

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS Y LA
FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS
ESTUDIANTES DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ
CARRIÓN**

PRESENTADO POR:

RONALD EIMER ALCANTARA PAREDES

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN

ASESOR:

DR. ALFREDO EDGAR LOPEZ JIMENEZ

HUACHO - 2021

**EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS Y LA FORMACIÓN
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

RONALD EIMER ALCANTARA PAREDES

TESIS DE DOCTORADO

ASESOR: DR. ALFREDO EDGAR LOPEZ JIMENEZ

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN
HUACHO
2021**

DEDICATORIA

A mi querido padre que desde el cielo guía mis pasos, a mi querida madre que todavía me acompaña, seres queridos que, con el ejemplo y dedicación, hicieron de mí una persona de bien, profesionalmente realizado.

A mi esposa e hijos, quienes han sido mi motor e inspiración para desarrollar el presente trabajo.

A mis hermanos y hermanas, que siempre estuvieron atentos a mis logros y que con su apoyo incondicional me permitieron alcanzar un grado más en mi formación profesional.

Ronald Eimer, Alcántara Paredes

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido culminar satisfactoriamente una etapa más de mi vida académica y profesional;

A mi familia y amistades por su aliento indesmayable;

A mi asesor, por su motivación y apoyo para llegar a esta meta;

A todos mis profesores del doctorado que con su experiencia personal y profesional han contribuido en el desarrollo de mis nuevas competencias.

Al mismo tiempo a todas las personas de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática (Decano, profesores, trabajadores y alumnos), que me han permitido realizar el presente estudio.

Ronald Eimer, Alcántara Paredes

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	6
1.2.1 Problema general	6
1.2.2 Problemas específicos	7
1.3 Objetivos de la investigación	7
1.3.1 Objetivo general	7
1.3.2 Objetivos específicos	7
1.4 Justificación de la investigación	7
1.5 Delimitaciones del estudio	8
1.6 Viabilidad del estudio	8
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.1.1 Investigaciones internacionales	10
2.1.1 Investigaciones nacionales	11
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Bases filosóficas	16
2.4 Definición de términos básicos	17
2.5 Hipótesis de investigación	18
2.5.1 Hipótesis general	18
2.5.2 Hipótesis específicas	18
2.6 Operacionalización de las variables	19
CAPÍTULO III	21
METODOLOGÍA	21
3.1 Diseño metodológico	21
3.2 Población y muestra	21
3.2.1 Población	21
3.2.2 Muestra	22

3.3	Técnicas de recolección de datos	23
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	24
CAPÍTULO IV		25
RESULTADOS		25
4.2	Contrastación de hipótesis	33
CAPÍTULO V		37
DISCUSIÓN		37
5.1	Discusión de resultados	37
CAPÍTULO VI		39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		39
6.1	Conclusiones	39
6.2	Recomendaciones	40
REFERENCIAS		41
7.1	Fuentes documentales	41
7.2	Fuentes bibliográficas	42
7.3	Fuentes hemerográficas	42
7.4	Fuentes electrónicas	42
ANEXOS		44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Variable 1: Emprendimiento de negocios	19
Tabla 2	Variable 2: Formación profesional en los estudiantes.....	20
Tabla 3	Población y muestra	23
Tabla 4	Capacidad cognitiva de los estudiantes	25
Tabla 5	Habilidades y destrezas de los estudiantes	26
Tabla 6	Capacidad afectiva de los estudiantes	27
Tabla 7	Adiestramiento en ciencias básicas	28
Tabla 8	Adiestramiento en especialidad.....	29
Tabla 9	Adiestramiento en investigación e innovación.....	30
Tabla 10	Emprendimiento de negocios	31
Tabla 11	Formación profesional de los estudiantes.....	32
Tabla 12	Primera tabla de contingencia	33
Tabla 13	Primera prueba del Chi-Cuadrado	33
Tabla 14	Segunda tabla de contingencia	34
Tabla 15	Segunda prueba del Chi-Cuadrado.....	34
Tabla 16	Tercera tabla de contingencia.....	35
Tabla 17	Tercera prueba del Chi-Cuadrado	35
Tabla 18	Tabla total de contingencia.....	36
Tabla 19	Prueba total del Chi-Cuadrado	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Asignaturas de ciencias básicas. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9.....	4
Figura 2. Asignaturas de profesionalización. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9.....	5
Figura 3. Asignaturas complementarias. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9.....	5
Figura 4. Matriz de cruce de los niveles de aprendizaje y los sílabos del plan de estudio actual. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9	6
Figura 5. Capacidad cognitiva de los estudiantes.....	25
<i>Figura 6.</i> Habilidades y destrezas de los estudiantes.....	26
<i>Figura 7.</i> Capacidad afectiva de los estudiantes.....	27
<i>Figura 8.</i> Adiestramiento en ciencias básicas.....	28
<i>Figura 9.</i> Adiestramiento en especialidad.....	29
<i>Figura 10.</i> Adiestramiento en investigación e innovación.....	30
<i>Figura 11.</i> Emprendimiento de negocios.....	31
<i>Figura 12.</i> Formación profesional de los estudiantes.....	32

