Universidad Continental

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

Tesis

Niveles de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo 2022

Ada Liz Inga Caso
Hilda Milagros Valeriano Carrasco
Erika Karen Verastegui Gastelu

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Recursos Humanos y Gestión Organizacional

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital

Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Tesis Inga, valeriano y Verastegui

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	18%	6%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	docplayer.es Fuente de Internet	1%
7	latinjournal.org Fuente de Internet	1%
8	revistas.uni.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositoriodemo.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1%

10	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León Trabajo del estudiante	<1 %
13	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad de Costa Rica Trabajo del estudiante	<1 %
15	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
16	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
19	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
20	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	www.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
25	bk2.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
27	repositorio.uan.edu.co Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	

		<1 %
33	Submitted to Universidad Peruana de Las Americas Trabajo del estudiante	<1 %
34	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to unasam Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to Universidad Cientifica del Sur Trabajo del estudiante	<1 %
38	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
39	Martínez Zárate Claudia Irais. "Autoevaluación de habilidades cognitivas y sociales desarrolladas en alumnos de psicología de la FES-Zaragoza", TESIUNAM, 2009 Publicación	<1 %
40	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
41	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
	repository.unipiloto.edu.co	

42	Fuente de Internet	<1 %
43	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
44	uncpadmision.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	www.academiaingenieria.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Fundacion Universitaria Juan de Castellanos Trabajo del estudiante	<1 %
47	www.repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
48	Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados Trabajo del estudiante	<1 %
49	Submitted to Universidad Estatal a Distancia Trabajo del estudiante	<1 %
50	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
52	id.scribd.com Fuente de Internet	<1 %

53	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
54	saph.motoretta.ca Fuente de Internet	<1 %
55	www.gestionar-facil.com Fuente de Internet	<1 %
56	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	Luis Vázquez-González, Miguel Clara-Zafra, Susana Céspedes-Gallegos, Sandra Ceja-Romay, Esteban Pacheco-López. "Estudio sobre habilidades blandas en estudiantes universitarios: el caso del TECNM Coatzacoalcos", IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria, 2022 Publicación	<1 %
59	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
60	revistas.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
61	Hernández Pruneda Alejandra. "Reporte del reconocimiento de las emociones durante un	<1 %

curso de inteligencia emocional", TESIUNAM, 2017
Publicación

62	Submitted to Universidad de Cádiz Trabajo del estudiante	<1 %
63	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
64	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
65	Submitted to Universidad San Marcos Trabajo del estudiante	<1 %
66	feriavocacionaluncp.com Fuente de Internet	<1 %
67	Submitted to unjbg Trabajo del estudiante	<1 %
68	Submitted to Universidad de Pamplona Trabajo del estudiante	<1 %
69	archive.org Fuente de Internet	<1 %
70	Submitted to Universidad de Salamanca Trabajo del estudiante	<1 %
71	documentop.com Fuente de Internet	<1 %

72	Aguilar Santos Karen Alicia. "Inteligencia emocional : una herramienta para el desarrollo de habilidades socio-emocionales en adolescentes en la telesecundaria 39", TESIUNAM, 2018 Publicación	<1 %
73	Submitted to Universidad Nacional de Educación Trabajo del estudiante	<1 %
74	munditareas.com Fuente de Internet	<1 %
75	repositorio.uca.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
76	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
77	search.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
78	www.facebook.com Fuente de Internet	<1 %
79	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
80	Sandra Patricia Guerra-Báez. "Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes	<1 %

universitarios", Psicologia Escolar e Educacional, 2019
Publicación

81	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
82	Submitted to unhuancavelica Trabajo del estudiante	<1 %
83	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
84	dspace.uclv.edu.cu Fuente de Internet	<1 %
85	dspace.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
86	idus.us.es Fuente de Internet	<1 %
87	repositorio.escuelamilitar.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
88	1library.co Fuente de Internet	<1 %
89	Submitted to Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
90	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %

91	docshare.tips Fuente de Internet	<1 %
92	paee.dps.uminho.pt Fuente de Internet	<1 %
93	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
94	repositorio.ufpso.edu.co Fuente de Internet	<1 %
95	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
96	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
97	www.bookshop.com.mx Fuente de Internet	<1 %
98	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %
99	www.uttt.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
100	Concepción Yániz. "Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado", REDU. Revista de Docencia Universitaria, 2008 Publicación	<1 %

101	Rocha Beutelspacher Solveig. "Rasgos de personalidad de estudiantes en tres escuelas de musica : análisis comparativo", TESIUNAM, 1991 Publicación	<1 %
102	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
103	cienciadigital.org Fuente de Internet	<1 %
104	diss-epsilon.slu.se Fuente de Internet	<1 %
105	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
106	eujournal.org Fuente de Internet	<1 %
107	extranet.caixagalicia.es Fuente de Internet	<1 %
108	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
109	repositorio.espe.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
110	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
	repositorio.unah.edu.pe	

111	Fuente de Internet	<1 %
112	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
113	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
114	revista.profesionaldelainformacion.com Fuente de Internet	<1 %
115	sobreaprendizaje.com Fuente de Internet	<1 %
116	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
117	www.sciencegate.app Fuente de Internet	<1 %
118	Gregorio Ernesto Tomás Quispe, Orlando Mamani Rodríguez. "Clima organizacional y estrés en los alumnos de educación secundaria de la I. E. PNP José Héctor Rodríguez Trigoso. San Martín de Porres", Dataismo, 2021 Publicación	<1 %
119	Jorge Alexander Ríos Flórez, Jey Sebastián Jiménez-Tabares, Brandon Steven Marín-Moreno, Andrea Salomé Chalarca-Marulanda. "Comportamiento y estados de ánimo relacionados con el consumo de sustancias	<1 %

psicoactivas", Revista de Psicología Universidad de Antioquia, 2023
Publicación

120	Pérez Martínez Jenifer Ivonne. "Propuesta de un modelo de estrategias de competitividad e innovación para la gestión de talento humano en empresas de sector servicios", TESIUNAM, 2022 Publicación	<1 %
121	camacaridiario.com Fuente de Internet	<1 %
122	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
123	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1 %
124	jesuslc.com Fuente de Internet	<1 %
125	moam.info Fuente de Internet	<1 %
126	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 %
127	repositorio.unicordoba.edu.co Fuente de Internet	<1 %
128	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

129	repositorio.usm.cl Fuente de Internet	<1 %
130	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
131	repositoriotec.tec.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
132	repository.unilibre.edu.co Fuente de Internet	<1 %
133	revistas.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
134	ridda2.utp.ac.pa Fuente de Internet	<1 %
135	senologiagg.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
136	trabajoypersonal.com Fuente de Internet	<1 %
137	view.genial.ly Fuente de Internet	<1 %
138	www.pinterest.com Fuente de Internet	<1 %
139	www.semanticscholar.org Fuente de Internet	<1 %

Asesor

Mg. James Wilfredo Huamán Gorra

Dedicatoria

A mis padres Jorge e Hilda por su amor, paciencia y motivación. A mis hermanos Raúl, Luis y Elizabeth por su apoyo y palabras de aliento. A mis amigos Walter, Lucia y Maritza por creer y confiar en mí.

Hilda Milagros.

A mi familia quienes a pesar de las dificultades me enseñaron a ser perseverante. A mi hijo por ser mi fuerza y gran motivación para salir adelante.

Ada Liz.

Agradecimientos

Agradecemos en primer lugar a Dios, por darnos vida, salud y guiarnos en todo momento.

A nuestro asesor, James Wilfredo Huamán Gora por su paciencia, tiempo, dedicación, enseñanza, motivación y acompañamiento para el logro de este objetivo.

A los docentes que nos dieron el soporte en la recolección de datos.

A los estudiantes de Ingeniería de la UNCP que participaron en esta investigación.

Índice

Asesor ii
Dedicatoria iii
Agradecimientos iv
Índice v
Índice de Tablas viii
Índice de Figuras ix
Resumen x
Abstract xi
Introducción xii
Capítulo I Planteamiento del estudio 13
1.1. Planteamiento y formulación del problema. 13
1.1.1. Planteamiento del problema. 13
1.1.2. Formulación del problema. 14
A. Problema general. 15
B. Problemas específicos. 15
1.2. Determinación de objetivos..... 15
1.2.1. Objetivo general..... 15
1.2.2. Objetivos específicos. 15
1.3. Justificación e importancia del estudio..... 16
1.4. Limitaciones de la presente investigación..... 16
Capítulo II Marco teórico 18
2.1. Antecedentes del problema 18
2.1.1. Internacionales. 18
2.1.2. Nacionales..... 28
2.2. Bases teóricas 35
2.2.1. Definición de habilidades..... 35
2.2.2. Tipología de habilidades..... 36
2.2.3. Diferencias de habilidades blandas y duras 38
2.2.4. Clasificación de las habilidades blandas 39
2.2.5. Habilidades Blandas en la formación profesional 40
2.2.6. Competencias o habilidades demandadas para el desempeño laboral 41

2.2.7. La educación y formación de un ingeniero 43
2.2.8. Dimensiones de las habilidades blandas 45
A. Trabajo en equipo 45
B. Adaptabilidad 47
C. Comunicación 47
D. Liderazgo 50
E. Resolución de conflictos 51
2.2.9. Formación de estudiantes en Universidad Pública de Huancayo 54
2.3. Definición de términos básicos 60
2.3.1. Actitudes. 60
2.3.2. Comunicación eficaz. 60
2.3.3. Competencia. 60
2.3.4. Conocimiento. 60
2.3.5. Conocimientos técnicos. 61
2.3.6. Estado de ánimo. 61
2.3.7. Equipos de trabajo. 61
2.3.7. Flexibilidad. 61
2.3.8. Habilidades técnicas. 61
2.3.9. Ingeniero. 61
2.3.10. Manejo de crisis. 62
2.3.11. ..... Perfil profesional. 62
2.3.12. ..... Responsabilidad personal. 62
Capítulo III Hipótesis y variables 63
3.1. Hipótesis 63
3.1.1. Hipótesis general. 63
3.1.2. Hipótesis específicas. 63
3.2. Operacionalización de variables 63
3.2.1. Definición conceptual de la variable. 63
3.2.2. Definición Operacional de la variable. 64
3.2.3. Matriz de operacionalización de variables. 65
Capítulo IV Metodología del estudio 67

4.1. Método, tipo y alcance de la investigación 67
4.1.1. Método. 67
4.1.2. Tipo. 67
4.1.3. Alcance. 67
4.2. Diseño de la investigación 67
4.3. Población y muestra 69
4.3.1. Población. 69
4.3.2. Muestra. 70
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 71
4.5. Técnicas de análisis de datos 74
4.5.1. Validez de instrumento 75
4.5.2. Confiabilidad del instrumento. 77
4.6. Aspectos éticos 77
Capítulo V Resultados 78
5.1. Resultados y análisis 78
5.1.1. Análisis de datos sociodemográficas tablas de frecuencia 78
5.1.2. Análisis de habilidades blandas 84
A. Estadígrafos de centralización y dispersión de las habilidades blandas. 84
B. Niveles de las habilidades blandas 85
C. Niveles de las habilidades por dimensiones 89
5.2. Discusión de resultados 96
Conclusiones 100
Recomendaciones 102
Referencias bibliográficas 104

Índice de Tablas

Tabla 1 Marco para conocer la competencia emocional 40
Tabla 2 Carreras de Universidad Pública de Huancayo 42
Tabla 3 Carreras profesionales 45
Tabla 4 Operacionalización de la variable 55
Tabla 5 Cantidad de alumnos por ingenierías 59
Tabla 6 Información de expertos 62
Tabla 7 Criterios de validación 63
Tabla 8 Resultados de fiabilidad 64
Tabla 9 Frecuencias de carreras profesional 65
Tabla 10 Genero de la muestra 66
Tabla 11 Edad de la muestra de estudio. 67
Tabla 12 Carrera profesional y sexo. 69
Tabla 13 Estadígrafos. 70
Tabla 14 Niveles de habilidades blandas por ingenierías. 71
Tabla 15 Niveles de habilidades blandas por edad. 74
Tabla 16 Niveles de habilidades blandas por género. 74
Tabla 17 Niveles de dimensión trabajo en equipo. 76
Tabla 18 Niveles de la dimensión adaptabilidad. 77
Tabla 19 Niveles de la dimensión comunicación. 78
Tabla 20 Niveles de la dimensión liderazgo. 80
Tabla 21 Niveles de la dimensión resolución de conflictos 81

Índice de Figuras

Figura 1. Clasificación de habilidades 39
Figura 2. Resultados de informe 43
Figura 3. *Cualidades que debe tener un ingeniero* 44
Figura 4. *Pilares fundamentales* 46
Figura 5. *Proceso de comunicación* 48
Figura 6. *Proceso de comunicación* 49
Figura 7. Competencias emocionales de los líderes 51
Figura 8. *Actitudes relacionales* 53
Figura 9. *Actitudes relacionales* 53
Figura 10. *Carreras profesionales.* 79
Figura 11. *Género de la muestra.* 80
Figura 12. *Edad de la muestra.* 81
Figura 13. *Carreras de ingeniería por sexo.* 83
Figura 14. *Carreras con porcentajes.* 83
Figura 15. *Niveles de habilidades blandas por carrera profesional* 86
Figura 16. *Niveles de habilidades blandas por edad***.** 87
Figura 17. *Habilidades por género***.** 88
Figura 18. *Trabajo en equipo.* 90
Figura 19. *Dimensión adaptabilidad.* 91
Figura 20. *Dimensión comunicación.* 93
Figura 21. *Dimensión liderazgo.* 94
Figura 22. *Dimensión resolución de conflicto.* 96

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo comparar los niveles de desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022. Se utilizó el método científico, de tipo básico, alcance descriptivo, diseño no experimental, transversal y descriptivo comparativo, la muestra fue de 265 estudiantes de ingeniería del décimo semestre, tuvo como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario. La validación del instrumento fue a través de juicio de expertos con la ayuda de la V de Aiken y para la fiabilidad se usó el Coeficiente del Alfa de Cronbach, en el análisis de datos se utilizó el estadístico descriptivo. Los resultados demuestran que existen diferencias significativas entre los niveles de habilidades blandas en los estudiantes de las nueve carreras de ingeniería destacando en el nivel alto sistemas con (100%), mecánica con (95%) y minas con (93%), mientras que en nivel bajo y regular destaca metalúrgica con (14% y 43;9%) respectivamente. Luego de comprar los resultados se concluye que los estudiantes de sistemas destacan con niveles altos en las cinco habilidades (trabajo en equipo, adaptabilidad, comunicación, liderazgo y resolución de conflictos) a diferencia de las otras ingenierías que sólo destacan en algunas; lo que significa que no existe un desarrollo integral de habilidades entre los estudiantes de ingeniería, debido a que no cuentan con cursos suficientes en la malla curricular, es necesario implementar cursos de habilidades blandas por especialidad.

Palabras clave: Habilidades blandas; estudiantes universitarios; estudiantes de ingeniería, facultades de ingeniería, habilidades sociales.

Abstract

The aim of this research was to compare the levels of soft skills development of engineering students at a public university in Huancayo 2022. The scientific method was used, of basic type, descriptive scope, non-experimental, transversal and comparative descriptive design, the sample was of 265 engineering students of the tenth semester, it had as a technique the survey and as an instrument a questionnaire. The validation of the instrument was through expert judgement with the help of Aiken's V and for reliability the Cronbach's Alpha Coefficient was used, in the data analysis the descriptive statistic was used. The results show that there are significant differences between the levels of soft skills in the students of the nine engineering degrees, with systems (100%), mechanics (95%) and mining (93%) standing out in the high level, while in the low and regular levels, metallurgy (14% and 43.9%) respectively. After purchasing the results, it is concluded that the systems students stand out with high levels in the five skills (teamwork, adaptability, communication, leadership and conflict resolution) in contrast to the other engineering courses, which only stand out in some; which means that there is no comprehensive development of skills among engineering students, due to the fact that they do not have sufficient courses in the curriculum, it is necessary to implement soft skills courses by speciality.

Keywords: Soft skills; university students; engineering students engineering faculties, Soft skills.

Introducción

Las habilidades blandas como parte del desarrollo humano, son necesarias porque permiten ampliar las habilidades sociales. Las habilidades, también contribuyen a desarrollar el potencial de cada individuo reforzando sus destrezas para enfrentar los desafíos que existen en un entorno social (Vázquez-Gonzales et al., 2022).

En la actualidad las empresas buscan incorporar profesionales con competencias técnicas y sociales. Para muchos profesionales es una odisea cumplir con los requisitos y exigencias del mercado laboral. Las habilidades blandas demandadas son trabajo en equipo, comunicación, adaptabilidad, liderazgo y resolución de conflictos (Instituto San Ignacio de Loyola [ISIL], 2018). Por lo tanto, las habilidades blandas son necesarias en la formación de todo profesional. Es así como nace el interés de desarrollar la presente investigación, por consiguiente, surge la pregunta ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo? como objetivo que guía la investigación se plantea el comparar los niveles de desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo.

El presente estudio está estructurado y desarrollado en 5 capítulos: el Capítulo I aborda el planteamiento de estudio con la descripción del problema, formulación del problema y objetivos; así como la justificación y limitaciones. Mientras que el II trata de los antecedentes de estudio; nacionales e internacionales, las bases teóricas que sustentan la investigación y los términos básicos, seguido del III Capítulo que abarca la variable y su operacionalización. Luego el Capítulo IV que contiene la metodología, tipo de investigación, diseño, población y muestra, técnicas de recolección de datos y técnica de análisis de datos. Como último Capítulo el V donde se da a conocer los resultados, discusión de resultados y finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones.

Las autoras.

Capítulo I

Planteamiento del estudio

1.1. Planteamiento y formulación del problema.

1.1.1. Planteamiento del problema.

En la actualidad, muchas organizaciones están buscando profesionales no sólo con conocimientos técnicos y experiencia, si no también buscan profesionales que cuenten con habilidades socioemocionales o habilidades blandas, por tal motivo los procesos de selección son enfocados en evaluar las habilidades blandas o transversales; las mismas que tienen que ver con la aplicación de conocimiento, aptitud y valores adquiridos que son importantes para la toma de decisiones.

El desarrollo de habilidades blandas se ha considerado un desafío para américa latina, las habilidades blandas o socio emocionales; son habilidades transferibles, compuestas por un conjunto de habilidades que pueden desarrollarse y adquirirse en diversos escenarios como son en la escuela, trabajo y hogar, siendo indispensables para las organizaciones hoy en día (Banco de Desarrollo de América Latina, [BDAL], 2016). De acuerdo con lo señalado, el desarrollo de las habilidades blandas es de vital importancia para el desarrollo profesional y laboral de toda persona, debido a que es un factor importante para evaluar.

En América Latina, cobró importancia los estudios sobre el desarrollo de habilidades, debido a los aumentos significativos en los años de educación técnica de adultos, existe evidencia constante de un desarrollo insuficiente de habilidades académicas, técnicas y sobre todo de habilidades blandas. Estas brechas son el cuello de botella que impide el crecimiento de la productividad y reduce la capacidad de muchos profesionales para que encuentren un trabajo bien remunerado (BDAL, 2016).

En un estudio realizado sobre habilidades blandas en el mercado peruano el ISIL (2018) concluyó que el 55% de los ejecutivos de recursos humanos considera a la inteligencia emocional y el trabajo

en equipo como las habilidades blandas más requeridas y el 79% de los ejecutivos valora las habilidades blandas por las habilidades técnicas. Estas habilidades blandas deben ser parte del perfil profesional de los profesionales que laboran en las empresas; sin embargo, carecen de estas. Por ello, es necesario que las universidades públicas y privadas incluyan en su malla curricular cursos que permitan desarrollar habilidades blandas en los estudiantes; para cumplir con las exigencias del mercado laboral.

Por otro lado, el bajo nivel de desarrollo de habilidades blandas en algunos estudiantes de Ingeniería de una Universidad pública de Huancayo se evidencia por la inadecuada formación profesional donde no se incluyen cursos que permitan desarrollar las habilidades blandas exigidas por el mercado laboral como son de trabajo en equipo, comunicación, adaptabilidad, liderazgo y resolución de conflictos. Los principales factores de esta problemática, se debe a que la universidad no cuenta con una malla curricular con cursos que permitan que los estudiantes desarrollen sus habilidades desde el inicio de la carrera, otro factor es el poco interés por parte de las autoridades (Fabian, 2022).

Si la problemática persiste el riesgo será que los futuros egresados de ingeniería no desarrollen el perfil profesional exigido en el mercado laboral, no conseguirán con facilidad un puesto de trabajo, debido a que no cuentan con las habilidades necesarias para ser competitivos y su desempeño profesional no será óptimo.

A raíz de la problemática, señalada es necesario efectuar la caracterización de las habilidades blandas de los estudiantes de Ingeniería de la universidad pública de Huancayo; de esta manera, proponer la mejora de la malla curricular, que consiste en la implementación de cursos que permitan que los estudiantes desarrollen sus habilidades blandas; como segunda propuesta la implementación de un plan de empleabilidad para para estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo.

1.1.2. Formulación del problema.

A. Problema general.

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo?

B. Problemas específicos.

a) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda trabajo en equipo de los estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo?
b) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda adaptabilidad de los estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo?
c) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda comunicación de los estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo?
d) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda Liderazgo de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo?
e) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda resolución de conflictos de los estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo?

1.2. Determinación de objetivos

1.2.1. Objetivo general.

Comparar los niveles de desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo.

1.2.2. Objetivos específicos.

a) Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda trabajo en equipo de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo.
b) Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda adaptabilidad de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo.

c) Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda comunicación de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo
d) Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda Liderazgo de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo
e) Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda resolución de conflictos de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo.

1.3. Justificación e importancia del estudio

El presente estudio fue conveniente, dado que es de utilidad para las autoridades y estudiantes de la universidad, el desarrollo de habilidades blandas como parte de la malla curricular estudiantil para mejorar el perfil profesional de los estudiantes y egresados de las carreras de ingeniería, que contribuiría a una mejor empleabilidad.

La investigación posee justificación práctica, debido a que las autoridades y docentes de universidad pública de Huancayo, contarán con información sobre los niveles de habilidades blandas con las que cuentan sus estudiantes con el fin de generar planes de mejora e implementación en su malla curricular.

El estudio tiene trascendencia social y se ve reflejado en los resultados y aportes que generan a la comunidad científica sobre estudiantes de diferentes carreras de ingeniería.

1.4. Limitaciones de la presente investigación

El presente trabajo de investigación se realizó sobre el nivel de desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes de cada ingeniería con la que cuenta la universidad pública de Huancayo, el cual tuvo como principales limitaciones la quinta ola por el COVID-19 y la coyuntura política social en el interior del país iniciada en el mes de diciembre, motivo por el cual hubo demora en la recolección de datos, por ello para superar esa situación se coordinó directamente con un docente del area II de ingeniería y arquitectura quien proporcionó el contacto directo con otros docentes para compartir el link con los estudiantes.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Internacionales.

Vázquez-Gonzales et al. (2022) en el estudio titulado “Estudio sobre habilidades blandas en estudiantes universitarios: el caso del TECNM Coatzacoalco” cuyo objetivo fue comparar el nivel de aplicabilidad de las habilidades blandas en alumnos del TECNM de Coatzacoalcos respecto del género. El método de la investigación consistió en un estudio de enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y de corte transversal. Entre los resultados mostraron que la habilidad de compromiso es la que más aplicada por los estudiantes. En base al género afirman que los hombres aplican en mayor nivel habilidades de: comunicación asertiva, toma de decisiones, autoconfianza, iniciativa, planificación, innovación/creatividad y motivación. Y las mujeres: trabajo en equipo, comunicación asertiva, auto superación, asumir riesgos y compromiso. Con ello se confirma que existen diferencias significativas en el nivel de aplicabilidad de las habilidades blandas entre estudiantes hombres y mujeres. Asimismo, concluye que el nivel de aplicación de habilidades blandas en los estudiantes del TECNM de Coatzacoalcos es alto.

Hwang (2022) en el estudio titulado “Efectos de las habilidades blandas y la empatía de los estudiantes de ingeniería en sus actitudes hacia la integración curricular”, cuyo objetivo fue investigar efectos de las habilidades blandas y la empatía de estudiantes de ingeniería en sus actitudes en la integración curricular, el estudio fue descriptivo y la población estuvo conformada por estudiantes de ingeniería de tres universidades de Corea, la muestra estuvo conformada por 302 estudiantes quienes respondieron a una encuesta que estuvo basada en una escala de tres variables. Los resultados mostraron: En primer lugar, que los estudiantes de sexo masculino obtuvieron puntajes más altos en gran parte de los subfactores de dos variables como son actitudes para la integración, conocer y habilidades blandas las

estudiantes de sexo femenino tenían los puntajes altos en casi todos los subfactores de una variable estan son empatía. En segundo lugar, se identificó una correlación positiva entre las habilidades blandas, actitudes para la integración y empatía. En tercer lugar, se determinó que la actitud para la integración significativamente se vio afectada por empatía y habilidades blandas. Finalmente concluyó que las actitudes que muestran los estudiantes de ingeniería para la integración se relacionan con las habilidades interpersonales y la empatía.

