sido poco explorada en el país, la ciudad y la universidad.

Se logró la adaptación del instrumento, llevándose a cabo el diagnóstico con una muestra aleatoria simple y significativa de la población (programa de ingeniería industrial jornada especial) con resultados numéricamente descriptivos de la situación actual de las habilidades evaluadas.

Se obtuvieron datos durante la aplicación de la prueba, realizando estudios sobre los resultados generales, por género, por semestre y resultados específicos por

competencia. Con información a tener en cuenta para el fortalecimiento, cumplimiento y mejora de las competencias blandas de los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES DE LA IDEA

La gran cantidad de conocimientos producidos por el desarrollo científico y su fragmentación, impiden que alguien pretenda saber todo y se convierta en la única fuente de conocimiento a la cual se puede recurrir. Quizás la respuesta a estos desafíos esté en el desarrollo de competencias blandas que faciliten el acceso a todo el conocimiento disponible en las organizaciones, ya que su desarrollo permite compartir, facultar, empatizar y trabajar en equipo. El líder tradicional, al no tener la exclusividad de la información y la formación, tendría que declinar al protagonismo y crear organizaciones más horizontales para que todos los integrantes desarrollen sus capacidades y logren sus objetivos.<sup>1</sup>

En el mundo actual, muchas competencias que fueron subestimadas por una lógica racional, cartesiana, determinista, están siendo hoy revalorizadas. Numerosos estudios demuestran que aquellas competencias “blandas”, “sociales”, “emocionales”, en determinados contextos son más influyentes que las “cognitivas” para el desempeño de un profesional. Atreverse a ser creativo en una profesión es la prueba más contundente de haber logrado una identidad profesional genuina y sólida.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Juan José Mezzadri, «El liderazgo hoy : nuevos desafíos y competencias», *Neurocirugía, División Clínicas, Hospital De San, José De San Martín*, January, 2014, 4.

<sup>2</sup> P. Miozzi, P. y Vega, «El desarrollo de competencias transversales desde el Ingreso a la Universidad Resumen Introducción», *PRISMA instituto de Desarrollo Personal y Organizacional*, 2015.

El director ejecutivo de Selectum Julio Mujica Leiva Magister en Dirección de Empresas (MBA & DPA) Con su experiencia explica el concepto de competencias blandas, En esta publicación se destacan las cuatro etapas de aprendizaje, adiciona que, “*el éxito en el ámbito ejecutivo requiere de otras competencias, relacionadas con las denominadas “habilidades blandas”*”.<sup>3</sup>

Se presentó la experiencia del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en la aplicación del ciclo de mejora continua y cómo éste es capaz de reforzar las competencias blandas relacionadas con el liderazgo. En términos cuantitativos, las mejoras de 3%, 8% y 15% a que se refieren los resultados para Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica, respectivamente, reflejan objetivamente el hecho de que, en efecto, el ciclo de mejora continua tiende a fortalecer las habilidades de liderazgo de los estudiantes del ITA. <sup>4</sup>

El estudio, tiene como objetivo fundamental explicar la influencia de las competencias blandas en la empleabilidad de la Universidad Privada del Norte-sede Los Olivos, año 2018. <sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Julio Mujica Leiva, «HABILIDADES BLANDAS N° 1 Enero 2015», 2015, p. 12 <<https://doi.org/10.1002/gps.3999>>.

<sup>4</sup> J C Martínez Romo et al., «Revista Electrónica Anfei Digital Reforzamiento De Las Competencias Blandas En La Acreditación Abet Para La Formación De Líderes Transformadores», *Revista electrónica ANFEI digital*, 4.8 (2018), 1-11 <[www.anfei.org.mx/revista](http://www.anfei.org.mx/revista)>.

<sup>5</sup> Cruzado Pérez William Moisés, «COMPETENCIAS BLANDAS EN LA EMPLEABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE-SEDE LOS OLIVOS, AÑO 2018», *Villareal, Universidad Nacional Federico*, 2019, 1-11.



Existen numerosas formas de clasificar las competencias, pero no existen unas correctas y otras incorrectas, sino que dependiendo de lo que necesite la organización unas se adaptarán mejor a lo requerido y otras peor. En este caso, para hacer frente a los cambios tecnológicos, las competencias que más conviene trabajar son las competencias blandas. Éstas son habilidades interpersonales propias de un individuo y están relacionadas con un desempeño superior en el trabajo, y además son clave a la hora de diferenciar entre diferentes individuos con cualidades académicas similares o superiores, por lo que suponen una ventaja competitiva. Dicha ventaja se aplica tanto para los trabajadores, porque serán mejor valorados en el mercado laboral, debido a que éstas son transferibles a cualquier industria, como para las empresas, ya que su activo más importante son las personas que las integran.<sup>6</sup>

Se realiza un análisis a los estudiantes de las carreras de ingeniería del Tecnológico Federal de la Ciudad de México con respecto a las competencias blandas adquiridas en su formación académica, y determinó que el ejercicio de la ingeniería se expresa bajo esta nueva era del conocimiento, los egresados de las carreras ingenieriles requieren un complemento de habilidades interpersonales sobre su conocimiento técnico. Las habilidades blandas podrían ser la respuesta a esta necesidad.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Francisco Arroyo Herrería, «Revolución tecnológica: la era de las competencias blandas», *Universidad de Cantabria*, 2019, 1-82 <<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4434/1/TFG-O122.pdf>>.

<sup>7</sup> Juan Carlos Neri Torres y Claudia Alejandra Hernández Herrera, «Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas», *RIDE. Revista Iberoamericana para la*

El Banco Interamericano de Desarrollo en su informe (BID, 2017) considera que en la actualidad con la Cuarta Revolución Industrial, que se encuentra marcada por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas que cambiarán al mundo tal como lo conocemos y que impondrá cambios permanentes y rápidos que traerán consigo nuevos retos se hace necesario contar en las empresas con empleados que dominen los conocimientos duros, que den soluciones a problemas técnicos y científicos, pero también deben enfrentar crisis e imprevistos que se presentan en el día a día y que se resuelven con la suma de habilidades blandas (soft skills) aquellas que están relacionadas a las emociones, señalando que uno de los retos primordiales es cómo preparar a los trabajadores de hoy para los empleos de mañana pero considerando también que el mayor valor se encuentra en talento de sus pueblos.<sup>8</sup>

En la universidad nacional de San Agustín de Arequipa se determina que las universidades deben promover el desarrollo, la enseñanza y el aprendizaje de habilidades blandas, que son relevantes e influyentes en el desarrollo personal y empresarial, se propone entonces un plan de mejora para acompañar el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes de administración.<sup>9</sup>

---

*Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9.18 (2019), 768-91  
<<https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.445>>.

<sup>8</sup> María E. Gómez-Gamero, «Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio», *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 6.11 (2019)  
<<https://doi.org/10.29057/esa.v6i11.3760>>.

<sup>9</sup> Susana Irma Arratia Barrantes, «El Nivel De Desarrollo De Competencias Blandas De Estudiantes De Los Últimos Años De Administración En Universidades De Arequipa – 2018», *Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa Escuela De Posgrado*, 0 (2019), 124.

<sup>10</sup>La misión de las instituciones educativas es la formación de profesionistas competentes para desarrollarse en el ámbito laboral, por tal razón analizar las competencias adquiridas por el estudiante de ingeniería a lo largo de su trayectoria académica es de gran importancia. Considerando que las competencias blandas se desarrollan en forma transversal, este trabajo de investigación presenta un análisis comparativo de las competencias profesionales blandas adquiridas por ingenieros industriales en dos unidades de aprendizaje de los semestres terminales, denominadas como Tópicos selectos de desarrollo académico y profesional, tales como son Formación de emprendedores y Propiedad Intelectual.

Una investigación parte de la concepción de empresa del IESE, particularmente la de Javier Echevarría, quien la plantea como una comunidad de personas que están llamadas a desarrollar su propio ser, es decir a crecer y desarrollarse como personas. El estudio expone la parte de las virtudes cardinales tomando como principal referencia el trabajo realizado por Aristóteles y Santo Tomás de Aquino. Por otro lado, en lo que a las competencias laborales se refiere, se recurre a la “teoría de competencias”, iniciada por el Departamento de Estado de los Estados Unidos en el año 1973. Se analiza después literatura referida al gran tema de la “gestión por competencias”, buscando identificar elementos que permitan relacionar dichas competencias con las virtudes cardinales. El presente trabajo abarca también temas referidos al temperamento, carácter y personalidad; además de incluir el análisis de algunas competencias blandas desde las virtudes cardinales, siendo estas, la toma de decisiones, productividad y aprendizaje. <sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> A Y Aguilar Villarreal y A Vargas Moreno, «Análisis de competencias profesionales blandas adquiridas por egresados en unidades de aprendizaje de semestres terminales», *Revista electrónica ANFEI digital*, 2019.

<sup>11</sup> Ana Flavia Rivera Chocano, «Las virtudes cardinales como fundamento del despliegue de las competencias blandas en el ámbito laboral», *Universidad Católica San Pablo*, 2020, 1-31.

<sup>12</sup>Un trabajo que tuvo como objetivo realizar un análisis comparativo de las competencias profesionales que adquieren los egresados al momento en que cursan las unidades de aprendizaje de formación de emprendedores y propiedad intelectual. Entre las habilidades y competencias blandas estudiadas para la unidad de aprendizaje de Formación de Emprendedores se consideraron las siguientes: habilidad de relaciones sociales, habilidad de autocontrol, habilidad de resolución de problemas, habilidad de negociación, habilidad de orientación a la acción, habilidad de escucha y diálogo, creatividad e innovación, habilidad de comunicación oral/escrita y habilidad de organización y delegación.

<sup>13</sup>Su investigación busco determinar las competencias blandas como fundamento para el éxito en la gestión de proyectos en la gerencia de las organizaciones. Para alcanzar los objetivos se utilizaron las bases teóricas de los autores Gray y Larson (2009), Gido y Clements (2012) y Swasti (2015), entre otros. La metodología se fundamenta en la revisión de los enfoques teóricos sobre las competencias, competencias blandas y gestión de proyectos. Las conclusiones permiten evidenciar sobre la literatura que las competencias blandas para el éxito en la gestión de proyecto se fundamentan en la comunicación, automotivación, liderazgo, conciencia de sí mismo, trabajo en equipo, capacidad para trabajar bajo presión, flexibilidad y negociación para la resolución de los conflictos.

---

<sup>12</sup> Villarreal y Moreno.

<sup>13</sup> Marlon Santiago y Leal Paredes, «Competencias blandas en los gerentes de proyecto de las organizaciones», *DBA Centrum Católica (Ecuador)*, 10.1 (2020), 1-24.

<sup>14</sup>La Universidad Tecnológica de Pereira, la Facultad de Ciencias Empresariales publicó el perfil de egresado de ingeniería industrial, que está basado en gran parte en unas competencias blandas.

Una investigación que se desarrolló como trabajo de grado del programa de ingeniería industrial en La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), aborda de manera específica a la compañía perteneciente al sector transportador y logístico de Colombia, REDETRANS S.A, quien tiene participación a nivel nacional y cuenta con una sede regional en el eje cafetero, ubicada en el municipio industrial de Dosquebradas; en la cual se desarrolla un estudio respecto a temáticas organizacionales generales de la empresa: metodologías de capacitación, clima laboral, fortalecimiento de las competencias blandas en los colaboradores, nivel de comunicación en la compañía y los procesos de mejoramiento continuo.<sup>15</sup>

<sup>16</sup>En otro estudio determina que las competencias en el ámbito académico van encaminadas a desarrollar en los estudiantes capacidades a través de una formación adecuada e integral, en caso particular de la formación universitaria en los últimos años y en el contexto de la Facultad de Ingeniería Industrial se está

---

<sup>14</sup> Universidad tecnologica de Pereira, «Ingeniería Industrial Universidad Tecnológico de Pereira», *Pereira, Universidad tecnologica de*, 2013, 5.

<sup>15</sup> Santiago Agudelo Gómez y Santiago Restrepo Giraldo, «METODOLOGÍAS LÚDICAS CONSTRUCTIVISTAS COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA REDETRANS S.A REGIONAL EJE CAFETERO, PARA FORTALECER PROCESOS COMUNICATIVOS, COMPETENTECIAS BLANDAS Y CLIMA LABORAL.», *Universidad Tecnológica de Pereira*, 8.1 (2017), 28-48 <[https://doi.org/10.1016/S0009-2614\(00\)00764-8](https://doi.org/10.1016/S0009-2614(00)00764-8)>.

<sup>16</sup> Angela Maria Buritica Macias, «EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES EN ESTUDIANTES DE INGENIERIA INDUSTRIAL ANGELA», *Universidad Tecnológica de Pereira*, 66 (2012), 37-39.

buscando definir y desarrollar competencias con el fin de egresar profesionales más competitivos para el mundo laboral. Su proyecto tiene como objetivo evaluar el nivel de competencias básicas laborales de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la jornada diurna de la Universidad Tecnológica de Pereira, acompañando el proceso de rediseño del programa académico de la Facultad basado en competencias.

## 1.2. SITUACIÓN PROBLEMA

Según una investigación de la Universidad de Harvard, el 85 % del éxito en el desempeño de un profesional se debe al buen desarrollo de sus habilidades blandas y personales, que permitirán al participante fortalecer su perfil profesional; estudios similares han sido realizados por Julio Mujica y Peter Drucker entre otros, validando así la importancia del desarrollo de las mismas. Actualmente no se presentan espacios específicos para el desarrollo de las competencias blandas de los estudiantes de la ingeniería industrial jornada especial de la Universidad Tecnológica de Pereira.

En el perfil de egresados publicado por la Universidad Tecnológica de Pereira de los ingenieros industriales, está plenamente basado en cualidades blandas, pero aquí se encuentran aproximadamente 24 créditos (unas son electivas humanísticas) de 176 créditos en el pensum de la ingeniería industrial para jornada especial, lo que significa un 13.6% de materias dedicadas exclusivamente a competencias blandas lo que es bajo porcentaje según el estudio antes mencionado de Harvard la PRIME BUSINESS SCHOOL UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA, sugiere en un diplomado que el desarrollo de las competencias blandas debe tener una intensidad del 80% práctico y 20% teórico.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Universidad Sergio Arboleda, «DIPLOMADO EN HABILIDADES BLANDAS - Escuela de Negocios Prime| Universidad Sergio Arboleda», 2020 <<https://www.usergioarboleda.edu.co/escuela-de-negocios-prime/educacion-ejecutiva/diplomado-en-habilidades-blandas/>> [accedido 29 abril 2020].

En la jornada especial los tiempos son demasiado reducidos, haciendo que por parte de la universidad no se generen espacios suficientes y adecuados para actividades que impliquen el crecimiento de las competencias blandas. Cuando se presentan eventos como discursos de profesionales modelo, la mayoría de estos eventos se presentan en horarios no accesibles para los estudiantes de jornada especial. Se detecta una falta de interés por parte de muchos estudiantes que solo quieren obtener el título y no desarrollarse como un verdadero profesional.

La causa raíz de este problema consiste en que las competencias blandas (Autogestión, liderazgo, comunicación, trabajo colaborativo, relacionamiento, inteligencia emocional, creatividad e innovación, manejo del estrés, manejo del conflicto, transformación interior, proyección personal y profesional) no son prerrequisito al momento de conceder los títulos de ingeniería industrial a los estudiantes de Jornada especial.



### **1.3. PREGUNTA PROBLEMA**

¿Cuáles son las competencias blandas desarrolladas por los estudiantes de pregrado de ingeniería industrial jornada especial de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira?

### **1.4. SUPUESTOS**

Se podría encontrar con este proyecto que el mercado busca egresados en ingeniería industrial con competencias blandas como lo son el liderazgo, comunicación, capacidad para trabajar bajo presión, trabajo en equipo, innovación, resolución de problemas, proyección personal y profesional entre otros, hay más habilidades conocidas que diferencian aún más los profesionales como lo son la autogestión, inteligencia emocional, manejo del estrés, manejo del conflicto, automotivación, consciencia en sí mismo y flexibilidad, los cuales podrían adquirirse mejor en la formación de la experiencia profesional.

La universidad informa directamente desde el perfil de egresados que estos poseen habilidades como: liderazgo, trabajo en equipo, aplicación de soluciones a problemas, innovación y habilidades comunicativas, son competencias que dentro de la vida académica deberían aumentar ampliamente. Cumpliendo así su promesa manifiesta en la oferta académica a los aspirantes y el mercado laboral.

El instrumento podría determinar que los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial de los últimos semestres adquirieron dentro de su vida académica en la universidad habilidades blandas como: trabajo en equipo, relacionamiento, comunicación, capacidad de trabajar bajo presión y proyección personal como profesional en altos porcentajes; pero las habilidades como liderazgo, resolución de problemas e innovación, estarán en bajos o nulos porcentajes.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general:**

Identificar el nivel de desarrollo de las competencias blandas requeridas laboralmente para estudiantes de pregrado de Ingeniería Industrial Jornada Especial de la Universidad Tecnológica de Pereira.

### **1.5.2. Objetivos específicos:**

- Identificar las competencias blandas que son necesarias en el mercado laboral para una ingeniería industrial, desde el perfil de egresado que promueve la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Generar un instrumento que permita determinar el estado de las competencias blandas que fueron desarrolladas por los estudiantes de onceavo y doceavo semestre de ingeniería industrial jornada especial.
- Realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los estudios realizados sobre qué competencias blandas son las necesarias, adquiridas y las posibles por fomentar en el proceso de pregrado de ingeniería industrial Jornada Especial de la Universidad Tecnológica de Pereira.

## **1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo busca dar a conocer el perfil óptimo del egresado, enfocado a las competencias blandas hacia la empleabilidad específicamente, de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Teniendo en cuenta que las empresas necesitan colaboradores con la capacidad de interactuar y comunicarse de manera eficaz con su equipo de trabajo, liderando y motivando el cumplimiento a cabalidad con los objetivos, tareas y proyectos propuestos.

También se busca conocer las competencias blandas que más se viene desarrollando la facultad en los últimos años de la carrera profesional de Ingeniería Industrial (Jornada Especial), y determinar las competencias blandas más valoradas en el mercado laboral.

Una vez recolectada la información necesaria por medio de un instrumento a los estudiantes del programa de Ingeniería Industrial Jornada Especial, será posible aprovechar la oportunidad de analizar aspectos importantes relacionados con la calidad de la educación universitaria dentro de la facultad. Los resultados obtenidos gracias al análisis del instrumento serán útiles para orientar el proyecto con el objetivo de ofrecer en un futuro las herramientas necesarias para que los estudiantes a lo largo de su carrera y los egresados mejoren o perfeccionen sus conocimientos y destrezas, en un aprendizaje continuo para el fortalecimiento de sus competencias blandas que les permita ser competitivos en el mundo laboral.

## **1.7. BENEFICIOS QUE CONLLEVA**

- Fomentar las investigaciones en las diferentes facultades de la Universidad Tecnológica de Pereira alrededor de esta temática.
- Incentivar la creación de programas y actividades prácticas para el desarrollo de competencias blandas que se acomoden a los horarios de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Jornada Especial.
- Formación de profesionales líderes, capaces de desenvolverse en cualquier ámbito laboral encaminado a su carrera.
- Incentivar una reestructuración en el diseño del programa, en la cual los estudiantes tengan la posibilidad de empezar a trabajar en el desarrollo de las competencias blandas desde el inicio de la carrera.
- Formar profesionales calificados para el cumplimiento de funciones a cabalidad en el ámbito laboral en el que deseen desenvolverse.
- Mejorar el perfil profesional de los estudiantes de pregrado de Ingeniería Industrial (Jornada Especial).

## 1.8. LÍMITES PREVISIBLES

- Una de las limitantes para empezar a trabajar en el desarrollo de competencias blandas con los estudiantes que se encuentran cursando los últimos semestres de la carrera es la pandemia en la que nos encontramos actualmente debido al COVID-19, ya que se desea que las actividades que se propongan para el desarrollo de competencias blandas, sea ejecutado en gran porcentaje presencial.
- También cabe resaltar que son pocas las investigaciones y fuentes de información sobre el estudio de competencias blandas a nivel local (Pereira) o aplicadas a los pregrados de la Universidad Tecnológica de Pereira, y ninguno enfocado específicamente a la Ingeniería Industrial (Jornada Especial).

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1. MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1. Competencia laboral:

Los estudios y títulos académicos no son suficientes para medir y predecir el desempeño ni el éxito laboral. Lo cual lleva a buscar otras maneras de medir y asegurar el éxito en un puesto de trabajo, entonces, ¿cuáles serán aquellas características que hacen mejor a un profesional al momento de desenvolverse de una manera sobresaliente en el campo laboral?, así se busca estimular en los profesionales estas actitudes con el fin de sacarle el mayor provecho. Estas características pueden ser catalogadas dentro del primer grupo, las que se definen en función de comportamientos observables (*o elementos actitudinales*); por otro lado, tenemos en una segunda instancia, aquellas habilidades que están ligadas a la estrategia, estructura organizativa o están determinadas por el área laboral en la cual se encuentre, estos son conocidos como *elementos procedimentales*.