Munir (2021) en su estudio " ¿Proporcionan los centros de enseñanza de ingeniería formación en habilidades blandas? Opiniones de profesionales sudafricanos de la ingeniería", cuyo objetivo fue determinar los puntos de vista sobre los planes de enseñanza de habilidades blandas en el plan de estudios de ingeniería en las instituciones superiores, el estudio fue exploratorio, cualitativo, cuantitativo y descriptivo, la población estuvo conformada por ingenieros de todo el sur de África en los resultados obtenidos se mostró que los profesionales de ingeniería no estaban satisfechos con la formación recibida en habilidades blandas ellos consideraron que las instituciones superiores no brindan los cursos necesarios para su formación integral y que la enseñanza en esas habilidades son necesarias (100% de los ingenieros profesionales de ingeniería están de acuerdo) el 92% consideró que necesitan centrarse en las habilidades blandas más que en las técnicas, un 84% dijeron que los planes de estudio que llevaron en la universidad no los preparó ni les proporcionó capacitación necesaria en habilidades sociales e interpersonales (el 88 % estaba de acuerdo con esas afirmaciones). Los ingenieros (88%) afirmaron que si apoyarán que se incluya las softs en la malla curricular del mismo modo el (72%) considera que todos los docentes, profesores y tutores deben estar involucrados con la enseñanza de dichas habilidades. Asimismo, los hallazgos del estudio revelaron que la educación en habilidades blandas que se brinda a los estudiantes de ingeniería en las instituciones superiores

en todo Sudáfrica es insuficiente para satisfacer las demandas de las empresas quienes siempre exigen ingenieros con habilidades sociales y/o blandas desarrolladas. El estudio concluyó que es indispensable que las instituciones educativas superiores formen a los ingenieros de manera holística priorizando las habilidades blandas más que las técnicas. Finalmente, los investigadores recomendaron que el Consejo directivo y las facultades de ingeniería de Sudáfrica incluyan las habilidades blandas en su plan de estudios para formar ingenieros equilibrados en el manejo de sus emociones.

Hirudayaraj et al. (2021) realizaron un estudio sobre " Habilidades blandas para ingenieros de nivel de entrada: lo que quieren los empleadores"; cuyo objetivo fue encontrar y comparar los estudios previos sobre el tema de habilidades blandas, para ellos se seleccionó 26 temas y las empresas que participaron fueron en total 500, se realizó un cuestionario y entrevistas a algunos ejecutivos, quienes calificarían las habilidades con las que deberían contar los profesionales, los resultados fueron que los empleadores y empresas requieren que los estudiantes cuenten con la capacidad de comunicarse de manera efectiva, reconocer obligaciones profesionales y éticas, que los estudiantes tengan la capacidad de trabajar de manera efectiva en un equipo. Finalmente, los hallazgos sugieren que, aunque los estudiantes de ingeniería de nivel de entrada conocen y dominan todas estas habilidades requeridas, ellos no alcanzan el nivel de importancia requerido por la organización para 24 de 26 habilidades (p. 4-10).

Caeiro-Rodriguez et al. (2021) realizaron un estudio sobre "Enseñanzas de habilidades blandas en ingeniería: Educación una perspectiva europea" cuyo propósito fue mostrar claramente cómo se está enseñando habilidades blandas en la actualidad y que dificultades se presentan en ese proceso, el estudio fue de diseño descriptivo donde se estudió las mejores prácticas de enseñanza de habilidades blandas, la población de estudio estuvo conformada por 5 países europeos como son: Grecia, Estonia, Dinamarca, España y

Portugal, para ello se aplicó dos cuestionarios en dos partes un cuestionario, el primer cuestionario tuvo como objetivo “ Conocer la percepción de los estudiantes de ingeniería sobre las 44 habilidades blandas seleccionadas la primera parte dedicada a las habilidades y la segunda parte sobre la forma de enseñanza que recibían, el cuestionario fue dirigido a una muestra de 184 estudiantes de ingeniería de último año de estudios, el tamaño de la muestra era el 30% del total de alumnos elegibles, asimismo, la distribución por país fue el doble en Grecia y España a diferencia de los otros 3 países. En los resultados se mostraron el promedio, puntuaciones mínimas, máximas y finalmente la desviación estándar para las categorías, siendo la categoría mejor calificada las habilidades metacognitivas, con la calificación de 4,28, y la desviación estándar más baja, con un 0,11 evidenciando su acuerdo en que las habilidades metacognitivas son relevantes para ellos, seguido por un 4,12 de habilidades interpersonales y habilidades para resolver problemas, a pesar de ello, la dispersión de los valores es mayor, siendo este 0,19 y 0,16 respectivamente, asimismo las habilidades interpersonales tuvieron 4.03 de calificación promedio con desviación estándar de 0.19. Finalmente, las habilidades técnicas obtuvieron la puntuación más baja con 3,87, mostrando también la desviación estándar más alta, siendo 0,25. Luego del análisis de resultados los investigadores concluyeron que existe un gran interés por desarrollar habilidades blandas como eje fundamental en las instituciones de educación superior en los países europeos.

Fuentes et al. (2021) en un artículo titulado “Evaluación de las habilidades blandas en la educación superior”, cuyo objetivo fue determinar la predominancia de habilidades blandas en estudiantes de la corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO (Colombia). El estudio fue de enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y corte transversal aplicado a una muestra de 50 estudiantes que cursaron el último semestre. Entre los resultados identificaron que las habilidades blandas con mayor preponderancia

en los estudiantes de los programas académicos estudiados son escucha, influencia y trabajo en equipo. Referente a las habilidades que se deben fortalecer son responsabilidad y apoyo, concluyendo que el mercado laboral observa y exige presencia de habilidades blandas en sus profesionales, siendo este un cambio y una oportunidad frente al entorno para que la academia a través de la articulación del currículo fortalezca las conductas asociadas a cada una de las habilidades. Concluyen también que las habilidades blandas se consideran principalmente un eje fundamental en el proceso de empleabilidad y por lo tanto se considera que las instituciones de educación superior deben adoptar y evaluar procesos de enseñanza - aprendizaje que se articulen con la potencialización de estas.

Romero et al. (2021) en la investigación que realizaron sobre "Habilidades blandas en el contexto universitario y laboral" cuyo objetivo fue identificar las principales investigaciones y sus abordajes en torno al campo educativo, en el contexto universitario y laboral. Para ello aplicaron la revisión documentaria de treinta estudios sobre el tema, a partir de los cuales afirmaron que la mayoría de los estudios estaban escritos en idioma inglés, que en los años 2009 y 2012 se publicaron más documentos sobre el tema; asimismo la metodología más utilizada fue la cuantitativa. Del mismo modo, encontraron que el abordaje en Latinoamérica sobre estas habilidades ha sido escaso, así como las publicaciones en español; sin embargo, en estas últimas décadas se ha despertado un fuerte interés por el tema, por lo que se espera que aumente el número de investigaciones y publicaciones al respecto. Ellos concluyen que es necesario fortalecer la instrucción en competencia blandas en el contexto universitario, puesto que estas complementan las competencias duras, lo que permite una formación integral de los estudiantes y mayores probabilidades de ingresar y mantenerse en el mundo laboral, dado que son también una necesidad en estos contextos organizacionales.

Lavi et al. (2021) investigaron sobre “percepciones de antiguos alumnos y estudiantes de STEM sobre el desarrollo de las competencias del siglo XXI a través de métodos de enseñanza y aprendizaje”, para ello elaboraron un cuestionario que tenía 14 habilidades, la población fue de 1500 estudiantes y ex alumnos, dentro de los resultados se identificó que las habilidades generales tenían una puntuación más alta a diferencia a las competencias blandas, el análisis de contenido mostró nueve métodos de enseñanza y aprendizaje. “Los cuatro métodos activos, tenían un efecto pequeño en las competencias de dominio general, mientras que los cinco métodos pasivos tuvieron de medio a grande para estas habilidades”. Los métodos activos tuvieron un efecto de tamaño mediano tanto en las habilidades blandas como en las específicas de STEM, mientras que los métodos pasivos no tuvieron efecto en ninguno de los grupos. La contribución de ellos fue identificar y relacionar los métodos de enseñanzas con las habilidades, dentro de los resultados generales se demostró que los exalumnos y estudiantes de posgrado obtuvieron una puntuación significativamente más alta en algunas de las habilidades que se investigó, específicamente en las habilidades blandas a diferencia de los estudiantes de pregrado (p.2-9).

Alhasani (2021) realizó un estudio titulado “percepción de los estudiantes albaneses de la contribución de los cursos de especialidad a la adquisición de conocimientos de ingeniería/arquitectura y a la competencia comunicativa”, que tuvo como objetivo: Analizar la percepción de los estudiantes.; El método fue mixto cuantitativo y cualitativo, la población estuvo conformada por estudiantes de la facultad de ingeniería/arquitectura, la muestra fue de 300 estudiantes matriculados en EP , en los años 2017, 2018, 2019, aplicó un cuestionario a través de un enlace a través de su correo, se combinó preguntas de si o no, las variables estudiadas muestran una gran apreciación por parte de los estudiantes y retroalimentación positiva, sobre la influencia de los cursos de

competencias comunicativa, comunicación de idioma inglés, dentro de los principales hallazgos ellos encontraron una reacción positiva con respecto a aprender nuevos cursos de comunicación, además los estudiantes que participaron en intercambios internacionales replicaban los beneficios que el vocabulario sobre ingeniería que aprendieron en clases les había sido útil en la práctica y en su compromiso profesional (p. 109-117).

Caggiano et al. (2020) presentaron la investigación titulada "Habilidades interpersonales de los ingenieros, un campo de investigación: Exploración y evaluación de las competencias en estudiantes de ingeniería italianos", la cual tuvo como objetivo determinar las competencias desarrolladas por los egresados de ingeniería, con la finalidad de corregir carencias de los ingenieros para ser competentes en el mercado laboral y esto fue a través de la recolección simultánea de datos. Fue de un estudio descriptivo de diseño transversal no experimental, tuvo como población a estudiantes universitarios de diferentes carreras de ingeniería en Italia y en otros países de Europa, el muestreo fue accidental y estuvo conformado por 314 estudiantes, se aplicó un cuestionario adaptado para la población italiana. Luego del procesamiento y análisis de datos de ellos concluyeron que medir las habilidades blandas en estudiantes a través de cuestionarios permiten que los investigadores tengan acceso a la información para diseñar y proponer planes de estudio para luego adaptarlos al entorno académico, económico y social. El estudio refleja el estado de las habilidades blandas en los estudiantes italianos que son: la confianza, estabilidad emocional y apertura al cambio. Estas habilidades se desarrollan principalmente con áreas intrapersonales y de desarrollo de tareas. Las habilidades que se acercan a la media son la capacidad de trabajar en un ambiente de presión, otra habilidad media es la comunicación; mientras que las habilidades que son más comunes entre los estudiantes de grado y máster en caso a las habilidades que se

encuentran por debajo del promedio son la orientación a la acción, trabajar en grupo y la sociabilidad.

Vargas (2020) en su tesis para obtener el grado de magíster “Las habilidades blandas en los directivos de las empresas del sector turístico de Manizales” planteó como objetivo general determinar las habilidades blandas que son parte del nivel directivo de las organizaciones del sector turístico de Manizales. El trabajo de investigación corresponde a un diseño descriptivo y cualitativo, cuyos resultados muestran que el 83 % de los directivos encuestados estudiaron una carrera diferente a turismo o no tiene formación profesional en el área. Adicionalmente, se observa que sólo el 33 % de los docentes encuestados, y que forman a los profesionales de turismo en la región, estudiaron turismo. Referente a las habilidades blandas se muestran de la siguiente manera, las habilidades de equipo (directivos 37 % y docentes 33 %), las habilidades de liderazgo (directivos 56 % y docentes 33%) y las habilidades de comunicación (directivos 40 % y docentes 44 %). A través de los resultados del estudio, y de acuerdo con las percepciones de las unidades de análisis, se puede ratificar la importancia de todas las habilidades y cómo comprometen la función y la gestión de los directivos.

Neri y Hernández (2019) en una revista de investigación titulada “Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas” buscaron estudiar la percepción de estudiantes de las carreras de ingeniería de un tecnológico federal de la ciudad de México. Ello con la finalidad de identificar aquellas habilidades blandas no cubiertas en su totalidad. Para ello realizaron un estudio transversal y descriptivo. Los resultados mostraron que el 58% de los estudiantes indica contar con iniciativa para resolver problemas; sobre su forma de comunicarse el 56% dijeron que son efectivos. Por otra parte, 61% reconoció poseer la capacidad de adaptarse a cambios en la forma de trabajar. Además, 56% consideró que tiene la habilidad para resolver conflictos. Asimismo, les preguntaron si eran capaces de separar sus problemas personales de

su actividad laboral: 63% afirmó que sí. En el estudio también les preguntaron si se mantienen informados acerca de las tendencias de su área de estudio o laboral: 40% consideró que sí. Con relación al trabajo en equipo, 59% afirmó que se le facilita trabajar de manera colaborativa, aunado a ello, 47% cree que si se puede relacionar con facilidad. En la investigación, además, se les preguntó a los alumnos que formaron la muestra si ellos piensan que afrontan los retos que se les presentan todos los días: 53% consideró que siempre encuentra la manera de hacer frente a los retos. Finalmente concluye que las habilidades blandas dentro de las carreras de ingeniería son una necesidad no cubierta en su totalidad y que estas deben reforzarse a través de programas que permitan obtener herramientas que generen egresados competentes en conocimientos técnicos y transversales.

Sarmiento (2019) en su tesis titulada “Habilidades blandas necesarias para la formación del ingeniero de sistemas del siglo XXI”, la investigación tuvo como objetivo identificar las habilidades blandas, su población objeto de estudio fueron los estudiantes de ingeniería de sistemas de la universidad piloto de Colombia, el diseño de su investigación fue de tipo cuantitativo y correlacional. Los hallazgos encontrados con la encuesta aplicada a gerentes, jefes a cargo de profesionales en ingeniería de sistemas fueron los siguientes: el 86.4% opina que los recién egresados de ingeniería de sistemas no manejan las habilidades blandas mencionadas que pueden resultar indispensables para el buen desempeño de sus labores diarias. El 90.9% opina que las habilidades deben trabajarse en cada clase y deben estar inmersas en el plan de estudios logrando un trabajo constante y repetitivo. Asimismo, valoran a las habilidades blandas en el siguiente orden 1. Autogestión e iniciativa 2. Comunicación 3. Aceptación de las críticas 4. Trabajo en equipo 5. Investigación y análisis 6. Actitud positiva 7. Toma de decisiones 8. Negociación 9. Pensamiento crítico. En base a todo ello concluyeron que las habilidades blandas son importantes para el desarrollo del profesional

del siglo XXI, pues generan una buena relación con el entorno laboral. Las habilidades blandas encontradas y clasificadas con mayor importancia según la investigación fueron: Autogestión e iniciativa, comunicación, aceptación de las críticas, trabajo en equipo, investigación y análisis, actitud positiva, toma de decisiones, negociación, pensamiento crítico.

Zepeda-Hurtado et al. (2019) en el estudio que presentaron en su artículo “El desarrollo de habilidades blandas en la formación de ingeniero” es un estudio de tipo teórico que integra el análisis de las mega tendencias, de requerimientos de la industria 4.0 y de la empresa relacionando con los perfiles de egreso de nivel superior. El objetivo fue conocer si los estudiantes están preparados para responder los retos del futuro, si poseen las competencias y habilidades blandas lo que implica el manejo de información, la comunicación y el trabajo en equipo, a la vez habilidades que se relacionan con otras como: analizar, sintetizar, expresión oral y escrita, el liderazgo, etc. Finalmente concluyeron que es importante promover las competencias a través de experiencias de aprendizaje que desarrollen habilidades blandas. Las ingenierías que demanda las empresas se caracterizan además del conocimiento técnico-científico, por perfiles híbridos y complejos: informática, expresarse a través de diversos lenguajes, el trabajo colaborativo, la integración de los saberes: conceptuales, procedimentales y actitudinales para dar solución a diversos problemas.

Ocañas et al. (2017) realizaron el estudio titulado “Desarrollo de habilidades blandas en la Ingeniería como respuesta a las necesidades globales”, el cual tuvo como objetivo principal describir los programas educativos que los estudiantes reciben para el desarrollo de habilidades blandas en la Universidad Autónoma de Nuevo León”. El método utilizado fue el descriptivo cualitativo, la población estuvo conformada por las Unidades de aprendizaje de formación general de aprendizaje de la Universidad de Nuevo León, luego revisar la información de cursos, malla curricular y programas

educativos, Se concluyó que es necesario que los egresados de ingeniería tengan un perfil de líderes globales con las siguientes habilidades; inteligencia emocional, trabajo en equipo, comunicación efectiva, administración del tiempo y recursos personales. Finalmente se recomendó que la Universidad Autónoma de Nuevo León, continúe impulsando la formación de habilidades blandas en las actividades académicas cotidianas. Para que los estudiantes obtengan además del conocimiento en la carrera, desarrollen las destrezas necesarias que le permitan ejercer su labor profesional con eficacia y eficiencia.

Motyl et al. (2017) realizaron la investigación de título "¿Cómo cambiaran las habilidades de los futuros ingenieros en el marco de la industria 4.0? una encuesta de cuestionario", cuyo objetivo fue determinar cuáles son las habilidades y experiencia que necesitan los estudiantes de ingeniería, la población estuvo conformada por 463 estudiantes italianos de tres universidades, la recolección de datos se hizo a través de un cuestionario de veintiséis preguntas, de los resultados se mostraron que del 100% de estudiantes sólo el 20% es de género femenino, a diferencia del 80% que pertenece al género masculino, una de las principales conclusiones que encontraron es que es necesario que los estudiantes cuenten con habilidades digitales que estén relacionadas a las competencias blandas

2.1.2. Nacionales

Chaca y Contreras (2022) en su tesis titulada "Habilidades blandas y desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto Escuela de Posgrado Huancayo, 2021" que tuvo como objetivo analizar cómo influye las habilidades blandas y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto. Para su investigación usaron el método científico – deductivo de tipo de aplicada de nivel descriptivo y correlacional. La muestra fue de 45 colaboradores. Luego de aplicar y analizar el instrumento los resultados y conclusiones fueron que las habilidades blandas influyen significativamente en el desempeño laboral de los trabajadores

administrativos en el trabajo remoto, asimismo si las habilidades blandas aumentan significativamente mejora el desempeño laboral. Asimismo, la adaptabilidad, la autoconfianza, comunicación, resolución de problemas y proactividad se relaciona significativamente con el desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto de la Escuela de Posgrado Huancayo 2021.

Huacchillo (2021) en su tesis titulada “Efecto de un programa de capacitación en competencias blandas de estudiantes de octavo a décimo ciclo de Ingeniería Industrial de una Universidad Privada de Lambayeque”. su investigación tuvo como objetivo general determinar el efecto de un programa de capacitación en el desarrollo de competencias blandas. El tipo de investigación fue aplicada de nivel de investigación experimental. Diseño de investigación Cuasi experimental. Según sus resultados de manera general, ninguno de los estudiantes de ingeniería industrial de octavo a décimo ciclo cuenta con un nivel de competencias blandas alto antes del experimento, a excepción de la competencia de ética. Predominó el nivel medio de competencias blandas en la mayoría de las dimensiones, a excepción de las competencias de conciencia global, creatividad y solución de problemas con un nivel bajo. Comparando los resultados con la teoría el nivel de competencias blandas no resulto alto en su mayoría, debido a que el entorno educativo, no prioriza el desarrollo de este tipo de competencias entre sus estudiantes y, por ende, a pesar de que los alumnos comprenden su significado de estas, no lo consideran importarles para el desarrollo de sus competencias. Concluyendo así en las siguientes afirmaciones: El programa de capacitación en competencias blandas fue positivo, con un incremento del 35%. Luego del experimento, predominó el nivel alto en la mayoría de las dimensiones, excepto en comunicación y creatividad y solución de problemas donde el nivel fue medio y en conciencia global, donde fue alto y medio por igual. El nivel promedio general de competencias blandas de estudiantes de octavo

a décimo ciclo de ingeniería industrial de la universidad privada fue alto, con 3,844, incrementando el nivel de competencias blandas en los estudiantes de últimos ciclos de ingeniería industrial en un 35%, con un efecto positivo.

Quezada (2020) en su tesis titulada “El licenciamiento y las habilidades blandas en la inserción laboral de los egresados de los IESTP de la región La Libertad, 2020” cuyo objetivo fue establecer la incidencia existente entre el licenciamiento y las habilidades blandas en la inserción laboral de los egresados del IESTP de la región La Libertad, 2020. Tipo de investigación aplicada de enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Algunos resultados hallados sobre la variable habilidades blandas y sus dimensiones muestra que el 55,5% de los egresados encuestados se encuentra en niveles deficiente, el 40,4% tiene un nivel regular y tan sólo el 4,6% se ubica en el nivel bueno. Para la habilidad empatía un 56,9% de los egresados encuestados se ubica en niveles deficiente, el 38,5% en el nivel de regular y un 4,6% en el nivel de bueno; respecto a la habilidad de la creatividad el 53,2% de los encuestados se ubica en la categoría de deficiente, 42,7% en la categoría de regular y tan sólo el 4,1% en la categoría de bueno. Finalmente, para la habilidad de liderazgo se tiene que el 56,9% de los encuestados se ubica en la categoría de deficiente, 37,2% en la categoría regular y un 6,0% en la categoría de bueno. Del mismo modo los resultados para la variable inserción laboral y sus dimensiones el 53,6% de los encuestados presenta una inserción deficiente, mientras que el 41,3% presenta una inserción regular y tan sólo el 4,1% de los encuestados tiene una inserción laboral adecuada buena. Por otro lado, sobre los resultados para la variable licenciamiento y sus dimensiones muestran que el 55,5% de los encuestados considera que el proceso de licenciamiento será de manera deficiente, en tanto que el 40,4%, considera que este proceso se da de manera regular y tan sólo el 4,1% que el proceso de licenciamiento es bueno. En base a todos los hallazgos concluyen que

existe una incidencia significativa estadísticamente entre las variables licenciamiento y habilidades blandas con la inserción laboral.

Balbín (2020) en su tesis titulada “Niveles de desarrollo de las habilidades blandas en estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima – 2020”, tuvo como objetivo identificar las diferencias entre los niveles de desarrollo de las habilidades blandas en los estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima - 2020. La metodología de investigación empleada fue; de método hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y de diseño descriptivo comparativo. Los resultados de la investigación mostraron que existen diferencias significativas entre los niveles de habilidades desarrolladas por los estudiantes. En los niveles de percepción los de Ingeniería Industrial perciben sus habilidades blandas como Bajo (81,7%) y un 18,3% como regular. Los de Derecho, un 53,3% las percibe como nivel Bajo; un 45% en regular y solo un 1,7% en nivel Alto. Finalmente, los de Administración, un 61,5% perciben como regular; un 23,1% en Bajo y el 15,4% en el nivel Alto. En ese sentido las conclusiones principales fueron que existen diferencias significativas en los niveles de habilidades blandas desarrolladas por los estudiantes de las tres carreras (trabajo en equipo, liderazgo, negociación de conflictos y empatía.

Rojas (2020) en su investigación titulada “Habilidades blandas en estudiantes de ingeniería (2020)” planteó como objetivo describir, medir y comparar el nivel de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería en dos universidades públicas de Lima. La investigación fue cuantitativa, transversal, de diseño no experimental. Cuyos resultados hallados fueron que los niveles aceptables alcanzados fueron en la dimensión asertividad: UNI (45%), UNMSM (52%), Liderazgo: UNI (46%), UNMSM(43%), Conciencia y actualidad: UNI (46%), UNMSM (48%), por lo que no existen diferencias preponderantes en habilidades blandas entre los estudiantes de la Universidad A y la universidad B. Asimismo, encontró que las habilidades blandas con más porcentajes fueron en UNI Asertividad

(45%) y UNMSM (48%) y sobre las habilidades blandas menos desarrolladas fueron en UNI dominio de inglés (30%), medianamente y en UNMS (28%), en comunicación UNI (37%) y UNMSM (35%). Es así como concluyen también que en base a los objetivos planteados por la investigación estos resultados sirven, para la docencia universitaria como base de evaluación de cada una de sus clases y permitirles reajustar los sílabos.

Cervantes et al. (2020) en su artículo titulado “Habilidades Blandas en la Ingeniería de Sistemas: Factor Clave para una Formación Integral” tuvo como objetivo mostrar que el desarrollo de las habilidades blandas es un factor fundamental en la formación integral de los profesionales de ingeniería de sistemas, con revisión documentaria. Concluyendo en que las habilidades blandas son fundamentales en la formación integral de los profesionales de Ingeniería de Sistemas ya que generan el buen relacionamiento tanto personal como laboral. Si bien es cierto son destrezas que se pueden ir adquiriendo o desarrollando con el tiempo, lo mejor es trabajarlas desde los inicios de la carrera, ya que el desenvolvimiento de estas habilidades debe realizarse día a día, para que con esfuerzo constante se logre la formación de profesionales íntegros no solo en lo cognitivo sino en lo social. En ese sentido la investigación concluye refiriendo que es de vital importancia la integración de los cursos donde se observe la práctica de habilidades, siendo desarrolladas tanto por los estudiantes, como por los docentes. Asimismo, considera en base a la bibliografía revisada que las principales habilidades blandas son: autogestión e iniciativa, comunicación asertiva, aceptación de críticas, trabajo en equipo, actitud positiva, toma de decisiones, negociación y el pensamiento crítico.

Cruzado (2019) en su tesis titulada “Competencias Blandas en la Empleabilidad de la Universidad Privada del Norte-Sede los Olivos, año 2018” planteó como objetivo general explicar cómo influyen las competencias blandas en la empleabilidad. Dicha investigación fue de tipo correlacional causal y diseño no experimental. Entre los

resultados podemos encontrar las siguientes afirmaciones: El 26.83% de alumnos egresados de la carrera de administración están parcialmente de acuerdo que las competencias blandas adquiridas son eficaces, un 21,95% está parcialmente en desacuerdo. El 21,95% de alumnos egresados están parcialmente de acuerdo que gracias a la universidad obtuvieron nuevos conocimientos, que permitió mejorar sus habilidades para ser aplicadas en el ámbito profesional y laboral. El 21,95% expresan estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo con un 25,61%, que gracias a la universidad se logró mejorar el nivel de esfuerzo, perseverancia, imagen de sí mismo, empatía, y establecer y cumplir metas personales. El 21,95% afirman estar parcialmente de acuerdo y el 23,17% totalmente de acuerdo que la empleabilidad de los egresados es buena y se espera que a corto plazo las competencias blandas que propone la universidad se fortalezcan e influya en la mejora de la empleabilidad. En ese sentido llegan a las siguientes conclusiones: Primero, las competencias blandas dependen del 91,1% de las competencias blandas en la empleabilidad. Segundo, las competencias blandas dependen del 66,9% de las habilidades. Tercera, las competencias blandas dependen del 78,3% de las cualidades personales y cuarta, las competencias blandas dependen del 82,2% de la competencia en la Universidad Privada del Norte-Sede Los Olivos, año 2018.

Manrique et al. (2018) en su tesis “Análisis de Brechas entre las Habilidades Blandas en Egresados de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP y los requerimientos del Mercado Laboral según el Ámbito Empresarial, Público y Social” plantearon como objetivo determinar las Habilidades Blandas requeridas en los egresados de gestión y alta dirección según el punto de vista de empleadores y egresados en los ámbitos empresarial, público y social, a fin de compararlas con aquellas identificadas en el perfil del egresado de la FGAD de la PUCP. El tipo de investigación fue exploratoria. Entre los resultados resaltantes encontramos: En el sector público se da mayor importancia a las Habilidades de Adaptación. De un total de cuatro

entrevistados, dos de ellos calificaron su importancia como “Muy Alta”, mientras que las otras dos como “Alta” respecto al resto de habilidades presentadas. Asimismo, sobre las entrevistas a los profesionales del sector privado, ubicamos la Habilidad de Adaptación en tercer lugar. Respecto a la FGAD, las competencias genéricas propuestas en el perfil del egresado de la Facultad guardan similitud con algunos comportamientos relacionados a la Habilidad de Adaptación. La última de las perspectivas con respecto a las Habilidades de adaptación fue brindada por los egresados de la FGAD al solicitarles que le brinden un nivel de importancia a estas con respecto a las otras habilidades blandas al momento de conseguir su empleo en los tres primeros años de experiencia profesional. Entre las conclusiones de los investigadores indican que no hay un consenso sobre las competencias blandas que deben desarrollarse con urgencia. Es así como los resultados concluyeron en que: La habilidad de adaptación es considerada la más importante promediando la valoración de todos los sectores público y social. Asimismo, las habilidades de gestión son más apreciadas a largo plazo, ya que los comportamientos como liderazgo y toma de decisiones se vuelven importantes conforme van ascendiendo en la escala jerárquica de la organización, por ello los egresados encuestados consideran como una de las habilidades más importantes al momento de su desarrollo en el ambiente laboral. Sobre la habilidad de comunicación fue calificada como la más importante por los reclutadores entrevistados del sector empresarial y por los egresados encuestados de la facultad; sin embargo, los entrevistados de la FGAD la considera menos importante respecto a las otras. Esto indica una clara brecha entre lo solicitado por gran parte del mercado laboral, lo que los egresados consideran importante y la percepción de la FGAD. Un caso similar se presenta con la habilidad de ética laboral, la cual es considerada la menos importante del grupo por los reclutadores entrevistados del sector empresarial y los egresados encuestados de la Facultad; sin

embargo, es altamente valorada por 97 los entrevistados de la FGAD y por los reclutadores de los sectores público y social. Las organizaciones calificaron como la menos importante a esta habilidad debido a que la consideran como parte de sus valores y no como una habilidad que sea posible medir o desarrollar. Por el contrario, los entrevistados de la FGAD siguen la línea humanista que presenta la PUCP y la califican como fundamental tanto para el desarrollo personal como profesional del egresado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de habilidades

La actividad humana a través de la historia ha evolucionado y los hábitos y habilidades no deberían ser reducidas a una simple suma mecánica; en una sociedad cambiante donde se presentan situaciones complicadas se han formado en la historia métodos de actuación que el individuo apropia en su proceso educativo; para desarrollar sus habilidades (Rubinstein, como se citó en Cruz, 2007) Por su parte Zajarov (citado en Cruz, 2007) considero que las habilidades son una capacidad que las personas desarrollan y adquieren a través de la experiencia.

Por otro lado Petrovsky (citado por Cruz, 2007) define a la habilidad como un dominio del complejo sistema de acciones psíquicas y prácticas, que tienen como soporte el conocimiento y hábitos adquiridos por las personas que las poseen, por su parte Álvarez De Zayas (como se citó en Cruz, 2007) define a las habilidades como técnicas y procedimientos utilizados en diferentes actividades de carácter cognoscitivo. De los antes mencionados podemos considerar que las habilidades son desarrolladas de diferentes formas a lo largo de la vida de cada individuo. Las habilidades blandas como parte del desarrollo humano, cumplen un papel importante, porque direccionan a los profesionales a un liderazgo relevante, debido a que se contribuye al conocimiento de nuevas formas de desarrollar su potencial para enfrentar los desafíos de manera asertiva (Vázquez-

Gonzales et al., 2022). De acuerdo con los mencionado podemos decir que las habilidades son capacidades que a lo largo de los años han formado parte del desarrollo humano y profesional.

Las habilidades blandas son aquellas que permiten mejorar el desempeño laboral, facilitan la movilidad interna, impulsan al profesional y aseguran su éxito profesional. Las habilidades se conocen como competencias del siglo XXI, son competencias para la empleabilidad (Vera, 2016). La formación y desarrollo de habilidades blandas son parte de la vida de todo individuo.

Por su parte Araya-Fernández y Garita (2019) mencionan que son reconocidas en la actualidad, apreciándose la integración de aptitudes, conocimientos, rasgos de personalidad y valores adquiridos. Por ejemplo: la persona es innovadora y creativa, trabaja en equipo, se comunica, es ética y planifica su tiempo. También las habilidades blandas son conocidas también como habilidades socioemocionales o habilidades sociales y están relacionados a las competencias. Las habilidades son necesarias para los profesionales y futuros profesionales para un buen manejo de la situación en un tiempo determinado. Estas habilidades están vinculadas y relacionadas a la inteligencia emocional, habilidades necesarias para el éxito, personal, profesional y laboral (Fragoso-Luzuriaga, 2015). En la misma línea Canossa (2019) afirma que corresponden a acciones personales e individuales que están relacionados a los niveles de inteligencia emocional son competencias, que cada individuo tiene para terminar una tarea o actividad designada.

Las habilidades blandas son la capacidad para realizar una tarea o un conjunto de tareas, utilizando el conocimiento según ciertos patrones exigidos por la sociedad y organizaciones. Las habilidades se desarrollan con la aplicación práctica (Chiavenato, 2017).

2.2.2. Tipología de habilidades

De acuerdo con diferentes autores hay diversos tipos de habilidades en el entorno laboral y profesional. Las habilidades nos permiten

desarrollar habilidades para generar competitividad en nuestra formación, las habilidades duras que son identificadas con el conocimiento académico recibido en las aulas que son parte de nuestro proceso formativo y las habilidades blandas que están relacionados a poner en práctica de manera integrada, es decir ejecución de actitudes, valores y rasgos de personalidad (Cordero-Clavijo y Quevedo, 2020). Al respecto se puede señalar que las habilidades son fundamentales para nuestro entorno personal y laboral, debido a que nos permite generar competitividad para la toma de decisiones y un buen manejo de conflictos.

Del mismo modo la UNESCO (citado por Portillo, 2017) clasifica diferentes tipos de habilidades, llamadas habilidades para la vida como son habilidades interpersonales y de comunicación, habilidades de toma de decisión y pensamiento crítico y habilidades de autocontrol y afrontamiento.

A continuación, se muestra la clasificación :

Tabla 1

Habilidades para la vida

Habilidades interpersonales y de comunicación	Habilidades de toma de decisión y pensamiento crítico	Habilidades de autocontrol y afrontamiento
Comunicación interpersonal Negocios y rechazo Construcción de empatía Cooperación y trabajo en equipo Negociación	Resolución de problemas y toma de decisiones. Habilidades de pensamiento crítico	Para aumentar la confianza personal Para tomar responsabilidad y tener control sobre el cambio Para manejar conflictos Para manejar sentimientos Para el manejo del estrés

Nota: Adaptado de Portillo, 2017.

Por otro lado, diferentes autores mencionan diferentes tipos de habilidades como son:

Habilidades técnicas, que están relacionadas con la capacidad de usar métodos y procedimientos para realizar una determinada tarea incluyendo el conocimiento de metodologías, técnicas y procesos, así como la capacidad de usar equipos y herramientas útiles para el cumplimiento de tareas (Lussier y Achuan, 2016). También se conocen como habilidades interpersonales que implican la capacidad de comprender, comunicarse y actuar adecuadamente con diferentes grupos de personas mediante el desarrollo de relaciones fructíferas. Estas son conocidas también como habilidades sociales, humanas, personales y blandas (Lussier y Achuan, 2016). Otra habilidad conocida son las llamadas habilidades Humanas que son la capacidad para trabajar con personas, comunicar y entender las actitudes y motivaciones y facilidad para relacionarse con los demás (Chiavenato, 2017). Otro tipo de habilidad son las conceptuales que son la capacidad para utilizar teoría, ideas y conceptos, como guías de acción administrativa (Chiavenato, 2017) por su parte Lussier y Achuan (2016) hablan de habilidades para la toma de decisiones, que estan relacionadas con la capacidad de visualizar situaciones y elegir alternativas para una mejor resolución de conflictos y para aprovechar oportunidades, involucrando el pensamiento como también el análisis de alternativas; siendo indispensable para el éxito esperado.

2.2.3. Diferencias de habilidades blandas y duras

Los individuos tienen habilidades blandas y habilidades duras que también son conocidas como competencias. Es importante mencionar que las competencias o habilidades llamadas también competencias Hard Skills (competencias duras) y Soft Skills (habilidades o competencias blandas). Las Hard Skills son conocimientos técnicos, prácticos y teóricos, mientras que los Soft

Skills están definidas como comportamientos y patrones de personalidad (Fuentes et al., 2021).

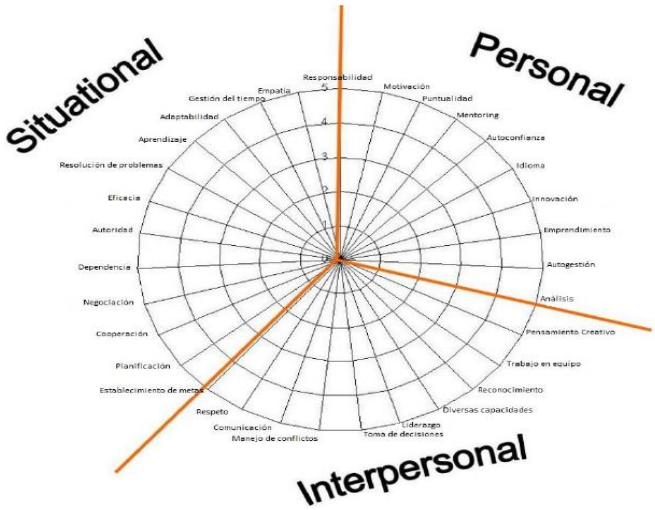
Asimismo, para Fragoso-Luzuriaga (2015) las habilidades duras son los conocimientos técnicos, manejo de información y dominio respecto al área profesional en la que cada persona o individuo se desempeña y desarrolla.

2.2.4. Clasificación de las habilidades blandas

Las habilidades blandas son clasificadas de diferentes formas, algunos autores mencionan unas habilidades más que otras dependiendo de la intención si es el campo laboral es evidente que resaltará más la negociación, Por su parte Doyle (2018) ha elaborado una lista genérica de las llamadas Soft skills o habilidades blandas, que son : “liderazgo, trabajo en equipo, gestión de conflictos, motivación, comunicación efectiva, escucha efectiva, conocimientos políticos y culturales, negociación, fomento de confianza, hablar en público, hacer storytelling y leer el lenguaje del cuerpo”.

Del mismo modo Al-Abduwani (2012) clasifica a las habilidades blandas como habilidades personales, interpersonales y situacionales; como se muestra en el siguiente gráfico:

Figura 1. Clasificación de habilidades



Nota: Tomado de Al-Abduwani, 2012.

2.2.5. Habilidades Blandas en la formación profesional

Para Vera (2016) el sistema de enseñanza superior para ser de calidad debe estar diseñado adecuadamente y bien planificado, que cuente con un currículo adecuado, donde no se enseñe las habilidades tradicionales sino habilidades blandas que son herramientas para la empleabilidad. Asimismo las habilidades sociales son indispensables dentro de la formación profesional, al respecto Moreno y Quintero-Pulgar (2021) señalan que los diferentes programas académicos de educación universitaria o superior no deberían implementar habilidades blandas a través de asignaturas de libre elección o lectivas en sus planes de estudio, ellos señalan que deberían estar incluidas de manera activa dentro del plan de estudios de manera como requisito indispensable dentro de su formación profesional, para lograr los objetivos de desarrollo de habilidades y potenciar sus habilidades en los estudiantes.

Al respecto es necesario e indispensable la programación de cursos que ayuden a desarrollar habilidades blandas en los estudiantes y futuros profesionales. Según Goleman et al. (1998) menciona que en la medida en que los centros de formación incluyan planes de formación y desarrollo de habilidades sociales o blandas, serán más eficaces. El objetivo es comprender y situar el desarrollo de las “habilidades blandas”, en un contexto científico y significativo que son básicas para estar en la vanguardia de la enseñanza y el aprendizaje de habilidades sociales, que son convenientes para que los profesionales se desempeñen óptimamente en un centro de trabajo.

Identificar las habilidades con las que cuentan los futuros ingenieros, es necesario para potenciar la carencia de ellas, en el mundo laboral las habilidades demandadas son trabajo colaborativo, liderazgo, escucha activa, competencias digitales (Motyl et al., 2017) en la misma línea; Ocañas et al. (2017) afirman que las instituciones de educación superior tienen la obligación y compromiso de formar profesionistas con habilidades que impacten en la sociedad por su

parte Hwang (2022) relaciono la empatía con habilidades sociales o socioemocionales.

2.2.6. Competencias o habilidades demandadas para el desempeño laboral

La Inteligencia emocional en la empresa según Goleman (1995) señala que en las contrataciones las empresas no sólo consideran importantes los títulos obtenidos si no las cualidades personales como iniciativa, empatía, adaptabilidad y persuasión. De acuerdo con lo mencionado por el autor es de vital importancia que cada individuo sume a sus conocimientos el dominio de varias habilidades para lograr un buen desempeño. Para determinar la importancia de competencias, es necesario comprender la definición. La competencia es el conjunto de habilidades, capacidades y conocimiento que las personas y organizaciones utilizan con eficiencia y eficacia (Chiavenato, 2017). Las competencias o habilidades personales son importantes para todas las personas, por ello es necesario el desarrollo de estas en los estudiantes. Para Goleman las competencias o habilidades personales. Son competencias que definen el modo o manera en la que cada individuo se relaciona con el mismo (Goleman et al., 1998).

El mercado laboral demanda habilidades como comunicación asertiva, manejo de conflictos, liderazgo, comunicación fluida y eficaz, adaptabilidad o flexibilidad a los cambios, trabajo en grupos y empatía (Cordero-Clavijo y Quevedo, 2020; Abidin y Saleh, 2010). En la misma línea Fuentes et al. (2021) afirman que la influencia y escucha activa, también son necesarias. Otras como don de mando, creatividad, capacidad para enfrentar problemas (Rojas, 2021; Hirudayaraj et al., 2021). Por tal motivo, es necesario que las escuelas superiores modernicen su plan de estudios.

Del mismo modo las competencias sociales o habilidades blandas como las define Goleman et al. (1998) son competencias que determinan la manera o modo en que nos relacionamos con los

demás. Siendo una capacidad para influenciar en los demás. deseables en los demás. Al respecto las competencias personales y competencias sociales son importantes en la formación de los profesionales., a continuación, se presenta las competencias emocionales que según Goleman debe tener toda persona:

Tabla 2

Marco para conocer la competencia emocional

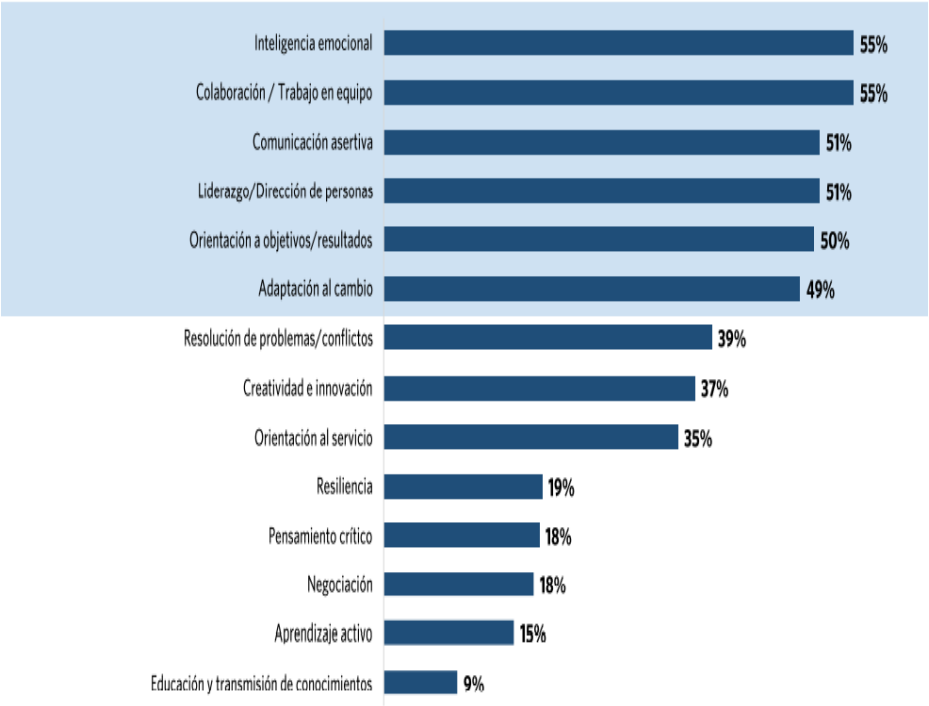
Competencia emocional	
Competencias personales	Competencias sociales
Autorregulación	Habilidades sociales
Autocontrol	Influencia
Confiabilidad	Comunicación
Integridad	Liderazgo
Adaptabilidad	Resolución de conflictos
Innovación	Colaboración y cooperación
	Habilidades de equipo

Nota: Adaptado de Goleman, 1998.

Asimismo, en un estudio llamado *"Habilidades blandas en el Perú: situación y oportunidades",* realizado a diferentes ejecutivos de recursos Humanos; se obtuvieron interesantes resultados sobre las competencias y habilidades blandas más valoradas por los ejecutivos de Recursos Humanos de todos los rubros en el mercado peruano (Instituto San Ignacio de Loyola, 2018). Por ello es necesario que los profesionales, Institutos y Universidades estén alineados a las nuevas exigencias del mercado laboral. Existen 6 habilidades que en la encuesta han sido consideradas como las más importantes y valoradas por los ejecutivos de RRHH que son: (La inteligencia emocional con un 55%, colaboración y trabajo en equipo con un 55%, comunicación asertiva con 51%, liderazgo y dirección de personas 51%, trabajo en equipo o colaboración, comunicación asertiva,

liderazgo y/o dirección de personas, orientación a objetivos o resultados 50%, y adaptación al cambio 49%). Esto demuestra que en su mayoría los ejecutivos solicitan profesionales con habilidades emocionales o sociales a mayor nivel que el conocimiento técnico. A continuación, se muestra la siguiente figura para mayor detalle:

Figura 2. Resultados de informe



Nota: Datos del informe de estudio de ISIL, 2018.

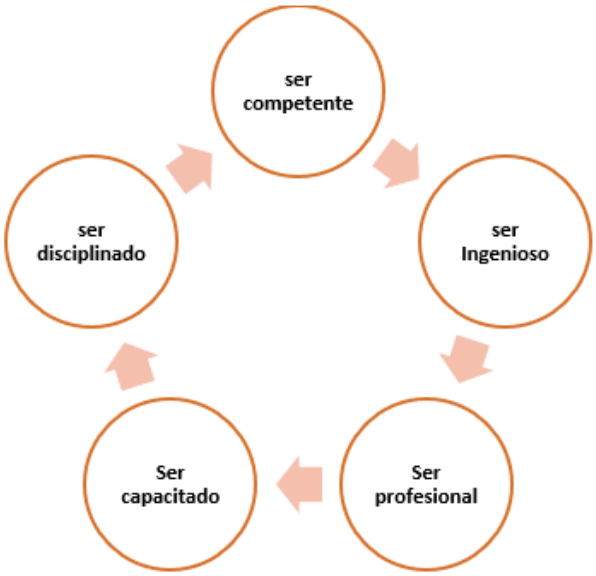
Podemos afirmar que el estudio realizado por la ISIL (2018) es pertinente para concluir que las habilidades descritas y mencionadas por Goleman en su libro “ La práctica de Inteligencia Emocional” donde refiere que es necesario el plan de desarrollo de habilidades blandas por las escuelas de formación para los profesionales.

2.2.7. La educación y formación de un ingeniero

Gonzales y Villamil (2013) Afirman que los planes de estudio y la malla curricular de un estudiante de ingeniería están elaborados de una forma estructurada de tal manera, que a menudo el estudiante no se familiariza con la carrera en sí, si no es hasta el quinto o sexto

semestre llevan cursos de formación profesional. Del mismo modo ellos señalan que los ingenieros deben tener ciertas cualidades que son las siguientes:

Figura 3. *Cualidades que debe tener un ingeniero*



Nota: Adaptado de Gonzales y Villamil, 2013.

Del mismo modo, mencionan que es necesario que los ingenieros en formación deben tener entrenamiento, instrucción y educación suficiente que ayude a complementar su buen desarrollo, por ello es indispensable que se incluyan cursos, talleres entre otros que permitan potenciar sus habilidades blandas o socioemocionales. En la misma línea Munir (2021) afirmó que la ingeniería es una de las profesiones que usa el conocimiento de las ciencias y las matemáticas, para encontrar soluciones a los diferentes problemas Por su parte Esa et al.(2014) señalaron que la aplicación para enseñar habilidades blandas entre estudiantes de ingeniería civil es un elemento importante para egresar profesionales competentes y estos puedan satisfacer las necesidades de la industria.

La educación de habilidades en ingeniería se agrega para complementar las habilidades técnicas o duras, esto a fin de que los

estudiantes puedan administrar de una manera adecuada sus carreras y de esa forma buscar soluciones innovadoras a los problemas que aquejan a la sociedad (Hwang, 2022).

2.2.8. Dimensiones de las habilidades blandas

Luego de revisar las diferentes definiciones y estudios previos sobre la variable habilidad blanda, se ha determinado considerar las dimensiones que están alineados a los objetivos de la presente investigación y son los siguientes:

A. Trabajo en equipo

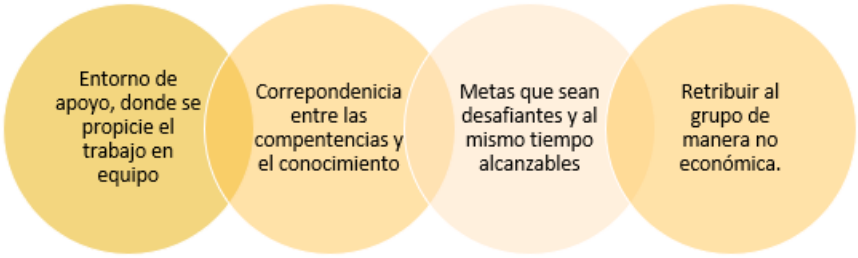
El trabajo en equipo tiene una importancia capital en diferentes organizaciones, creación de una sinergia laboral se enfoca hacia el logro de objetivos colectivos, llamado también talento grupal debido a que comparten méritos (Goleman et al., 1998). Por lo mencionado se entiende como trabajo en equipo a un trabajo colaborativo, que permite que cada individuo, participe activamente dentro de un grupo de individuos, teniendo como características la iniciativa, la comunicación, el liderazgo de cada integrante del grupo, con el fin de cumplir los objetivos trazados o delegados.

Por su parte Aguilar y Ander (2001) señalan que es un pequeño número de personas que tienen conocimientos y habilidades complementarias, que se unen con la finalidad de lograr determinados objetivos, este grupo de personas está caracterizado por un clima de confianza y respeto por parte de sus integrantes. Al respecto podemos entender que dentro de un equipo cada integrante cumple un rol y papel importante participando activamente en un clima de confianza y desarrollo.

Del mismo modo el trabajo en equipo o equipos de trabajo son un grupo de personas que se reúnen de manera formal o informal, los grupos formales son los que se juntan dentro de un área y/o organización, los grupos informales grupo de personas que se reúnen por algún interés que es común entre ellos, una de las características de estos grupos es que cada integrante o miembro

tiene una función específica (Alles, 2008). Los equipos de trabajo en equipo son formados en una organización con el fin de cumplir objetivos específicos y los factores a tomar en cuenta Según Alles (2008) es considerar el tamaño no tiene que ser un grupo número o grande, considerar los objetivos del equipo de trabajo y por último se debe considerar quienes integran estos equipos de trabajo. También mencionó Alles (2008) que se debe realizar un diseño de sistemas para un mejor trabajo en equipo, crear grupos donde los integrantes sean de otras áreas de trabajo y crear los trabajos en grupo con personas responsables y con iniciativa. Los pilares fundamentales para los equipos de trabajo son :

Figura 4. *Pilares fundamentales*



Nota: Adaptado de Alles, 2008.

Los equipos de trabajo tienen su ciclo de duración según Davis y Nestron (citado por Alles, 2008) mencionaron que la vida de los equipos puede ser afectadas por múltiples razones, por eso consideran que hay un ciclo de vida y consideran las siguientes etapas:

- Formación: donde los integrantes o miembros comparten información reservada, confidencial o privilegiada.
- Ajuste: los miembros o integrantes compiten por obtener prestigio y reconocimiento (ser aceptados).

- Equilibrio : cuando el equipo comienza sus tareas o labores y se mantienen en equilibrio en cada actividad realizada.
- Desempeño : cuando los equipos alcanzan madurez y controlan retos muy complejos.
- Desintegración : esto se da cuando los equipos que alcanzan el éxito, no perduran en el tiempo y tienen que desintegrarse.

Los integrantes de un equipo cumplen un rol fundamental y juegan un papel importante dentro de las organizaciones, por ello es necesario que los profesionales en formación cuenten con esta habilidad de trabajar en equipo.