También debemos tener en cuenta los siguientes componentes a la hora de poner en práctica dichas competencias:

- Saber: se refiere al conjunto de conocimientos adquiridos mediante el estudio o la experiencia, los cuales necesita una persona para realizar cualquier competencia.

- Saber hacer: la habilidad de dar solución a problemas o situaciones concretas con determinados conocimientos adquiridos.
- Saber estar: es saber obrar en cada momento como se debe obrar, y demostrar confianza y de hacerse merecedor de la confianza de los demás.
- Querer hacer: es la actitud y motivación con la cual se pone en práctica los saberes anteriores.
- Poder hacer: son los recursos (*y sean económicos, humanos etc.*) necesarios para poder poner en práctica todo lo anterior, sin este, ninguno de los componentes anteriores serviría.

### **2.1.2. Las competencias:**

Son en definitiva un conjunto de conocimientos, habilidades y comportamientos que forman la base de todos los procesos modernos de recursos humanos. Son la contribución al éxito de un individuo en un puesto determinado. Este concepto significa que a la hora de evaluar, formar, desarrollar y medirse tienen en cuenta los llamados “factores diferenciadores de éxito”, eso hace que unas personas sean mejores a la hora de desempeñar una función. “Saber hacer algo”.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Buritica Macias.



### 2.1.3. Tipos de competencias:

Existen varias formas de clasificar las competencias, pero para el actual estudio de competencias blandas, va a ser utilizado la división de las competencias: básicas, genéricas y específicas.

- Las *competencias básicas* son aquellas Son adquiridas a través de la formación básica que recibe cualquier persona, y que por tanto la mayoría de las personas posee. Pueden ser por ejemplo la lectura, escritura, comunicación oral, etc.
- Las *competencias específicas* se refieren a los aspectos técnicos relacionados directamente con el puesto de trabajo y no son fácilmente transferibles a otros puestos, ya que se refieren por lo general a puestos de trabajo específicos.
- Las *competencias genéricas* son aquellas que están relacionadas con los comportamientos y actitudes laborales, las cuales se podrían encontrar en cualquier organización.

### 2.1.4. Las competencias blandas:

Son habilidades interpersonales propias de un individuo y están relacionadas con un desempeño superior en el trabajo, y además son clave a la hora de marcar la diferencia entre individuos con cualidades académicas similares o superiores, por lo que suponen una ventaja competitiva. Dicha ventaja se aplica tanto para los trabajadores, porque serán mejor valorados en el mercado laboral, debido a que éstas son transferibles a cualquier industria, como para las empresas, ya que su activo más importante son las personas que las integran.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Herrería.

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.2.1. Competencia laboral en Colombia:

<sup>20</sup>Para hablar de las competencias laborales requeridas, se hace mención del Tuning – Colombia que tiene la línea de trabajo correspondiente a las competencias genéricas y específicas en áreas temáticas; se trata de identificar competencias compartidas que puedan generarse en cualquier titulación y que sean consideradas importantes por ciertos grupos sociales.

En el país a nivel de los programas de Administración, cada institución de educación superior ha construido sus propias competencias, quizás mirando solo su entorno inmediato. Pero la globalización e internacionalización ha generado necesidades de movilidad de egresados tanto a nivel nacional como internacional, y se ha podido observar que los programas no se han ajustado a estas necesidades de globalización.

Atendiendo dicha necesidad para Colombia, la Asociación Colombiana de Facultades de Administración (ASCOLFA), y el grupo GRICA de la Universidad del

---

<sup>20</sup> G M Valero Córdoba et al., «Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del proyecto Tuning – caso capítulo oriente», *Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del proyecto Tuning – caso capítulo oriente*, 5.1 (2017) <<https://doi.org/10.18566/puente.v5n1.a07>>.

Norte, se dedicaron a estudiar las competencias de los administradores, con el propósito de afinar desde Colombia esas competencias con las identificadas en Tuning.

Para ello se determina una población de interés conformada por académicos, estudiantes, empresarios y egresados, con la siguiente muestra:

**Tabla 1 tamaño de muestra ASCOLFA-Proyecto Tuning**

Académicos	Egresados	Empresarios	Estudiantes
44	53	24	363

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Administración  
ASCOLFA

Se debe definir ambos tipos de competencias, y sus respectivos resultados; Competencias generales: Las competencias generales son aquellas competencias comunes a todos los programas de estudio que dentro de la educación superior se establecen, ellas son:

**1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis**

2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo

4) Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión

5) Responsabilidad social y compromiso ciudadano

**6) Capacidad de comunicación oral y escrita**

7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma

- 8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
- 9) Capacidad de investigación
- 10) Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
- 11) Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- 12) Capacidad crítica y autocrítica**
- 13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- 14) Capacidad creativa**
- 15) Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas**
- 16) Capacidad para tomar decisiones**
- 17) Capacidad de trabajo en equipo**
- 18) Habilidades interpersonales**
- 19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes**
- 20) Compromiso con la preservación del medio ambiente
- 21) Compromiso con su medio socio-cultural
- 22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- 23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales
- 24) Habilidad para trabajar en forma autónoma**
- 25) Capacidad para formular y gestionar proyectos
- 26) Compromiso ético
- 27) Compromiso con la calidad.

Para el interés de este trabajo se tomará los resultados del país y dos de los cuatro grupos, se estará exceptuando el académico y los estudiantes; los empleadores y egresados se citan ya que son los directamente involucrados en el mercado laboral, uno por ser el que contrata y el otro iniciando la búsqueda de ese contrato.

El resultado de empleadores en la categorización de importancia de competencias genéricas tiene el siguiente orden descendiente.

- **16 (Capacidad para tomar decisiones).**
- 26 (Compromiso ético).
- 27 (Compromiso con la calidad).
- **15 (Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas).**
- **17 (Capacidad de trabajo en equipo).**

El resultado en la categorización de desarrollo:

- 26 (Compromiso ético).
- 27 (Compromiso con la calidad).
- **18 (Habilidades interpersonales).**
- **17 (Capacidad de trabajo en equipo).**
- 4 (Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión).

El resultado para los egresados en importancia de las competencias genéricas fue:

- 27 (Compromiso con la calidad).
- **16 (Capacidad para tomar decisiones).**
- 26 (Compromiso ético).
- **15 (Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas).**
- 2 (Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica).

El resultado en la categorización de desarrollo:

- **17 (Capacidad de trabajo en equipo).**
- 26 (Compromiso ético).
- 4 (Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión).
- 27 (Compromiso con la calidad).

➤ **16 (Capacidad para tomar decisiones).**

Competencias Específicas: son competencias que identifican particularmente una formación, es decir aquellas que determinan y son de especial importancia en este caso para los administradores. Ellas son:

- 1) Desarrollar un planeamiento estratégico, táctico y operativo.
- 2) Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones.
- 3) Identificar y optimizar los procesos de negocio de las organizaciones.
- 4) Administrar un sistema logístico integral.
- 5) Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de control administrativo.
- 6) Identificar las interrelaciones funcionales de la organización.
- 7) Evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial.
- 8) Elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones.
- 9) Interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales.
- 10) Usar la información de costos para el planeamiento, el control y la toma de decisiones.
- 11) Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa.
- 12) Ejercer el liderazgo para el logro y consecución de metas en la organización.**
- 13) Administrar y desarrollar el talento humano en la organización.
- 14) Identificar aspectos éticos y culturales de impacto recíproco entre la organización y el entorno social.
- 15) Mejorar e innovar los procesos administrativos.**

- 16) Detectar oportunidades para emprender nuevos negocios y/o desarrollar nuevos productos.
- 17) Utilizar las tecnologías de información y comunicación en la gestión.
- 18) Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa.
- 19) Formular y optimizar sistemas de información para la gestión.
- 20) Formular planes de marketing.

Para el interés de este trabajo se tomará los resultados del país y dos de los cuatro grupos, se estará exceptuando el académico y los estudiantes; los empleadores y egresados se citan ya que son los directamente involucrados en el mercado laboral, uno por ser el que contrata y el otro iniciando la búsqueda de ese contrato.

El resultado de empleadores en la categorización de desarrollo de competencias específicas tiene el siguiente orden descendiente.

- 13 administrar y desarrollar el talento humano en la organización.
- 20 formular planes de marketing.
- 1 desarrollar un planeamiento estratégico, táctico y operativo.
- 17 utilizar las tecnologías de información y comunicación en la gestión.
- 10 usar la información de costos para el planeamiento, el control y la toma de decisiones.

El resultado para los egresados en importancia de las competencias específicas fue:

- 9 interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales.
- 11 tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa.
- 16 detectar oportunidades para emprender nuevos negocios y/o desarrollar nuevos productos.
- 13 administrar y desarrollar el talento humano en la organización.
- **12 ejercer el liderazgo para el logro y consecución de metas en la organización.**

El resultado en la categorización de desarrollo:

- 9 interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales.
- 13 administrar y desarrollar el talento humano en la organización.
- 10 usar la información de costos para el planeamiento, el control y la toma de decisiones.
- **12 ejercer el liderazgo para el logro y consecución de metas en la organización.**
- 11 tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa.

En este estudio podemos encontrar algunas de las competencias blandas que requiere el mercado laboral de Colombia. Varias de estas competencias están encaminadas a lo que se denomina como Autogestión, liderazgo, comunicación, trabajo colaborativo, relacionamiento, inteligencia emocional, transformación interior, proyección personal y profesional.



### **2.2.2. Perfil de estudiante egresado:**

<sup>21</sup>Perfil de egreso del Ingeniero Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira, es una persona competente para:

- Liderar, administrar, controlar y gestionar toda clase de organizaciones del sector público o privado, bajo los más estrictos principios de la ética, la moral y la responsabilidad social.
- Participar en grupos inter y transdisciplinarios dentro del contexto local, nacional e internacional, comprometido con el desarrollo del país.
- Aplicar soluciones a problemas complejos, empleando herramientas y métodos de optimización en la búsqueda del mejoramiento de la productividad, la calidad y la competitividad.
- Investigar, innovar y desarrollar procesos para la producción y distribución de bienes o prestación de servicios en toda clase de organizaciones, buscando los más altos rendimientos económicos, financieros y de impacto social.
- Perfilar su profesión hacia niveles superiores de formación.

La identificación de este grupo de competencias laborales está basada en un estudio de la Facultad de Ingeniería Industrial (Jornada Especial) de la Universidad Tecnológica de Pereira sobre las competencias laborales en Colombia. Teniendo como fuente de información artículos especializados en reclutamiento y las ofertas disponibles en el mercado laboral, las cuales nos permiten identificar los requerimientos laborales en Colombia para los profesionales de Ingeniería Industrial y de esta manera encaminar el proyecto hacia las competencias a desarrollar.

---

<sup>21</sup> Universidad Tecnológica de Pereira.

De la búsqueda de requerimientos de competencias laborales para Ingenieros Industriales en Colombia se puede destacar el siguiente grupo de competencias <sup>22</sup>:

- **Trabajo en Equipo:** Es el esfuerzo integrado de un conjunto de personas para la realización de un proyecto y este implica la coordinación de 2 a más personas orientadas para el alcance de objetivos. Es necesario desarrollar la habilidad desde la concepción y diseño de equipos de trabajo, luego la elección de los líderes y/o directores de proyectos, después la selección del personal idóneo. La *capacidad de innovación*, la *creatividad* y el *dinamismo* son competencias esenciales dentro de esta habilidad.
- **Habilidades comunicativas:** Estas competencias se entienden como un conjunto de procesos lingüísticos que se desarrollan durante la vida, con el fin de participar con eficiencia y destreza, en todas las esferas de la comunicación y en el campo laboral. Dicha habilidad en comunicación oral, expresión corporal, la comunicación efectiva con los demás.
- **Dinamismo:** Es uno de los principales propulsores de un comportamiento proactivo que garantiza el éxito ante la constante evolución y transformación del entorno. Este se presenta como un rasgo fundamental que favorece los procesos de desarrollo personal, profesional y socioeconómico, dotándolos de flexibilidad y de un sentido práctico aplicado a la propia realidad de cada situación.
- **Liderazgo:** El liderazgo es el conjunto de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.
- **Capacidad de análisis:** Es aquella que nos permite conocer más profundamente las realidades con las que nos enfrentamos, simplificar su

---

<sup>22</sup> Buritica Macias.

descripción, descubrir relaciones aparentemente ocultas y construir nuevos conocimientos a partir de otros que ya poseíamos.

- **Creatividad e innovación:** Capacidad para proponer soluciones y/o alternativas novedosas e imaginativas para el mejoramiento de procesos funcionales, estrategias promocionales, entre otras. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque proponen y encuentran formas nuevas y eficaces de hacer las cosas, son recursivos, innovadores y prácticos. Buscan nuevas alternativas de solución y se arriesgan a romper los esquemas tradicionales.
- **Trabajo bajo presión:** Capacidad para actuar con profesionalismo y asertividad en condiciones adversas de tiempo y sobrecarga de tareas. Esta característica es vital para un mundo cambiante donde se debe desarrollar la capacidad para trabajar bajo presión para obtener resultados.
- **Vocación del servicio:** Estar a disposición de alguien, ser útil para algo, es decir, se vincula a la predisposición de un individuo para satisfacer las necesidades de otro, para exceder las expectativas de los beneficiarios de la gestión.
- **Organización:** Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con el objetivo de alcanzar una meta.
- **Capacidad de negociación:** La capacidad relativa de interactuar con otras personas y de ejercer influencia sobre la otra, haciendo uso de habilidades comunicativas, que lleven a acuerdos satisfactorios en un mercado competitivo.

### 2.3. MARCO NORMATIVO

**Constitución política de 1991:** <sup>23</sup>Artículo 122: No habrá empleo público que no tenga funciones detalladas en ley o reglamento y para proveer los de carácter remunerado se requiere que estén contemplados en la respectiva planta y previstos sus emolumentos en el presupuesto correspondiente.

**Ley 909 de 2004 (empleo público, carrera administrativa y gerencia pública):**

<sup>24</sup>Artículo 19: 1. El empleo público es el núcleo básico de la estructura de la función pública objeto de esta ley. Por empleo se entiende el conjunto de funciones, tareas y responsabilidades que se asignan a una persona y las competencias requeridas para llevarlas a cabo, con el propósito de satisfacer el cumplimiento de los planes de desarrollo y los fines del Estado.

2. El diseño de cada empleo debe contener:

a) La descripción del contenido funcional del empleo, de tal manera que permita identificar con claridad las responsabilidades exigibles a quien sea su titular;

b) El perfil de competencias que se requieren para ocupar el empleo, incluyendo los requisitos de estudio y experiencia, así como también las demás condiciones para el acceso al servicio. En todo caso, los elementos del perfil han de ser coherentes con las exigencias funcionales del contenido del empleo;

---

<sup>23</sup> Congreso, «Constitucion politica de colombia 1991 preambulo el pueblo de colombia», 1991, 108.

<sup>24</sup> Presidente de la República de Colombia, «Ley 909 de 2004 Nivel Nacional», 2004  
<<http://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14861>> [accedido 31 mayo 2020].

c) La duración del empleo siempre que se trate de empleos temporales.

Parágrafo único Artículo 19: Los resultados de las mismas permitirán al Gobierno Nacional establecer los requisitos de formación académica y ocupacional de los cargos. El Gobierno Nacional designará el organismo competente para la normalización, acreditación y certificación de las competencias laborales en el sector público.

**Decreto 770 de 2005:** <sup>25</sup>Artículo 5: Las competencias se determinarán según los siguientes criterios:

1. Estudios y experiencia.
2. Responsabilidad con personal a cargo.
- 3. Habilidades y aptitudes laborales.**
4. Responsabilidad frente al proceso de toma de decisiones.
5. Iniciativa de innovación en la gestión.
6. Valor estratégico e incidencia de la responsabilidad.

Artículo 12: Es obligatorio identificar las competencias para cada uno de los empleos.

---

<sup>25</sup> Presidente de la República de Colombia, «DECRETO 770», 42.1 (2005), 665-700 <<https://doi.org/10.1146/annurev-arplant-050718-100353>>.

**Decreto 785 de 2005 (Sistema de nomenclatura y clasificación y de funciones y requisitos generales de empleos de entidades territoriales):** <sup>26</sup>Artículo 13: Las competencias se determinarán según los siguientes

criterios:

1. Estudios y experiencia.
2. Responsabilidad con personal a cargo.
3. Habilidades y aptitudes laborales.
4. Responsabilidad frente al proceso de toma de decisiones.
5. Iniciativa de innovación en la gestión.
6. Valor estratégico e incidencia de la responsabilidad.

Artículo 28: Es obligatorio identificar las competencias para cada uno de los empleos.

**Decreto 2539 de 2005 (Competencias laborales generales para los empleos públicos de las entidades cobijadas por los decretos - ley 770 y 785 de 2005):**

<sup>27</sup>Artículo 6: Competencias comportamentales. Las competencias comportamentales se describirán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- 6.1. Responsabilidad con personal a cargo.
- 6.2. Habilidades y aptitudes laborales.
- 6.3. Responsabilidad frente al proceso de toma de decisiones.
- 6.4. Iniciativa de innovación en la gestión.
- 6.5. Valor estratégico e incidencia de la responsabilidad.

---

<sup>26</sup> Presidente de la República de Colombia, «DECRETO 785», 12 Suppl 1.9 (2005), 1-29 <<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7990-1>>.

<sup>27</sup> Presidente de la República de Colombia, «DECRETO 2539», 2005.julio 22 (2005).

Artículo 7°. Competencias comunes a los servidores públicos, como orientación a resultados, transparencia, compromiso con la organización.

Artículo 8°. Competencias Comportamentales por nivel jerárquico; en profesional, técnico y asistencial, describen competencias como aprendizaje continuo, experticia profesional, trabajo en equipo y colaboración, creatividad e innovación, toma de decisiones, experticia técnica, adaptación al cambio, colaboración y relaciones interpersonales.

**Decreto 2539 de 2005 (Competencias laborales generales para los empleos públicos de las entidades cobijadas por los decretos - ley 770 y 785 de 2005):**

<sup>28</sup>la determinación de las disciplinas académicas o profesiones a prever en los manuales específicos de funciones y de competencias laborales, es necesario tener en cuenta la agrupación de éstas conforme a la clasificación determinada en los núcleos básicos del conocimiento definidos en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), con el propósito de hacer efectivo el acceso al empleo público en igualdad de condiciones de quienes cuentan con una profesión perteneciente a un mismo ramo del conocimiento.

---

<sup>28</sup> Colombia, «DECRETO 2539».

## 2.4. MARCO FILOSÓFICO

Palabreando al ecuatoriano Santiago Leal <sup>29</sup>, las competencias blandas para el éxito en la gestión de proyecto se fundamentan en la comunicación, automotivación, liderazgo, conciencia de sí mismo, trabajo en equipo, capacidad para trabajar bajo presión, flexibilidad y negociación para la resolución de los conflictos.

Se está en un mercado laboral donde el profesional con título de pregrado pasa a ser como años atrás el estudiante con título bachiller, significa que no es suficiente, pero entonces la pregunta es ¿que realmente marca la diferencia en los profesionales? **La respuesta a la que se quiere llegar y posiblemente se encontrará, hace referencia a las competencias blandas, esas habilidades cuya solución no está en internet o algún buscador como google (que todo lo sabe).**

Estas competencias son intrínsecas, habilidades interpersonales propias de un individuo y están relacionadas con un desempeño superior en el trabajo, se refiere a que termina siendo una ventaja competitiva, estas habilidades se pueden adquirir o fortalecer con prácticas conscientes y constantes.

---

<sup>29</sup> Santiago y Paredes.



El mercado laboral como se identifica en el proyecto Tuning-Colombia de las cinco primeras competencias que buscan los empleadores en el mercado laboral mínimo el 40% son relacionadas con las blandas, es un gran porcentaje para marcar la diferencia en la regla laboral.

La Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira, ha detectado esto, por lo mismo ofrece al mercado laboral, unos profesionales en ingeniería industrial con competencias de liderazgo, trabajo en equipo, aplicación de soluciones a problemas, innovación y proyección profesional. Pero no es concreto que los estudiantes próximos a salir o los egresados de la jornada especial, tengan en su perfil tan marcadas habilidades.