B. Adaptabilidad

La Adaptabilidad es una característica de todo ser viviente, adaptarse ante cualquier circunstancia es importante; al respecto Fragoso-Luzuriaga (2015) señala que adaptabilidad es la capacidad para adecuarse a cualquier situación y ambiente, consumiéndose de acuerdo con la demanda y exigencias de manera más eficiente y eficaz. También menciona que permanecer abierto a todo tipo de ideas y ser flexible para responder rápidamente a los cambios es indispensable (Goleman et al., 1999). Del mismo modo la importancia de que un ingeniero identifique los problemas y se adapte a nuevos retos, proponiendo soluciones inmediatas es necesario (Fotaune**,** como se citó en Munir, 2021).

Los ingenieros, que posean las competencias blandas, podrán adaptarse y cambiar los diseños, de acuerdo con el contexto o circunstancia que lo rodee (Munir, 2021).

C. Comunicación

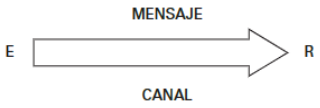
La comunicación luego de la segunda guerra mundial, renació en un campo autónomo, pero a la vez dividido en subespecialidades principales o centrales, como la comunicación masiva y la teoría de la comunicación, esto llamó la atención de grupos intelectuales.

El grupo estaba integrado por periodistas, académicos, científicos, políticos (Fernández y Galguera, 2008).

La comunicación es una habilidad necesaria para toda persona o individuo, porque permite el intercambio de palabras e ideas, en la comunicación existe un emisor, receptor, canal, mensaje y retroalimentación; es una habilidad necesaria para todo profesional. La comunicación permite escuchar y emitir mensajes que son persuasivos, también es una habilidad que poseen las personas, la comunicación está diferenciada de las demás porque permite captar señales emocionales, mensajes y abordan adecuadamente problemas difíciles; la comunicación permite la comprensión y facilita que se comparta la información entre diferentes individuos (Goleman et al., 1998). Para Serrano (2007) todas las personas de manera individual en ocasiones llevan a cabo transformaciones de los comportamientos que son ejecutivos y las manifiestan de manera expresiva que no facilita la realización del logro debido a que lo restringen, de esta manera realizan un control social de su forma de comunicarse. Del mismo modo la comunicación es un proceso amplio interpretativo donde un individuo o grupo de individuos responden, crean y envían mensajes para relacionarse adaptándose a un entorno o a un grupo de personas (Fernández y Galguera, 2008).

Para Puchol (2007) comunicación e información son términos que se confunden por muchas personas, sin embargo, hay una diferencia particular, para que sea información el menciona que se tiene que cumplir con lo siguiente:

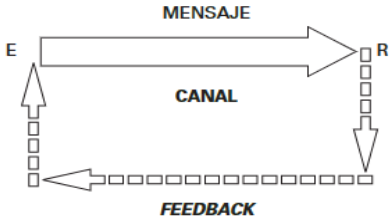
Figura 5. *Proceso de comunicación*



Nota: Tomado de Puchol, 2007.

Donde siempre hay un emisor, un mensaje, canal y finalmente un receptor, por el contrario, para que exista comunicación necesariamente hay feedback o también llamada retroalimentación, de acuerdo con lo siguiente:

Figura 6. *Proceso de comunicación*



Nota: Tomado de Puchol, 2007.

Comunicación interpersonal, Según Fernández y Galguera (2008) “Una de las maneras de identificar a la comunicación interpersonal es que quizás podría ser observada, desde una perspectiva situacional” (p.26). Del mismo modo existe una relación comunicativa impersonal cuando se ha establecido un vínculo entre dos personas que mantienen una relación a largo plazo sin que se vuelva cercana y la relación comunicativa impersonal que es parte de un proceso que va desde lo interpersonal a lo impersonal (Fernández y Galguera, 2008).

Naturaleza social de la comunicación, comunicarse es indispensable para todo individuo, es parte de un fenómeno social que está en constante dinamismo y cambios, debido a que está sujeta a cambios de pensar del ser humano, existe modificaciones de habla y lenguaje a lo largo del también lo que permite que existe interacción entre las personas (Fernández, como se citó, Fonseca et al., 2017). En la misma línea hace referencia a 4 características de la comunicación social:

1. Se integra con otros miembros o personas
2. Es comunicación transaccional
3. Es dinámica (en movimiento)

4. Impacta recíprocamente.

Sobre el proceso de comunicación Fonseca et al. (2017) menciona que existen circunstancias sociales las cuales vivimos y convivimos a diario. La interacción humana va transcurriendo todos los días, con resultados que afectan las conductas y pensamientos de cada individuo que traen como resultado nuevas interacciones o procesos de comunicación. Habilidades para la comunicación, habilidades innatas o habilidades aprendidas, para ser un comunicador competitivo es necesario tener actitudes (Fonseca et al., 2017). Por ello la importancia de desarrollar la habilidad de comunicación, como parte de la formación de un ingeniero.

D. Liderazgo

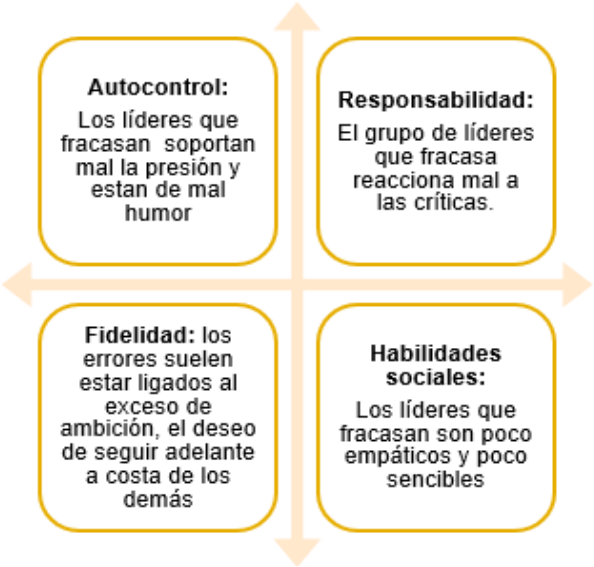
El liderazgo es un proceso que se caracteriza por la influencia entre otros líderes y seguidores con el fin de lograr los objetivos en una organización por medio del cambio (Lussier y Achuan, 2016). Del mismo modo Chiavenato (2017) define que liderazgo es la Influencia interpersonal que se ejerce ante una situación mediante la comunicación a fin de lograr un objetivo determinado, el liderazgo también está relacionado con la influencia en el comportamiento de los demás y orientando a determinadas metas.

Kumar y Kent, citados por Abidin Saleh (2010) señalaron que los ingenieros adquieren y aprenden habilidades no técnicas como liderazgo y gestión mientras trabajan, y sin duda eso es aprender habilidades de manera complicada.

Sin embargo para Goleman et al., (1998) señalan que es la capacidad de influenciar, inspirar y dirigir a grupos y personas de un entorno determinado, también menciona que en el campo de liderazgo las competencias emocionales resultan importantes porque apunta al logro de sus objetivos, hay diferentes tipos de liderazgos, sin embargo cada persona adopta uno de acuerdo a su contexto, donde es formado Goleman et al., (1998) realizaron una comparación de diferencias de competencias que debe tener

un líder él menciona las diferencias de los ejecutivos que son líderes los que generan impacto, los que tienen seguidores y triunfan con los ejecutivos que fracasan, por no tener competencias adecuadas, son jefes más que líderes, él lo relaciona con las siguientes competencias:

Figura 7. Competencias emocionales de los líderes



Nota: Adaptado de Goleman et al., 1998.

E. Resolución de conflictos

La resolución de conflictos o solución de problemas es necesaria para diferentes situaciones; es una habilidad que busca la solución de una situación problemática en un momento específico, situación donde se analiza diferentes alternativas estratégicas para una buena solución al conflicto o situación problemática. La llamada negociación y resolución de desacuerdos o resolución de conflictos es una habilidad que permite manejar personas difíciles y situaciones tensas con diplomacia y estilo. (Goleman et al., 1998).

Para Urcola y Nerea (2019) una de las acciones más habituales que realizamos todos los seres humanos es la de interrelacionarnos o relacionarnos con otras personas para

realizar actividades, divertirnos, compartir, desarrollar proyectos, lograr objetivos, coordinar esfuerzos, etc. (p.168). Del mismo modo afirman que sin conflictos todas las personas, no llegan a la madurez, no crecen como personas y mencionan que es indispensable enfrentar los conflictos (Urcola y Nerea, 2019).

a) ***Aspectos positivos y negativos de los conflictos***

Aspectos positivos: Urcola y Nerea (2019) mencionan que los conflictos también tienen su lado positivo ya que nos ayuda a clarificar nuestras ideas y tomar posición sobre un tema o asunto, los conflictos ayudan, refuerzan y potencian nuestro crecimiento personal y esto se refleja en lo profesional, también los conflictos fomentan nuestra identidad.

Aspectos negativos: Urcola y Nerea (2019) definen a los conflictos como un costo alto o elevado, ellos afirman que los conflictos son un costo emocional derivado de la tensión que se genera y de todas las aspiraciones que no se realizaron en su momento, siendo estos los factores por las que se rompen la armonía entre las partes involucradas.

b) ***Actitudes para tomar ante un conflicto***

Urcola y Nerea (2019) propone tres actitudes a tomar en cuenta ante un conflicto

Actitud básica: Se refiere a las actitudes primarias donde inicia todo problema (actitudes negativas-Actitudes positivas)

Actitud personal: Estas van relacionadas a la personalidad y las actitudes que adoptan los individuos ante un conflicto.

Actitud relacional: son el resultado de la interrelación de los factores que siempre intervienen en todo conflicto, los cuales son la consecuencia o daño que sufre una de

las partes o el valor que otorgan una de las partes afectadas.

Figura 8. *Actitudes relacionales*

Fuente: Tomado de Urcola y Nerea, 2019.

c) Gestión de conflictos

Urcola y Nerea (2019) señalan que existe una metodología que permite en mayor probabilidad alcanzar los objetivos en la resolución de conflictos existen cuatro fases que se pueden desarrollar son las siguientes:

Figura 9. *Actitudes relacionales*

Fuente: Adaptado de Urcola y Nerea, 2019.

Los conflictos no se pueden solucionar si una de las partes no se pone de acuerdo y no existe una única forma de resolver los

conflictos, cada conflicto es particular y tiene una manera diferente de ser resuelta, saber abordarlos en el tiempo oportuno y de la manera adecuada (Urcola y Nerea, 2019). Contar la habilidad de manejo de conflictos o resolución de conflictos, es necesario para todo futuro profesional y para ello se requiere que estas habilidades sean desarrolladas durante su formación académica y profesional.

2.2.9. Formación de estudiantes en Universidad Pública de Huancayo

Las habilidades blandas son competencias importantes y necesarias para la formación académica de todos los estudiantes de educación superior, debido a que permite que los estudiantes puedan integrarse y relacionarse para mejorar su convivencia en el mundo laboral (Vázquez-Gonzales et al., 2022).

Al respecto la Universidad del Centro de Huancayo, es una de las universidades líderes en formación profesional, es garantía académica para toda la juventud estudiosa, La universidad brinda oportunidades para formación profesional en distintos campos y facultades y especialidades del saber humano, cuenta con paradigmas educativos. La UNCP cuenta con 37 carreras profesionales divididas en sus cinco áreas, es una de las universidades líderes en el centro del Perú.

La Universidad del centro dentro de las cinco áreas con las que cuenta, tiene dentro del área II a Arquitectura e ingenierías que agrupa a nueve ingenierías. Asimismo, la universidad cuenta con un plan de estudios y malla curricular, que van del I al XI semestre que se dividen en cursos generales (cursos básicos) y cursos de carrera profesional.

Tabla 3

Carreras de la Universidad pública de Huancayo.

Area de Salud	**Arquitectura e ingenierías**
Area I	**Área II**

Ciencias de la Salud Enfermería Medicina Humana	Arquitectura Ingeniería Civil Ingeniería de Minas Ingeniería de Sistemas Ingeniería Eléctrica y Electrónica Ingeniería Mecánica Ingeniería Metalúrgica y de Materiales Ingeniería Química Ingeniería Química Industrial Ingeniería Química Ambiental
Área III Ciencias Administrativas y Contables	Área IV Ciencias Sociales y Educación
Administración de Empresas Contabilidad Economía Administración de Negocios - Tarma Administración Hotelera y Turismo - Tarma	Antropología Ciencias de la Comunicación Sociología Trabajo Social Educación Inicial Educación Primaria Educación Filosofía, Ciencias Sociales. Educación Lengua, ,Literatura y Comunicación Educación Ciencias Naturales y Ambientales Educación Ciencias Matemáticas e Informática Educación Física y Psicomotricidad
Área V	

Ciencias Agrarias
Agronomía
Ciencias Forestales y del Ambiente
Ingeniería en Industrias Alimentarias
Zootecnia
Ing. Agroindustrial – Tarma
Agronomía Tropical – Satipo
Ingeniería Forestal Tropical- Satipo
Industrias Alimentarias Tropical- Satipo
Zootecnia Tropical- Satipo

Nota: Elaboración propia de UPH

Por otro lado, cada carrera profesional cuenta con el perfil del egresado, perfil que debe tener todo futuro ingeniero. Dentro de ello hay competencias de acuerdo con la especialidad, sea ingeniería civil, minas, sistemas entre otras.

A continuación, se muestra un cuadro con las competencias por especialidad, competencias con las que debe contar un estudiante de ingeniería.

Tabla 4

Competencias y perfil de estudiantes de ingeniería de la UNPH

Ingeniería Civil	Ingeniería de Minas	Ingeniería de Sistemas	Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Metalúrgica y de Materiales	Ingeniería Química	Ingeniería Química Industrial	Ingeniería Química Ambiental
Expresa Comunicación Habilidad Comprensión	Responsabilidad Organización Respeto por la diversidad y multiculturalidad	Pensamiento Lógico Comunicación	Análisis Diseño, simular, automatizar, gestionar proyectos. Soluciones Técnicas factibles y ambientales sustentables.	Creatividad Liderazgo Investigación Responsabilidad Resolución Soluciona problemas de ciencias de la ingeniería, Observación Protección Ambiental	Comunicación Habilidad Comprensión Valores éticos, morales y cívicos.	Capacidad de análisis y síntesis Capacidad de organizar y planificar Comunicación oral y escrita en la lengua propia Conocimiento de una lengua extranjera Conocimiento de informática	Textos. Conocimientos Observación Trabajo en Equipo Espiritualidad Labor Articula Aprendizaje	Comunicación Asertividad Toma de decisiones

							en el ámbito de estudio Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica Adaptación a nuevas situaciones Habilidad para trabajar de forma autónoma Creatividad Liderazgo.		

Tabla 5

Asignaturas relacionadas al desarrollo de habilidades blandas

Ciclo / Carrera	Ingeniería Civil	Ingeniería de Minas	Ingeniería de Sistemas	Ingeniería Eléctrica y	Ingeniería	Ingeniería Metalúrgica	Ingeniería Química	Ingeniería Química Industrial	Ingeniería Química Ambiental

				Electrónica	**Mecánica**	**y de Materiales**			
Estudios Generales I y II Ciclo	No tiene en la malla curricular asignaturas relacionadas al desarrollo de habilidades blandas.								
Del III al IX Ciclo	X	V Ciclo Liderazgo	X	X	X	X	X	X	X

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Actitudes.

Werther et al. (2019) define que las actitudes se relacionan con el querer hacer, es decir se vincula con los atributos con los que cuenta un individuo y generalmente estos atributos son permanentes.

“Actitud es un enunciado que evalúa favorable o desfavorablemente objetos, personas o eventos, y reflejan cómo se siente alguien respecto de algo o alguien” (Robbins y Judge, 2017, p.113).

2.3.2. Comunicación eficaz.

Capacidad para comprender, entender y escuchar al otro, con el fin de transmitir con claridad y de forma oportuna la información solicitada por los demás, manteniendo canales de comunicación fluidos y redes de contactos informales y formales (Alles, 2015).

2.3.3. Competencia.

Capacidad de realizar diferentes actividades, académicas o laborales una actividad laboral con éxito, características que diferencian a cada individuo en su desempeño en el ámbito laboral, profesional y académico (Werther et al., 2019).

2.3.4. Conocimiento.

Alles (2015) lo define como el conjunto o grupo de saberes que se adquieren en el transcurso de los años, este conocimiento se encuentra ordenado por temas en particular o disciplina específica, el conocimiento constituye también la base del desempeño ,sin el conocimiento necesario no se podrá llevar a cumplir con las exigencias requeridas en una organización y/o institución.

2.3.5. Conocimientos técnicos.

Es la capacidad de mantener, poseer y adquirir conocimientos específicos, experiencia en el transcurso de los años. Los conocimientos técnicos son necesarios para ejercer un cargo o función, siendo indispensable mantener actualizados los conocimientos para compartirlos y aplicarlos en el campo de acción con otras personas (Alles, 2015).

2.3.6. Estado de ánimo.

Estado de ánimo es el conjunto de sentimientos que son menos intensos que nuestras emociones y la mayoría de las veces surge sin ser ocasionado por un evento que los haya originado y/o estimulado (Robbins y Judge, 2017).

2.3.7. Equipos de trabajo.

Gonzales (2017) señala que el trabajo en equipo se parece a una gran orquesta que está dirigida por un líder y cuyos resultados deben satisfacer al público, una característica clave al igual que las máquinas, es la interdependencia de sus partes si falla uno se afecta todo el conjunto.

2.3.7. Flexibilidad.

Capacidad para aceptar y comprender perspectivas diferentes a la propia, cambiar conductas tradicionales, y convicciones con el fin de adaptarse de forma inmediata a entornos sociales, situaciones diversas, medios. Implica revisar su propia actuación (Alles, 2015).

2.3.8. Habilidades técnicas.

“Están relacionadas con la capacidad de usar métodos, procedimientos y procesos para efectuar una tarea y/o actividad. Esto incluye conocimiento de metodologías, procesos y técnicas, así como la capacidad para usar herramientas y equipo en la realización de una tarea” (Lussier y Achuan, 2016, p.38).

2.3.9. Ingeniero.

Es aquel que aplica ciencia y matemáticas al conocimiento adquirido, se denomina ingeniero a la mujer u hombre dotados de cualidades o características llamadas también “ingenio”; que luego de formarse en

ciencia es capaz de cambiar su realidad y la del entorno que lo rodea satisfaciendo con sus competencias y conocimientos determinadas necesidades de acuerdo con su especialidad (Gonzales y Villamil, 2013).

2.3.10. Manejo de crisis.

Alles (2015) lo define como la capacidad para administrar e identificar diversas situaciones, donde hay presión, contingencias y conflictos; y al mismo tiempo crear posibles soluciones estratégicas, que son adecuadas y oportunas.

2.3.11. Perfil profesional.

Es el campo disciplinar para la aplicación de conocimientos, habilidades, destrezas y competencias para dar solución o respuesta a un problema, contexto o situación problemática, para satisfacer una necesidad, deseo o expectativa propia de su disciplina (Gonzales y Villamil, 2013).

2.3.12. Responsabilidad personal.

Es la capacidad para mantener un balance entre las obligaciones personales y profesionales, con el fin de cumplir con los logros y objetivos planteados, objetivos personales, institucionales o académicos (Alles, 2015).

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general.

No corresponde por ser investigación descriptiva.

3.1.2. Hipótesis específicas.

No corresponde por ser investigación descriptiva.

3.2. Operacionalización de variables

3.2.1. Definición conceptual de la variable.

A. Habilidades blandas

Las habilidades blandas son conocidas también como habilidades sociales o habilidades socioemocionales, relacionada con la inteligencia emocional, siendo esenciales para el éxito profesional y personal de cada individuo. Las habilidades blandas son llamadas también: habilidades transversales, habilidades socioemocionales, habilidades laborales y competencias sociales (Goleman et al., 1998). Contar con un buen desarrollo de habilidades blandas permiten desarrollarse adecuadamente en el lugar donde se encuentren; trabajar en equipo, tener liderazgo, manejar un nivel de comunicación acertada, adaptarse al cambio y ser capaz de resolver conflictos son parte de las habilidades con las que debería contar todo profesional.

3.2.2. Definición Operacional de la variable.

A. Habilidades blandas

La variable habilidades blandas se midió con un cuestionario construido para su medición a través de las dimensiones: trabajo en equipo, adaptabilidad, comunicación, liderazgo, resolución de conflictos.

3.2.3. Matriz de operacionalización de variables.

Tabla 6

Operacionalización de la variable.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS
Habilidades blandas	Las habilidades blandas son conocidas también como habilidades sociales o habilidades socioemocionales, relacionada con la inteligencia emocional, siendo esenciales para el éxito	La variable habilidades blandas se midió mediante las dimensiones como son trabajo en equipo, Adaptabilidad, comunicación, liderazgo y trabajo en equipo, la cual tendrá como instrumento una prueba y	Trabajo en equipo Adaptabilidad Comunicación Liderazgo	● Participación ● Colaboración ● Aceptación al cambio ● Compromiso al cambio ● Asimilación al cambio ● Comunicación asertiva ● Comunicación efectiva ● Iniciativa ● Capacidad de decisión	Ordinal Nivel alto, Nivel Regular Nivel bajo	**Técnica**: Encuesta **Instrumento:** Cuestionario de habilidades blandas.

	profesional y personal de cada individuo (Goleman et al., 1998).	específicamente con la escala de Likert.		● Confianza y motivación
			Resolución de conflictos	● Toma de decisiones

Capítulo IV

Metodología del estudio

4.1. Método, tipo y alcance de la investigación

4.1.1. Método.

Para el presente estudio se utilizó el método científico que es definido por De Hoyos (2020) como una metodología que tiene un conjunto de procedimientos y métodos para obtener nuevos conocimientos, teniendo como finalidad establecer relaciones entre hechos, que permiten enunciar leyes que explican el funcionamiento del mundo y sus características. De manera específica se aplicó el método descriptivo, que consiste describir, interpretar y analizar ordenadamente un conjunto de hechos o fenómenos, este método estudia también un fenómeno en su estado natural y actual (Sánchez y Reyes, 2015).

4.1.2. Tipo.

El presente estudio corresponde a la investigación básica o también llamada investigación pura. La investigación básica pura o fundamental se ha desarrollado desde que el ser humano busca descubrir el origen de los fenómenos de la naturaleza, pensamiento y sociedad, respondiendo a las preguntas como, para que y cuando. La investigación de tipo básica también es fundamental para el desarrollo de la ciencia (Nicomedes, 2018). En este caso, consiste en describir las características de las habilidades blandas en estudiantes de la carrera de ingeniería de una universidad pública de Huancayo.

4.1.3. Alcance.

Nuestra investigación tuvo el alcance descriptivo; según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) los estudios descriptivos nos ayudan a analizar el cómo es, y cómo se manifiestan los diferentes fenómenos, también nos permiten analizar un planteamiento y sus variables. Este alcance descriptivo tiene como finalidad especificar las propiedades y características de conceptos, fenómenos y personas en un contexto determinado.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño de la presente investigación fue no experimental, de corte transversal y descriptivo comparativo. Es no experimental porque no se manipuló ninguna variable (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Asimismo, es de corte transversal porque se recolectó o recogió información en un tiempo específico y determinado; Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) el diseño o investigación transeccional y/o transversal se caracteriza porque se recolectan datos en un momento determinado, periodo y lugar específico. También buscan indagar el nivel o estado de una o dos variables de una población. Por ende, se efectuó la descripción de la variable habilidades blandas para luego analizarla y comparar los resultados.

Los resultados fueron comparados con las nueve muestras que estuvieron conformadas y diferenciadas por los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo. El diseño simple de un grupo y una sola medición sólo nos permiten conocer las propiedades de una muestra en un momento determinado. Pero si le agregamos uno o varios grupos, también podemos compararlos, después de recolectar la información de varias muestras con respecto a un mismo fenómeno, caracterizando y comparando sus resultados en datos generales o por categorías (Sánchez y Reyes, 2015).

El diagrama que se utilizó en la presente investigación es el siguiente:

$$\begin{array}{ccc} M_1 & \ldots\ldots\ldots & O_1 \\ M_2 & \ldots\ldots\ldots & O_2 \\ M_3 & \ldots\ldots\ldots & O_3 \\ M_n & \ldots\ldots\ldots & N_o \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} \tilde{O}_1 & = & \tilde{O}_2 & = & \tilde{O}_3 \ldots N_o \\ \neq & & \neq & & \neq \end{array}$$

Nota: Adaptado de Sánchez y Reyes, 2015.

Dónde:

M_1 = Estudiantes de Ingeniería Civil.

M_2 = Estudiantes de Ingeniería de Minas

M_3 = Estudiantes de Ingeniería de Sistemas

M_4 = Estudiantes de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

M_5 = Estudiantes de Ingeniería mecánica

M_6 = Estudiantes de Ingeniería metalúrgica y de materiales

M_7 = Estudiantes de Ingeniería Química

M_8 = Estudiantes de Ingeniería Química industrial

M_9 = Estudiantes de Ingeniería Química Ambiental.

O_1 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería Civil.

O_2 = Aplicación del instrumento a estudiantes de ingeniería de Minas

O_3 = Aplicación del instrumento a estudiantes de ingeniería de sistemas

O_4 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería eléctrica y electrónica

O_5 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería mecánica

O_6 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería metalúrgica y de materiales.

O_7 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería química

O_8 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería química industrial

O_9 = Aplicación del instrumento a estudiantes de Ingeniería química ambiental.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población.

La población de estudio estuvo conformada por 361 estudiantes de las carreras de Ingeniería de la universidad Pública de Huancayo del año 2022. La población de una investigación es definida como un conjunto de casos, que están determinados, limitados y son accesibles. La población es importante para la elección de la muestra, el término población no es exclusivo a seres humanos, sino que también puede corresponder a animales, muestras biológicas, hospitales, expedientes entre otros, la población cumple con ciertos criterios predeterminados (Arias-Gómez et al., 2016).

Tabla 7

Cantidad de alumnos por ingenierías.