## 2.5. MARCO SITUACIONAL

### 2.5.1. Pereira:

**Localización:** <sup>30</sup>El Municipio de Pereira está localizado a 4 grados 49 minutos de latitud norte, 75 grados 42 minutos de longitud y 1.411 metros sobre el nivel del mar; en el centro de la región occidental del territorio colombiano, en un pequeño valle formado por la terminación de un contrafuerte que se desprende de la cordillera central. Su estratégica localización central dentro de la región cafetera, lo ubica en el panorama económico nacional e internacional, estando unido vialmente con los tres centros urbanos más importantes del territorio nacional y con los medios tanto marítimos como aéreos de comunicación internacionales.

**Población:** Consta de 488.839 personas de las cuales 410.535 se encuentran en el área urbana localizadas en 19 comunas y 78.304 en el área rural en 12 corregimientos.

Existen áreas de bosques para protección de cuencas, zonas de diversificación y medias conocidas como la zona cafetera y zonas cálidas con actividad ganadera y agrícola (piña, caña de azúcar, caña panelera y pasto).

---

<sup>30</sup> Alcaldía Pereira, «Información del Municipio Pereira», 2020  
<<http://pereira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>> [accedido 31 mayo 2020].

La extensión geográfica municipal de Pereira es de 702 km<sup>2</sup> y se encuentra a una altura promedio de 1.411 mts /snm y cuenta con una temperatura promedio de 21°C.

Su característica climática y la conformación de los suelos, brinda también una variedad en la cobertura vegetal y paisajística, potencializando el municipio de Pereira con una de las biodiversidades más ricas de la nación. No obstante, la ciudad se presenta como zona de alta vulnerabilidad sísmica por el tipo de suelos que la conforman y por las fallas geológicas que la atraviesan.

### **2.5.2. Universidad Tecnológica de Pereira:**

<sup>31</sup>La Universidad Tecnológica de Pereira, creada por la Ley 41 de 1958, es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial, con personería jurídica, autonomía administrativa, académica, financiera y patrimonio independiente, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, cuyo objeto es la educación superior, la investigación y la extensión.

---

<sup>31</sup> Recursos Informaticos y Educativos - CRIE, «Información Institucional UTP», 2014.

La Universidad Tecnológica de Pereira, tendrá como sede principal la ciudad de Pereira. Podrá crear y organizar Sedes o Dependencias en otros Municipios y participar en la creación de otras entidades, así como adelantar planes, programas y proyectos por sí sola o en cooperación con otras entidades públicas o privadas y especialmente con universidades e institutos de investigación del Estado

### **Misión Institucional**

Somos una universidad estatal de carácter público, vinculada a la sociedad, que conserva el legado material e inmaterial y ejerce sus propósitos de formación integral en los distintos niveles de la educación superior, investigación, extensión, innovación y proyección social; con principios y valores apropiados por la comunidad universitaria en el ejercicio de su autonomía.

Una comunidad universitaria comprometida con la formación humana y académica de ciudadanos con pensamiento crítico y capacidad de participar en el fortalecimiento de la democracia; con una mirada interdisciplinar para la comprensión y búsqueda de soluciones a problemas de la sociedad; fundamentada en el conocimiento de las ciencias, las disciplinas, las artes y los saberes.

Vinculada a redes y comunidades académicas locales y globales mediante procesos de investigación que crean, transforman, transfieren, contextualizan, aplican,

gestionan, innovan e intercambian conocimiento, para contribuir al desarrollo económico y social de manera sostenible.

### **Visión Institucional**

Como universidad pública, al año 2028 mantendremos la condición de alta calidad en los procesos de formación integral, investigación, innovación y transferencia de conocimiento; con reconocimiento internacional, vinculación de las tecnologías de la información y la comunicación e impacto en la academia y en los diferentes sectores sociales y económicos, a nivel local y global; destacada socialmente por conservar el legado material e inmaterial como uno de sus pilares para el desarrollo sostenible.

### **Políticas**

- La administración de la universidad adoptará como política la descentralización y la desconcentración.
- La gestión universitaria en todas sus expresiones estará enmarcada en un proceso de planeación permanente. Todas las actividades realizadas en la universidad serán objeto de evaluación y sus resultados, serán aprovechados para mejorar permanentemente los procesos.
- Los criterios y mecanismos para ingresar a la universidad como estudiante o como empleado, garantizarán la igualdad de oportunidades y la selección de los mejores aspirantes.
- La inversión en la universidad estará determinada por el Plan de Desarrollo
- Institucional. La gestión universitaria realizará permanentemente programas de Bienestar para toda la comunidad universitaria. La oferta de programas

académicos debe ser la consecuencia de una necesidad social. La actividad académica estará orientada a la articulación de la docencia con la investigación y la extensión.

- El quehacer académico se encaminará a la consolidación de las comunidades académicas y del trabajo interdisciplinario. Promover las manifestaciones intelectuales y apoyar su divulgación. Asignar anualmente de su presupuesto recursos financieros acordes con las necesidades de los proyectos de investigación aprobados.
- Relaciones permanentemente con el medio. Organizar y fortalecer los apoyos académicos. Garantizar el sistema de información universitaria. Mantener una comunicación permanente al interior de la universidad y de ésta con el medio.

## **Propósitos**

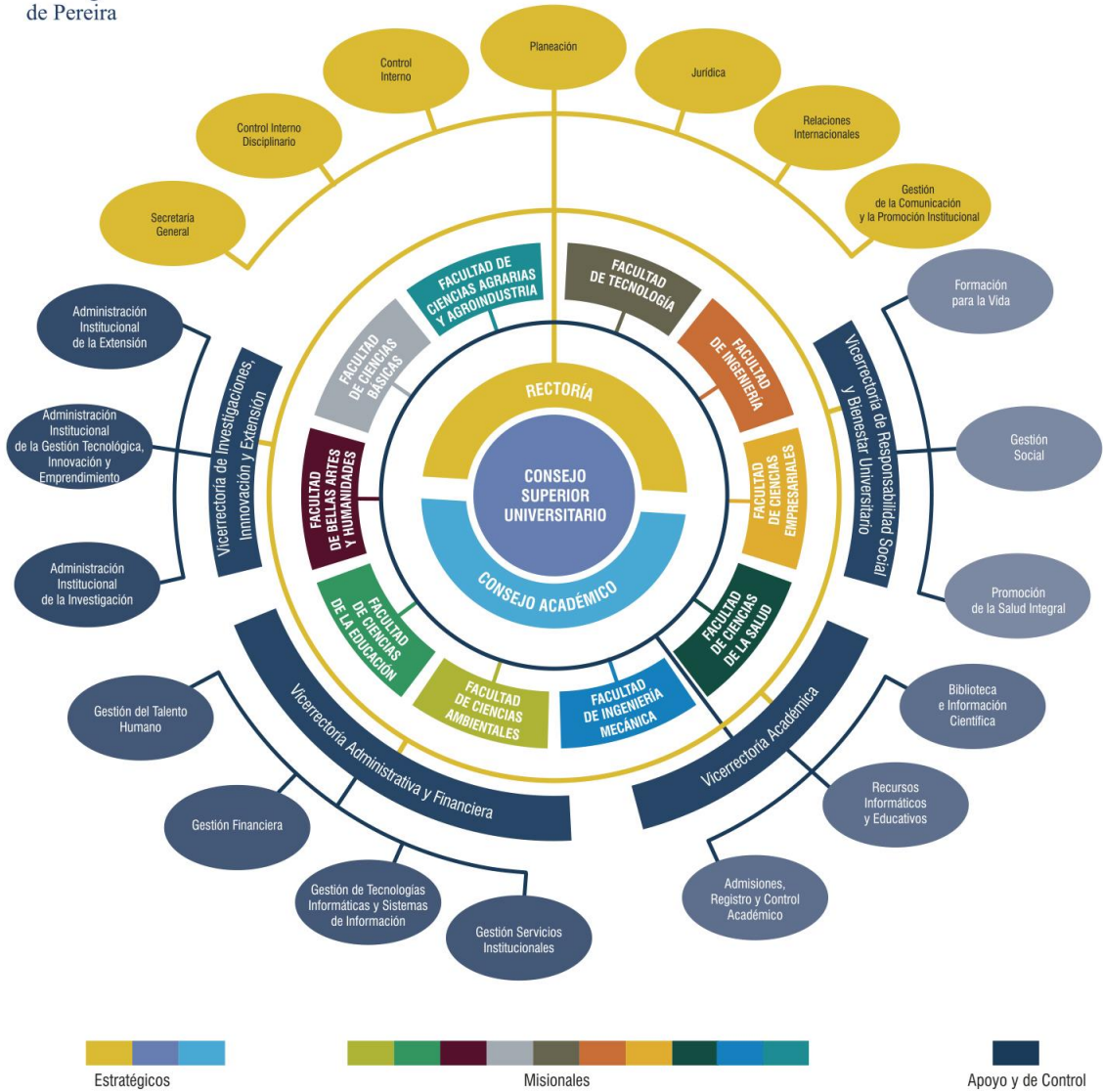
- Trascender el modelo de universidad profesionalizante por el de universidad del saber donde la docencia, la investigación y la extensión propenda por el desarrollo integral del hombre y de la sociedad.
- Trabajar por el mejoramiento permanente de la calidad académica. Fomentar el Bienestar Universitario y propiciar el Desarrollo Humano de todos los integrantes.
- Participar y promover diferentes procesos de desarrollo social para contribuir al mejoramiento de la sociedad.
- Fomentar la participación de la comunidad universitaria. Incrementar la presencia de la universidad en el contexto regional, nacional e internacional.
- Recuperar, fortalecer y conservar los valores culturales que propenden por el desarrollo de la sociedad.
- Fomentar la cultura de la tradición escrita. Fomentar la interdisciplinariedad.

Figura 1 Organigrama por procesos UTP



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

# Organigrama por Procesos



Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia - CINEC UTP  
 2017. 14 de febrero de 2017.

Fuente: Pagina UTP

### **2.5.3. Facultad de Ciencias Empresariales:**

Para dar una visión específica del contexto en el cual se desarrolla la formación de los Ingenieros Industriales de la Universidad Tecnológica de Pereira, se presentan los principales componentes organizacionales de la Facultad, tales como: el líder de la organización en cabeza de su Decano, la Misión y Visión; todo esto da cuenta de la promesa formativa que ofrece la Universidad en las áreas Administrativas.

#### **Presentación del Decano Wilson Arenas Valencia**

<sup>32</sup>Hola, soy Ingeniero Industrial formado por la Universidad Tecnológica de Pereira, con especialización en Administración del Desarrollo Humano y Organizacional y una Maestría en Investigación de Operaciones y estadísticas, me he desempeñado en diferentes roles desde la administración y la academia; inicie labores como Jefe de Gestión de documentos en 1994, y en el transcurso de estos años he sido, profesional de planeación, tesorero de la Universidad, y encargos como Jefe de servicios y de compras. Lo que me ha permitido tener una visión muy completa de la institución, en mi rol como estudiante, administrativo y docente. He sido consultor en diferentes empresas especialmente en áreas de investigación de operaciones e informática.

#### **Misión**

---

<sup>32</sup> Recursos Informaticos y Educativos - CRIE, «Presentación FACIEM UTP», 2018.



Somos una facultad de alta calidad académica, formada por un equipo pluralista y tolerante que crea, desarrolla, consolida y aplica conocimiento en campos como el científico, tecnológico, económico, social, humanístico, ambiental, empresarial y organizacional.

Somos formadores de líderes empresariales integrales, con alta sensibilidad social, fundamentados en valores y comprometidos con el desarrollo económico y político, a nivel regional, nacional e internacional.

### **Visión**

Facultad de alta calidad académica, competitiva integralmente en procesos de docencia, investigación y extensión, articulada efectivamente con la comunidad científica nacional e internacional, y con reconocimiento social.

## 2.6. GLOSARIO

**Inteligencia emocional:** la capacidad que tienen las personas de reconocer sus propias emociones, discriminar entre diferentes, así tener una conducta apropiada para cada situación.

**Mercado laboral:** viene de mercado que es donde se concluye una oferta y una demanda y de laboral que es la acción de trabajar (realizar unas tareas) a cambio de una retribución, normalmente económica (salario). Por ende, es el espacio donde hay una demanda que son las organizaciones y una oferta que son personas dispuestas a trabajar.

**Manejo del conflicto:** es la habilidad de usar estrategias que procuran prevenir momentos de tensión y transformar los ya existentes en algo más liviano y llevadero.

**Proyección personal y profesional:** es la capacidad de realizar acciones de autovaloración de sus habilidades, actitudes, experiencias y motivaciones que le permitan tomar decisiones con autonomía, todo en pos de lograr plantear y superar los objetivos en todos los ámbitos.

**Proyecto Tuning:** Es un conjunto de proyectos que buscan identificar, reconocer, y construir una educación superior a partir de las necesidades y decisiones de sus estudiantes, académicos, empleadores, organizaciones sociales y otros grupos relevantes. Este nació en Europa, pero se ha ido extendiendo a Latinoamérica, donde cada país quiere lograr esta metodología de determinar la calidad de la educación superior en varias ramas profesionales.

**UTP:** siglas que representan la Universidad Tecnológica de Pereira.

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto es de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal ya que a través de él, se caracteriza la población estudiada, correspondiente a una muestra representativa de los estudiantes de últimos semestres del programa de Ingeniería Industrial Jornada Especial de la Universidad Tecnológica de Pereira, en virtud a sus competencias blandas, asignando una calificación a cada competencia de acuerdo a su nivel de desarrollo el cual se ha medido mediante la aplicación de un instrumento administrado.

#### **3.2. POBLACIÓN O MUESTRA**

##### **3.2.1. Población:**

Estudiantes de ingeniería industrial jornada especial de los últimos semestres de la Universidad Tecnológica de Pereira. Se tiene, décimo semestre = 42 estudiantes y onceavo semestre = 31 estudiantes, para un total de 73 estudiantes.

##### **3.2.2. Muestra:**

Se realiza un muestreo no probabilístico por conveniencia de acuerdo a los estudiantes que están recibiendo clases virtuales sin mayores inconvenientes el primer semestre del año 2020. Aplicando la fórmula para calcular el tamaño de la muestra conociendo la población no superior a 100.000, con un nivel de

confiabilidad del 95% (1,96) y un margen de error mínimo del 5% (dada la delimitación del estudio):

Para este estudio se tiene entonces:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

- N (Cantidad de estudiantes de los últimos semestres) = **73**
- Z ((nivel de confianza), cuando se desconoce se utiliza el 0,95 (95%) o 1,96 de la tabla de distribución normal Z (campana de Gauss) = **1,96**
- P (proporción esperada, dependiendo de la necesidad normalmente va hasta el 10%) = **0,10**
- q (1-p) = **0,90**
- d (margen de error máximo va desde 3% hasta 9%) = **0,05**

$$n = \frac{73 \times 1,96^2 \times 0,10 \times 0,90}{0,05^2 \times (73 - 1) + 1,96^2 \times 0,10 \times 0,90}$$

n = 48 estudiantes.

El resultado de n para esta población es de 48 personas, debe tener esta cantidad para que la muestra sea representativa de la población de estudiantes de los últimos semestres de ingeniería industrial jornada especial.

### **3.3. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO**

#### **3.3.1. Inclusión:**

Espacial: Estudiantes de pregrado en Pereira, estudiantes de pregrado en Universidad Tecnológica de Pereira, de la Facultad de Ciencias Empresariales, el pregrado ingeniería industrial, en la modalidad de nocturna o jornada especial.

Temporal: Estudiantes que, a partir del segundo semestre del 2020, estén cursando su último año en la Universidad Tecnológica de Pereira (es decir les falta un semestre o dos para culminar sus estudios de pregrado). Estudiantes que sólo tengan pendiente presentar proyecto de grado a partir del segundo semestre del 2020.

#### **3.3.2. Exclusión:**

Espacial: Estudiantes de ingeniería industrial de otras universidades de Pereira, estudiantes de ingeniería industrial que no hagan parte de jornada especial.

Temporal: Estudiantes recién graduados en el primer semestre del 2020, estudiantes que se gradúan al inicio del segundo semestre del 2020.

### 3.4. VARIABLES E INDICADORES

Anexo A Variables, de las posibles 23 variables identificadas en el perfil de egresados de la UTP, el proyecto Tuning y el Cuestionario de habilidades personales, se seleccionaron 5 específicas de acuerdo al perfil de egresados proporcionado por la Facultad de Ciencias Empresariales, ya que se identifican en los tres filtros y 3 generales con la intención de adaptación del instrumento a otras facultades o futuras poblaciones a diagnosticar.

**Tabla 2 Variables seleccionadas**

N°	VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ÍNDICE
1	Trabajo en equipo	Es el esfuerzo integrado de un conjunto de personas para la realización de un proyecto y este implica la coordinación de 2 a más personas orientadas para el alcance de objetivos. Es necesario desarrollar la habilidad desde la concepción y diseño de equipos de trabajo, luego la elección de los líderes y/o directores de proyectos, después la selección del personal idóneo. La capacidad de innovación, la creatividad y el dinamismo son competencias esenciales dentro de esta habilidad.	Nivel de desarrollo de la competencia trabajo en equipo, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#

2	Liderazgo	El liderazgo es el conjunto de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.	Nivel de desarrollo de la competencia Liderazgo, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#
3	Resolución de conflictos / Orientación a los objetivos	Implica una cantidad abundante de habilidades, como dinamismo, análisis, negociación, comunicación, y otras, todas en post de resolver situaciones controversiales. Evalúa el deseo de afrontar los problemas alcanzando resultados excelentes.	Nivel de desarrollo de la competencia Resolución de conflictos, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#
4	Creatividad e innovación	Capacidad para proponer soluciones y/o alternativas novedosas e imaginativas para el mejoramiento de procesos funcionales, estrategias promocionales, entre otras. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque: proponen y encuentran formas nuevas y eficaces de	Nivel de desarrollo de la competencia Creatividad e innovación, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#



		hacer las cosas, son recursivos, innovadores y prácticos. Buscan nuevas alternativas de solución y se arriesgan a romper los esquemas tradicionales.		
5	Habilidades comunicativas	Estas competencias se entienden como un conjunto de procesos lingüísticos que se desarrollan durante la vida, con el fin de participar con eficiencia y destreza, en todas las esferas de la comunicación y en el campo laboral. Dicha habilidad en comunicación oral, expresión corporal, la comunicación efectiva con los demás.	Nivel de desarrollo de la competencia Habilidades comunicativas, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#
6	Seguridad en sí mismo / Autoconfianza	Capacidad de mantener una situación de independencia frente a las opiniones de los demás.	Nivel de desarrollo de la competencia Autoconfianza, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#

7	Estabilidad emocional	Es la capacidad de tener equilibrio y emociones estables, se recupera rápido después de los fracasos y es capaz de controlar las reacciones a las emociones.	Nivel de desarrollo de la competencia Estabilidad Emocional, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#
8	Capacidad de escucha	capacidad de comprender los mensajes de otras personas quieren transmitir, principal complemento de las habilidades comunicativas, trabajo en equipo y resolución de conflictos.	Nivel de desarrollo de la competencia Capacidad de escucha, resultado Cuestionario Habilidades Personales	#

En el anexo A variables está la metodología de selección de las 8 habilidades ya mencionadas, dentro de las 23 competencias identificadas a continuación:

- **Trabajo en equipo**
- **Liderazgo**
- **Resolución de conflictos / Orientación a los objetivos**
- **Creatividad e innovación**
- **Habilidades comunicativas**
- **Seguridad en sí mismo / Autoconfianza**
- **Estabilidad emocional / Equilibrio emocional**
- **Capacidad de escucha**
- **Dinamismo / flexibilidad**

- Capacidad de análisis / Iniciativa para el cambio
- Capacidad de negociación /inteligencia social
- Organización
- Trabajo bajo presión
- Vocación del servicio
- Proyección profesional
- Habilidades interpersonales
- Capacidad para tomar decisiones
- Esmero
- Orientación a la acción
- Sociabilidad
- Desarrollo de relaciones
- Influencia
- Capacidad de trabajo

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.5.1. Tipo de Fuente:**

La información es de **tipo primario** ya que se obtendrá directamente con la población objeto de estudio, mediante la administración de un cuestionario de habilidades personales.

#### **3.5.2. Cuestionario Habilidades Personales:**

El siguiente cuestionario sobre habilidades personales, orientado a evaluar el nivel de desarrollo de las competencias blandas que vienen fortaleciendo a lo largo de su formación profesional los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira en la Facultad de Ciencias Empresariales, busca conocer las habilidades que más se valoran y se forman en estudiantes de últimos semestres de ingeniería industrial. Los resultados apoyan la generación y aplicación de nuevas herramientas que fortalezcan las habilidades blandas durante la formación profesional de los estudiantes y mejorar sus competencias en el ámbito laboral.