Facultad	Cantidad de alumnos
Ingeniería Civil	46
Ingeniería de Minas	69
Ingeniería de Sistemas	42
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	37
Ingeniería Mecánica	50
Ingeniería Metalúrgica y de Materiales	45
Ingeniería Química	26
Ingeniería Química Industrial	23
Ingeniería Química Ambiental	23
Total	361

4.3.2. Muestra.

La muestra es un grupo o subgrupo de la población o universo que nos interesa, la muestra es sobre el cual se recogerán los datos necesarios y deben ser datos representativos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). El muestreo es de tipo no probabilístico que son denominados también muestreos dirigidos, los mismos que son realizados mediante procedimientos de elección o selección orientado por las características y contexto de la investigación (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Para la presente investigación se consideró un muestreo no probabilístico de tipo intencional; por ende, el tamaño de la muestra fue de 265 estudiantes, quedando de la siguiente manera:

Tabla 8

*Cantidad de alumnos por ingenierías***.**

Facultad	Cantidad de alumnos
Ingeniería civil	37

ingeniería Minas	25
ingeniería de sistemas	22
ingeniería eléctrica y electrónica	37
ingeniería Mecánica	19
Ingeniería metalúrgica y de materiales	57
Ingeniería química	28
ingeniería química industrial	17
ingeniería química ambiental	23
Total	265

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el X ciclo de la especialidad.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión.

- Estudiantes de ciclos diferentes.
- Estudiantes que no son de las carreras de Ingeniería.
- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Sánchez y Reyes (2015) afirman que las técnicas son un conjunto de reglas y procedimientos que van a permitir que el investigador establezca una relación con el objetivo sujeto de investigación, las técnicas pueden ser directas o indirectas. Por ello, la técnica que se usó en el presente estudio fue la encuesta. El instrumento constituye un formato o documento que es elaborado en base a preguntas o cuestiones que se relacionan con los objetivos del estudio o investigación (Sánchez y Reyes, 2015). Por ello para la presente investigación se utilizó como instrumento el cuestionario de habilidades blandas, dicho instrumento fue elaborado por los investigadores en base a la revisión de estudios previos, revisión de la literatura, a continuación, los criterios:

- Elaboración de una lista de 15 habilidades, en base a la revisión literaria, se revisó las competencias mencionadas por (Goleman et al., 1998). Se reviso también a diferentes autores.

- Se tomo en cuenta los datos del estudio realizado por la ISIL (2018) donde se encuesto y entrevisto a ejecutivos de recursos humanos, sobre las habilidades que ellos requieren de sus futuros colaboradores.
- De la lista de 15 habilidades se seleccionó sólo 5 habilidades las cuales que fueron elegidas por conveniencia para el estudio y los investigadores.
- No se eligieron instrumentos existentes, porque ningún instrumento agrupaba a las cinco habilidades que se quería investigar, en base a ello las dimensiones son: Trabajo en equipo, adaptabilidad, comunicación, liderazgo y resolución de conflictos.

El cuestionario, fue aplicado de manera virtual a través de un enlace de Google formularios, el cuestionario fue de opciones múltiples para cada enunciado. La aplicación del cuestionario a través de estos formularios fue por la accesibilidad para compartirlos con nuestra muestra en estudio, lo que permitió tener la información en tiempo real.

Ficha técnica del instrumento

1. Nombre	**Cuestionario de habilidades Blandas**
2. Autoras	Bach. Hilda Milagros Valeriano Carrasco Bach. Inga Caso Ada Liz Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen
3. Objetivo	Determinar los niveles de habilidades blandas, en estudiantes universitarios.
4. Tiempo de aplicación	5- minutos-10 minutos
5. Población	361 estudiantes de ingeniería de último ciclo.
6. Estructura (ítems)	El cuestionario cuenta con 25 ítems que están agrupados en las 5 dimensiones
7. Medición	Medidas por la escala de Likert Siempre (5), casi siempre (4), A veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).
8. Modo de aplicación	El cuestionario es aplicado de manera virtual a través de un enlace. Formato Google formularios.
9. Validez y confiabilidad	Validez de contenido a través de Juicio de expertos, con la V de Aiken. Confiabilidad por el Alfa de Cronbach = 0,851 siendo de excelente confiabilidad.,

10. Baremo

Niveles y Rangos	**Bajo**	**Regular**	**Alto**
Habilidades blandas	(68-86)	(87-106)	(107-125)
Trabajo en equipo	(4-9)	(10-15)	(16-20
Adaptabilidad	(4-9)	(10-15)	(16-20
Comunicación	(5-11)	(12-18)	(19-25)
Liderazgo	(6-14)	(15-23)	(24-30)
Resolución de conflictos	(6-14)	(15-23)	(24-30)

4.5. Técnicas de análisis de datos

Para el análisis de datos se utilizaron las técnicas de estadística descriptiva, tales como las medidas de tendencias central, las medidas de dispersión y las tablas y figuras estadísticos. Los datos fueron procesados usando el programa estadístico SPSS versión 26, y el Microsoft Excel.

4.5.1. Validez de instrumento

Para la validación del instrumento se solicitó a cinco expertos especialistas quienes evaluaron fondo y forma del cuestionario habilidades blandas, los expertos realizaron la validez del contenido. Nos apoyamos en el uso de la V de Aiken. Los expertos evaluaron la pertinencia del instrumento para aplicarlo en la medición del nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una Universidad pública de Huancayo 2022.

Tabla 9

Información de expertos

N°	Experto	Grados	Experiencia
1	Roger Pacheco Carranza	Doctor en salud pública Maestro en Docencia Universitaria Especialista en Ginecología Médico Cirujano	Ex -Gerente de criminalística del Ministerio Público Asesor II en la Gerencia Nacional de salud de ESSALUD. Jurado y Asesor de tesis en Universidad Nacional Federico Villarreal Docente en Universidad Norbert Wiener Médico Legista
2	Nelson Rivera Fernández	Doctor en ciencias biológicas Maestro en Bioquímica Biólogo	Biólogo Forense en Biología Molecular- Instituto de Medicina Legal Docente Universitario en la Universidad San Juan Bautista.
3	Elmer Amado, Salas Asencio	Maestro en farmacodependencia Psicólogo.	Psicólogo forense en Instituto de Medicina Legal Docente en investigación en Universidad Federico Villarreal

4	Mg. Segundo, Yovera Sandoval	Maestro de gestión en servicios de salud Especialista en medicina legal	Médico Legista en Instituto de Medicina legal Médico Auditor en equipo de Gerencia de Calidad del Ministerio Público. Docente en la Universidad Mayor de San Marcos. Docente en Universidad privada Cayetano Heredia Docente en Universidad San Juan Bautista Docente en Universidad Científica del sur. Docente en Universidad San Martin de Porres
5	Emma Alcántara Carbajal	Licenciada en Ciencias Sociales	Especialista en bienestar social- Ministerio Publico Especialista en Normas laborales – SUNAFIL.

En la tabla 9, se observa la descripción de los expertos que validaron el instrumento, los grados y experiencia laboral. (ver Anexo 5)

Tabla 10

Criterios de validación

N°	**Criterios de validación**	**Validación Experto 1**	**Validación Experto 2**	**Validación Experto 3**	**Validación Experto 4**	**Validación Experto 5**
1	Claridad	✓	✓	✓	✓	✓
2	Suficiencia	✓	✓	✓	✓	✓

3	Coherencia	✓	✓	✓	✓	✓
4	Relevancia	✓	✓	✓	✓	✓

4.5.2. Confiabilidad del instrumento.

Para determinar el grado de aplicación de prueba y consistencia se utilizó la prueba estadística del alfa de Cronbach, para ello se aplicó a una muestra piloto de 25 estudiantes de ingeniería con las mismas características de nuestra muestra, los resultados se presentan a continuación:

Tabla 11

Resultados de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,851	25

Alfa de Cronbach = 0,851, que significa que el instrumento es confiable, puesto que se encuentra en intervalo de 0,72 a 0,99 siendo de excelente confiabilidad.

4.6. Aspectos éticos

El presente estudio se realizó considerando los criterios definidos por la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental. En cuanto a la información bibliográfica se realizó citando y referenciando a cada autor .

Para la aplicación del instrumento se solicitó la autorización a la Institución correspondiente a través de una carta de presentación firmada por la Escuela de Posgrado de la UC.

En el cuestionario se incluyó el consentimiento informado para de los estudiantes a encuestar. En todo momento se cumplió con la reserva de información sólo para fines de estudio, respetando la confidencialidad de este.

Capítulo V

Resultados

5.1. Resultados y análisis

Los resultados de la presente investigación se realizaron en base a la descripción de la variable habilidades blandas de acuerdo con los objetivos de estudio para luego describir y comparar el nivel de desarrollo de habilidades blandas entre los estudiantes de las nueve ingenierías.

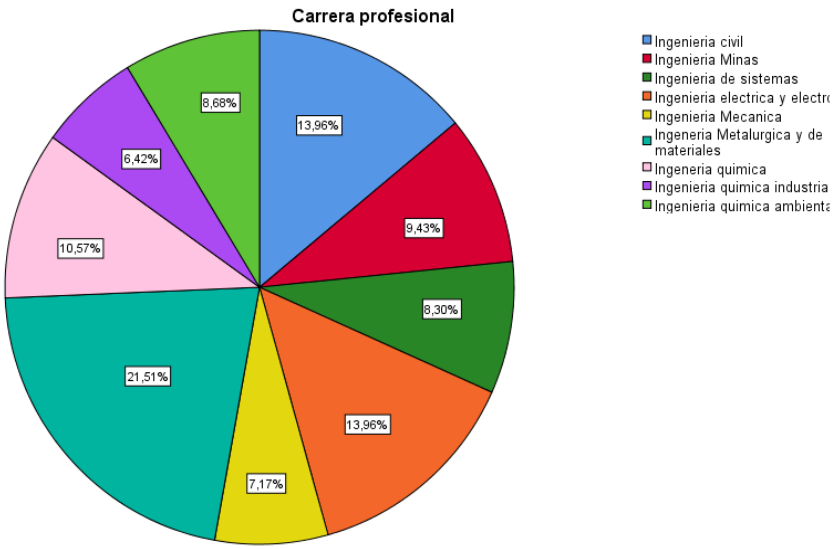
5.1.1. Análisis de datos sociodemográficas tablas de frecuencia

Tabla 12

Frecuencias de carreras profesionales.

Carrera	Frecuencia	Porcentaje
Ingeniería civil	37	14,0
ingeniería Minas	25	9,4
ingeniería de sistemas	22	8,3
ingeniería eléctrica y electrónica	37	14,0
ingeniería Mecánica	19	7,2
Ingeniería metalúrgica y de materiales	57	21,5
Ingeniería química	28	10,6
ingeniería química industrial	17	6,4
ingeniería química ambiental	23	8,7
Total	**265**	**100,0**

Figura 10. *Carreras profesionales.*



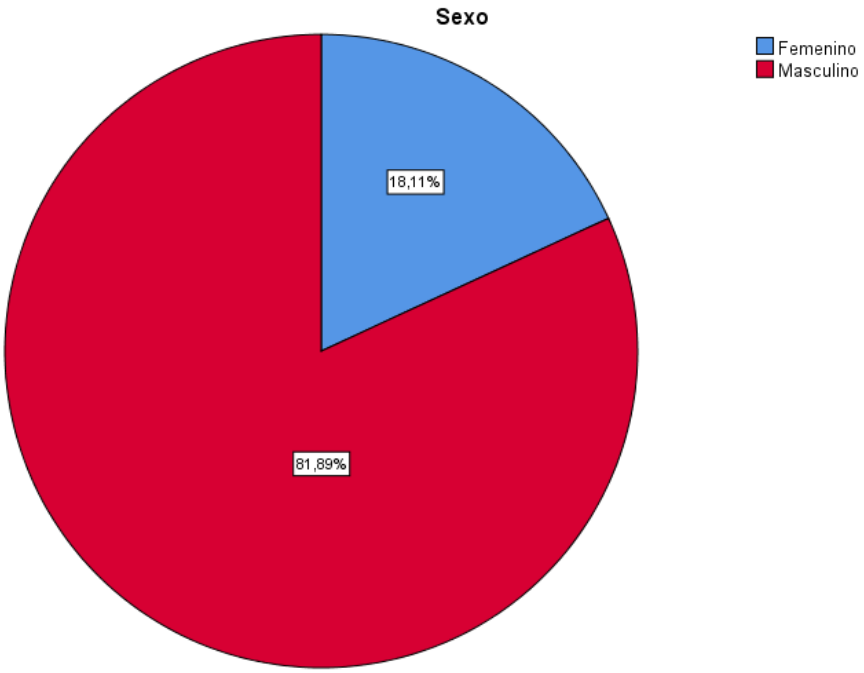
En la tabla 12 y figura 10, se observa que hubo una participación de 265 alumnos de las diferentes facultades de Ingeniería, siendo la mayoría de la facultad de Ingeniería metalúrgica y de materiales con un 21,5%, seguido de Ingeniería civil e ingeniería eléctrica con un 14%, Ingeniería química 10,6%, Ingeniería minas 9,4%, Ingeniería química ambiental 8,7%, Ingeniería de sistemas 8,3%, ingeniería mecánica 7,2% y por último ingeniería química industrial con un 6,4%.

Tabla 13

Género de la muestra

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	48	18,1
Masculino	217	81,9
Total	265	100,0

Figura 11. *Género de la muestra.*



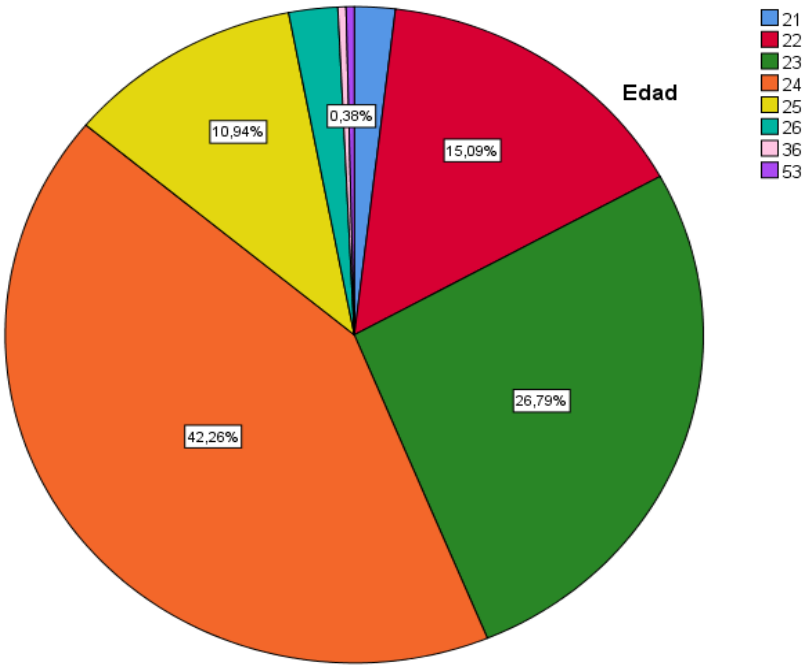
En la tabla 13 y figura 11, se observa que del total del 100% el 81,9% corresponde a estudiantes de género masculino, mientras que las mujeres representan un 18,1% de la población de estudiantes de carreras de ingeniería.

Tabla 14

Edad de la muestra de estudio.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
21	5	1,9
22	40	15,1
23	71	26,8
24	112	42,3
25	29	10,9
26	6	2,3
36	1	0,4
53	1	0,4
Total	265	100,0

Figura 12. *Edad de la muestra.*



En la tabla 14 y figura 12, se observa la edad de las personas encuestadas, donde el 99,3 % oscilan entre las edades de 22 a 26 años, siendo la mayoría de 24 años con un 42,3%. Asimismo, se tiene un 0,4% de participantes de 36 años y otro 0,4% de 53 años. Según categoría de edad, la población encuestada pertenece a diferentes generaciones, tales como:

Tabla 15

Categorías de edad.

	Edad	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Generación Z	21	5	0, 40
	22	40	3,2
	23	71	6,16
	24	112	10,14
	25	29	2, 74
	26	6	0, 59
Generación Y	36	1	0,13
Generación X	53	1	0,20
	Total	265	

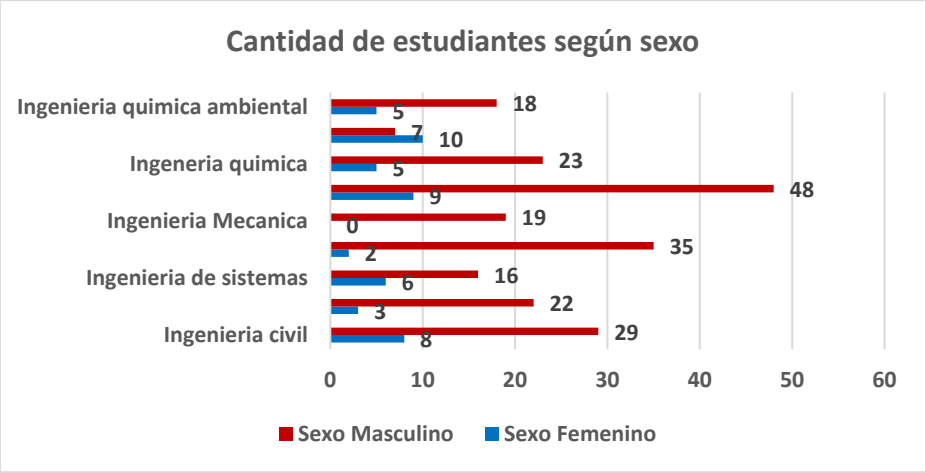
Dónde: Generación Z: 21 años (0,40%) 22 años (3, 2%) 23 años (6,16%) 24 años (10,14%) 25 años (2,74%) y 26 años (0,59%). Generación Y: Millennials: 36 años (0,13%) y generación X: 53 años (0,20%).

Tabla 16

Carrera profesional y sexo.

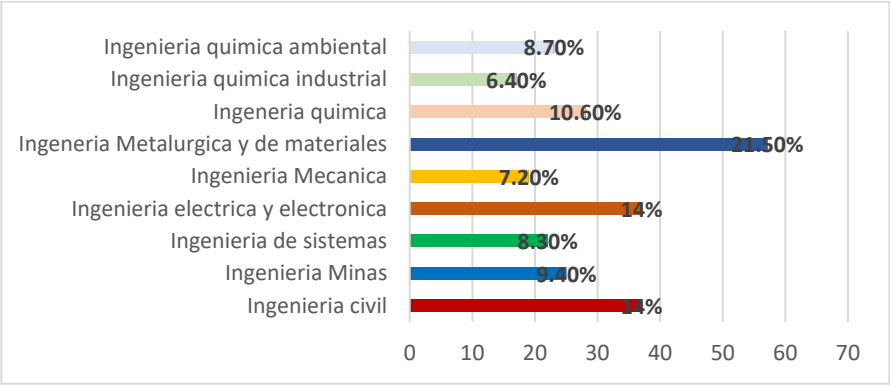
Carrera profesional	**Sexo**				
	Femenino	%	Masculino	total	%
Ingeniería civil	8	3,0	29	37	14,0
Ingeniería Minas	3	1,1	22	25	9,4
Ingeniería de sistemas	6	2,3	16	22	8,3
ingeniería eléctrica y electrónica	2	0,8	35	37	14,0
ingeniería mecánica	0	0.0	19	19	7,2
Ingeniería Metalúrgica y de materiales	9	3,4	48	57	21,5
Ingeniería química	5	1,9	23	28	10,6
ingeniería química industrial	10	3,8	7	17	6,4
ingeniería química ambiental	5	1,9	18	23	8,7
Total	**48**	**18,1**	**217**	**265**	**100**

Figura 13. *Carreras de ingeniería por sexo.*



En la tabla 16 y figura 13, se observa que del 18,1 % de mujeres están estudiando una carrera de Ingeniería, la mayor cantidad está representado por un 3,8% y se encuentran estudiando ingeniería química Industrial, seguido de ingeniería metalúrgica (3,4%) e ingeniería civil (3%). Otro dato importante es que la facultad de ingeniería mecánica no tiene estudiantes femeninas.

Figura 14. *Carreras con porcentajes.*



5.1.2. Análisis de habilidades blandas

A. Estadígrafos de centralización y dispersión de las habilidades blandas.

Tabla 17

Estadígrafos.

Estadígrafos	**Valor**
Media	57,1
Mediana	59
Moda	63
Desviación. estándar	6,85
Varianza	46,96
Coeficiente de variabilidad	12%
Asimetría	-2,684
Curtosis	17,36
Rango	65
Mínimo	0
Máximo	65

En la tabla 17, se observa que el promedio de niveles de desarrollo de habilidades blandas obtenido de los 265 estudiantes de ingeniería es de 57,1, en un rango de 25 a 125 puntos, donde el puntaje mínimo obtenido es de 0 puntos y la puntuación máxima obtenida es de 65 puntos. También se observa que la dispersión de los puntajes es moderado y confiable con un (6,85), con una variabilidad de puntajes homogéneos, esto debido a que el coeficiente de variabilidad es (12%), siendo menor al 30%.

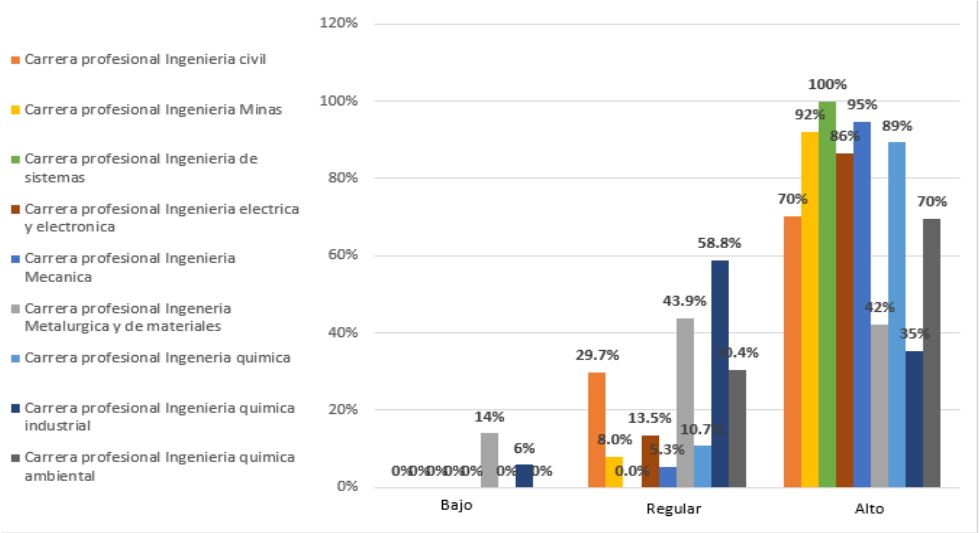
B. Niveles de las habilidades blandas

Tabla 18

Comparación de niveles de habilidades blandas por ingenierías.

		Carrera profesional								
		Ing. civil	Ing. Minas	Ing. sistemas	Ing. eléctrica y electrónica	Ing. Mecánica	Ing. Metalúrgica y de materiales	Ing. química	Ing. química industrial	Ing. química ambiental
Bajo	Recuento	0	0	0	0	0	8	0	1	0
	%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	6%	0%
Regular	Recuento	11	2	0	5	1	25	3	10	7
	%	29.7%	8.0%	0.0%	13.5%	5.3%	43.9%	10.7%	58.8%	30.4%
Alto	Recuento	26	23	22	32	18	24	25	6	16
	%		92%	100%	86%	95%	42%	89%	35%	70%
	Total	37	25	22	37	19	57	28	17	23
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 15. *Niveles de habilidades blandas por carrera profesional*



En la tabla 18 y figura 15, podemos observar que el nivel de habilidades blandas por carrera, se consideró tres niveles: bajo, regular y alto, se tiene que el nivel más alto corresponde a los estudiantes de la ingeniería de sistemas (100%); ingeniería mecánica (95%) e Ingeniería de minas (92%,) en el nivel regular, el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran estudiando ingeniería química industrial (58.8%) e ingeniería de metalurgia y de materiales con un 43,9%. En el nivel de bajo, se encuentran un porcentaje de estudiantes de metalurgia y de Materiales con un 14% y un 6% de estudiantes Ingeniería química Industrial.

Nivel bajo: De los datos se puede concluir que los estudiantes de la carrera de Ingeniería de Metalurgia y Materiales, se encuentran en un nivel bajo y regular de desarrollo de habilidades blandas según la información proporcionada por la población de estudios.

Nivel regular: según la información proporcionada por la población de estudios, resalta los estudiantes de ingeniería química.

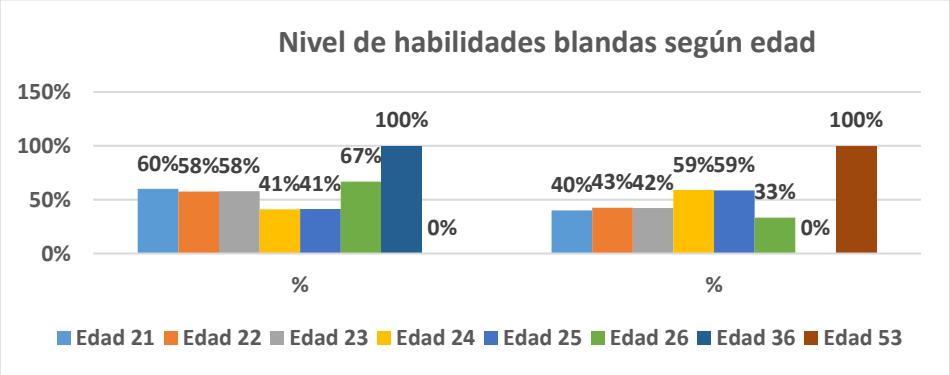
Nivel alto: resaltan los estudiantes de ingeniería de sistemas, Ingeniería mecánica e ingeniería de minas.

Tabla 19

Niveles de habilidades blandas por edad.