Su aplicación se debe realizar en estudiantes con las características determinadas en los numerales 3.2 y 3.3 del presente trabajo, con posibilidad de adaptación y nueva validación para otras poblaciones objetivo, tiene una duración para su aplicación de 10 a 15 minutos y ofrece la posibilidad de medir 8 dimensiones: trabajo en equipo, liderazgo, resolución de conflictos, creatividad e innovación, habilidades comunicativas, autoconfianza, equilibrio emocional y capacidad de escucha

El Cuestionario de habilidades personales puede aplicarse bien durante una entrevista personal e individual, con el fin de estar atento a las inquietudes o desarrollo de los diagnosticados durante el proceso.

### **3.5.3. Puntos de evaluación del CHP:**

Se relación a continuación los puntos a evaluar en el cuestionario de habilidades Personales (CHP), y serán resaltados los que se analizaran para esta investigación de competencias blandas, las seleccionadas son aquellas tenidas en cuenta en las variables, las cuales vienen de referencias como el proyecto Tuning y el perfil de egresados de ingeniería industrial de la UTP.

**Creatividad e Innovación:** capacidad de un individuo de crear algo nuevo y original. Convirtiendo las ideas en productos diferentes que el mercado reconozca y valore.

**Resolución de Conflictos:** capacidad de encontrar una conducta adecuada para resolver una situación problemática.

**Liderazgo:** influencia que se ejerce sobre las personas y que permite incentivarlas para que trabajen en forma entusiasta por un objetivo común.

**Autoconfianza:** creencia en la capacidad de realizar con éxito una tarea o elegir el camino adecuado para resolver un problema, esto incluye confiar en las propias capacidades, decisiones y opiniones.

**Equilibrio Emocional:** capacidad de reaccionar con emociones y estados apropiados a cada situación.

**Comunicación:** capacidad de entablar relaciones satisfactorias con las personas de nuestro entorno, de escuchar y transmitir ideas de forma efectiva.

**Trabajo en Equipo:** esfuerzo integrado de un conjunto de personas para la realización de un objetivo.

**Capacidad de Escucha:** capacidad de comprender los mensajes de otras personas quieren transmitir.

#### **3.5.4. Validación:**

<sup>33</sup>El diseño del cuestionario de habilidades personales se ajusta para buscar incluir competencias como el trabajo en equipo, creatividad e innovación y liderazgo, el cuestionario original el cual cuenta con 8 ítems los cuales deciden conservar y poder reunir las competencias que más se ajustan a la prueba piloto que se pretende realizar con los estudiantes de ingeniería industrial de últimos semestres.

Así la prueba conserva las mismas 8 competencias evaluando la resolución de conflictos, la autoconfianza, el equilibrio emocional, la comunicación, capacidad de escucha, liderazgo, creatividad e innovación y el trabajo en equipo. Con estas buscamos evaluar las competencias blandas que se puedan desarrollar durante la formación como profesionales en este caso ingeniería industrial, la idea de la prueba es que se pueda usar en todos los programas de las facultades que tiene la Universidad Tecnológica de Pereira (Ver anexo C).

---

<sup>33</sup> Robinson Ramírez Pinilla, Maira Alexandra Pineda Melchor, y Walther Arenas Arenas Torres, «Validación cuestionario de habilidades personales», *Universidad Tecnológica de Pereira, Uniminuto*, 1.20 (2020), 1-20.

El cuestionario de habilidades personales se modifica del original diseñado por EducAys, solo se suprimen 3 competencias y se incluyen 3 conservando las 8 habilidades para la evaluación. Se presenta la prueba con 48 sujetos evaluados y el análisis de los resultados, los expertos observadores y validadores se les presenta la prueba para su revisión son el Dr. Luis Horacio Bolívar, Dra. María Nelly Vargas Osorio y el Mtr. Luis Alberto Franco, obteniendo resultados como:

Conclusión Mtr Franco: *“El instrumento en realidad tiene todos los elementos necesarios para dar cuenta de los objetivos del estudio”*<sup>34</sup>, también recomienda ajustar las preguntas de la competencia de equilibrio emocional y complementar con otros métodos apoyándose en la psicología organizacional.

### **3.5.5. Cuestionario:**

<sup>35</sup>El instrumento se aplicó a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales del programa de ingeniería industrial jornada especial de la Universidad Tecnológica de Pereira, la muestra incluyó una muestra de 48 individuos (Ver anexo C).

## **3.6. PROCEDIMIENTO**

Para la realización del presente proyecto de investigación se realizaron una serie de etapas, a nivel macro se generó: identificación de competencias, adaptación de instrumento, acercamiento a los estudiantes muestra, diagnóstico y análisis de resultados (Ver anexo B).

---

<sup>34</sup> Robinson Ramírez Pinilla, Maira Alexandra Pineda Melchor, y Walther Arenas Arenas Torres, «Validación cuestionario de habilidades personales», *Universidad Tecnológica de Pereira, Uniminuto*, 1.20 (2020), 1-20.

<sup>35</sup> Robinson Ramírez Pinilla, Maira Alexandra Pineda Melchor, y Walther Arenas Arenas Torres, «Validación cuestionario de habilidades personales», *Universidad Tecnológica de Pereira, Uniminuto*, 1.20 (2020), 1-20.

## **4. ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

### **4.1. FICHA TÉCNICA**

**Fecha:** octubre 30 de 2020

**Lugar:** Facultad de Ciencias Empresariales Universidad Tecnológica de Pereira

**Prueba Aplicada:** Cuestionario de habilidades personales

**Población:** 73 estudiantes de los dos últimos semestres de ingeniería industrial jornada especial.

### **4.2. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En primera estancia se utilizó la herramienta de formulario de Google para la aplicación del diagnóstico, el cual se realizó de manera asistida por medio telefónico. Con los datos recogidos durante la aplicación de la prueba se realizaron análisis de la información por competencia y por medio del programa de tabulación-Excel se obtuvieron: estadísticos básicos, gráficos, resultados generales, por género, por semestre y resultados específicos por competencia.

#### **4.2.1. Resultados Generales**

A partir el diagnóstico realizado a los estudiantes de últimos semestres de ingeniería industrial jornada especial de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira, se obtuvieron resultados en base al planteamiento del instrumento el cual tuvo en cuenta la suma de los puntos evaluados por cada una de las 8 competencias analizadas, donde cada



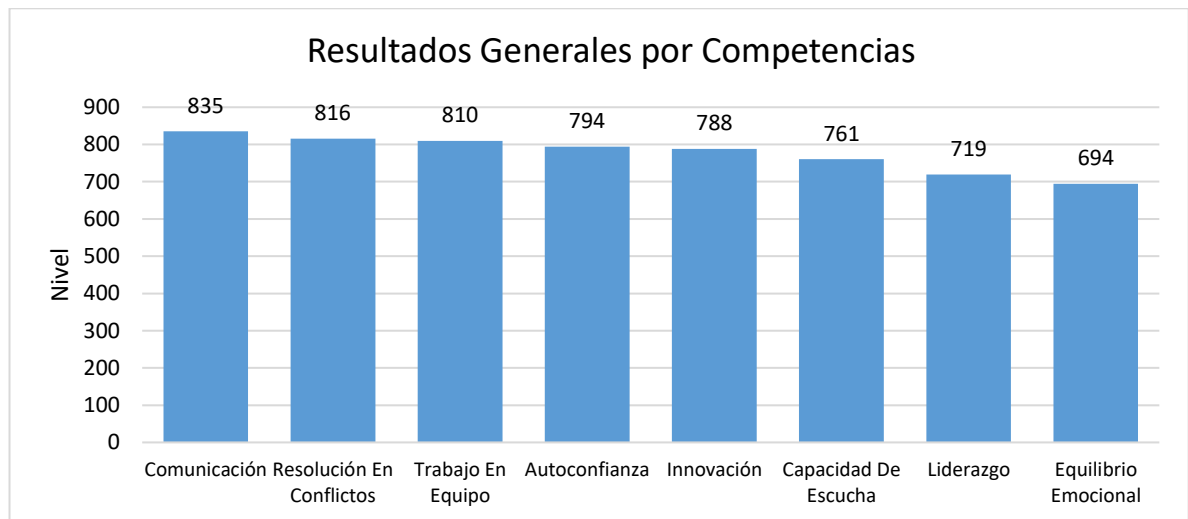
competencia puede obtener una calificación de 192 (mínimo) a 960 (máximo). El consolidado entre competencias es la participación dentro de la integralidad blanda de los estudiantes de últimos semestres de ingeniería industrial, a continuación, los resultados:

**Tabla 3 Consolidado de competencias alcanzadas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial**

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
Comunicación	835	13,4%
Resolución En Conflictos	816	13,1%
Trabajo En Equipo	810	13,0%
Autoconfianza	794	12,8%
Innovación	788	12,7%
Capacidad De Escucha	761	12,2%
Liderazgo	719	11,6%
Equilibrio Emocional	694	11,2%
<b>Total</b>	<b>6217</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Autores

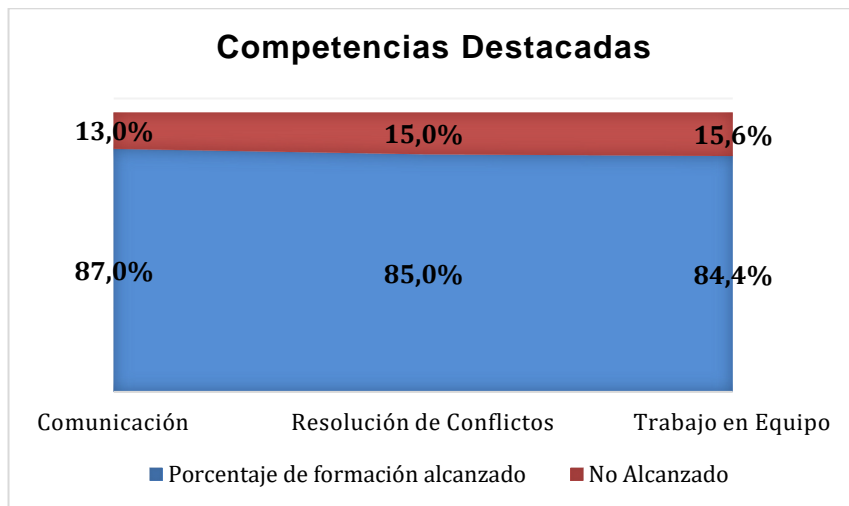
**Figura 2 Consolidado de competencias alcanzadas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial**



Fuente: Autores

En general la tabla 3 y figura 2, muestran la comunicación como la habilidad con la calificación mayor y más valorada por los estudiantes, ya que la mayoría están de acuerdo o muy de acuerdo según las opciones de respuesta más positivas planteadas en el instrumento, lo que significa una capacidad en general por parte de los encuestados de entablar conversaciones y relaciones satisfactorias con las personas a su alrededor, es decir, que escuchan y transmiten de manera más efectiva.

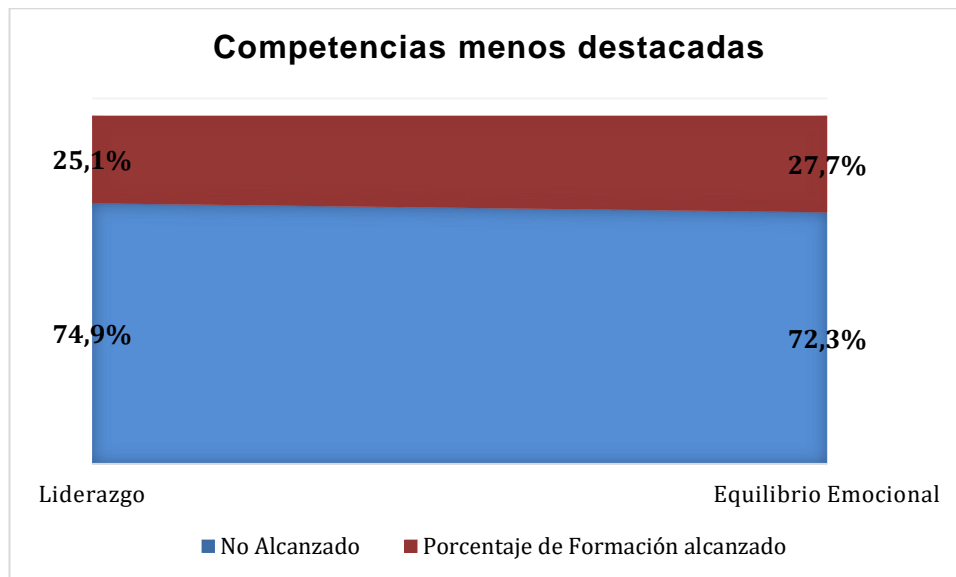
**Figura 3 Competencias más desarrolladas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial**



Fuente: Autores

Interpretando la figura 3, La capacidad de resolver conflictos es la segunda habilidad mejor valorada, en esta se evidencia que los estudiantes buscan soluciones no violentas y conciliadoras, de cierta manera, mantiene relación con la comunicación la cual fue la competencia más valorada, además el trabajo en equipo mantiene una buena valoración en el cuestionario donde se define como el esfuerzo integrado para el logro de un objetivo. Si bien pueden ser competencias diferentes, se puede pensar que es viable que, si se tienen los procesos de comunicación necesarios, se pueden resolver desacuerdos y trabajar en equipo. Los resultados de la prueba nos muestran estas tres (3) habilidades como las más sobresalientes con un porcentaje de desarrollo superior al 84% y que mejor desarrollan a nivel general los estudiantes de últimos semestres del programa de ingeniería industrial jornada especial.

**Figura 4 Competencias menos desarrolladas por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial**



Fuente: Autores

En la figura 2 y 4 se puede interpretar que el liderazgo y el equilibrio emocional quedan como las habilidades que menos valor obtuvieron en el cuestionario por parte de los evaluados, si bien en la jerarquización se posiciona el liderazgo con una valoración media, la prueba nos deja un resultado muy bajo en del desarrollo de esta habilidad, se podría deducir que es necesaria la exploración de actividades complementarias que motiven al desarrollo integral del liderazgo.

#### **4.2.2. Resultados por semestre**

Para realizar un análisis comparativo entre los semestres 11 y 12 de ingeniería industrial jornada especial, se generó su promedio teniendo en cuenta el valor total de cada competencia por semestre y la cantidad de estudiantes de onceavo y doceavo semestre, es decir, para el total de comunicación del penúltimo semestre (360 puntos) se debe dividir entre los 21 estudiantes, y la cantidad total de

comunicación de último semestre (475 puntos) se debe dividir entre los 27 estudiantes, obteniendo así un promedio de 17,1 y 17,6 respectivamente. Conociendo el proceso matemático se relacionan los siguientes resultados:

**Tabla 4 Resultados por semestre y competencias**

COMPETENCIAS	SEMESTRE			
	11	12	PROMEDIO 11	PROMEDIO 12
Comunicación	360	475	17,1	17,6
Resolución En Conflictos	358	458	17,0	17,0
Trabajo En Equipo	357	453	17,0	16,8
Autoconfianza	353	441	16,8	16,3
Innovación	351	437	16,7	16,2
Capacidad De Escucha	328	433	15,6	16,0
Liderazgo	321	398	15,3	14,7
Equilibrio Emocional	299	395	14,2	14,6

Fuente: Autores

Ambos semestres tuvieron un resultado homogéneo tanto en el orden de las competencias como en su puntuación, variando por valores mínimos. Se comprueba nuevamente que la competencia más desarrollada entre los estudiantes de ambos semestres es la comunicación y la menos desarrollada es el equilibrio emocional.

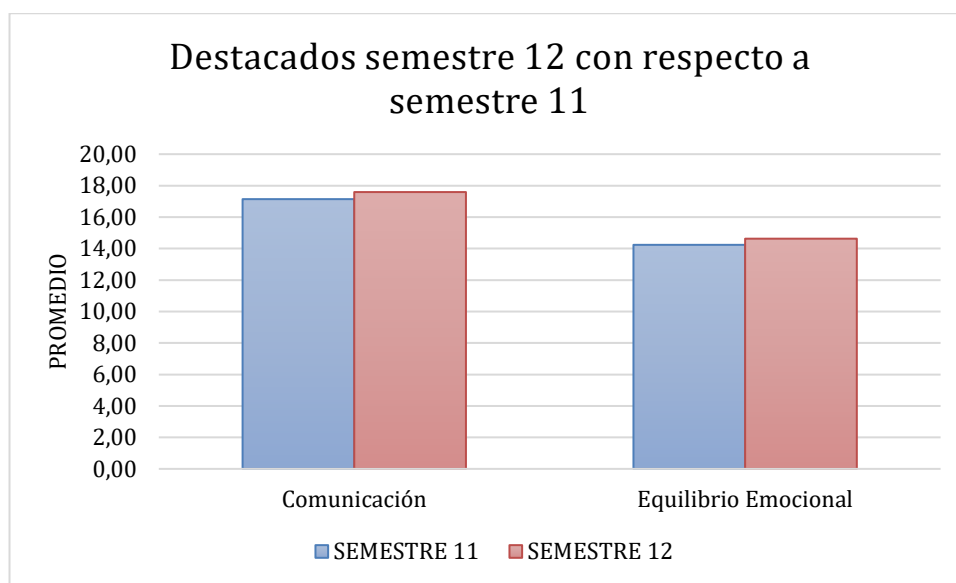
Se observa que la competencia más desarrollada tanto en los estudiantes de semestre 11 como 12 del programa de ingeniería industrial es comunicación con un porcentaje de 13,4% del total integral blando como el conjunto de habilidades que representan a la persona, lo cual indica que no tienen problemas a la hora de transmitir ideas o usar su lenguaje. Por otro lado, la competencia que los estudiantes

consideran tener menos desarrollada es equilibrio emocional con un porcentaje de 11,2%.

#### 4.2.3. Comparación entre Semestres

Al analizar los resultados individuales de cada competencia obtenidos en la prueba, se obtienen los siguientes resultados.

**Figura 5 Habilidades más destacadas del doceavo semestre con respecto a onceavo semestre**



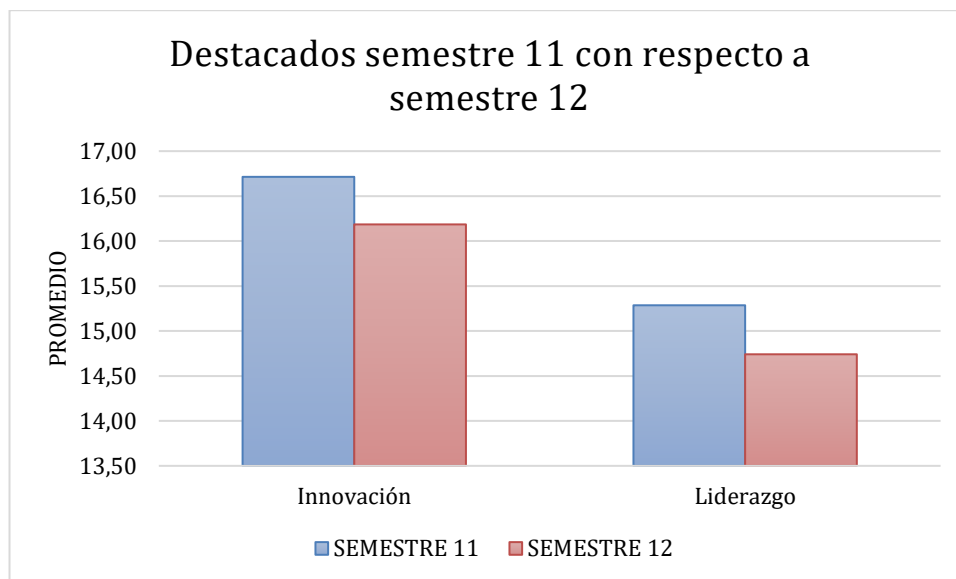
Fuente: Autores

En la tabla 4 y grafica 5, se observa que los estudiantes del semestre 12 tienen un poco más desarrollada la competencia de comunicación y equilibrio emocional con respecto a los estudiantes del semestre 11, esto indica que los estudiantes del semestre 12 manejan mejor su lenguaje verbal y no verbal, tienen una mayor capacidad de adaptarse a su entorno y transmitir ideas. Por lo que pueden manejar

mejor sus emociones y adaptarse más fácil a situaciones complejas, como el trabajo bajo presión.

La competencia de capacidad de escucha tuvo resultado más destacado en los estudiantes de último semestre con una diferencia mínima, lo que denota que en ambos semestres entienden los puntos de vista de otras personas.