			Edad							
			21	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**36**	**53**
Nivel de habilidades blandas	Bajo	Recuento	3	23	41	46	12	4	1	0
		%	60%	58%	58%	41%	41%	67%	100%	0%
	Regular	Recuento	2	17	30	66	17	2	0	1
		%	40%	43%	42%	59%	59%	33%	0%	100%
Total			5	40	71	112	29	6	1	1
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 16. *Niveles de habilidades blandas por edad***.**



En la tabla 19 y figura, 16 y gráfico anterior, podemos observar el nivel según edad, la población encuestada pertenece a diferentes generaciones, tales como:

- Generación Z: 21 años, 22 años, 23 años, 24 años, 25 años, 26 años.
- Generación Y Millennials: 36 años.
- Generación X: 53 años.

En base a los resultados, se tiene que la generación Z el nivel de habilidades blandas no es diferenciado, en este grupo generacional

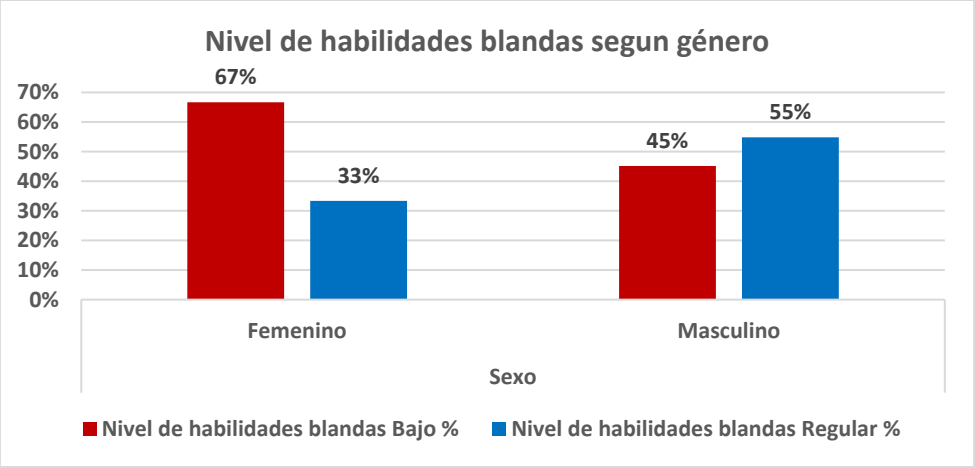
se concluye: que el nivel de habilidades blandas está entre regular y bajo. En la generación Y que es 01 estudiante si es marcada la respuesta nivel de habilidades blandas “bajo” y en la generación X refiere también 01 estudiante nivel de habilidades blandas “regular”, también se concluye disgregando cada edad, que los encuestados de 23 años refieren tener un nivel de habilidades blandas “bajo”, mientras que los de 24 años refieren tener un nivel de habilidades blandas “regular”.

Tabla 20

Comparación de niveles de habilidades por género.

			Sexo		**Total**
			Femenino	Masculino	
Nivel de habilidades blandas	Bajo	Recuento	32	98	130
		%	67%	45%	
	Regular	Recuento	16	119	135
		%	33%	55%	
Total			48	217	265
		%	100%	100%	

Figura 17. *Habilidades por género.*



En la tabla 20 y figura 17, podemos observar el nivel de habilidades blandas según género así, tenemos que el nivel más bajo se encuentran los de género femenino con 67% y en caso del género masculino un nivel regular de habilidades, sin embargo no se puede concluir diciendo que el género masculino tiene un nivel regular y género femenino bajo, porque la cantidad de estudiantes encuestados en su mayoría son del género masculino 217 estudiantes a comparación de 48 estudiantes del género femenino.

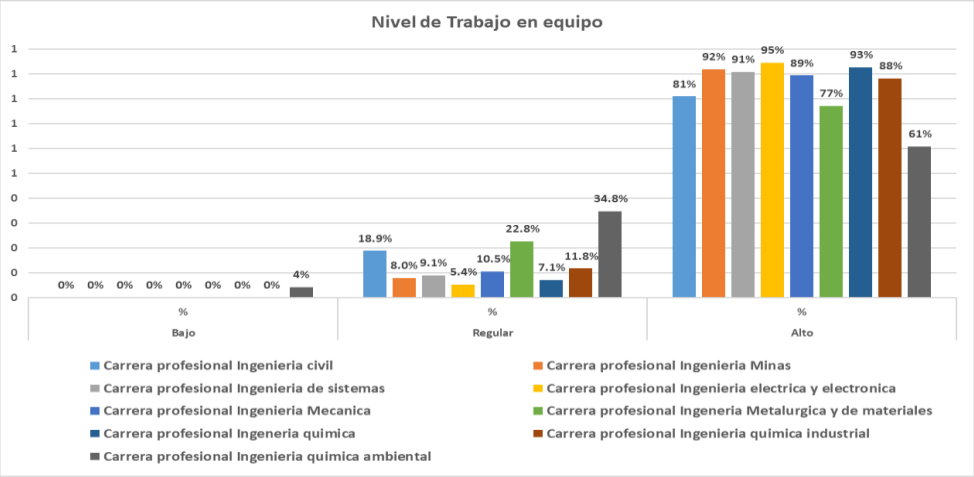
C. Niveles de las habilidades por dimensiones

Tabla 21

Niveles de dimensión trabajo en equipo.

	Carrera profesional								
	Ing. civil	Ing. Minas	Ing. de sistemas	Ing. eléctrica y electrónica	Ing. mecánica	Ing. metalúrgica y de materiales	Ing. química	Ing. química industrial	Ing. química ambiental
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0	1
%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Regular	7	2	2	2	2	13	2	2	8
%	18,9%	8,0%	9,1%	5,4%	10, 5%	22,8%	7,1%	11,8%	34,8%
Alto	30	23	20	35	17	44	26	15	14
%	81%	92%	91%	95%	89%	77%	93%	88%	61%
Total	37	25	22	37	19	57	28	17	23
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 18. *Trabajo en equipo.*



En la tabla 21 y figura 18, podemos observar el nivel de habilidades blandas en la categoría trabajo en equipo, tenemos que en la mayoría de las carreras de acuerdo con los porcentajes obtenidos los niveles de desarrollo para la habilidad trabajo en equipo es "alta", donde resaltan los estudiantes de la carrera Ingeniería eléctrica y electrónica con un 95%, Ingeniería química con 93%, Ingeniería de minas 92% e Ingeniería de sistemas 91%. Los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería química ambiental son los que presentan un porcentaje menor a diferencia del resto con un 61% y resalta en el nivel regular a comparación del resto de ingenierías.

Se concluye que en general las carreras profesionales de las diversas especialidades de Ingeniería tienen un nivel alto de habilidad blanda en la categoría de trabajo en equipo a excepción de la carrera profesional de ingeniería química ambiental, que resalta en el nivel regular.

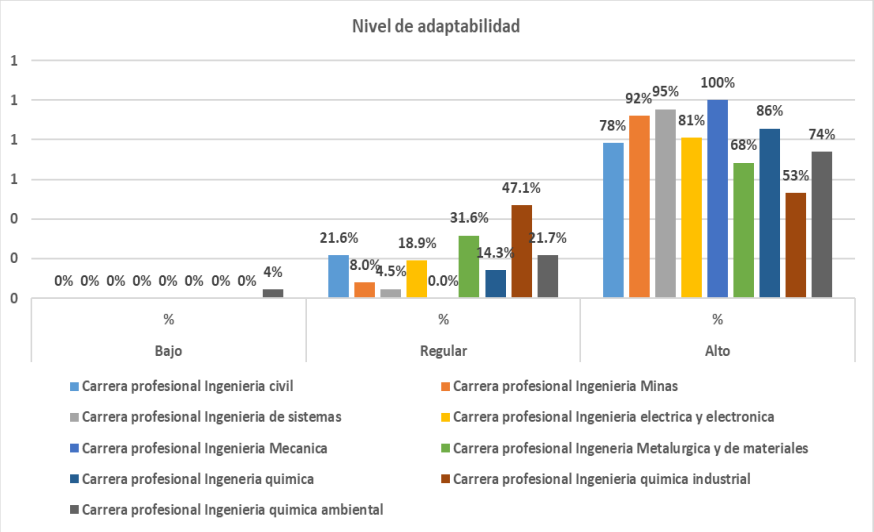
Tabla 22

Niveles de la dimensión adaptabilidad.

	Carrera profesional								
	Ing. civil	Ing. Minas	Ing.	Ing. eléctrica y	Ing. mecánica	Ing. metalúrgica y de	Ing. Química	Ing. química	Ing. química

				de sistemas	electrónica		materiales		industrial	ambiental
Bajo	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Regular	Recuento	8	2	1	7	0	18	4	8	5
	%	21,6%	8,0%	4,5%	18,9%	0,0%	31,6%	14,3%	47,1%	21,7%
Alto	Recuento	29	23	21	30	19	39	24	9	17
	%	78%	92%	95%	81%	100%	68%	86%	53%	74%
		37	25	22	37	19	57	28	17	23
	Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 19. *Dimensión adaptabilidad.*



En la tabla 22 y figura 19, podemos observar el nivel de habilidades blandas en la categoría adaptabilidad, que en la mayoría de las carreras indican tener un nivel alto donde resaltan ingeniería mecánica 100%, sistemas 95% y minas 92%, siendo los estudiantes

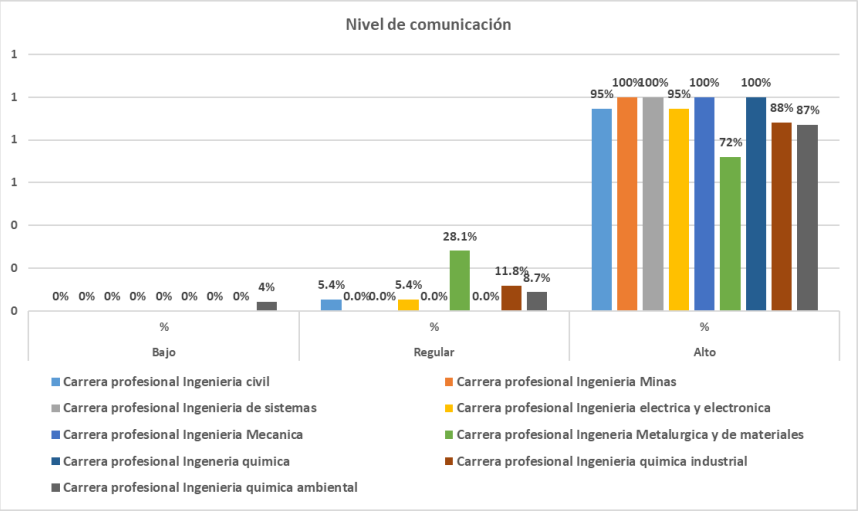
de química industrial los que muestran un porcentaje menor a diferencia del resto con un 53%. En el nivel regular destacan los de ingeniería metalúrgica 31,6%, en el nivel bajo no hay ingeniería que destaque. Se concluye que en general las carreras profesionales de las diversas ingenierías tienen un nivel alto de adaptabilidad.

Tabla 23

Niveles de la dimensión comunicación.

		Carrera profesional								
		Ing. civil	Ing. Minas	Ing. de sistemas	Ing. eléctrica y electrónica	Ing. mecánica	Ing. metalúrgica y de materiales	Ing. química	Ing. química industrial	Ing. química ambiental
Bajo	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Regular	Recuento	2	0	0	2	0	16	0	2	2
	%	5,4%	0,0%	0,0%	5,4%	0,0%	28,1%	0,0%	11,8%	8,7%
Alto	Recuento	35	25	22	35	19	41	28	15	20
	%	95%	100%	100%	95%	100%	72%	100%	88%	87%
	Total	37	25	22	37	19	57	28	17	23
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 20. *Dimensión comunicación.*



En la tabla 23 y figura 20, podemos observar el nivel de habilidades blandas en la dimensión comunicación, que la mayoría de las carreras de ingeniería tienen nivel alto para la habilidad comunicación, las ingenierías que destacan son mecánica, sistemas, minas e ingeniería química, que tienen un 100% y las carreras de eléctrica y electrónica e Ingeniería civil cuentan con un porcentaje de 95%, siendo ingeniería metalúrgica y de materiales la que tiene un porcentaje menor a diferencia del resto con un 72%. Se concluye que en general las carreras de las diversas especialidades de ingeniería tienen un nivel alto para la comunicación.

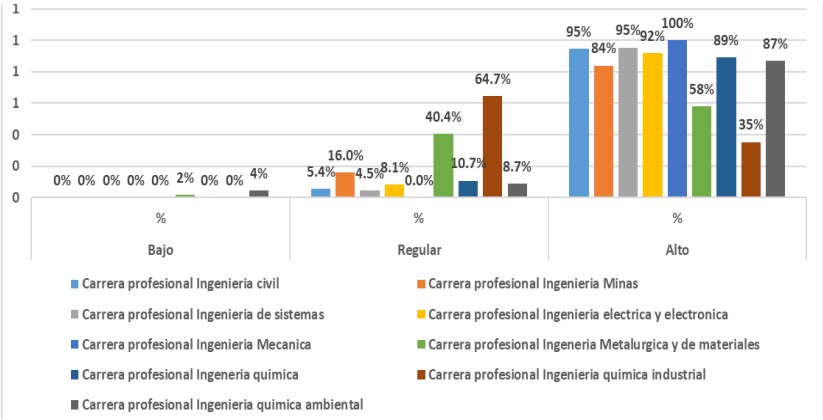
Tabla 24

Niveles de la dimensión liderazgo.

		Carrera profesional								
		Ing. civil	Ing. Minas	Ing. de sistemas	Ing. eléctrica y electrónica	Ing. mecánica	Ing. metalúrgica y de materiales	Ing. química	Ing. química industrial	Ing. química ambiental
Bajo	Recuento	0	0	0	0	0	1	0	0	1

	%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	4%
Regular	Recuento	2	4	1	3	0	23	3	11	2
	%	5,4%	16,0%	4,5%	8,1%	0,0%	40,4%	10,7%	64,7%	8,7%
Alto	Recuento	35	21	21	34	19	33	25	6	20
	%	95%	84%	95%	92%	100%	58%	89%	35%	87%
	Total	37	25	22	37	19	57	28	17	23
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 21. *Dimensión liderazgo.*



En la tabla 24 y figura 21, podemos observar el nivel de habilidades blandas en la dimensión liderazgo, que en la mayoría de las carreras indican tener un nivel alto para la dimensión liderazgo, donde resaltan las carreras de ingeniería mecánica 100%, ingeniería de sistemas 95%, ingeniería de minas 100%, ingeniería civil 95% e eléctrica y electrónica 92%. Sin embargo, también podemos observar que en ingeniería química industrial del total de 17 estudiantes, 11 estudiantes refieren un nivel regular en la dimensión de liderazgo, que representa el 64,7%, en ingeniería metalúrgica y de materiales se tiene que de una población de estudio de 57 alumnos, 23 alumnos refieren un nivel regular en la dimisión de liderazgo, que representa el

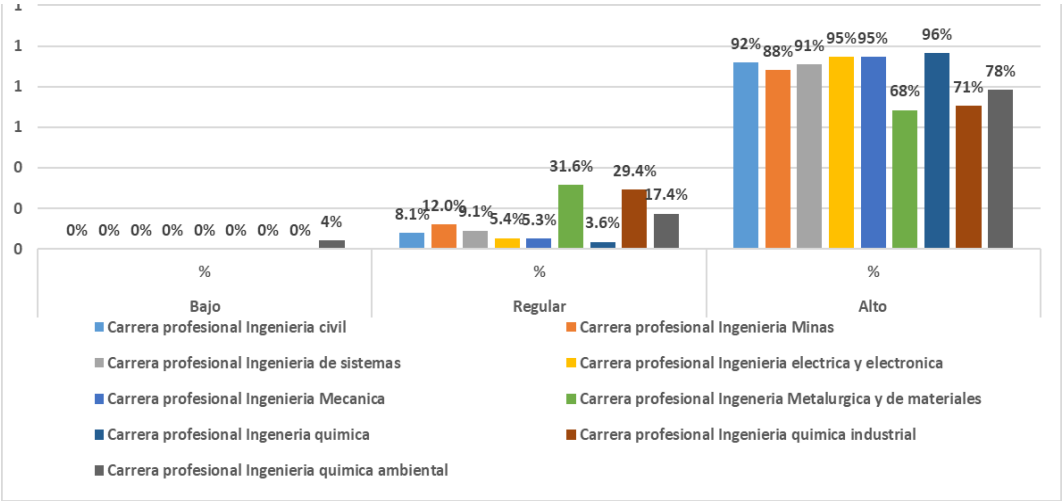
40,4% del total de estudiantes encuestados de la mencionada carrera. Se concluye que en general las carreras profesionales de las diversas especialidades de ingeniería tienen un nivel “alto” para la habilidad blanda liderazgo a excepción de la ingeniería química industrial y de la carrera profesional de ingeniería metalúrgica y de materiales que tienen un nivel “regular”.

Tabla 25

Niveles de la dimensión resolución de conflictos

		Carrera profesional								
		Ing. civil	Ing. Minas	Ing. de sistemas	Ing. eléctrica y electrónica	Ing. mecánica	Ing. metalúrgica y de materiales	Ing. química	Ing. química industrial	Ing. química ambiental
Bajo	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Regular	Recuento	3	3	2	2	1	18	1	5	4
	%	8,1%	12,0%	9,1%	5,4%	5,3%	31,6%	3,6%	29,4%	17,4%
Alto	Recuento	34	22	20	35	18	39	27	12	18
	%	92%	88%	91%	95%	95%	68%	96%	71%	78%
Total		37	25	22	37	19	57	28	17	23
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 22. *Dimensión resolución de conflicto.*



En la tabla 25 y figura 22, podemos observar el nivel de habilidades blandas en la dimensión resolución de conflictos, que la mayoría de las carreras presentan un nivel alto para la habilidad resolución de conflictos, resaltando ingeniería química con 96%, ingeniería mecánica con 95%; ingeniería eléctrica y electrónica 95%, ingeniería civil 92% e ingeniería de sistemas 91%. Siendo los estudiantes de metalúrgica y de materiales los que tienen un porcentaje de 68% a diferencia del resto y resaltando también con 31,6% en el nivel regular a comparación del resto de ingenierías. Se concluye que en general las carreras profesionales de las diversas especialidades de Ingeniería tienen un nivel alto de habilidad blanda en la dimensión de resolución de conflictos.

5.2. Discusión de resultados

Para la discusión de resultados, se tomarán como fuente el objetivo general, objetivos específicos, estudios similares realizados sobre habilidades blandas y los resultados obtenidos. Los resultados obtenidos demostraron de manera general que los estudiantes de las nueve carreras de ingeniería están en los niveles alto y regular, siendo que los de ingeniería de sistemas se encuentran con (100%); en el nivel regular se encuentran los estudiantes de química industrial, con (58.8%) y entre un nivel regular y bajo se encuentra metalurgia y de materiales con un 43.9%., estos resultados nos evidencian que no existe

un desarrollo integral de habilidades blandas, por lo que coincidimos con Balbín (2020) quien concluye que existen diferencias significativas en los niveles de desarrollo y percepción de las habilidades blandas en estudiantes universitarios de diferentes carreras. Tal afirmación se complementa con las conclusiones señaladas por Romero et al., (2021) cuando inciden en la necesidad de fortalecer la educación superior a través de competencias en los estudiantes universitarios, que permitan desarrollar y complementar la formación integral de estudiantes.

Para la habilidad trabajo en equipo, los resultados demuestran que los estudiantes de ingeniería eléctrica, química y sistemas tienen un nivel alto para esta habilidad representados por (95%, 93%, 92%, y 91%) respectivamente, mientras que en el nivel bajo se encuentran los estudiantes de química ambiental con un (4%), estos resultados evidencian que la habilidad trabajo en equipo tiene niveles de desarrollo altos percibidos por los estudiantes. A diferencia de los estudiantes de química ambiental, Esto coincide con los hallazgos encontrados por Fuentes et al., (2021) donde la habilidad trabajo en equipo tiene mayor relevancia por los estudiantes, incidiendo en potenciar las habilidades en los estudiantes de otras carreras que tenían nivel bajo para esta habilidad.

Acerca de la habilidad adaptabilidad se observa que en los niveles altos se encuentran estudiantes de ingeniería mecánica, sistemas y minas, en el nivel regular se encuentran estudiantes de química industrial y en el nivel bajo no hay ingeniería que destaque. Tal hallazgo coincide con lo encontrado por Neri y Hernández (2019) quien evidenció que un 61% de los estudiantes percibían que tenían la capacidad de adaptarse a cambios. Tal resultado se complementa por lo definido por Al-Abduwani (2012) todo proceso de cambio es necesario por ello la importancia de adaptarse y ser flexible ante cualquier situación. Por lo que consideramos pertinente que la habilidad adaptabilidad es fundamental en la formación de estudiantes universitario

En cuanto a la habilidad adaptabilidad se observa que en los niveles altos se encuentran los estudiantes de (ingeniería mecánica con 100%, sistemas con un 95% y minas con 92%), siendo la que destaca como nivel regular (ingeniería química industrial con 47,1%) en el nivel bajo no hay ingeniería

que destaque. Al respecto en la investigación realizada por Neri y Hernández (2019) se evidencio que un 61% de los estudiantes de ingeniería percibían que poseían la capacidad de adaptarse a cambios. Por lo que consideramos pertinente que la habilidad adaptabilidad es fundamental en la formación de estudiantes, debido a que es una característica innata en los seres humanos y se evidencio en los resultados obtenidos que guardan relación con el perfil de egresado que deben tener los estudiantes de ingeniería.

Para la habilidad comunicación, luego de comparar los resultados se demostró que en el nivel alto se encuentran los estudiantes de la carreras de (Ingeniería mecánica, sistemas, minas y química que tienen un 100%) y los de (Ingeniería eléctrica y electrónica y civil cuentan con un porcentaje de 95%), frente al resto de estudiantes que se encuentran en un nivel de desarrollo regular, al respecto podemos coincidir con la propuesta de Araya-Fernández y Garita (2019), Esa et al.(2014) quienes incidieron en la importancia de fortalecer las habilidades blandas en comunicación. Tal propuesta se complementa con Sarmiento (2019) donde en su investigación "Habilidades blandas necesarias para la formación de ingenieros en el siglo XXI", identificó que la habilidad que tuvo mayor nivel de percepción por los estudiantes fue la comunicación e iniciativa. Por lo que podemos afirmar que la habilidad blanda comunicación es importante en la formación profesional y así fue percibido por los estudiantes objetos del presente estudio.

Para la habilidad blanda liderazgo, encontramos que dentro de los niveles altos están las carreras de (Ingeniería mecánica con 100%, sistemas 95%, minas 100%, civil 95% y eléctrica 92%), mientras que en el nivel regular estan (ingeniería industrial 64.7%, seguido por metalúrgica y de materiales con 40.4%). Tales resultados nos demuestran que el liderazgo es una de las habilidades más solicitadas por el mercado laboral (Espinoza, 2020; Abidin y Saleh ,2010; Rojas, 2021 y Hirudayaraj et al., 2021) cuando señalan que la habilidad liderazgo es una de las competencias más solicitadas en el mercado laboral.

En cuanto a los resultados obtenidos para la habilidad resolución de conflictos, se evidencio que en el nivel alto se encuentran (Ingeniería química con 96%, mecánica con 95%; eléctrica con 95%, civil con 92% y sistemas con

91%) las que destacan en el nivel regular son (ingeniería metalúrgica que tiene un porcentaje de 31,6%, seguido de química industrial con 29,4%), no encontrándose ninguna ingeniería en el nivel bajo. Por lo que coincidimos con Balbin (2020) cuando menciona que existen diferencias en el desarrollo en los niveles de percepción para la habilidad negociación de conflictos en los universitarios. Del mismo modo otros investigadores afirman que hay competencias y/o habilidades que son irremplazables como el manejo de conflictos, o resolución de problemas que todo universitario de ingeniería debe tener (Direito y Pereira, 2012; Alhasani, 2021; Lavi et al., 2021) y es por ello que podemos afirmar que en las universidades se fomenta el desarrollo de esta habilidad, pero no en todas las ingenierías como es el caso de la carrera de metalúrgica y de materiales porque los catedráticos no estarían fomentando estas habilidades en sus cursos o no le están dando importancia al desarrollo de habilidades blandas.

Conclusiones

1. En los niveles altos para habilidades blandas se encuentran los estudiantes de ingeniería de sistemas con (100%); ingeniería mecánica con (95%) e ingeniería de minas con (92%), a comparación de los estudiantes de ingeniería metalurgia y materiales con (14%) e ingeniería química industrial con (06%), quienes se encuentran en el nivel bajo. Del mismo modo luego de comparar los resultados entre las nueve carreras de ingeniería se encontró que para el nivel alto los estudiantes de ingeniería de sistemas destacan en las cinco habilidades (Trabajo en equipo, adaptabilidad, comunicación, liderazgo y resolución de conflictos). Seguido por los estudiantes de mecánica, minas y eléctrica quienes sólo destacan en cuatro de las cinco habilidades, en el nivel regular y bajo se encuentran los de metalúrgica y química industrial destacando en tres de las cinco habilidades; mientras que los de química ambiental destacan sólo en una de las cinco habilidades, el resto tiene un porcentaje mayor, no destacable a comparación de las otras ingenierías. Lo cual significa que es necesario implementar los cursos necesarios en la malla curricular para un desarrollo integral de habilidades blandas.
2. En el trabajo en equipo los que tienen mayores niveles de desarrollo son: ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería química, e Ingeniería de sistemas, mientras que en nivel regular destacan los estudiantes de ingeniería química ambiental, en el nivel bajo destacan los estudiantes de química ambiental. Se concluye que en general las carreras de ingeniería se encuentran en el nivel alto de desarrollo de la habilidad trabajo en equipo; a excepción de ingeniería química ambiental; este escenario puede ser debido a que no se estaría fomentando el trabajo en equipo como herramientas para el trabajo colaborativo.
3. En la habilidad blanda adaptabilidad, las ingenierías que se encuentran en el nivel alto son ingeniería mecánica, sistemas y minas a comparación de ingeniería química industrial quien destaca en el nivel regular frente a otras carreras de ingeniería, en el nivel bajo se encuentran los de ingeniería química industrial con (4%). Se concluye que en general las

carreras de ingeniería tienen un nivel alto en la habilidad blanda adaptabilidad a excepción de Ingeniería química industrial. Este escenario donde predomina el nivel alto y no el regular, podría ser debido a que se estaría fomentando la adaptabilidad como parte de las estrategias en la enseñanza, más no como un curso específico de habilidades blandas que refleja el resultado como nivel regular en la carrera de Ingeniería química industrial.

4. En la habilidad blanda comunicación se encuentran en el nivel alto ingeniería mecánica, sistemas, minas, y química representados con un porcentaje de (100%); a comparación de las ingenierías que se encuentran en el nivel regular destacando ingeniería metalúrgica y de materiales, en el nivel bajo no se encuentra a ninguna ingeniería. Se concluye que la mayoría de las ingenierías se encuentran entre el nivel alto esto debido a que se está fomentando la comunicación como parte importante para el desarrollo de las diferentes actividades de los cursos propios de la especialidad.
5. Que, para la habilidad blanda liderazgo las carreras que se encuentran en los niveles altos son los estudiantes de ingeniería mecánica, minas, eléctrica y electrónica; frente a las ingenierías que destacan en el nivel regular química industrial, metalúrgica y de materiales, ninguna ingeniería se encuentra en el nivel bajo. Se concluye que en general las carreras de ingeniería tienen un nivel de desarrollo “alto” en la habilidad blanda liderazgo a excepción de la ingeniería química Industrial y metalúrgica y materiales quienes se tienen un nivel regular.

a. Que, para la habilidad blanda resolución de conflictos las carreras que tienen los niveles altos son ingeniería química, mecánica y eléctrica, civil, a comparación de ingeniería metalúrgica y materiales y química industrial quienes estan en el nivel regular; en el nivel bajo no encontramos a ninguna ingeniería. Se concluye que existen carreras de ingenierías en los que refuerzan el desarrollo de la habilidad blanda resolución de conflictos, sin embargo, esto no se ve reflejado en la carrera de ingeniería de metalúrgica y materiales debido a que los catedráticos no estarían desarrollando esta habilidad en los cursos.

Recomendaciones

1. Se recomienda, considerar la presente investigación como diagnóstico para el desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería, con la finalidad de que se pueda tomar acciones para el desarrollo de dichas habilidades las mismas que serán de utilidad en los futuros ingenieros, para la interacción en el ambiente de trabajo, se sugiere las siguientes actividades y/o acciones, implementar en los planes de estudio, cursos y/o talleres para el desarrollo de habilidades blandas, los cursos deben guardar relación con las capacidades o competencias establecidas en el plan curricular, aplicar instrumentos de evaluación al inicio, durante y al finalizar la carrera.
2. Para la habilidad trabajo en equipo, se recomienda incorporar herramientas que fomenten el desarrollo de esta habilidad, durante el desarrollo de las clases o en los trabajos colaborativos, especialmente en la carrera de Ingeniería química ambiental, se sugiere implementar herramientas digitales como “Trello, KanbanFlow”, dinámicas presenciales de trabajo en grupo y equipo, implementar rúbricas de evaluación.
3. Para la habilidad adaptabilidad, se recomienda, implementar talleres para los estudiantes de los últimos semestres de preferencia entre los semestres VIII al X . Los talleres de adaptabilidad se trabajan con problemas o necesidades de los jóvenes, así como con casos reales de los ámbitos laborales de las diversas carreras profesionales de ingeniería, las cuales serían desarrolladas de manera individual y en equipo, con asesoría y feedback.
4. En cuanto a la habilidad comunicación, se recomienda que se refuercen con diversos cursos relacionados, comunicación asertiva, comunicación efectiva, escucha activa y comunicación en el ámbito laboral.
5. Para la habilidad blanda liderazgo se recomienda cursos relacionados a habilidades blandas que pueden ser considerados como asignaturas en el plan de estudios generales en los primeros semestres; los cuales deben ser reforzados en los últimos semestres, los cursos que se podrían desarrollar son liderazgo en el ámbito personal y laboral, talleres de oratoria y talleres de Assessment center.

6. Para la habilidad blanda resolución de conflictos, se recomienda programar y desarrollar talleres dinámicos con resolución de casuísticas que podrían ser ejecutados entre los semestres VIII al X Semestre.

Referencias bibliográficas

Abidin, A. Z., & Saleh, F. (2010). Habilidades blandas en el desarrollo de la Cartera Electrónica de Aprendizaje en equipo. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *8*, 626–633. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.087

Aguilar, M., & Ander, E. (2001). *Diagnóstico social: conceptos y metodología* (Vol. 1). Universidad Continental. https://books.google.com.pe/books/about/Diagn%C3%B3stico_social.html?id=yUYVPwAACAAJ&redir_esc=y

Al-Abduwani. (2012). El Valor y el desarrollo de las habilidades blandas: El caso de Omán. *International Journal of Information Technology and Business Management*, *29*(1). www.jitbm.com[77]

Alhasani, M. (2021). Un estudio sobre la percepción de los estudiantes albaneses de la contribución de los cursos de especialidad a la adquisición de conocimientos de ingeniería/arquitectura y a la competencia comunicativa. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, *9*(1), 109–117. https://doi.org/10.22190/JTESAP2101109A

Alles, M. (2008). *Comportamiento organizacional: cómo lograr un cambio cultural a través de gestión por competencias*. Ediciones Granica. https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/reader.action?docID=3225140

Alles, M. (2015). *Diccionario de comportamientos : 1500 comportamientos relacionados con las competencias más utilizadas en gestión por competencias. La trilogía* (2a ed., Vol. 2). Ediciones Granica. https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/detail.action?docID=4776424&query=habilidades#

Araya-Fernández, E., & Garita Gabriela. (2019). Propuesta para el fortalecimiento de habilidades técnicas, blandas y complementarias, y su impacto en el currículo TIC desde una perspectiva laboral, profesional y de gestión académica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, *10*(2), 112–141. https://doi.org/10.22458/caes.v10i2.1907

Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, A., & Miranda-Novales, G. (2016). *Metodología de la investigación*. Nieto Editores. www.nietoeditores.com.mx.

Balbin, Y. (2020). *Niveles de desarrollo de las habilidades blandas en estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima –2020.* [Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. https://hdl.handle.net/20.500.12692/47298

Banco de Desarrollo de América Latina. (2016). *El desafío del desarrollo de habilidades en América Latina.* http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1031

Caeiro-Rodriguez, M., Manso-Vázquez, M., Mikic-Fonte, F. A., Llamas-Nistal, M., Fernández-Iglesias, M. J., Tsalapatas, H., Heidmann, O., de Carvalho, C. V., Jesmin, T., Terasmaa, J., & Sorensen, L. T. (2021). La enseñanza de las habilidades blandas en la formación de ingenieros: Una perspectiva europea. *IEEE Access*, *9*, 29222–29242. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3059516

Caggiano, V., Redomero-Echeverría, T., Poza-Lujan, J. L., & Bellezza, A. (2020). Las habilidades interpersonales de los ingenieros, un campo de investigación relevante: Exploración y evaluación de las competencias en estudiantes de ingeniería italianos. *ingeniería e investigación*, *40*(2), 81-91. https://doi.org/10.15446/ing.investig.v40n2.83717

Canossa, Héctor. (2019). Habilidades blandas en el estudiantado universitario y la empleabilidad en Costa Rica. *Revista Académica Arjé*, *2*(2), 5–13. https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/205/151

Cervantes, I., Mas, K., & Valera, V. (2020). *Habilidades Blandas en la Ingeniería de Sistemas: Factor Clave para una Formación Integral*. 2–4. https://www.researchgate.net/publication/344729869

Chaca, A., & Contreras, L. (2021). *Habilidades blandas y desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto escuela de posgrado Huancayo, 2021* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Continental]. https://hdl.handle.net/20.500.12394/10572

Chiavenato, I. (2017). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones* (*2ª*., ed.).McGraw-Hill. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=5205

Cordero-Clavijo, A. M., & Quevedo-jumbo, J. M. (2020). Habilidades blandas, un factor de competitividad en el perfil del servidor público. *Polo del Conocimiento*, *5*(05), 41–63. https://doi.org/10.23857/pc.v5i5.1399

Cruz, M. (30 de octubre de 2007). *La habilidad profesional y su proceso educativo*. Plataforma digital Dialnet. https://dialnet.rioja.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5137846

Cruzado William. (2018). *Competencias blandas en la empleabilidad de la Universidad Privada del Norte- Sede los Olivos, año 2018* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Federico Villarreal]. http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2696

De Hoyos, S. (2020). El método científico y la filosofía como herramientas para generar conocimiento. *Revista Filosofía UI*, *19*(1), 229–245. https://doi.org/10.18273/revfil.v19n1-2020010

Direito, I., Pereira, A., & Duarte, A. M. de O. (2012). Percepción de las competencias interpersonales por parte de los estudiantes de ingeniería: Relaciones con la autoeficacia y los estilos de aprendizaje. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *55*, 843–851. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.571

Doyle, A. (2018). *Las principales habilidades blandas que valoran los empleadores con ejemplos encontrar un currículo de trabajo*. https://www.thebalancemoney.com/list-of-soft-skills-2063770

Esa, A., Selamat, A., Padil, S., & Jamaludin, J. (2014). Aplicaciones de las competencias interpersonales en el programa de ingeniería del Politécnico de Malasia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *140*, 115–120. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.395

Espinoza, M. A. y G. (2020). Habilidades blandas y su importancia de aplicación en el entorno laboral: perspectiva de alumnos de una universidad privada en Ecuador. *Revista Espacios*, *41*(23), 109–120. https://www.revistaespacios.com/

Fabian, R. (2022). *Problemática en la malla Curricular de los estudiantes de ingeniería/ Entrevistado por Ericka Verastegui Gastelu*

Fernandez, C., & Galguera, L. (2008). *La Comunicación humana en el mundo contemporáneo* (N. López, Ed.; 3a ed.). McGraw-Hill. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=356

Fonseca, M., Correa, A., Pineda, I., Lemus, F., Huerta, J., & Rodríguez, G. (2017). *Comunicación oral y composición escrita*. Pearson Educación. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=17792

Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). *Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto?* 16. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299138522006

Fuentes, G., Moreno-Murcia, L. M., Rincón-Téllez, D. C., & Silva-García, M. B. (2021). Evaluación de las competencias interpersonales en la enseñanza superior. *formación Universitaria*, *14*(4), 49–60. https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000400049

Goleman, D. (1995). Inteligencia Emocional. En *Inteligencia Emocional*. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=5205

Goleman, D., Mora, Fernando., & González, David. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional* (Vol. 1). Kairós. http://www.eiconsortium.org

Gonzales, A. (2017). *Métodos de compensación basados en competencias* (Universidad del Norte, Ed.; 3a ed.). https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/detail.action?docID=5190670&query=compentencias

Gonzales, O., & Villamil, M. (2013). *Introducción a la ingeniería : Una perspectiva desde el currículo en la formación del ingeniero*. Ecoe Ediciones. . https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/reader.action?docID=4870548&ppg=142

Hernández-Sampieri Roberto, & Mendoza, C. (2018). *Metodología de Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (McGraw Hill Editores).

Hirudayaraj, M., Baker, R., Baker, F., & Eastman, M. (2021). Habilidades interpersonales para ingenieros principiantes: Lo que buscan los empleadores. *Education Sciences*, *11*(10). https://doi.org/10.3390/educsci11100641

Huacchillo, L. (2021). *Efecto de un programa de capacitación en competencias blandas de estudiantes de Octavo a décimo ciclo de ingeniería industrial de una Universidad Privada de Lambayeque* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad privada de Lambayeque]. https://orcid.org/0000-0002-9360-9282

Hwang, S. (2022). Efectos de las habilidades blandas y la empatía de los estudiantes de ingeniería en sus actitudes hacia la integración curricular. *Education Sciences*, *12*(7). https://doi.org/10.3390/educsci12070452

Instituto San Ignacio de Loyola. (2018). *estudio-habilidades-blandas-peru-2018-ISIL*. https://landing.isil.pe/estudio-habilidades-blandas

Lavi, R., Tal, M., & Dori, Y. J. (2021). Percepciones de antiguos alumnos y estudiantes de STEM sobre el desarrollo de las competencias del siglo XXI a través de métodos de enseñanza y aprendizaje. *Studies in Educational Evaluation*, *70*. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101002

Lussier, R. N., & Achuan, C. F. (2016). *Liderazgo: teoría, aplicación y desarrollo de habilidades*. Cengage Learning. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=2752

Manrique, S. D., Oyarzabal, G., & Herrera, A. E. (2018). *Análisis de brechas entre las habilidades blandas en egresados de la facultad de Gestión y alta dirección de la PUCP y los requerimientos del mercado laboral según El ámbito empresarial, público y social*. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9625

Moreno-Murcia, L. M., & Quintero-Pulgar, Y. A. (2021). Relación entre la formación disciplinar y el ciclo profesional en el desarrollo de las habilidades blandas. *Formación universitaria*, *14*(3). https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000300065

Motyl, B., Baronio, G., Uberti, S., Speranza, D., & Filippi, S. (2017). ¿Cómo cambiarán las habilidades de los futuros ingenieros en el marco de la Industria 4?0? Una encuesta de cuestionario. *procedía Manufacturing*, *11*, 1501–1509. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.282

Munir, F. (2021). ¿Proporcionan los centros de enseñanza de ingeniería formación en habilidades blandas? Opiniones de profesionales sudafricanos de la ingeniería. *South African Journal of Higher Education*, *35*(4). https://doi.org/10.20853/35-4-4264

Neri, J. C., & Hernández, 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.v9i18.449

Nicomedes, E. (2018). *Tipos de investigación*. http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34

Ocañas, C., Galván, M., Neydi, M. A., & Cázares, G. (2017). *Desarrollo de las habilidades blandas en la ingeniería como respuestas a las necesidades globales*. *9*(6), 4675. http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7285064

Portillo, M. (2017). Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, *41*(2), 1. https://doi.org/10.15517/revedu.v41i2.21719

Puchol, L. (2007). *Dirección y gestión de recursos humanos* (7a ed., Vol. 7). Diaz de Santos SA. https://ebsco.continental.elogim.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=844068&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_326

Quezada, S. (2020). *El Licenciamiento y las habilidades blandas en la inserción laboral de los egresados de los IESTP de la región La Libertad, 2020* [Trabajo de investigación de doctor, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe › handle

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Comportamiento organizacional*. Pearson Educación. https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=4915

Rojas, R. (2020a). *Habilidades blandas en estudiantes de ingeniería, un estudio comparativo 2020*. https://doi.org/10.21754/iecos.v21i1.1071

Rojas, R. (2021b). Habilidades blandas en estudiantes de ingeniería, un estudio comparativo. *Revista IECOS*, *21*(1). https://doi.org/10.21754/iecos.v21i1.1071

Romero, J., Granados, I., López, S., & González, G. (2021). Habilidades blandas en el contexto universitario y laboral. *Inclusión y Desarrollo*, *8*(2), 113–127. https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.2.2021.2749

Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. https://www.academia.edu/78002369/METODOLOG%C3%8DA_Y_DISE%C3%91OS_EN_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8DFICA

Sarmiento, C. (2019). *Habilidades blandas necesarias para la formación del ingeniero de sistemas del siglo XXI* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Piloto de Colombia]. http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6523

Serrano, M. (2007). *Teoría de la comunicación: la comunicación, la vida y la sociedad*. McGraw-Hill. https://ebooks724.continental.elogim.com/stage.aspx

Urcola, J. L., & Nerea, M. (2019). *Gestión de conflictos: teoría y práctica*. ESIC Editorial. https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/detail.action?docID=5885813

Vargas del Río, J. (2020). *Las habilidades blandas en los directivos de las empresas del sector turístico de Manizales* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/78513

Vázquez-González, L., Clara-Zafra, M., Césped es-Gallegos, S., Ceja-Romay, S., & Pacheco-López, E. (2022). Estudio sobre habilidades blandas en estudiantes universitarios: el caso del TECNM Coatzacoalcos. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, *7*(1), 10–25. https://doi.org/10.25214/27114406.1311

Vera, F. (2016). *Infusión de habilidades blandas en el currículo de la educación superior: clave para el desarrollo de capital humano avanzado*. *6*, 53–73. https://hdl.handle.net/20.500.12743/1407

Werther, W., Keith, D., & Guzmán, M. (2019). *Administración de Potencial Humano* (8a ed.). McGraw-Hill InterAmericana. https://ebookcentral.continental.elogim.com/lib/unicont/detail.action?docID=5808921&query=habilidades#

Zepeda-Hurtado, E., Cardoso-Espinosa, O., Rey-Benguría, C., Rey-Benguría, C., Santo, E., Carpio, M., Plutarco, E., & Hidalgo, A. (2019). *El desarrollo de habilidades blandas en la formación de ingenieros*. *23*(1), 61–67. https://www.redalyc.org/journal

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Niveles de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022					
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	**OBJETIVOS**	**HIPÓTESIS**	**VARIABLES**	**DIMENSIONES**	**INSTRUMENTOS**
General ¿Cuál es el nivel de desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo? **Específicos** ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda trabajo en equipo de los estudiantes de ingeniería de una	**General** Comparar los niveles de desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo. **Específicos** Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda trabajo en equipo de los estudiantes de ingeniería de una		Habilidades Blandas	Trabajo en equipo Adaptabilidad Comunicación Liderazgo Resolución de conflictos.	Cuestionario de habilidades blandas

Título: Niveles de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022					
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	**OBJETIVOS**	**HIPÓTESIS**	**VARIABLES**	**DIMENSIONES**	**INSTRUMENTOS**
universidad Pública de Huancayo? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda adaptabilidad de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda comunicación de los estudiantes de ingeniería de una	universidad Pública de Huancayo. Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda adaptabilidad de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo. Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda comunicación de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo.				

Título: Niveles de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022					
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	**OBJETIVOS**	**HIPÓTESIS**	**VARIABLES**	**DIMENSIONES**	**INSTRUMENTOS**
universidad Pública de Huancayo? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda Liderazgo de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la habilidad blanda resolución de conflictos de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo?	Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda Liderazgo de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo. Comparar el nivel de desarrollo de la habilidad blanda resolución de conflictos de los estudiantes de ingeniería de una universidad Pública de Huancayo.				

Título: Niveles de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022					
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	**OBJETIVOS**	**HIPÓTESIS**	**VARIABLES**	**DIMENSIONES**	**INSTRUMENTOS**
METODOLOGÍA					
Método	Método general: método científico Método específico: método descriptivo				
Tipo	Investigación Básica				
Alcance	Alcance descriptivo.				
Diseño	Diseño no experimental, transversal, descriptivo y comparativo.				
Población	361 estudiantes universitarios de las carreras de ingeniería del último semestre.				
Muestra	265 estudiantes universitarios de las diferentes carreras de ingeniería. Muestreo intencional				

Anexo 2: Matriz de operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS
Habilidades blandas	Las habilidades blandas son conocidas también como habilidades sociales o habilidades socioemocionales, relacionada con la inteligencia emocional, siendo esenciales para el éxito profesional y personal de	La variable habilidades blandas se midió mediante las dimensiones como son trabajo en equipo, Adaptabilidad, comunicación, liderazgo y trabajo en equipo, la cual tendrá como instrumento una prueba y específicamente	Trabajo en equipo	• Participación • Colaboración	Ordinal	**Técnica**: Encuesta **Instrumento:** Cuestionario de habilidades blandas.
			Adaptabilidad	• Aceptación al cambio • Compromiso al cambio • Asimilación al cambio		
			Comunicación	• Comunicación asertiva • Comunicación efectiva		
			Liderazgo	• Iniciativa • Capacidad de decisión • Confianza y motivación		

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS
	cada individuo. (Goleman, 1998).	con la escala de Likert.	Resolución de conflictos	• Toma de decisiones		

Anexo 3: Instrumentos de investigación

CUESTIONARIO DE HABILIDADES BLANDAS

Carrera

Edad: **Sexo:** **Fecha:**

Objetivo:

Medir los niveles de habilidades blandas de los estudiantes de las carreras de ingeniería.

Consentimiento informado

Los responsables del presente cuestionario somos estudiantes de la maestría de la Universidad Continental. Estamos realizando un estudio sobre el "Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022", con el objetivo de medir los niveles de habilidades blandas. La información que nos brinde será conocida sólo por los investigadores y tratada de manera confidencial y anónima. En ningún caso sus respuestas serán presentadas con datos que lo identifiquen. Su participación en este estudio es voluntaria y puede darla por terminada en cualquier momento. Asimismo, puede plantear todas sus dudas respecto a la investigación antes, durante y después de su participación al email 43322699@gmail.com o al teléfono 956940347. La información que nos brinde será de gran ayuda.

Brinda su consentimiento para continuar con el siguiente cuestionario:

SI No

Instrucciones

Estimado estudiante tenga a bien de responder el siguiente cuestionario con la sinceridad que le caracteriza, para tal efecto debes marcar en la alternativa que mejor caracteriza tu desempeño; recuerde que no hay respuestas buenas y malas .

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Ítems.

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1.	Participó de manera activa en mi equipo de trabajo.					
2.	Participó en la toma de decisiones grupales.					
3.	Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.					
4.	Muestro interés de trabajar colaborativamente					
5.	Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.					
6.	Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					
7.	Asimiló rápidamente las condiciones de cambio.					
8.	No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					
9.	Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.					
10.	Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					
11.	Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					
12.	Comunicó aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					
13.	Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.					
14.	Lidero equipos o grupos de trabajo.					

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
15.	Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					
16.	Orientó a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.					
17.	Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					
18.	Delega la toma de decisiones a otros compañeros.					
19.	Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					
20.	Identifico posibles situaciones de conflicto.					
21.	Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.					
22.	Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					
23.	Soy flexible para llegar a un punto en común.					
24.	Aplico estrategias para la resolución de problemas.					
25.	Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el diálogo.					

Gracias por su colaboración.

Anexo 4: Matriz de instrumento

MATRIZ DE INSTRUMENTO

Nombre del instrumento: Cuestionario de habilidades blandas

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	RESPUESTAS
Habilidades blandas	Trabajo en equipo	• Participación en las actividades del equipo.	1. Participó de manera activa en mi equipo de trabajo.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			2. Participó en la toma de decisiones grupales.	
		• Colaboración en la realización de las actividades del equipo	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.	
			4. Muestro interés de trabajar colaborativamente	
	Adaptabilidad	Adaptación al cambio	5. Me adapto con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2)
			6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.	
		• Asimilación al cambio	7. Asimiló rápidamente las condiciones de cambio.	

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	RESPUESTAS
			8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.	Nunca (1)
	Comunicación	• Comunica asertivamente	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.	
			11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.	
		• Comunicación efectiva	12. Comunicó aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.	
	Liderazgo	• Iniciativa para organizar actividades dentro de un equipo de trabajo.	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.	
			15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.	

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	RESPUESTAS
		• Capacidad de decisión dentro del equipo de trabajo.	16. Orienté a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.	
			17. Coordinó, organizó y lideró los equipos de trabajo.	
			18. Delegó la toma de decisiones a otros compañeros	
			19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.	
	Resolución de conflictos	• Análisis de la situación ante un problema o conflicto.	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			21. Analizó varias alternativas de solución analizando las consecuencias.	
		• Negociación de conflictos	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.	
			23. Soy flexible para llegar a un punto en común.	

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	RESPUESTAS
			24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.	
			25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el diálogo.	