**Figura 6 Habilidades más destacadas del onceavo semestre con respecto a doceavo semestre**



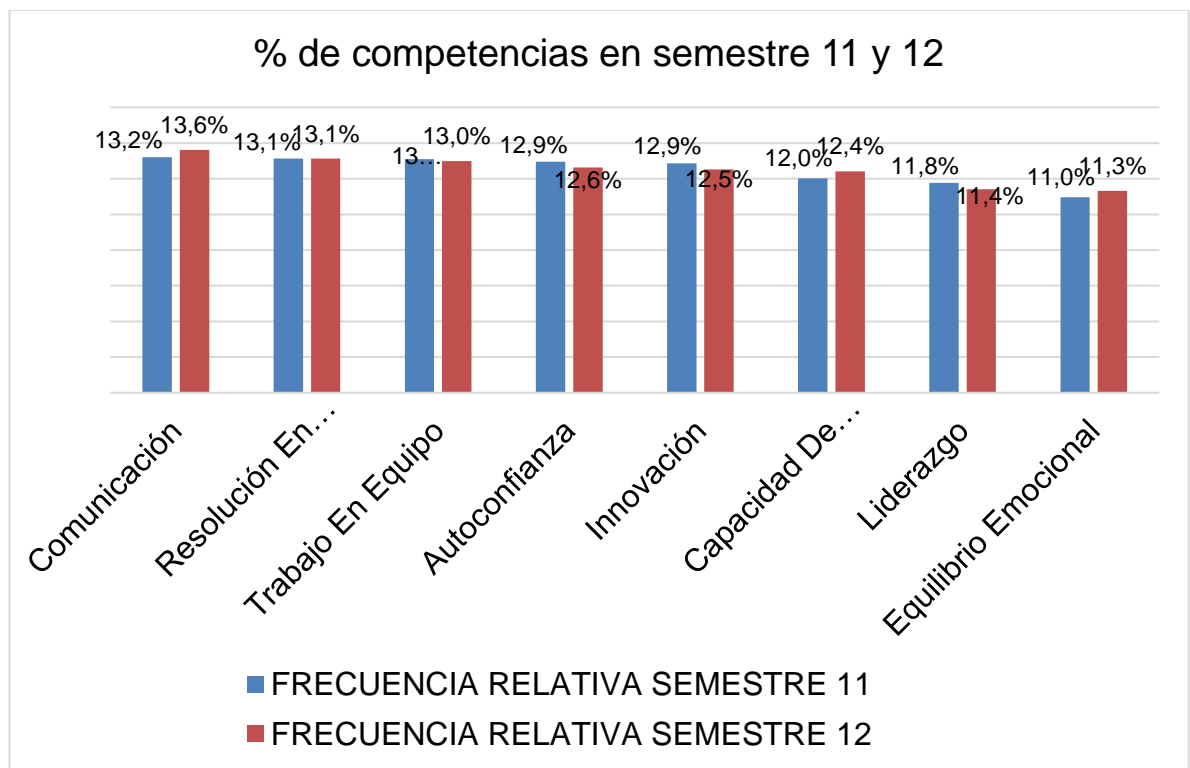
Fuente: Autores.

La tabla 4 y la figura 6, indican que los estudiantes del semestre 11 tienen más desarrollada la competencia de innovación y Liderazgo con respecto a los estudiantes del semestre 12, con una diferencia muy notoria entre ambos semestres. Lo anterior revela que los estudiantes del semestre 11 son más creativos y pueden tener ideas más novedosas y vanguardistas para resolver los problemas que enfrentan en su vida diaria. Sin embargo, se deben crear estrategias para

maximizar esta habilidad y aumentar la creatividad en los estudiantes, ya que la innovación es una de las competencias más valoradas en la vida laboral y profesional. Con respecto al liderazgo los de onceavo semestre tienen mayores habilidades para guiar y orientar a las personas a metas y objetivos.

Las competencias como resolución de conflictos, trabajo en equipo y autoconfianza, tuvieron resultados más destacados en los penúltimos semestres con una diferencia mínima, esto significa que en ambos semestres los estudiantes trabajan por mejorar procesos, alcanzar los objetivos propuestos y son más seguros al momento de tomar decisiones para resolver problemas y conflictos.

**Figura 7 Variación entre semestres**



Fuente: Autores



La figura 7 enseña un resumen del análisis previo de cómo varía cada una de las competencias según el semestre, en este gráfico se muestra cuan desarrollada está cada competencia en los semestres seleccionados, observándose como las habilidades de comunicación, capacidad de escucha y equilibrio emocional están más desarrolladas en el semestre 12, mientras que las competencias de trabajo en equipo, autoconfianza, innovación y liderazgo están más desarrolladas en el semestre 11; también se observa como la habilidad de resolver conflictos tiene el mismo nivel de desarrollo en ambos semestres.

#### 4.2.4. Resultados por alcance de competencia

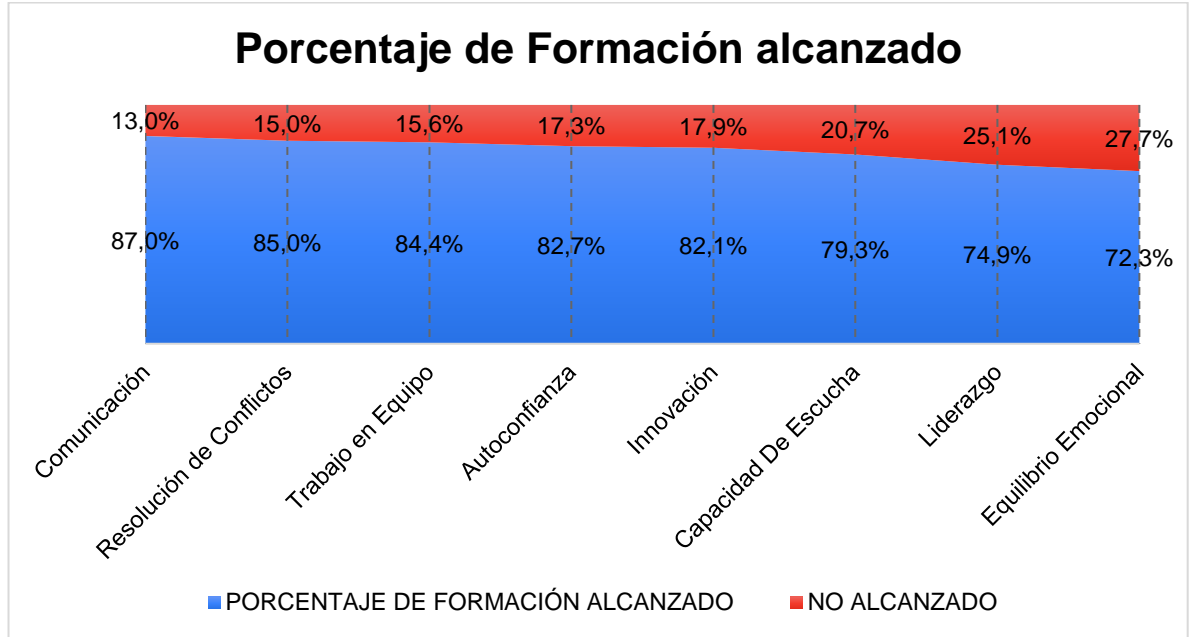
Teniendo en cuenta que la competencia puede obtener una calificación de 192 (mínimo) a 960 (máximo), se presenta el porcentaje desarrollado por los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial:

**Tabla 5 Porcentaje de formación alcanzado**

COMPETENCIAS	VALOR REAL	VALOR ESPERADO	PORCENTAJE DE FORMACIÓN ALCANZADO
Comunicación	835	960	87,0%
Resolución de Conflictos	816	960	85,0%
Trabajo en Equipo	810	960	84,4%
Autoconfianza	794	960	82,7%
Innovación	788	960	82,1%
Capacidad De Escucha	761	960	79,3%
Liderazgo	719	960	74,9%
Equilibrio Emocional	694	960	72,3%
<b>Total</b>	<b>6217</b>	<b>7680</b>	<b>80,95%</b>

Fuente: Autores

**Figura 8 Porcentaje de formación alcanzado por competencias**



Fuentes: Autores

Se evidencio que los estudiantes de los últimos dos semestres de ingeniería industrial jornada especial desarrollaron un 87% en la competencia de **comunicación** para su desempeño en la universidad y en el mercado laboral; La **resolución de conflictos**, alcanzó un desarrollo del 85%, ocupando el segundo lugar entre las ocho habilidades evaluadas. Para estudiar esta última competencia, se tuvieron en cuenta factores como: paciencia, análisis sistémico, tolerancia al cambio, comunicación asertiva y capacidad de negociación. Cuentan con habilidades para encontrar soluciones a situaciones problemáticas y por tanto pueden trabajar bien bajo presión.

**Trabajo en equipo, autoconfianza, creatividad e innovación** se encuentran expresadas en la gráfica con un desarrollo entre el 80% y el 85%, es decir que los

estudiantes podrán desempeñarse adecuadamente a nivel profesional y ocupar altos cargos o generar empresa, además tener seguridad en sí mismo es sumamente importante al momento de tomar decisiones al igual que la creatividad e innovación como una competencia exigida a los ingenieros industriales en el mercado laboral, de igual manera, es importante incentivar actividades que refuercen el desarrollo integran de estas competencias, para alcanzar porcentajes satisfactorios superiores al 85%

Para las competencias de **escucha, liderazgo**, se obtuvo un resultado inferior al 80%, por lo tanto, es importante generar estrategias complementarias y orientadas al objetivo de motivar a que los estudiantes sean más empáticos y tengan en cuenta las opiniones y puntos de vista de los demás, y saber tomar decisiones y acciones respectivas de un líder.

**El equilibrio emocional** es la competencia menos desarrollada en los estudiantes con un porcentaje de 72,3%, tiene influencia en el resultado la variabilidad identificada en la validación de los expertos. Puede indicar que los estudiantes en general presentan variaciones en su estado de ánimo, las cuales pueden afectar sus decisiones. Uno de los factores que tiene mayor impacto en este valor son los cambios en el entorno y las circunstancias, por lo que es necesario generar e implantar medidas que ayuden a disminuirlo en la universidad con el objetivo de motivar el desarrollo integral del equilibrio emocional en los estudiantes.

#### 4.2.5. Resultados por jerarquización

La segunda parte del diagnóstico consiste en organizar jerárquicamente las ocho competencias, iniciando con la que considera más fuerte hasta la menos hábil, Los análisis se realizaron en base a la moda estadística de los resultados obtenidos de acuerdo a la prioridad que cada estudiante le dio a cada competencia, como se observa a continuación:

**Tabla 6 Jerarquización de las competencias**

<b>COMPETENCIAS BLANDAS</b>	<b>POSICIÓN POR MODA</b>	<b>CANTIDAD ESTUDIANTES</b>
Resolución de conflictos	1	7 de 48
Autoconfianza	2	6 de 48
Liderazgo	3	10 de 48
Trabajo en equipo	4	10 de 48
Comunicación	5	16 de 48
Equilibrio Emocional	6	7 de 48
Capacidad de escucha	7	11 de 48
Innovación o creatividad	8	14 de 48

Fuente: Autores

Según la tabla 6, 7 de las 48 personas se consideran fuertes en la resolución de conflictos posicionando así esta competencia como la primera en la jerarquización, seguida por la autoconfianza en donde 6 de los 48 estudiantes la posicionaron en el segundo lugar. El liderazgo y el trabajo en equipo ocuparon los puestos 3 y 4 con 10 de 48 estudiantes en cada posición. La comunicación se consideró por 16 de los 48 estudiantes en la posición 5. El equilibrio emocional y la capacidad de escucha se ubicaron en la posición 6 y 7 respectivamente. Por último, la innovación o

creatividad fue la habilidad menos hábil ya que 14 de los 48 estudiantes así lo consideraron.

<sup>36</sup>Tomando como apoyo la validación del cuestionario de habilidades personales realizada por el practicante de psicología Robinson Ramírez, se obtuvieron los siguientes análisis (ver anexo C):

La **resolución de conflictos** los 7 de los 48 evaluados se muestran como colaborativos, tienen como objetivo alcanzar un entendimiento compartido, tiene una escucha activa para comprender mejor lo que exponen los demás, son reflexivas y atienden a la posibilidad de alcanzar una solución mejor que se les proponga.

En la prueba **la autoconfianza** es una habilidad que se ubica en la 4ta posición de la primera parte del diagnóstico, 6 evaluados la posicionan en segundo lugar de la jerarquización, es decir, que tienen habilidades las cuales les permiten aceptar críticas abiertamente, no se preocupan demasiado por la opinión de los demás, encuentran felicidad en su interior y por lo general no se cansan de las cosas que hacen, rara vez juzgan a los demás y mejor se centran en sí mismos, tienen la capacidad de reconocer si se equivocan y saben que volverlo a intentar es importante.

**El liderazgo** ocupó la posición 3 en la jerarquización como una de las competencias más importantes, el 50% de los evaluados se consideran que tiene características

---

<sup>36</sup> Ramírez Pinilla, Pineda Melchor, y Arenas Torres.

comunicativas como elemento esencial para transmitir valores a un grupo, escucha activamente son entusiastas y poseen espíritu de superación, que invierte en las personas y fija sus metas conservando la unión de un grupo para alcanzar los objetivos en común, esta habilidad es bien valorada por los evaluados. Solo un individuo deja de último esta competencia, en resumen, los evaluados priorizan en términos generales el liderazgo como competencia importante y una habilidad necesaria para su desarrollo personal y laboral.

**El trabajo en equipo** en la jerarquización ocupa la posición 4, lo que nos muestra que los evaluados pueden encajar bien en las dinámicas grupales orientados a la consecución de un objetivo, comunicativos, se caracterizan por desarrollar habilidades como organización, definición de los objetivos y división de tareas. Solo 1 estudiante jerarquiza esta habilidad en el último puesto lo que puede reflejar incomodidad de trabajar con otras personas, o pueda considerar que en trabajo en equipo puede tener desventajas como la distracción entre los miembros del equipo, conflicto o personalidades difíciles o que se pueda dar una distribución injusta de tareas.

**La comunicación** en la jerarquización fue la menos valorada, solo 3 estudiantes la pusieron como su mejor habilidad, las personas que desarrollan esta competencia son claros y concisos al comunicar, además tiene una estructura básica que facilita a quien lo oye, así que son sencillos y coherentes para comunicar, interactúan muy bien y conocen por lo general muy bien sobre el tema que transmiten y manejan muy bien el lenguaje no verbal que en muchas ocasiones es clave para comunicar.

**El equilibrio emocional** esta habilidad en la jerarquización tuvo una baja valoración por parte de los evaluados con un alto número de estudiantes que la ubicaron en el

último lugar, las personas inestables emocionalmente presentan variaciones en sus estados de ánimo sin un motivo aparente y pueden presentar varios estados de ánimo en un día ya que se les es incapaz de mantener una emoción durante largo tiempo.

**La capacidad de escucha** en la jerarquización fue la regular, solo 3 evaluados la pusieron como su prioridad, las personas que no tiene buena capacidad de escucha interrumpen la persona que está hablando, imponer ideas y querer juzgar a los demás, rechazar y no validar lo que expresan los demás y la distracción durante la conversación son algunas características de no desarrollar capacidad de escucha.

**La creatividad o innovación** en la jerarquización fue la habilidad menos valorada, 14 estudiantes la dejaron en última posición, es probable que no les llame la atención el desarrollo de estas cualidades ya que pueda que no estén motivados o no les interesa aprenderlo.

#### 4.2.6. Resultados por Sexo

Al segmentar el estudio por sexo se obtienen los siguientes resultados, inicialmente de las mujeres, seguido de hombres y posteriormente un comparativo:

**Tabla 7 Competencias Desarrolladas por la Mujer**

COMPETENCIAS	PUNTAJE
Comunicación	536
Resolución En Conflictos	522
Trabajo En Equipo	521
Innovación	502
Autoconfianza	495
Capacidad De Escucha	488
Liderazgo	462
Equilibrio Emocional	430

Fuente: Autores

La competencia mejor posicionada en la mujer es la comunicación con un puntaje de 536, seguido de resolución de conflictos con 522 puntos, en tercer nivel el trabajo en equipo con 521 estas dejan una brecha amplia para las siguientes competencias, la autoconfianza en las mujeres se posiciona en el lugar número cinco como competencia mediana. En las mujeres se dejó el liderazgo y el equilibrio emocional en últimas posiciones con puntajes de 462 y 430 respectivamente.

Al analizar únicamente los resultados obtenidos en las mujeres, se observa en la tabla 7, que la habilidad más desarrollada es la comunicación, ocupando la misma posición jerárquica que en los análisis anteriores, lo cual indica que tienen una buena capacidad para transmitir ideas en su entorno y manejar su lenguaje verbal



y no verbal; por otro lado la competencia menos valorada es equilibrio emocional, conservando también el mismo orden jerárquico que los análisis anteriores, esto indica que la habilidad debe mejorarse y que es necesario que tanto las estudiantes como la universidad genere y establezca medidas de mejora.

**Tabla 8 Competencias desarrolladas por el Hombre**

<b>Competencias</b>	<b>Puntaje</b>
Autoconfianza	299
Comunicación	299
Resolución En Conflictos	294
Trabajo En Equipo	289
Innovación	286
Capacidad De Escucha	273
Equilibrio Emocional	264
Liderazgo	257

Fuente: Autores

La competencia más desarrollada por los hombres es la autoconfianza con un puntaje de 299, seguido de la comunicación, resolución en conflictos y trabajo en equipo como en el caso de las mujeres un orden similar, pero anteponiendo en primer lugar la autoconfianza. En los últimos lugares se encuentran el equilibrio emocional y el liderazgo con puntajes de 264 y 257 respectivamente, estas habilidades como la capacidad de escucha ocuparon en ambos géneros los puestos más bajos.

Se observa que la competencia más desarrollada en los hombres es la autoconfianza, lo cual indica son más seguros de sí mismos y sus decisiones, sin

embargo, este valor difiere completamente con los resultados obtenidos por las mujeres y los análisis anteriores, donde la comunicación era considerada la habilidad más desarrollada y en los hombres paso a un segundo lugar. Por otro lado, la competencia con menor valoración es el liderazgo, difiriendo nuevamente con las mujeres y análisis anteriores, donde la competencia menos desarrollada es el equilibrio emocional.

Para realizar un comparativo entre Hombres y mujeres, se debe generar un promedio del total de cada competencia dividido los 17 hombres y las 31 mujeres o con proceso de emparejamiento como se realizó en la validación obteniendo cifras analógicamente iguales a las a continuación presentadas:

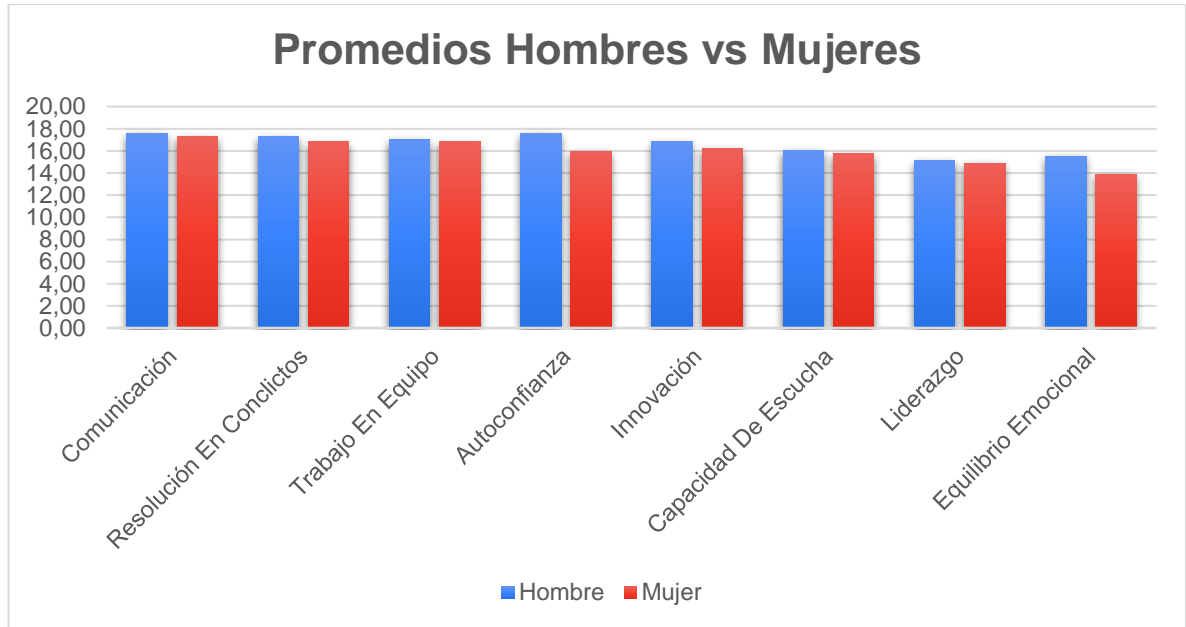
**Tabla 9 Comparativo por competencias entre Hombres y Mujeres**

Competencias	Promedios		Diferencia (Hombre-Mujer)
	Hombre	Mujer	
Comunicación	17,59	17,29	0,30
Resolución En Conflictos	17,29	16,84	0,46
Trabajo En Equipo	17,00	16,81	0,19
Autoconfianza	17,59	15,97	1,62
Innovación	16,82	16,19	0,63
Capacidad De Escucha	16,06	15,74	0,32
Liderazgo	15,12	14,90	0,21
Equilibrio Emocional	15,53	13,87	1,66

Fuente: Autores

Gráficamente se puede observar a los resultados de esta forma:

**Figura 9 Promedio de competencias Hombres vs Mujeres**



Fuente: Autores

En la figura 5 se evidencia que existe una constante donde los hombres desarrollan mejor las habilidades propuestas en el cuestionario, el género masculino lideró en todos los ítems, en la mayoría de competencias por un margen mínimo.