Anexo 5: Validación de instrumento

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO – JUICIO DE EXPERTOS)

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022

1.1. Autores de la investigación: Bach. Inga Caso Ada Liz
Bach. Valeriano Carrasco, Hilda Milagros
Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen

1.2. Nombre del Instrumento : Cuestionario de habilidades Blandas

II. INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Apellidos y nombres: PACHECO CARRANZA ROGER EFRAIN
2.2. Título profesional: MEDICO CIRUJANO
2.3. Grado Académico: DOCTOR
2.4. Especialización o experiencia: JURADO Y ASESOR DE TESIS EN MAESTRIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL Y UNIVERSIDAD NORBERT WIENER. ESTUDIOS EN ESAN Y EL CAEN EN GESTION DE POTENCIAL HUMANO, DESARROLLO GERENCIAL (ESAN) Y ALTOS ESTUDIOS EN POLITICA Y ESTRATEGIA (CAEN), AUDITOR MEDICO, EX GERENTE DE CRIMINALISTICA – MINISTERIO PUBLICO, ASESOR II EN LA GERENCIA NACIONAL DE SALUD DE ESSALUD.
2.5. Institución donde labora: INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL
2.6. Cargo actual: COORDINADOR DEL AREA DE GINECOLOGIA FORENSE
2.7. Email: rpcpacheco@gmail.com
2.8. Teléfono móvil: 956999545
2.9. Lugar y fecha: Lima 07 de noviembre de 2022

III. INSTRUCCIONES

Señor (a) especialista se suplica su colaboración para el análisis riguroso de los ítems del instrumento que se adjunta; para ello, debe marcar con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional indicando si el ítem reúne o no con los requisitos mínimos, relacionados a:

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

- **Claridad:** El ítem está formulado con lenguaje claro y preciso; se comprende fácilmente, su sintáctica, semántica y ortografía son adecuadas.
- **Suficiencia:** El ítem conjuntamente con los demás ítems permiten medir la dimensión correspondiente.
- **Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión que está midiendo.
- **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

La escala de evaluación es:

1. Muy deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

IV. DIMENSIONES E ÍTEMS

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1 Trabajo en equipo	1. Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.					X					X					X					X	
	2. Participo en la toma de decisiones grupales.					X					X					X					X	
	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.					X					X					X					X	
	4. Muestro interés de trabajar colaborativamente					X					X					X					X	
D2 Adaptabilidad	5. Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.					X					X					X					X	
	6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					X					X					X					X	
	7. Asimilo rápidamente las condiciones de cambio.					X					X					X					X	
	8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					X					X					X					X	
D3 Comunicación	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.					X					X					X					X	
	10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					X					X					X					X	
	11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					X					X					X					X	
	12. Comunico aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					X					X					X					X	
	13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.					X					X					X					X	

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D4 Liderazgo	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.					X					X					X					X	
	15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					X					X					X					X	
D4 Liderazgo	16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.					X					X					X					X	
	17. Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					X					X					X					X	
	18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros.					X					X					X					X	
	19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					X					X					X					X	
D5 Resolución de conflictos	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.					X					X					X					X	
	21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.					X					X					X					X	
	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					X					X					X					X	
	23. Soy flexible para llegar a un punto en común.					X					X					X					X	
	24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.					X					X					X					X	
	25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el dialogo.					X					X					X					X	

V. DICTAMEN

Autorizo la aplicación del instrumento (X)

No autorizo la aplicación del instrumento ( )

Pacheco Carranza, Roger Efrain
DNI N° 08491317

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO – JUICIO DE EXPERTOS)

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022

1.1. Autores de la investigación : Bach. Inga Caso Ada Liz
Bach. Valeriano Carrasco, Hilda Milagros
Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen

1.2. Nombre del Instrumento : Cuestionario de habilidades Blandas

II. INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Apellidos y nombres: Rivera Fernández, Nelson
2.2. Título profesional: Biólogo con mención en genética
2.3. Grado Académico: Doctor en ciencias Biológicas
2.4. Especialización o experiencia: Biología Genética y Docente universitario
2.5. Institución donde labora: Ministerio Público /Instituto de medicina legal y Universidad San Juan Bautista.
2.6. Cargo actual: Biólogo y Docente Universitario
2.7. Email: nriveraf@gmail.com
2.8. Teléfono móvil: 997920644
2.9. Lugar y fecha: Lima, 07 de noviembre de 2022

III. INSTRUCCIONES

Señor (a) especialista se suplica su colaboración para el análisis riguroso de los ítems del instrumento que se adjunta; para ello, debe marcar con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional indicando si el ítem reúne o no con los requisitos mínimos, relacionados a:

- **Claridad:** El ítem está formulado con lenguaje claro y preciso; se comprende fácilmente, su sintáctica, semántica y ortografía son adecuadas.
- **Suficiencia:** El ítem conjuntamente con los demás ítems permiten medir la dimensión correspondiente.
- **Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión que está midiendo.
- **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

La escala de evaluación es:

1. Muy deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

IV. DIMENSIONES **E ÍTEMS**

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1 Trabajo en equipo	1. Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.				x					x					x					x		
	2. Participo en la toma de decisiones grupales.					x					x					x					x	
	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.					x										x					x	
	4. Muestro interés de trabajar colaborativamente				x					x					x					x		
D2 Adaptabilidad	5. Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.					x					x					x					x	
	6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					x					x					x					x	
	7. Asimilo rápidamente las condiciones de cambio.					x					x					x					x	
	8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.				x					x					x					x		
D3 Comunicación	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.				x					x					x					x		
	10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					x					x					x					x	
	11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					x					x					x					x	
	12. Comunico aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					x					x					x					x	
	13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.				x					x					x					x		
D4 Liderazgo D4	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.				x					x					x					x		
	15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					x					x					x					x	
	16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.				x					x					x					x		

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Liderazgo	17. Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					x					x					x					x	
	18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros.					x					x					x					x	
	19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					x					x					x					x	
D5 Resolución de conflictos	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.					x					x					x					x	
	21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.				x					x					x					x		
	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					x					x					x					x	
	23. Soy flexible para llegar a un punto en común.					x					x					x					x	
	24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.				x					x					x					x		
	25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el dialogo.					x					x					x					x	

V. DICTAMEN

Autorizo la aplicación del instrumento (X)

No autorizo la aplicación del instrumento ( )

RIVERA FERNANDEZ, NELSON ORLANDO
DNI N° 09616130

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO – JUICIO DE EXPERTOS)

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022

1.1. Autores de la investigación : Bach. Inga Caso Ada Liz
Bach. Valeriano Carrasco, Hilda Milagros
Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen

1.2. Nombre del Instrumento : Cuestionario de habilidades Blandas

II. INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Apellidos y nombres: Salas Asencio, Elmer Amado
2.2. Título profesional: Psicólogo
2.3. Grado Académico: Maestro
2.4. Especialización o experiencia: Maestro en Farmacodependencia y violencia- Docente de Investigación.
2.5. Institución donde labora: Universidad Nacional Federico Villarreal y Ministerio público-Instituto de Medicina legal.
2.6. Cargo actual: Docente / Psicólogo
2.7. Email: elmer.salas@gmail.com
2.8. Teléfono móvil: 999755464
2.9. Lugar y fecha: Lima, 05 de noviembre

III. INSTRUCCIONES

Señor (a) especialista se suplica su colaboración para el análisis riguroso de los ítems del instrumento que se adjunta; para ello, debe marcar con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional indicando si el ítem reúne o no con los requisitos mínimos, relacionados a:

- **Claridad:** El ítem está formulado con lenguaje claro y preciso; se comprende fácilmente, su sintáctica, semántica y ortografía son adecuadas.
- **Suficiencia:** El ítem conjuntamente con los demás ítems permiten medir la dimensión correspondiente.
- **Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión que está midiendo.
- **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

La escala de evaluación es:

1. Muy deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

IV. DIMENSIONES E ÍTEMS

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1 Trabajo en equipo	1. Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.					x					x					x					x	
	2. Participo en la toma de decisiones grupales.					x					x					x					x	
	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.					x					x					x					x	
	4. Muestro interés de trabajar colaborativamente					x					x					x					x	
D2 Adaptabilidad	5. Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.			x					x					x					x			Corregir " Se adapta por me adapto"
	6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					x					x					x					x	
	7. Asimilo rápidamente las condiciones de cambio.					x					x					x					x	
	8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					x					x					x					x	Supero rápidamente resultados negativos
D3 Comunicación	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.					x					x					x					x	
	10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					x					x					x					x	
	11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					x					x					x					x	
	12. Comunico aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					x					x					x					x	
	13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.					x					x					x					x	
D4 Liderazgo	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.					x					x					x					x	
	15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					x					x					x					x	
	16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.					x					x					x					x	

Elmer Arnaldo Salas Asencios
Psicólogo Forense
CPS P 3927
R.N.E. 175

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D4 Liderazgo	17. Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					x					x					x					x	
	18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros.					x					x					x					x	
	19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					x					x					x					x	
D5 Resolución de conflictos	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.					x					x					x					x	
	21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.					x					x					x					x	
	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					x					x					x					x	
	23. Soy flexible para llegar a un punto en común.					x					x					x					x	
	24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.					x					x					x					x	
	25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el dialogo.					x					x					x					x	

V. DICTAMEN

Autorizo la aplicación del instrumento (X)

No autorizo la aplicación del instrumento ( )

Elmer Amado Salas Asencios
Psicólogo Forense
CPSP 3821

SALAS ASENCIOS, ELMER AMADO
DNI N° 08605353

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO – JUICIO DE EXPERTOS)

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022.

1.1. Autores de la investigación : Bach. Inga Caso Ada Liz
Bach. Valeriano Carrasco, Hilda Milagros
Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen

1.2. Nombre del Instrumento : Cuestionario de habilidades Blandas

II. INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Apellidos y nombres: Yovera Sandoval, Segundo Narciso
2.2. Título profesional: Médico Cirujano
2.3. Grado Académico: Magister
2.4. Especialización o experiencia: Especialista en medicina legal, Auditoria Médica, Docente Universitario y estudiante de Doctorado en Gestión Pública y Gobernanza.
2.5. Institución donde labora: Ministerio Público, Universidad Mayor de San Marcos, Universidad Cayetano Heredia, Universidad San Juan Bautista, Universidad Científica del sur y Universidad San Martin de porres.
2.6. Cargo actual: Médico legista, integrante de equipo de investigación Instituto de medicina legal y Docente Universitario.
2.7. Email:galenot98@gmail.com
2.8. Teléfono móvil: 943543200
2.9. Lugar y fecha: Lima, 16 de noviembre de 2022.

III. INSTRUCCIONES

Señor (a) especialista se suplica su colaboración para el análisis riguroso de los ítems del instrumento que se adjunta; para ello, debe marcar con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional indicando si el ítem reúne o no con los requisitos mínimos, relacionados a:

- **Claridad:** El ítem está formulado con lenguaje claro y preciso; se comprende fácilmente, su sintáctica, semántica y ortografía son adecuadas.
- **Suficiencia:** El ítem juntamente con los demás ítems permiten medir la dimensión correspondiente.
- **Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión que está midiendo.
- **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

La escala de evaluación es:

1. Muy deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

IV. DIMENSIONES E ÍTEMS

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1 Trabajo en equipo	1. Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.					X					X					X					X	
	2. Participo en la toma de decisiones grupales.					X					X					X					X	
	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.					X					X					X					X	
	4. Muestro interés de trabajar colaborativamente					X					X					X					X	
D2 Adaptabilidad	5. Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.					X					X					X					X	
	6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					X					X					X					X	
	7. Asimilo rápidamente las condiciones de cambio.					X					X					X					X	
	8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					X					X					X					X	
D3 Comunicación	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.					X					X					X					X	
	10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					X					X					X					X	
	11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					X					X					X					X	
	12. Comunico aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					X					X					X					X	
	13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.					X					X					X					X	
D4 Liderazgo	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.					X					X					X					X	
	15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					X					X					X					X	
D4	16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.					X					X					X					X	

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Liderazgo	17. Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					X					X					X					X	
	18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros.					X					X					X					X	
	19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					X					X					X					X	
D5 Resolución de conflictos	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.					X					X					X					X	
	21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.					X					X					X					X	
	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					X					X					X					X	
	23. Soy flexible para llegar a un punto en común.					X					X					X					X	
	24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.					X					X					X					X	
	25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el dialogo.					X					X					X					X	

V. DICTAMEN

Autorizo la aplicación del instrumento (X) **No autorizo** la aplicación del instrumento ( )

Segundo N. Yovera Sandoval
DNI N° 09967560

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO – JUICIO DE EXPERTOS)

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022

1.1. Autores de la investigación : Bach. Inga Caso Ada Liz
Bach. Valeriano Carrasco, Hilda Milagros
Bach. Verástegui Gastelu, Erika Karen

1.2. Nombre del Instrumento : Cuestionario de habilidades Blandas

II. INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Apellidos y nombres: Alcántara Carbajal Enma
2.2. Título profesional: Licenciada en ciencias sociales especialidad en trabajo social
2.3. Grado Académico: Licenciada en trabajo social
2.4. Especialización o experiencia: Especialista en Bienestar social.
2.5. Institución donde labora: Ministerio Público /Instituto de medicina legal.
2.6. Cargo actual: Trabajadora social
2.7. Email: enmaalc@gmail.com
2.8. Teléfono móvil: 965938891
2.9. Lugar y fecha: Lima, 07 de noviembre de 2022

III. INSTRUCCIONES

Señor (a) especialista se suplica su colaboración para el análisis riguroso de los ítems del instrumento que se adjunta; para ello, debe marcar con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional indicando si el ítem reúne o no con los requisitos mínimos, relacionados a:

- **Claridad:** El ítem está formulado con lenguaje claro y preciso; se comprende fácilmente, su sintáctica, semántica y ortografía son adecuadas.
- **Suficiencia:** El ítem conjuntamente con los demás ítems permiten medir la dimensión correspondiente.
- **Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión que está midiendo.
- **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

La escala de evaluación es:

1. Muy deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

IV. DIMENSIONES E ÍTEMS

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1 Trabajo en equipo	1. Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.					X				X					X						X	
	2. Participo en la toma de decisiones grupales.					X				X						X					X	
	3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.				X					X					X					X		
	4. Muestro interés de trabajar colaborativamente					X				X					X					X		
D2 Adaptabilidad	5. Se adapta con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo.				X					X					X					X		.. trabajar en equipo
	6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales.					X					X				X					X		
	7. Asimilo rápidamente las condiciones de cambio.				X					X					X					X		
	8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					X				X					X						X	
D3 Comunicación	9. Sostengo una comunicación adecuada con mis compañeros.					X				X					X						X	
	10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros.					X					X					X					X	
	11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás.					X				X					X						X	
	12. Comunico aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes.					X				X						X				X		
	13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes.					X				X						X					X	
D4 Liderazgo	14. Lidero equipos o grupos de trabajo.				X					X					X					X		
	15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo.					X				X					X					X		
D4	16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.					X					X					X					X	

Universidad Continental

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL

DIMENSIONES	Ítems	Claridad					Suficiencia					Coherencia					Relevancia					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Liderazgo	17. Coordino, organizo y lidero los equipos de trabajo.					X				X					X						X	
	18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros.				X					X					X					X		
	19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión.					X					X					X					X	
D5 Resolución de conflictos	20. Identifico posibles situaciones de conflicto.					X				X					X						X	
	21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias.					X				X						X					X	
	22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás.					X					X					X					X	
	23. Soy flexible para llegar a un punto en común.					X				X					X						X	
	24. Aplico estrategias para la resolución de problemas.					X				X					X						X	
	25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el diálogo.					X					X					X					X	

V. DICTAMEN

Autorizo la aplicación del instrumento (X)

No autorizo la aplicación del instrumento ( )

ALCANTARA CARBAJAL ENMA
DNI N° 07836110

Anexo 6: Confiabilidad de instrumentos

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,851	25

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Participo de manera activa en mi equipo de trabajo.	107,78	58,996	-,035	,867
2. Participo en la toma de decisiones grupales	107,91	54,810	,433	,845
3. Apoyo a mis compañeros en las tareas cotidianas.	107,70	58,949	,023	,856
4. Muestro interés de trabajar colaborativamente.	107,61	59,431	-,043	,858
5. Me adapto con facilidad al uso de nuevas tecnologías de trabajo	107,70	55,585	,392	,846
6. Utilizo estrategias de estudio presenciales y virtuales	107,87	53,119	,545	,840

7. Asimiló rápidamente las condiciones de cambio	107,70	53,858	,598	,840
8. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.	107,91	55,538	,313	,849
9. Sustento una comunicación adecuada con mis compañeros	107,65	53,783	,615	,839
10. Considero que la comunicación es clave para llevarme bien con mis compañeros	107,48	58,352	,133	,852
11. Comunico con facilidad mi punto de vista respetando a los demás	107,57	56,711	,346	,848
12. Comunicó aspectos de relevancia a mis compañeros y docentes	107,78	53,087	,604	,839
13. Me aseguro de que las personas entiendan mis ideas y mensajes	107,57	54,802	,516	,842

14. Lidero equipos o grupos de trabajo.	108,00	54,000	,485	,843
15. Propongo soluciones a determinados problemas en mi grupo de trabajo	107,65	54,874	,483	,843
16. Oriento a mi equipo de trabajo hacia un objetivo en común.	107,61	55,704	,474	,844
17. Coordino, organizó y lideró los equipos de trabajo	107,87	55,573	,345	,847
18. Delego la toma de decisiones a otros compañeros	108,83	58,059	,010	,869
19. Considero la opinión de mis compañeros para tomar una decisión	107,83	55,059	,395	,846
20. Identifico posibles situaciones de conflicto	107,87	52,119	,721	,834
21. Analizo varias alternativas de solución analizando las consecuencias	107,52	55,261	,587	,842
22. Defiendo mi punto de vista considerando la opinión de los demás	107,74	51,747	,569	,839

23. Soy flexible para llegar a un punto en común	107,78	52,087	,714	,835
24. Aplico estrategias para la resolución de problemas	107,65	53,146	,607	,839
25. Propongo soluciones para resolver conflictos mediante el dialogo	107,70	52,040	,723	,834

Anexo 6: Constancia de aplicación

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

CONSTANCIA

El docente pertenenciente al área II , Ingeniería y Arquitectura otorga la presente constancia a los señores mencionados, por haber apliicado el cuestionario de habilidades blandas a los estudiantes de Ingeniería, a efectos de desarrollar la Tesis "Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo 2022", elaborada por los siguientes tesistas :

- Ada Liz **INGA CASO**
- Hilda Milagros , **VALERIANO CARRASCO**
- Erika Karen, **VERÁSTEGUI GASTELÚ**.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que consideren conveniente.

Huancayo, 12 de diciembre de 2022.

Dr. Ing Enrique Rubén, Fabian Ruíz

Anexo 7: Constancia autorización

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

El Docente del área II de Ingenierías y Arquitectura , otorga:

Constancia

De la aplicación del cuestionario de habilidades blandas a los estudiantes de Ingeniería, a efectos de desarrollar la Tesis "Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería de una Universidad Pública de Huancayo 2022", elaborada por:

- Ada Liz inga Caso
- Hilda Milagros Valeriano Carrasco
- Erika Karen, Verástegui Gastelú

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que crean conveniente.

Huancayo, 12 de diciembre de 2022.

M.Sc. Enrique Rubén, Fabian Ruiz

Anexo 8: Consentimiento informado

CUESTIONARIO DE HABILIDADES BLANDAS

valeryym@gmail.com (no compartidos) Cambiar de cuenta

*Obligatorio

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los responsables del presente cuestionario somos estudiantes de la maestría de la Universidad Continental. Estamos realizando un estudio sobre el "Nivel de desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de una universidad pública de Huancayo 2022", con el objetivo de medir los niveles de habilidades blandas. La información que nos brinde será conocida sólo por los investigadores y tratada de manera confidencial y anónima. En ningún caso sus respuestas serán presentadas con datos que lo identifiquen. Su participación en este estudio es voluntaria y puede darla por terminada en cualquier momento. Asimismo, puede plantear todas sus dudas respecto a la investigación antes, durante y después de su participación al email 43322699@continental.edu.pe o al teléfono 956940347. La información que nos brinde será de gran ayuda.

Brinda su consentimiento para continuar con la siguiente encuesta. *

- ◯ SI
- ◯ No

Dimensiones	Carrera	Edad	Sexo	I. TRABAJO EN EQUIPO				II. ADAPTABILIDAD				III. COMUNICACIÓN					IV. LIDERAZGO						V.RESOLUCION DE CONFLICTOS					
ítems				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	6	22	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	5	5	5	5
2	6	25	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
3	6	22	2	4	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5
4	6	23	1	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4
5	6	22	2	4	3	5	5	3	5	4	3	4	5	4	3	5	3	4	5	3	4	5	4	4	4	5	3	4
6	6	22	2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	6	21	1	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5
8	6	22	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	6	23	2	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5
10	6	21	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	5	5	4	4	3	4	4
11	6	24	2	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
12	6	22	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
13	6	23	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
14	6	21	2	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3

15	6	23	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3
16	6	22	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
18	6	25	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	2	3	4
19	6	21	2	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
20	6	21	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4
21	6	24	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	6	24	2	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	6	21	1	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	3	3	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5
24	6	22	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2
25	6	22	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4
26	6	21	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	6	23	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
29	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	6	20	1	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3
31	6	23	2	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5
32	6	26	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	3	4	4
33	6	22	2	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4
34	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5

35	6	21	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	6	22	1	4	3	5	4	3	4	3	3	4	4	5	3	5	3	3	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4
37	6	23	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4
38	6	26	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5
39	6	21	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	6	24	1	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4
41	6	22	2	2	4	4	5	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	3	3	2	2	4
42	6	22	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3
43	6	22	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
44	6	21	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	1	23	2	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4
46	1	24	2	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4
47	1	21	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	4	21	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	5	3
49	4	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	4	22	2	4	4	5	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
51	4	24	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
52	4	21	1	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
53	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
54	6	23	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5

55	6	22	2	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
56	6	21	2	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5
57	6	22	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
58	6	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	6	24	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
60	6	21	1	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
61	6	22	2	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	5	3	4	4	5	5	3	4
62	6	26	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3
63	6	21	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4
64	6	22	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
65	6	21	2	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
66	8	17	2	5	3	4	4	5	5	3	3	4	5	5	3	4	3	3	4	2	2	5	4	5	3	3	4	5
67	8	19	1	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5
68	8	20	1	5	3	3	4	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	4
69	8	19	1	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	4	3	4	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	3	4
70	8	18	1	4	4	4	4	5	4	3	3	5	5	4	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	3	4
71	8	19	1	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
72	7	19	1	4	4	4	4	4	4	3	1	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5
73	8	19	1	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5
74	2	23	1	4	4	4	4	3	4	5	3	5	4	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4

75	8	20	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	3	4	3	3	2	4	4	3	5	4	4	4
76	8	18	1	5	5	5	5	4	5	3	2	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5
77	8	20	1	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5
78	8	53	2	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4
79	2	23	1	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
80	8	20	2	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5
81	8	22	2	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5
82	8	20	2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	2	5	4	4	5	5	5	5
83	8	22	2	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3
84	8	21	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	5	3	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5
85	8	20	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3
86	4	36	2	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4
87	1	23	1	3	4	3	5	5	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
88	1	24	1	4	5	4	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
89	1	25	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5
90	1	23	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4
91	1	22	2	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5
92	1	24	2	5	2	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
93	1	23	2	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3
94	1	24	2	5	5	4	5	4	3	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	3	5	4	2	5	5	5	5

95	1	22	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
96	1	23	1	3	4	4	3	4	3	3	5	5	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
97	1	24	2	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
98	1	23	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
99	1	23	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
100	1	23	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
101	9	22	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4
102	9	23	1	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
103	9	22	2	4	3	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3
104	9	22	1	4	3	3	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5
105	9	22	2	4	4	4	3	2	3	5	4	5	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4
106	9	24	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
107	9	24	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
108	9	24	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3
109	9	23	2	3	2	3	4	3	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5
110	9	24	2	4	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
111	9	24	2	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
112	9	23	2	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
113	9	24	1	5	5	4	5	5	3	4	3	3	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	3	3	3	5
114	9	24	2	5	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	5

115	9	24	2	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
116	9	22	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5
117	9	24	2	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
118	9	23	2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5
119	9	24	2	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3
120	9	23	2	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3
121	9	24	1	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
122	9	22	2	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4
123	9	23	2	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
124	7	26	2	3	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3
125	7	23	2	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5
126	7	25	2	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	5	5	4	5	5	3	4	4	5	5	3	3
127	7	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
128	7	23	2	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
129	7	24	1	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3
130	7	24	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
131	7	23	2	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
132	7	24	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
133	7	24	2	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	5	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5
134	7	24	2	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	5	3	3

135	7	24	2	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
136	7	24	2	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5
137	7	24	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
138	7	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3	3	5	5
139	7	24	2	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
140	7	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	3
141	7	23	2	5	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
142	7	24	2	3	5	4	5	4	3	4	5	5	3	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4
143	7	24	2	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
144	7	25	2	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
145	7	23	2	5	5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
146	7	25	2	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
147	7	25	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
148	7	23	2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	7	25	2	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5
150	7	24	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
151	1	24	2	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	5	4
152	1	24	2	4	5	5	5	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
153	4	25	2	4	3	4	5	5	4	3	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3
154	4	24	2	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5

155	4	24	2	4	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5
156	1	23	2	5	5	4	3	5	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
157	4	24	2	2	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
158	1	24	2	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	5	3	3	5	3	5	4	5	3	5	3	5
159	4	25	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5
160	4	24	2	4	3	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
161	4	23	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5
162	4	24	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5
163	4	25	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
164	1	24	2	5	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5
165	5	24	2	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
166	5	24	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
167	4	24	1	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5
168	1	24	2	1	3	5	5	4	4	4	4	5	3	5	3	5	5	3	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5
169	5	23	2	3	5	5	5	5	4	5	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5
170	1	24	2	5	4	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	3	3
171	5	24	2	4	4	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	3	5	3	5	4
172	4	24	2	5	4	5	5	4	5	4	4	5	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
173	4	24	2	2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4
174	5	24	2	3	5	5	5	3	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4

175	5	24	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5
176	2	24	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
177	1	25	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
178	4	24	2	5	4	4	5	5	4	4	5	5	3	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
179	4	24	2	5	4	5	4	4	4	3	5	5	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	4	5	3	3	5	3	
180	5	24	2	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	
181	1	26	2	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	3	4	
182	5	25	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
183	1	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
184	5	25	2	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	
185	4	24	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	
186	4	24	1	3	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5	5	
187	3	26	1	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	5	4	5	4	5	5	
188	3	24	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	
189	5	24	2	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	
190	4	25	2	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
191	3	25	1	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
192	3	24	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	
193	4	24	2	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
194	5	24	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	

195	4	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
196	5	24	2	4	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
197	4	25	2	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
198	3	25	2	5	4	5	5	4	3	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	1	25	2	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5
200	4	25	2	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4
201	5	25	2	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4
202	4	23	2	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4
203	4	24	2	5	4	5	4	3	4	3	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5
204	1	25	2	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
205	5	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
206	3	24	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
207	4	24	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4
208	5	24	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4
209	1	25	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	3
210	5	24	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
211	3	24	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4	5	5	4
212	1	24	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
213	3	24	2	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
214	3	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4

215	5	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
216	4	23	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
217	5	25	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
218	4	25	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
219	3	24	2	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
220	3	25	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
221	3	23	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3
222	1	24	2	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
223	2	26	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5
224	4	24	2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4
225	2	25	2	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
226	2	23	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
227	2	24	2	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
228	2	25	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	3	3
229	3	24	2	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4
230	2	23	2	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
231	2	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
232	3	24	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
233	4	23	1	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
234	3	23	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5

235	3	24	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
236	2	24	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
237	2	24		3	2	5	4	3	5	5	4	5	5	5	3	5	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
238	2	24	2	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
239	2	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
240	3	23	2	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
241	2	23	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
242	2	24	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5
243	2	23	2	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
244	1	23	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5
245	3	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
246	2	24	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
247	2	23	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
248	2	23	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
249	3	24	2	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5
250	1	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4
251	2	24	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4
252	2	23	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
253	1	24	2	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
254	3	24	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3

255	2	23	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4
256	3	23	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
257	3	23	2	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
258	4	24	2	4	5	3	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
259	4	23	2	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
260	1	24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
261	2	24	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4
262	1	23	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
263	5	24	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
264	3	24	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	3	5	5	5
265	2	24	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	3	5	5	5