El equilibrio emocional siendo la habilidad menos valorada y la autoconfianza siendo de las habilidades normalmente valoradas, el margen fue mayor, y en la competencia más valorada por los encuestados se refleja que el género masculino desarrolla mejor las habilidades con respecto a la seguridad en sí mismos que las mujeres, mostrando una valoración mucho mayor a las demás competencias evaluadas.

## 5. CONCLUSIONES

En este proyecto se puede concluir que por parte de la Universidad Tecnológica de Pereira se tiene una oferta de profesionales acorde a las necesidades del mercado laboral, no obstante, no todos los egresados de la jornada especial tienen un perfil fuerte en las competencias blandas diagnosticadas.

A pesar de que la comunicación no es considerada como la principal competencia por parte de los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial, su resultado en el diagnóstico fue el más positivo con un 87% de desarrollo, esta competencia trabaja en sinergia con la resolución de conflictos con un porcentaje de 85% y trabajo en equipo con un porcentaje del 84,4%. Estas habilidades fueron las más desarrolladas y específicamente requeridas por el mercado laboral y ofertados por la Universidad.

El liderazgo es considerado por el mercado, los estudiantes y la universidad como una competencia de gran importancia, su resultado en el diagnóstico fue del 74,9% de desarrollo, lo cual muestra que esta habilidad está entre las dos menos desarrolladas. Este es un factor que representa una oportunidad de mejora para la aplicabilidad de estrategias complementarias que motiven el desarrollo integral de dicha competencia para los futuros egresados de la facultad.

La creatividad e innovación es una competencia que cada día toma mayor posicionamiento en las requeridas por el mercado, en el diagnóstico se obtuvo un porcentaje del 82,1% de desarrollo, y solo un 29,2% de los estudiantes no lo ven como una habilidad representativa en ellos, por ende, se puede tomar provecho de los resultados para incrementar el nivel de los resultados de esta competencia.

El equilibrio emocional tiene un porcentaje de desarrollo del 72,3% un porcentaje que se debe considerar como una prioridad entre las competencias siendo el menor de los porcentajes, para lo cual es importante desarrollar estrategias que permitan desarrollar esta competencia en los estudiantes, mayormente en las mujeres del programa de ingeniería industrial jornada especial.

Las habilidades blandas diagnosticadas tienden a disminuir con el avance semestral, pero la comunicación y capacidad de escucha son la excepción al aumentar su desarrollo del penúltimo al último semestre.

Las competencias blandas son más desarrolladas actualmente por los hombres, a pesar de que las mujeres presentan como su fuerte la habilidad de comunicarse los hombres siguen siendo más destacados en ello. En habilidades como la autoconfianza y el equilibrio emocional la brecha de desarrollo es mucho más representativa entre ambos géneros.

Este es un trabajo integral ya que permite el análisis desde el punto de vista administrativo, y psicológico, ya que se obtuvieron resultados de valor a tener en cuenta en futuras reformas al programa de ingeniería industrial y por parte de los estudiantes de la facultad., al igual que es aplicable en áreas afines a la psicología.

## 6. RECOMENDACIONES

Se recomienda generar mediciones de las competencias blandas con instrumentos proporcionados a los estudiantes de los primeros semestres, semestres intermedios y últimos semestres, este seguimiento con el fin de identificar el inicio, transformación, desarrollo y planes de corrección con el fin de cumplir en su totalidad el perfil de egresado ofertado por el programa de ingeniería industrial de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Se recomienda el fortalecimiento del perfil blando en la totalidad de la vida universitaria, de esta manera se generará un plus a los profesionales egresados del programa. Una actividad referencia son las conferencias (invitados especiales) a las que actualmente no pueden acceder los estudiantes de jornada especial por los horarios programados para su realización. Aumentar el requisito en los programas de desarrollo competitivo como materias electivas-humanísticas. Ejecutar programas de charla motivacional, ampliar el conocimiento de importancia y vitalidad de las competencias no duras en el mercado actual y futuro.

Fomentar la participación por parte de los estudiantes de jornada especial en grupos como AIESEC, ANEIAP, GEIO donde se desarrolla el liderazgo, análisis, resolución de problemas, innovación y trabajo en equipo a través de actividades complementarias. Y a su vez habilitando horarios adicionales para poder trabajar con estos grupos.

Analizar la posibilidad de adaptación de los instrumentos de diagnóstico de competencias blandas para aplicar a todos los programas a nivel de ingenierías

inicialmente y por consiguiente las demás facultades, mostrando así ser una institución que hace alusión a un conocimiento actualizado y competitivo.

Tener la posibilidad de realizar proyectos enfocados en investigación y diagnóstico de la zona de las competencias blandas más requeridas por el mercado laboral con respecto a los ingenieros industriales, es decir, un prototipo de Tuning sectorizado al eje cafetero.

Realizar un plan de desarrollo exponencial de nivelación competitivo para los estudiantes de semestres intermedios con fallas o debilidades en las competencias blandas determinadas por cada facultad.

Incentivar en materias de la facultad la metodología de juego de roles para simular situaciones de la vida laboral y exigir resultados por grupo, para fortalecer habilidades dentro del proceso formación dentro de las aulas.

Se recomienda profundizar en el estudio de la competencia equilibrio emocional ya que en el instrumento se encontró variabilidad, se debe enfocar más en las relaciones causales por los cuales esta habilidad obtuvo puntúa en niveles bajos. El estudio exploratorio descriptivo con respecto a la competencia no se encuentra dentro del alcance de este proyecto.

Profundizar más desde los factores socioculturales, la revisión del desarrollo hombre y mujer para realizar procesos de crecimiento integral diferenciados, que absorban ambos géneros.

## BIBLIOGRAFIA

- Agudelo Gómez, S., & Restrepo Giraldo, S. (2017). METODOLOGÍAS LÚDICAS CONSTRUCTIVISTAS COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA REDETRANS S.A REGIONAL EJE CAFETERO, PARA FORTALECER PROCESOS COMUNICATIVOS, COMPETENTECIAS BLANDAS Y CLIMA LABORAL. *Universidad Tecnológica de Pereira*, 8(1), 28-48. [https://doi.org/10.1016/S0009-2614\(00\)00764-8](https://doi.org/10.1016/S0009-2614(00)00764-8)
- Arboleda, U. S. (2020). *DIPLOMADO EN HABILIDADES BLANDAS - Escuela de Negocios Prime| Universidad Sergio Arboleda*. <https://www.usergioarboleda.edu.co/escuela-de-negocios-prime/educacion-ejecutiva/diplomado-en-habilidades-blandas/>
- Arratia Barrantes, S. I. (2019). El Nivel De Desarrollo De Competencias Blandas De Estudiantes De Los Últimos Años De Administración En Universidades De Arequipa – 2018. *Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa Escuela De Posgrado*, 0, 124.
- Buriticá Macias, A. M. (2012). EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES EN ESTUDIANTES DE INGENIERIA INDUSTRIAL ANGELA. *Universidad Tecnológica de Pereira*, 66, 37-39.
- Chocano, A. F. R. (2020). Las virtudes cardinales como fundamento del despliegue de las competencias blandas en el ámbito laboral. *Universidad Católica San Pablo*, 1-31.
- Colombia, P. de la R. de. (2004). *Ley 909 de 2004 Nivel Nacional*. <http://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14861>
- Colombia, P. de la R. de. (2005a). *DECRETO 2539. 2005(julio 22)*.
- Colombia, P. de la R. de. (2005b). *DECRETO 770. 42(1)*, 665-700. <https://doi.org/10.1146/annurev-arplant-050718-100353>
- Colombia, P. de la R. de. (2005c). *DECRETO 785. 12 Suppl 1(9)*, 1-29.



<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7990-1>

- Congreso. (1991). *Constitucion politica de colombia 1991 preambulo el pueblo de colombia*. 108.
- Córdoba, G. M. V., Administración, F., Internacionales, D. N., Bolivariana, P., & Esta, R. (2017). Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del proyecto Tuning – caso capítulo oriente. *Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del proyecto Tuning – caso capítulo oriente*, 5(1). <https://doi.org/10.18566/puente.v5n1.a07>
- CRIE, R. I. y E.-. (2014). *Información Institucional UTP*.
- CRIE, R. I. y E.-. (2018). *Presentación FACIEM UTP*.
- Gómez-Gamero, M. E. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 6(11). <https://doi.org/10.29057/esa.v6i11.3760>
- Herrería, F. A. (2019). Revolución tecnológica: la era de las competencias blandas. *Universidad de Cantabria*, 1-82.  
[http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4434/1/TFG-O\\_122.pdf](http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4434/1/TFG-O_122.pdf)
- Mezzadri, J. J. (2014). El liderazgo hoy : nuevos desafíos y competencias. *Neurocirugía, División Clínicas, Hospital De San, José De San Martin, January*, 4.
- Miozzi, P. y Vega, P. (2015). El desarrollo de competencias transversales desde el Ingreso a la Universidad Resumen Introducción. *PRISMA instituto de Desarrollo Personal y Organizacional*.
- Moisés, C. P. W. (2019). COMPETENCIAS BLANDAS EN LA EMPLEABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE-SEDE LOS OLIVOS, AÑO 2018. *Villareal, Universidad Nacional Federico*, 1-11.
- Mujica Leiva, J. (2015). *HABILIDADES BLANDAS N° 1 Enero 2015* (p. 12).  
<https://doi.org/10.1002/gps.3999>
- Neri Torres, J. C., & Hernández Herrera, C. A. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 768-

791. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.445>

Pereira, A. (2020). *Información del Municipio Pereira*.

<http://pereira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>

Pereira, U. Tecnológica de. (2013). Ingeniería Industrial Universidad Tecnológico de Pereira. *Pereira, Universidad Tecnológica de*, 5.

Ramírez Pinilla, R., Pineda Melchor, M. A., & Arenas Torres, W. A. (2020).

Validación cuestionario de habilidades personales. *Universidad Tecnológica de Pereira, Uniminuto*, 1(20), 1-20.

Romo, J. C. M., Palacios, P. P. M., Ceballos Rodríguez, C., & Sánchez López, C. (2018). Revista Electrónica Anfei Digital Reforzamiento De Las Competencias Blandas En La Acreditación Abet Para La Formación De Líderes Transformadores. *Revista electrónica ANFEI digital*, 4(8), 1-11.  
[www.anfei.org.mx/revista](http://www.anfei.org.mx/revista)

Santiago, M., & Paredes, L. (2020). Competencias blandas en los gerentes de proyecto de las organizaciones. *DBA Centrum Católica (Ecuador)*, 10(1), 1-24.

Villarreal, A. Y. A., & Moreno, A. V. (2019). Análisis de competencias profesionales blandas adquiridas por egresados en unidades de aprendizaje de semestres terminales. En *Revista electrónica ANFEI digital*.

## **ANEXOS**

Ver Anexo A. Variables.

Ver Anexo B. Procedimiento.

Ver Anexo C. Validación y Cuestionario.

.

## ANEXO A VARIABLES

<b>COLUMNA</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
variables	nombre de las habilidades o competencias
definición	descripción de la competencia
Tenido en cuenta por:	1 (si se tuvo en cuenta por la institución, proyecto o instrumento) 0 (si no es tenido en cuenta por la institución, proyecto o instrumento)
Suma	Número de peso entre las 23 variables
Porcentaje de influencia	Participación entre las 23 variables, tendía en cuenta para las variables seleccionadas

<b>N°</b>	<b>variables</b>	<b>definición</b>	<b>Tenido en cuenta por:</b>			<b>Suma</b>	<b>Porcentaje de</b>
			<b>UTP</b>	<b>TUNING</b>	<b>CHP</b>		
<b>1</b>	Trabajo en equipo	Es el esfuerzo integrado de un conjunto de personas para la realización de un proyecto y este implica la coordinación de 2 a más personas orientadas para el alcance de objetivos. Es necesario desarrollar la habilidad desde la concepción y diseño de equipos de trabajo, luego la elección de los líderes y/o directores de proyectos, después la selección del personal idóneo. La capacidad de innovación, la creatividad y el dinamismo son competencias esenciales dentro de esta habilidad.	1	1	1	3	8,6%

2	Liderazgo	El liderazgo es el conjunto de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.	1	1	1	3	8,6%
3	Resolución de conflictos / Orientación a los objetivos	Implica una cantidad abundante de habilidades, como dinamismo, análisis, negociación, comunicación, y otras, todas en post de resolver situaciones controversiales. Evalúa el deseo de afrontar los problemas alcanzando resultados excelentes.	1	1	1	3	8,6%
4	Creatividad e innovación	Capacidad para proponer soluciones y/o alternativas novedosas e imaginativas para el mejoramiento de procesos funcionales, estrategias promocionales, entre otras. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque: proponen y encuentran formas nuevas y eficaces de hacer las cosas, son recursivos, innovadores y prácticos. Buscan nuevas alternativas de solución y se arriesgan a romper los esquemas tradicionales.	1	1	1	3	8,6%
5	Habilidades comunicativas	Estas competencias se entienden como un conjunto de procesos lingüísticos que se desarrollan durante la vida, con el fin de participar con eficiencia y destreza, en todas las esferas de la comunicación y en el campo labora. Dicha habilidad en comunicación oral, expresión corporal, la comunicación efectiva con los demás.	1	1	1	3	8,6%

<b>6</b>	Seguridad en si mismo	Capacidad de mantener una situación de independencia frente a las opiniones de los demás.		1	1	2	5,7%
<b>7</b>	Estabilidad emocional	Es la capacidad de tener equilibrio y emociones estables, se recupera rápido después de los fracasos y se es capaz de controlar las reacciones a las emociones.		1	1	2	5,7%
<b>8</b>	Capacidad de escucha	capacidad de comprender los mensajes de otras personas quieren transmitir, principal complemento de las habilidades comunicativas, trabajo en equipo y resolución de conflictos.			1	1	2,9%
<b>9</b>	Dinamismo / flexibilidad	Es uno de los principales propulsores de un comportamiento proactivo que garantiza el éxito ante la constante evolución y transformación del entorno. Evalúa el gusto y la capacidad de trabajar en situaciones nuevas e imprevistas.	1			1	2,9%
<b>10</b>	Capacidad de análisis / Iniciativa para el cambio	Es aquella que nos permite conocer más profundamente las realidades con las que nos enfrentamos, simplificar su descripción, descubrir relaciones aparentemente ocultas y construir nuevos conocimientos a partir de otros que ya poseíamos. Es el afán de cambiar y mejorar lo que no esta bien.	1			1	2,9%

<b>11</b>	Capacidad de negociación /inteligencia social	La capacidad relativa de interactuara con otras personas y de ejercer influencia sobre la otra, haciendo uso de habilidades comunicativas, que lleven a acuerdos satisfactorios en un mercado competitivo. Es la capacidad de detectar signos e informaciones en los contextos sociales, la habilidad de ponerse en el lugar del otro (empatía).	1			1	2,9%
<b>12</b>	Organización	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con el objetivo de alcanzar una meta.	1			1	2,9%
<b>13</b>	Trabajo bajo presión	Capacidad para actuar con profesionalismo y asertividad en condiciones adversas de tiempo y sobrecarga de tareas. Esta característica es vital para un mundo cambiante donde se debe desarrollar la capacidad para trabajar bajo presión para obtener resultados.	1			1	2,9%
<b>14</b>	Vocación del servicio	Estar a disposición de alguien, ser útil para algo, es decir, se vincula a la predisposición de un individuo para satisfacer las necesidades de otro, para exceder las expectativas de los beneficiarios de la gestión.	1			1	2,9%
<b>15</b>	Proyección profesional	la capacidad de perfilar su profesión hacia niveles superiores de formación.	1			1	2,9%

<b>16</b>	Habilidades interpersonales	un conjunto de comportamientos y hábitos necesarios para garantizar una adecuada interacción, mejorar las relaciones personales y alcanzar los objetivos de la comunicación, es decir, transmitir o recibir correctamente un mensaje, una información o una orden.		1		1	2,9%
<b>17</b>	Capacidad para tomar decisiones	es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones de la vida en diferentes contextos.		1		1	2,9%
<b>18</b>	Esmero	Se refiere al cuidado en la realización de las tareas, el tener hábitos de cuidado de trabajo, el gusto por el trabajo bien hecho y cuidar el detalle.		1		1	2,9%
<b>19</b>	Orientación a la acción	Pasar rápidamente a la acción, a transformar las decisiones en acciones destinadas a la consecución de objetivos y también tratan de proteger las acciones que están en curso contra distracciones o interrupciones.		1		1	2,9%
<b>20</b>	Sociabilidad	Preferencia por mantener relaciones sociales que sean al mismo tiempo respetuosas y amistosas		1		1	2,9%
<b>21</b>	Desarrollo de relaciones	Fomentar los contactos sociales, con personas conocidas como con desconocidos.		1		1	2,9%
<b>22</b>	Influencia	Tendencia a actuar de forma dominante en las situaciones sociales, laborales y familiares.		1		1	2,9%
<b>23</b>	Capacidad de trabajo	Se es enérgico, resistente y robusto, incluso en manifestaciones físicas, normalmente asumen tareas sin miedo alguno.		1		1	2,9%
<b>Total</b>			<b>12</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>35</b>	<b>100,0%</b>



## ANEXO B PROCEDIMIENTO

Para la realización del presente proyecto de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- Definir a través del marco teórico y el marco legal las competencias requeridas en el ámbito laboral desde la perspectiva empleadores y egresados a través del proyecto Tuning.
- Se tomó como referencia el perfil del Ingeniero Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira publicado por la Facultad de Ciencias Empresariales.
- Con un cuadro de cruce de variables competencias blandas relacionadas con los planteamientos internacionales del proyecto Tuning, lineamientos nacionales a través del ASCOLFA (Asociación Colombiana de facultades de administración), las necesidades del entorno, el perfil planteado para el Ingeniero Industrial y las posibles a diagnosticar por el instrumento diseñado para la prueba piloto, recomendado por el practicante de psicología Robinson Ramírez.
- Se adaptó el Cuestionario de Competencias personales, donde se cambiaron 3 de las 8 habilidades del instrumento original, manteniendo su forma de evaluación en número de habilidades a diagnosticar y se le anexó una segunda parte, para jerarquización de las competencias realizadas adrede por el encuestado.
- Se solicitaron códigos de identificación a jornada especial de los estudiantes de último semestre, para realizar un muestreo aleatorio dentro de la población.
- Se realizó dentro de los 78 códigos una selección aleatoria con ayuda de Excel, para obtener 48 códigos principales, y 8 suplentes en caso de no poder comunicarse con los primeros seleccionados o encontrar actitudes que afecten el resultado del diagnóstico como lo son (no comunicación, no responder el cuestionario, responder de forma acelerada, no completar el cuestionario en su totalidad).
- Se obtuvieron los datos de los estudiantes seleccionados con la colaboración de la coordinación de jornada especial enviados de la base de datos de los estudiantes pendientes por presentar las Pruebas Saber Pro el segundo semestre del año 2020.
- Se realizó el diagnóstico a 41 estudiantes principales y 7 suplentes para obtener la muestra significativa.
- Se tabularon los resultados gracias a la capacidad de formulario ofrecido por la plataforma google.
- Se exportaron los resultados generales, y se realizó la clasificación de los resultados generales, por sexo, semestre y cada una de las competencias.
- Se realizó un análisis general del nivel de las habilidades blandas de los estudiantes.

- Se generó la validación por parte del practicante de psicología y se envió a los validadores/encargados.
- A partir de los resultados se presentan a continuación unas recomendaciones de mejora para el nivel de competencias encontrado y el requerido en los estudiantes de Ingeniería Industrial Jornada Especial de la Universidad Tecnológica de Pereira.

## ANEXO C VALIDACIÓN Y CUESTIONARIO

### Validación Cuestionario de habilidades personales

**Autores:** Robinson Ramírez Pinilla, Walther Julián Arenas Torres, Maira Alexandra Pineda Melchor

#### Justificación

La formación integral ha sido concebida también como un “proceso continuo de desarrollo de todas las potencialidades del ser humano que lo orienta hacia la búsqueda de su plenitud, el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a convivir (...) La formación del ser humano comprende el desarrollo del espíritu, a través de la cultura; del intelecto, mediante la vida académica; de los sentimientos y emociones, por la convivencia y la vida artística; de la integridad física, a través del deporte y la orientación para la salud; y de la vida social, mediante actividades cívicas. Revista Científica Ecociencia (Pág. 9. 2018)

Bisquerra (2007) considera las competencias emocionales son el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarios para tomar conciencia, comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales cuya finalidad es aportar un valor añadido a las funciones profesionales y promover el bienestar personal y social. A partir de esta definición se crea un modelo compuesto por cinco elementos (Bisquerra, 2009) Conciencia emocional. Definida como la capacidad para tomar conciencia de las propias emociones incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado. Se integra de cuatro microcompetencias: adquirir conciencia de las propias emociones, dar nombre a las emociones, comprender las emociones de los demás y tomar conciencia de la

interacción entre emoción-cognición y comportamiento Regulación emocional. Esta competencia se emplea para utilizar las emociones de forma adecuada, lo que supone tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento, tener buenas estrategias de afrontamiento y capacidad para autogenerar emociones positivas. Se conforma de cuatro microcompetencias: expresión emocional apropiada, regulación de emociones y conflicto, desarrollo de habilidades de afrontamiento y competencia para autogenerar emociones positivas. Autonomía emocional. Incluye un conjunto de características relacionadas con la autogestión emocional, entre las que se encuentran la autoestima, actitud positiva en la vida, responsabilidad, capacidad para analizar críticamente las normas sociales, capacidad para buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia personal. Se integra de siete microcompetencias: autoestima, automotivación, autoeficiencia, responsabilidad, actitud positiva, análisis crítico de normas sociales y resiliencia. Competencias para la vida y el bienestar. Representan la capacidad para adoptar comportamientos apropiados y responsables para la solución de problemas personales, familiares, profesionales y sociales, orientados hacia la mejora del bienestar de vida personal y social. Se integra de seis microcompetencias: fijar objetivos adaptativos, toma de decisiones, buscar ayuda y recursos, ciudadanía activa, bienestar emocional y la capacidad de fluir. Es la habilidad para generar experiencias positivas en la vida personal, profesional y social (Bisquerra, 2010). Revista Científica ECOCIENCIA ISSN: 1390-9320, Edición Especial, diciembre 2018 8

Cada modelo se distingue por sus características en cuanto a habilidades o competencias emocionales, pero tienen en común que los desarrollos de habilidades blandas influirán de manera positiva tanto en la vida laboral como personal de los individuos.

El siguiente cuestionario sobre habilidades personales, orientado a las competencias blandas que vienen desarrollando a lo largo de su formación profesional los estudiantes de la

universidad tecnológica de Pereira en la facultad de ciencias empresariales, busca conocer las habilidades que más se valoran y se forman en estudiantes de últimos semestres de ingeniería industrial. Los resultados apoyaran las ideas para desarrollar herramientas que busquen fortalecer las habilidades blandas durante la formación profesional de los estudiantes, buscando mejorar sus competencias en el ámbito laboral.

## **Objetivos**

En el marco de validación del cuestionario de habilidades personales en estudiantes de la universidad tecnológica de Pereira, buscamos alcanzar los siguientes objetivos;

- 1.** Identificar el estado de las competencias blandas que fueron desarrolladas por estudiantes de últimos semestres de ingeniería industrial jornada especial.
- 2.** Informar sobre las competencias más sobresalientes y las menos desarrolladas por los estudiantes para su análisis.
- 3.** Analizar los resultados de la prueba, buscando que se pueda usar de forma general en otras facultades de la universidad tecnológica y permita promover procesos educativos para el desarrollo de habilidades blandas.

El resultado de la prueba nos presenta una fuente de información muy útil del desarrollo de competencias personales generando una imagen del los evaluados permitiéndonos generar hipótesis y análisis dentro del contexto en que la prueba se aplica.

## **Diseño**

A continuación se presenta el cuestionario de habilidades personales, donde se encontraran 8 habilidades, cada uno se concreta 4 comportamientos. Este diseño original valora

el autoconocimiento, resolución de conflictos, autocontrol, autoconfianza, equilibrio emocional, comunicación, empatía y capacidad de escucha.

### **Cuestionario de Habilidades Personales**

En el cuestionario encontrará 8 habilidades, cada una de las cuales se concreta en cuatro comportamientos. Deberá valorar de 1 a 5 en qué grado se siente identificado con la afirmación, siendo:

- |                                       |                   |               |    |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|----|
| 1. Muy en desacuerdo<br>Ni desacuerdo | 2. Endesacuerdo   | 3. Ni acuerdo | 3. |
| 4. De acuerdo                         | 5. Muy de acuerdo |               |    |

#### **1. AUTOCONOCIMIENTO**

Proceso por el cual la persona conoce cómo es, a partir del conocimiento de sus propias características y cualidades.

	1	2	3	4	5
1. Analiza con frecuencia su forma de actuar					
2. Adopta una actitud constructiva ante los errores y trata de aprender de ellos					
3. Agradece los consejos de los demás, adoptando una actitud abierta					
4. Se deja ayudar en aquellos aspectos en que necesita mejorar					
<b>TOTAL</b>					

#### **2. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS**

Capacidad de encontrar una conducta adecuada para resolver una situación problemática.

	1	2	3	4	5
1. Ante un problema, sabe seleccionar la información importante y está en disposición de invertir tiempo y esfuerzo en su solución					
2. Analiza en profundidad las causas del problema, más allá de lo evidente					
3. Explora varias alternativas, analizando las consecuencias de cada una					
4. Define y valora los criterios a tener en cuenta a la hora de elegir alternativa					
<b>TOTAL</b>					

#### **3. AUTOCONTROL**

Capacidad de regular nuestros impulsos de forma voluntaria, a fin de alcanzar un mayor equilibrio personal y relacional.

	1	2	3	4	5
1. No se deja llevar por impulsos emocionales					
2. Controla el estrés de forma efectiva					
3. Hace lo que considera que se debe hacer en cada momento con independencia de sus emociones					
4. Mantiene la calma en situaciones difíciles					
TOTAL					

#### 4. AUTOCONFIANZA

Creencia en la capacidad de realizar con éxito una tarea o elegir el camino adecuado para resolver un problema. Incluye confiar en las propias capacidades, decisiones y opiniones.

	1	2	3	4	5
1. Muestra seguridad a la hora de tomar decisiones					
2. Se siente seguro en su papel de padre/madre					
3. Es consecuente con sus decisiones					
4. Tiene confianza en sus propias capacidades					
TOTAL					

#### 5. EQUILIBRIOEMOCIONAL

Capacidad de reaccionar con emociones y estados apropiados a cada situación.

	1	2	3	4	5
1. Reacciona equilibradamente ante situaciones conflictivas					
2. Es paciente con sus limitaciones y con las de las demás personas					
3. Mantiene un ánimo estable, sin variaciones, ante los cambios que ocurren en su entorno y circunstancias					
4. Es sensible ante los cambios de humor de los demás, reaccionando con Naturalidad					
TOTAL					

#### 6. COMUNICACIÓN

Capacidad de entablar relaciones satisfactorias con las personas de nuestro entorno, de escuchar y transmitir ideas de forma efectiva.

	1	2	3	4	5
1. Anima a las personas de su entorno a que den sus opiniones					
2. Cuando transmite un mensaje se asegura de que el otro lo ha comprendido					
3. Adapta el lenguaje y estilo de comunicación a la persona a las que se dirige					
4. Afronta las conversaciones de forma clara, sincera y efectiva					
TOTAL					

## 7. EMPATÍA

Capacidad de comunicar las emociones y de saber leer las de los demás (ser capaz de situarse en el papel del otro).

	1	2	3	4	5
1. Intenta entender la posición de las personas de su entorno					
2. Actúa teniendo en cuenta los sentimientos de las personas					
3. Se comunica con las personas adecuándose a la manera de ser del otro					
4. Piensa en el impacto de sus decisiones en terceras personas antes de ponerlas en práctica					
TOTAL					

## 8. CAPACIDAD DE ESCUCHA

Capacidad de comprender los mensajes que otras personas quieren transmitirle.

	1	2	3	4	5
1. Al mantener una conversación, escucha todo el mensaje sin interrumpir					
2. Está atento al lenguaje no verbal					
3. En conversación, resume lo que ha entendido para aclarar la comprensión					
4. Introduce expresiones como “cuéntame”, “explícame”, “describeme”, para obtener más información de la otra persona					
TOTAL					

Valorados sus comportamientos, deberá sumar la puntuación de cada uno para hallar la puntuación total obtenida en cada una de las habilidades. A continuación, trasladará la puntuación total de sus habilidades al siguiente recuadro.

<b>Habilidades Personales</b>	
Autoconocimiento	
Resolución de conflictos	
Autocontrol	
Autoconfianza	
Equilibrio emocional	
Comunicación	
Empatía	
Capacidad de escucha	

Ordene sus habilidades de menor a mayor puntuación.

1º.

2º.



3°.

4°.

5°.

6°.

7°.

8°.

Las habilidades se pueden aprender o desarrollar, de modo que las incorporemos a nuestra vida como hábitos de comportamiento. Conociendo el grado de desarrollo de cada una de nuestras habilidades podremos decidir qué habilidades requieren que trabajemos sobre ellas.

### **Variables**

El diseño del cuestionario de habilidades personales se ajusta para buscar incluir competencias como el trabajo en equipo, creatividad e innovación y liderazgo, el cuestionario original el cual cuenta con 8 ítems los cuales deciden conservar y poder reunir las competencias que más se ajustan a la prueba piloto que se pretende realizar con los estudiantes de ingeniería industrial de últimos semestres.

Así la prueba conserva las mismas 8 competencias evaluando la resolución de conflictos, la autoconfianza, el equilibrio emocional, la comunicación, capacidad de escucha, liderazgo, creatividad e innovación y el trabajo en equipo. Con estas buscamos evaluar las competencias blandas que se puedan desarrollar durante la formación como profesionales en este caso ingeniería industrial, la idea de la prueba es que se pueda usar en todos los programas de las facultades que tiene la universidad tecnológica de Pereira.

## Cuestionario modificado final

El siguiente instrumento se aplico a los estudiantes de la facultad de ciencia empresariales del programa de ingeniería industrial de la universidad tecnológica de Pereira, se realizaron 48 muestras.

### Cuestionario de Habilidades Personales

Este es un cuestionario de autoevaluación donde usted nos podrá ayudar a determinar las inclinaciones comportamentales de los estudiantes de ingeniería industrial jornada especial. Deberá valorar de 1 a 5 en qué grado se siente identificado con la afirmación, siendo:

1. Muy en desacuerdo  
desacuerdo

2. Endesacuerdo

3. Ni acuerdo ni

4. De acuerdo

5. Muy de acuerdo

Recuerde que ninguna respuesta es buena o mala. Todo esto es un proceso de caracterización donde se espera la mayor sinceridad posible en sus respuestas, los datos aquí consignados son confidenciales y no serán compartidos con otras personas, si tiene dudas no dude en consultar al evaluador.

1.

	1	2	3	4	5
1. Lo que más me gusta son las situaciones, las ideas y las personas originales					
2. Genero un valor agregado en todas las actividades que emprendo					
3. Obtengo los mejores rendimientos si puedo trabajar siempre en nuevas actividades o proyectos					
4. Me aburren las actividades repetitivas					
TOTAL					

2.

	1	2	3	4	5
1. Ante un problema, selecciono la información importante y estoy en disposición de invertir tiempo y esfuerzo en su solución					
2. Analizo en profundidad las causas del problema, más allá de lo evidente					
3. Exploro varias alternativas, analizando las consecuencias de cada una					
4. Defino y valoro los criterios a tener en cuenta a la hora de elegir alternativa					
TOTAL					

3.

	1	2	3	4	5
1. Distribuyo las tareas y responsabilidades dentro del grupo					
2. Tiendo a convencer a los demás de mis ideas					
3. Tiendo a querer mantener el control del grupo					
4. Me interesa una carrera profesional sobre todo si consiste en tareas de mando y guía					
TOTAL					

4.

	1	2	3	4	5
1. Muestro seguridad a la hora de tomar decisiones					
2. Me siento seguro en el papel de padre/madre					
3. Soy consecuente con mis decisiones					
4. Tengo confianza en mis propias capacidades					
TOTAL					

5.

	1	2	3	4	5
1. Reacciono equilibradamente ante situaciones conflictivas					
2. Soy paciente con mis limitaciones y con las de las demás personas					
3. Mantengo un ánimo estable, sin variaciones, ante los cambios que ocurren en mi entorno y circunstancias					
4. soy sensible ante los cambios de humor de los demás, reaccionando con Naturalidad					
TOTAL					

6.

	1	2	3	4	5
1. Animo a las personas de mi entorno a que den sus opiniones					
2. Cuando transmito un mensaje me aseguro de que el otro lo ha comprendido					
3. Adapto el lenguaje y estilo de comunicación a la persona a las que me dirijo					
4. Afronto las conversaciones de forma clara, sincera y efectiva					
TOTAL					

7.

	1	2	3	4	5
1. Me gusta trabajar con otras personas					
2. Prefiero trabajar en grupo que solo					
3. Prefiero colaborar a competir					
4. En mis relaciones con los demás tiendo a evitar los conflictos					
TOTAL					

8.

	1	2	3	4	5
1. Al mantener una conversación, escucho todo el mensaje sin interrumpir					
2. Estoy atento al lenguaje no verbal					
3. En conversación, resumo lo que he entendido para aclarar la comprensión					
4. Introduzco expresiones como "cuéntame", "explícame", "describeme", para obtener más información de la otra persona					
TOTAL					

Ordene los números de los cuadros de respuesta con el que más se sintió cómodo.

El cuadro que más le gusto como el mayor al que menos le gustó.

A°. Ejemplo: A°. 5 el que más me gusto

B°. H°. 2 el que menos me gusto

C°.

D°.

E°.

F°.

G°.

H°.

2. Ordene jerárquicamente las habilidades desde la más fuerte en su comportamiento hasta la menos hábil o de menor inclinación en su cotidianidad.

Innovación
Resolución de conflictos
Liderazgo
Autoconfianza
Equilibrio emocional
Comunicación
Trabajo en equipo
Capacidad de escucha

Para la aplicación del cuestionario se realizó de forma virtual por medio de la plataforma google, se anexa link.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBSZwN9TR5biggLFQtju9W0IxequUmGJlsYqniIklyd2KB9w/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBSZwN9TR5biggLFQtju9W0IxequUmGJlsYqniIklyd2KB9w/viewform?usp=sf_link)

### **Fiabilidad y validez de la prueba**

El cuestionario de habilidades personales se modifica del original diseñado por EducAys, solo se suprimen 3 competencias y se incluyen 3 conservando las 8 habilidades para la evaluación. Se presenta la prueba con 48 sujetos evaluados y el análisis de los resultados, los expertos observadores y validadores se les presenta la prueba para su revisión son el Dr. Luis Horacio Bolívar, Dra. María Nelly Vargas Osorio y el Mtr. Luis Alberto Franco.

### **Resultados**

Las competencias evaluadas son:

✓ **Creatividad e Innovación:** capacidad de un individuo de crear algo nuevo y original. Convirtiendo las ideas en productos diferentes que el mercado reconozca y valore.

En la jerarquización la creatividad e innovación la presentan de forma aceptable, 8 evaluados la ponen como su principal habilidad lo que podrían mostrar una curiosidad y las ganas de ir más allá, son atrevidos al salirse del enfoque convencional y salir a realizar cosas distintas, las personas innovadores y creativas son poseedores de iniciativa y proponer cosas nuevas acatando ordenes y trabajan en equipo, son flexibles y de mente abierta siendo capaz al cambiar de opinión sin problemas si encuentran una solución y son personas muy comprometidas con lo que hacen, tratan siempre de terminar lo que empezaron.

Por otra parte esta habilidad en la jerarquización fue la menos valorada con un total de 14 evaluados dejando esta competencia de última, puede que no les llame la atención el desarrollo de estas cualidades ya que pueda que no estén motivados o no les interese aprenderlo.

En la prueba general nos muestra que esta habilidad tiene una baja calificación, con 788 en su puntaje quedando entre las últimas, su baja valoración puede sorprender al ser de las habilidades importantes para el afrontamiento de la vida laboral o emprendimiento, con un pequeño margen en la puntuación los hombres se muestran como los que mejor desarrollan esta competencias que las mujeres.

✓ **Resolución de Conflictos:** capacidad de encontrar una conducta adecuada para resolver una situación problemática

La resolución de conflictos fue la segunda habilidad seleccionada como la número 1 en la jerarquización, 7 de los 48 evaluados se muestran como colaborativos, tienen como objetivo alcanzar un entendimiento compartido, tiene una escucha activa para comprender mejor lo que exponen los demás, son reflexivas y atienden a la posibilidad de alcanzar una solución mejor que se les proponga.

También en la jerarquización el mismo número de estudiantes evaluados muestran que pueden presentar escucha beligerante, defienden prejuicios y supuestos, critica a la otra parte, impulsan una búsqueda de las diferencias manifiestas e intentan rebatir siempre la posición del otro ya que seleccionaron esta habilidad como la ultima.

La habilidad de resolución de conflictos fue bien valorada en el cuestionario con un puntaje de 816 ocupando la segunda posición de los puntajes en general, la diferencia entre

hombre y mujeres fue mínima, mostrando los hombres como los que mejor desarrollan esta habilidad.

✓ **Liderazgo:** influencia que se ejerce sobre las personas y que permite incentivarlas para que trabajen en forma entusiasta por un objetivo común.

El liderazgo en la jerarquización se marca como una de las más marcadas como prioridad de las habilidades, 8 evaluados consideran que tiene características comunicativas como elemento esencial para transmitir valores a un grupo, escucha activamente son entusiastas y poseen espíritu de superación, que invierte en las personas y fija sus metas conservando la unión de un grupo para alcanzar los objetivos en común, esta habilidad es bien valorada por los evaluados.

Solo un individuo deja de ultimo esta competencia, en la jerarquización los evaluados priorizan en términos generales el liderazgo como competencia importante y una habilidad necesaria para su desarrollo personal y laboral.

En el cuestionario la valoración de esta habilidad fue baja, con 719 puntos fue de los puntajes más bajitos, las personas de sexo masculino con un pequeño margen se muestran como los que mejor desarrollan esta competencia que las mujeres.

✓ **Autoconfianza:** creencia en la capacidad de realizar con éxito una tarea o elegir el camino adecuado para resolver un problema, esto incluye confiar en las propias capacidades, decisiones y opiniones.

En la jerarquización la autoconfianza es una habilidad que se ubica en la 4ta posición, 5 evaluados la priorizan y puede que tengan habilidades las cuales les permiten aceptar criticas

abiertamente, no se preocupan demasiado por la opinión de los demás, encuentran felicidad en su interior y por lo general no se cansan de las cosas que hacen, rara vez juzgan a los demás y mejor se centran en sí mismos, tienen la capacidad de reconocer si se equivocan y saben que volverlo a intentar es importante.

Por el contrario se muestra en la jerarquización que la mayoría no reconocen la autoconfianza como su mayor habilidad, así que puede que algunos evaluados estén presenten pensamientos negativos, puede haber una tendencia a caer en chantajes o ser manipulados, apegos emocionales y no saber establecer límites o decir no son algunas características de las personas que presenten falta de confianza.

La Autoconfianza se ubico en el cuarto lugar en la valoración general del cuestionario, con un puntaje de 794 muestra un bajo desarrollo de esta competencias en los evaluados, se muestra también una diferencia entre hombres y mujeres, siendo los hombre quienes tienen un punto de vista más positivo y seguro sobre las cosas que son capaz de hacer y las que no.

✓ **Equilibrio Emocional:** capacidad de de reaccionar con emociones y estados apropiados a cada situación.

Esta habilidad en la jerarquización tuvo una baja valoración por parte de los evaluados, se ubica en la 3ra posición, una prioridad en 6 estudiantes los cuales pueden tener conductas positivas como madurez, responsabilidad, armonía y estabilidad, puede que se reconozcan y se conozcan a sí mismos.

Por otra parte esta habilidad fue la menos valorada en la jerarquización con el mayor número de estudiantes que la ubicaron en el último lugar, las personas inestables emocionalmente presentan variaciones en sus estados de ánimo sin un motivo aparente y pueden



presentar varios estados de ánimo en un día ya que s eles es incapaz de mantener una emoción durante largo tiempo.

En general el cuestionario muestra el equilibrio emocional como la habilidad menos valorada, con un puntaje de 694 y ubicada en el último lugar, se puede establecer también que en esta prueba los hombres son más tolerantes y disfrutan mas de las cosas sencillas de la vida que las mujeres ya que la calificación fue más alta con un moderado margen.

✓ **Comunicación:** capacidad de entablar relaciones satisfactorias con las personas de nuestro entorno, de escuchar y transmitir ideas de forma efectiva.

La comunicación en la jerarquización fue la menos valorada, solo 3 estudiantes la pusieron como su mejor habilidad, las personas que desarrollan esta competencia son claros y concisos al comunicar, además tiene una estructura básica que facilita a quien lo oye, así que son sencillos y coherentes para comunicar, interactúan muy bien y conocen por lo general muy bien sobre el tema que transmiten y manejan muy bien el lenguaje no verba que en muchas ocasiones es clave para comunicar.

En la posición número 5 de la jerarquización encontramos el número más alto de ubicación de una habilidad, definitivamente la menos valorada fue la comunicación donde puede que se presente falta de confianza o de credibilidad, falta de empatía y mal lenguaje no verbal pueden ser algunos factores que pueden afectar la buena comunicación.

Los datos generales del cuestionario, nos muestra la comunicación como la más valorada con un puntaje de 835 y los evaluados hombres son los que mejor se comunican que las mujeres por un muy mínimo margen.

✓ **Trabajo en Equipo:** esfuerzo integrado de un conjunto de personas para la realización de un objetivo.

En la jerarquización es la habilidad más valorada, lo que nos muestra que los evaluados que la ponen como prioridad pueden encajar bien en las dinámicas grupales orientados a la consecución de un objetivo, comunicativos, se caracterizan por desarrollar habilidades como organización, definición de los objetivos y división de tareas.

Solo 1 estudiante jerarquiza esta habilidad en el último puesto lo que puede reflejar incomodidad de trabajar con otras personas, o pueda considerar que en trabajo en equipo puede tener desventajas como la distracción entre los miembros del equipo, conflicto o personalidades difíciles o que se pueda dar una distribución injusta de tareas.

El trabajo en equipo en general fue bien valorado, en el cuestionario con 810 puntos se ubico en 3er lugar, se puede considerar entonces que los evaluados pueden responder a considerar la importancia de trabajar en equipo con armonía, coordinación solidaridad, comprensión y buena relación entre los miembros. Los hombres por un margen muy mínimo responden a que desarrollan mejor el trabajo en equipo que las mujeres.

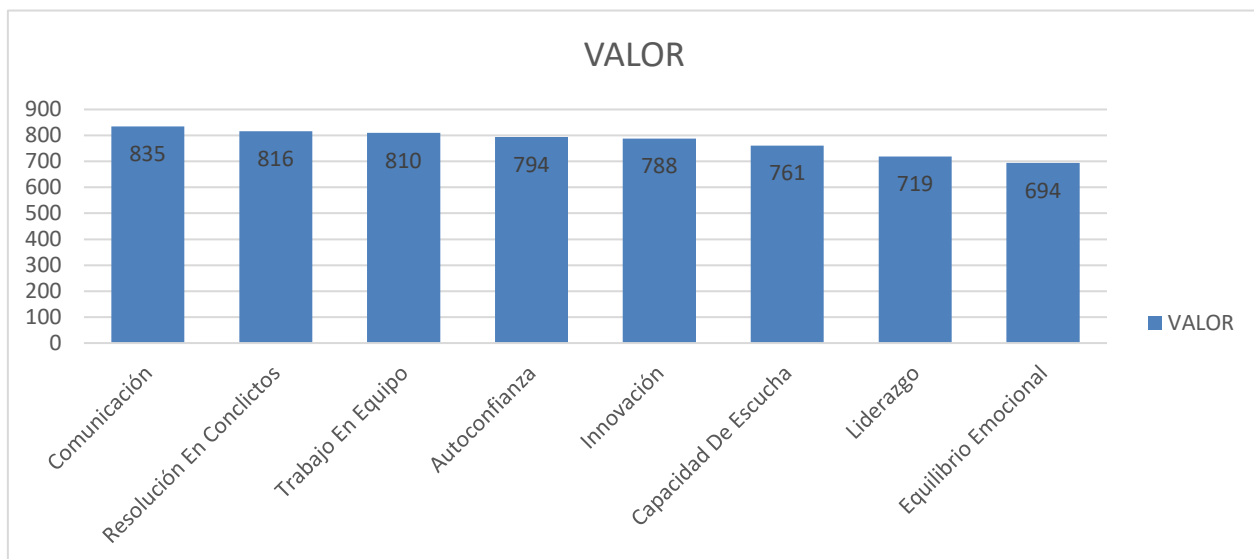
✓ **Capacidad de Escucha:** capacidad de comprender los mensajes de otras personas quieren transmitir.

esta habilidad en la jerarquización fue la menos valorada, solo 3 evaluados la pusieron como su prioridad, esta habilidad la cual consiste en no solo escuchar sino entender desde el punto de vista del habla, donde la concentración y la empatía son capacidades que podría también desarrollar con la capacidad de escucha.

Las personas que no tiene buena capacidad de escucha interrumpen la persona que está hablando, imponer ideas y querer juzgar a los demás, rechazar y no validar lo que expresan los demás y la distracción durante la conversación son algunas características de no desarrollar capacidad de escucha.

Con 761 puntos en el cuestionario de habilidades personales son una de las competencias menos valoradas por los estudiantes, al parecer la capacidad de escucha es una habilidad importante para también comunicarnos con los demás.

### Resultados generales:



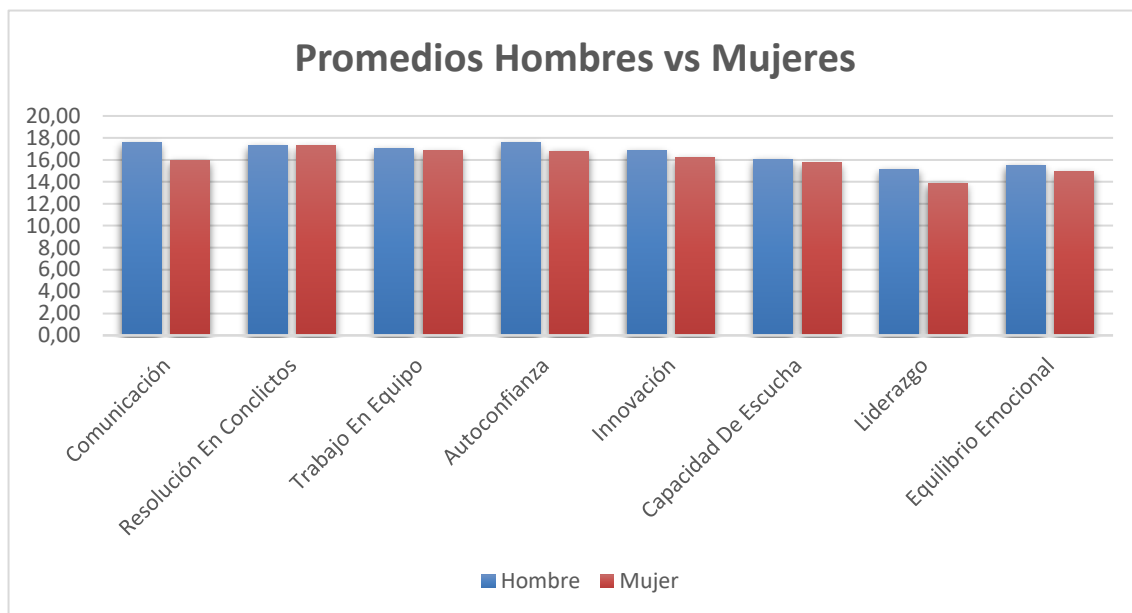
En general el cuestionario de competencias personales nos muestra la comunicación como la habilidad con la calificación mayor y más valorada por los evaluados, la mayoría coinciden estar de acuerdo o muy de acuerdo según las opciones de respuesta más positivas, lo que sugiere una capacidad en general de los encuestados de entablar conversaciones y relaciones satisfactorias con las personas a su alrededor, escuchan y transmiten de manera más efectiva.

Se puede deducir también que los evaluados tiene la capacidad de resolver conflictos ya que en general fue la segunda habilidad mejor valorada, buscan soluciones no violentas y conciliadoras, de cierta manera mantiene relación con la comunicación la cual fue la competencia más valorada, además el trabajo en equipo mantiene una buena valoración en el cuestionario donde se define como el esfuerzo integrado para el logro de un objetivo, si bien pueden ser competencias diferentes se puede pensar que es viable que si se tienen procesos de comunicación necesarios se pueden resolver desacuerdos y ayudaría mucho a trabajar en equipo, los resultados de la prueba nos muestran estas 3 como las habilidades más sobresalientes y que mejor desarrollan a nivel general los estudiantes de últimos semestres del programa de ingeniería industrial.

El liderazgo y el equilibrio emocional se quedan como las habilidades que menos valor obtuvieron en el cuestionarios por parte de los evaluados, si bien en la jerarquización el liderazgo se posiciona en una valoración media, la prueba nos deja un resultado muy bajo en del desarrollo de esta habilidad, si bien la comunicación como la competencia más valorada es clave para liderar de forma efectiva, se podría deducir que posiblemente se necesite la exploración de aquellas cualidades que se puedan complementar para motivar el desarrollo integral del liderazgo.

Tabla 5			
Competencias	Promedios		Diferencia (Hombre-Mujer)
	Hombre	Mujer	
Comunicación	17,59	15,97	1,62
Resolución En Conflictos	17,29	17,29	0,00
Trabajo En Equipo	17,00	16,84	0,16
Autoconfianza	17,59	16,81	0,78
Innovación	16,82	16,19	0,63
Capacidad De Escucha	16,06	15,74	0,32
Liderazgo	15,12	13,87	1,25
Equilibrio Emocional	15,53	14,90	0,63

El cuestionario nos describe una constante donde los hombre desarrollan mejor las habilidades propuestas en el cuestionario, el género masculino lidero en todos los ítems, en la mayoría de competencias por un margen mínimo, el equilibrio emocional siendo la habilidad menos valorada el margen fue un poco mayor. El liderazgo siendo también de las habilidades menos valoradas, el margen fue mayor, y en la competencia más valorada por los encuestados se refleja que el género masculino desarrolla mejor las habilidades comunicativas que las mujeres, mostrando una valoración mucho mayor a las demás competencias evaluadas.



## **Bibliografía:**

S. (2018, 6 diciembre). *Significado de Trabajo en equipo*. Significados. Recuperado de:

<https://www.significados.com/trabajar-en-equipo/>

Adrián, Y. (2019, 22 noviembre). *Comunicación*. Concepto de - Definición de. Recuperado de:

<https://conceptodefinicion.de/comunicacion/>

Rodríguez, E. M. (2020, 31 enero). *Habilidades básicas para resolver conflictos con éxito*. La

Mente es Maravillosa. Recuperado de: [https://lamenteesmaravillosa.com/habilidades-basicas-](https://lamenteesmaravillosa.com/habilidades-basicas-para-resolver-conflictos-con-exito/)

[para-resolver-conflictos-con-exito/](https://lamenteesmaravillosa.com/habilidades-basicas-para-resolver-conflictos-con-exito/)

*Las siete cualidades de liderazgo más importantes*. (2020). Michael Page. Recuperado de:

[https://www.michaelpage.es/advices/empresas/consejos-de-iniciacion-del-personal/cualidades-de-](https://www.michaelpage.es/advices/empresas/consejos-de-iniciacion-del-personal/cualidades-de-liderazgo-mas-importantes)

[liderazgo-mas-importantes](https://www.michaelpage.es/advices/empresas/consejos-de-iniciacion-del-personal/cualidades-de-liderazgo-mas-importantes)

Glover, M. (2018, 13 junio). *Características de las personas creativas e innovadoras*.

psicologia-online.com. recuperado de: [https://www.psicologia-online.com/caracteristicas-de-las-](https://www.psicologia-online.com/caracteristicas-de-las-personas-creativas-e-innovadoras-3884.html)

[personas-creativas-e-innovadoras-3884.html](https://www.psicologia-online.com/caracteristicas-de-las-personas-creativas-e-innovadoras-3884.html)

Linares, R. (2019, 6 julio). *Inestabilidad emocional: Cómo dejar de ser una persona inestable y*

*superar los bajones emocionales*. El Prado Psicólogos.

<https://www.elpradopsicologos.es/depresion/inestabilidad-emocional/>

P. (2020, 17 abril). *¿Cómo mejorar mi autoconfianza?* Psicología Estratégica. Recuperado de:

<https://psicologia-estrategica.com/como-mejorar-mi-autoconfianza/>

Cantera, J. (2017). *Psicología y equilibrio emocional / Javier Cantera*. Psicología y Equilibrio Emocional. Recuperado de: <https://javiercantera.com/psicologia-equilibrio-emocional/>

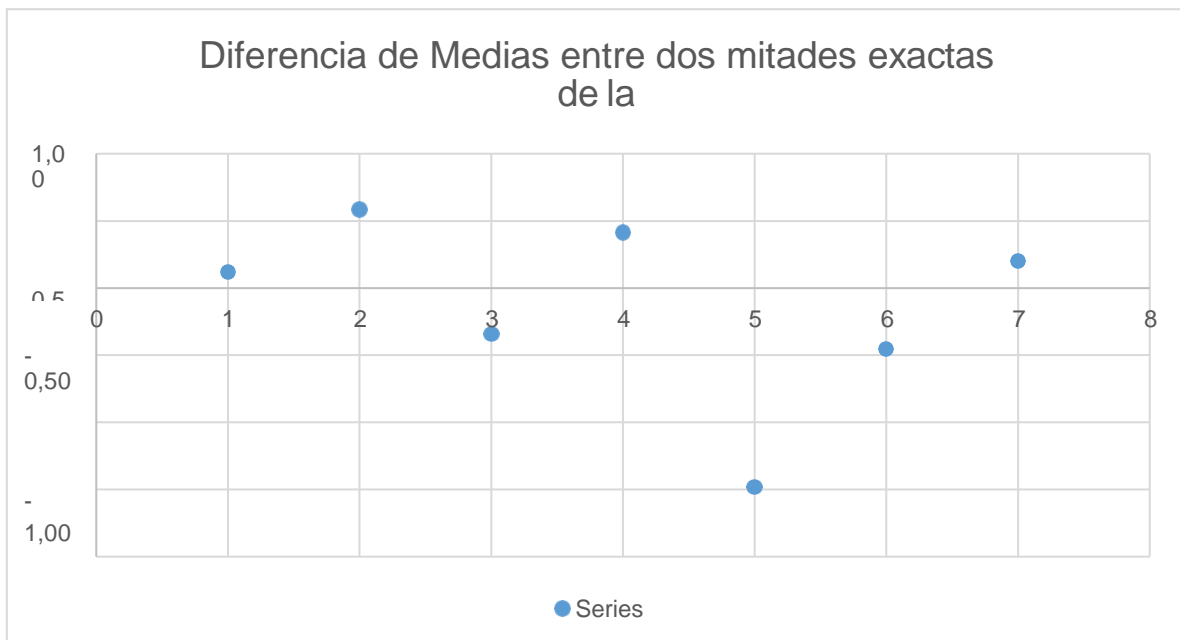
García-Allen, J., & García-Allen, J. (2020, 16 noviembre). *Escucha activa: la clave para comunicarse con los demás*. Psicología y Mente. Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/social/escucha-activa-oir>

Sánchez, O. M., Amar, R. M., & Triadú, J. X. (2018). Habilidades blandas: necesarias para la formación integral del estudiante universitario. *Revista Científica Ecociencia*, 5, 1-18.

## REVISIÓN del CUESTIONARIO de Habilidades Personales

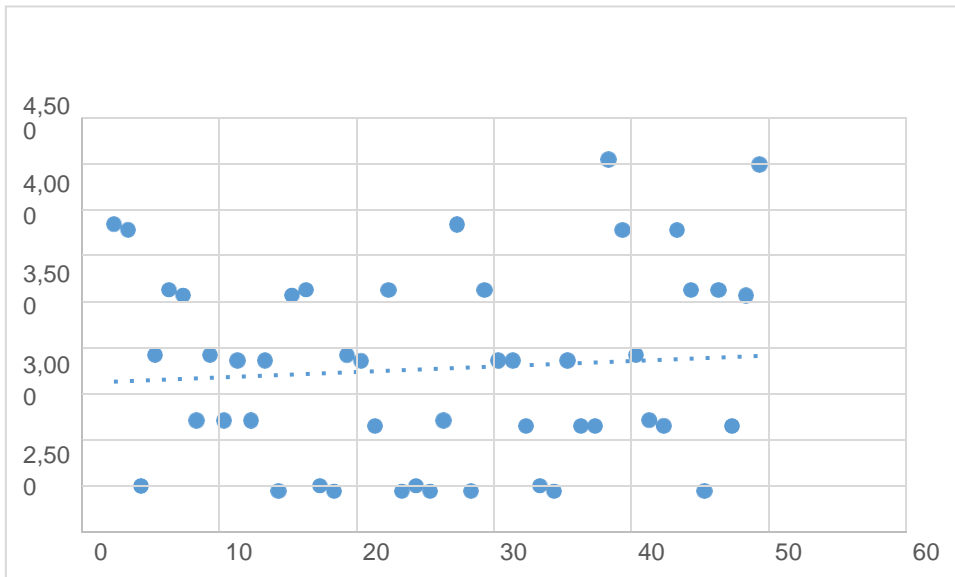
### 1. PROCEDIMIENTO

En un primer momento se utilizó el método de las dos mitades exactas comparando la relación entre los promedios, al realizar el análisis se identifica que no hay diferencias significativas entre los promedios de la mayoría de las observaciones, sin embargo se observa una diferencia importante en la pregunta relacionada con el equilibrio emocional, identificada con el número cinco del gráfico.



A partir de esta observación se procede a identificar la consistencia interna de las observaciones relacionadas con dicha pregunta aplicando la desviación estándar de cada observación con respecto a la media de las observaciones dentro de la misma pregunta, identificando como se observa en el siguiente gráfico una gran dispersión entre las respuestas:





Teniendo en cuenta lo anterior se procede a revisar la formulación de las preguntas referentes a este ITEM y su referente teórico:

**a. EQUILIBRIOEMOCIONAL**

Capacidad de reaccionar con emociones y estados apropiados a cada situación.

	1	2	3	4	5
1. <b>Reacciona equilibradamente</b> ante situaciones conflictivas					
2. Es <b>paciente</b> con sus limitaciones y con las de las demás personas					
3. Mantiene un <b>ánimo</b> estable, sin variaciones, ante los cambios que ocurren en su entorno y circunstancias					
4. Es <b>sensible</b> ante los cambios de humor de los demás, reaccionando con Naturalidad					
<b>TOTAL</b>					

- **Equilibrio Emocional:** capacidad de de reaccionar con emociones y estados apropiados a cada situación.

Esta habilidad en la jerarquización tuvo una baja valoración por parte de los evaluados, se ubica en la 3ra posición, una prioridad en 6 estudiantes los cuales pueden tener conductas positivas como madurez, responsabilidad, armonía y

estabilidad, puede que se reconozcan y se conozcan a sí mismos.

Por otra parte esta habilidad fue la menos valorada en la jerarquización con el mayor número de estudiantes que la ubicaron en el último lugar, las personas inestables emocionalmente presentan variaciones en sus estados de ánimo sin un motivo aparente y pueden presentar varios estados de ánimo en un día ya que se les es incapaz de mantener una emoción durante largo tiempo.

En general el cuestionario muestra el equilibrio emocional como la habilidad menos valorada, con un puntaje de 694 y ubicada en el último lugar, se puede establecer también que en esta prueba los hombres son más tolerantes y disfrutaron más de las cosas sencillas de la vida que las mujeres ya que la calificación fue más alta con un moderado margen.

## **2. DISCUSIÓN**

Al revisar el instrumento con los resultados del pilotaje se identificaron algunos conceptos que pueden ser muy bien entendidos por una población que tenga o haya tenido alguna relación académica con las ciencias humanas, pero puede ser de difícil comprensión para una persona que tenga formación en otras áreas, por lo cual se considera importante evaluar las respuestas y orientarlas a conductas observables:

Se sugiere que el concepto "reacciona equilibrado", sea modificado por alguna o algunas conductas que den cuenta de lo que significa una reacción equilibrada. Así mismo el término: ser "paciente", puede ser ambiguo, ya que para una persona la paciencia puede significar por ejemplo "hacer silencio" frente a una situación que no le agrada, mientras que para otra puede significar "dar un compás de espera" para reaccionar, en tal sentido, al igual que con el concepto anterior se recomienda formular el ítem en términos de comportamiento, lo mismo aplica para el concepto "sensible".

### 3. CONCLUSIÓN

El instrumento en realidad tiene todos los elementos necesarios para dar cuenta de los objetivos del estudio, exceptuando la variable “equilibrio emocional”, para la cual se recomienda ajustar las preguntas e incluso poder complementar con otros métodos apoyándose en la psicología organizacional.

  
**Luis Alberto Rojas Franco**

Mg. Administración del Desarrollo Humano y Organizacional

Facultad de Ciencias Empresariales

UTP

lrfranco@utp.edu.co