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y de nivel correlacional. La población estuvo constituida por los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, los cuales sumaron en el ciclo 2018-II un total de 419 alumnos. La muestra determinada fue simple y aleatoria y, por tanto, el cálculo final determino un tamaño de muestra de 135 alumnos.

El instrumento empleado para la recolección de datos fue un cuestionario con preguntas cerradas, relacionadas a los indicadores de las dimensiones de cada variable. Luego de recolectar los datos y de procesarlos adecuadamente con el apoyo de la estadística descriptiva e inferencial, los resultados encontrados confirmaron la hipótesis principal, es decir, el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial. Esta relación tiene una significación de muestra asintótica bilateral de 0.016, menor al valor 0.05 probabilístico. Su grado de relación cualitativa es 0.199, que lo define como relación muy moderada.

La confirmación de la hipótesis principal permitió concluir que es importante la formación profesional de los estudiantes, los cuales pueden influir en el grado de responsabilidad y emprendimiento de algún tipo de negocio. Por consiguiente, se sugiere la práctica de más aprendizajes en el mundo de los negocios.

Palabras clave: Emprendimiento de negocios, formación profesional

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the relationship between business entrepreneurship and the professional training of Industrial Engineering students at the Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

The research approach was quantitative, non-experimental design - cross-sectional and correlational. The population was constituted by the students of Industrial Engineering of the Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, which totaled 419 students in the 2018-II cycle. The sample determined was simple and random and, therefore, the final calculation determined a sample size of 135 students.

The instrument used for data collection was a questionnaire with closed questions, related to the indicators of the dimensions of each variable. After collecting the data and processing them adequately with the support of descriptive and inferential statistics, the results found confirmed the main hypothesis, i.e., business entrepreneurship has a direct relationship with the professional training of Industrial Engineering students. This relationship has a bilateral asymptotic sample significance of 0.016, less than the probabilistic 0.05 value. Its qualitative degree of relationship is 0.199, which defines it as a very moderate relationship.

The confirmation of the main hypothesis allowed concluding that the professional training of students is important, which can influence the degree of responsibility and entrepreneurship of some type of business. Therefore, the practice of more apprenticeships in the business world is suggested.

Keywords: Business entrepreneurship, professional training

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de una nación tiene como factor importante a la educación, este factor define el grado de cultura que tienen los ciudadanos de un país. La formación de los ciudadanos se da en diferentes niveles, empieza desde la infancia hasta niveles superiores. Hacer educación implica realizar actividades de gestión como planificar, organizar, dirigir y controlar, este proceso requiere de profesionales que pongan en evidencia su capacidad de gestión.

Para incrementar el mercado laboral se necesita de personas con iniciativa y capacidad de emprendimiento pues ello va a ayudar a ampliar las oportunidades laborales, que ayudan al desarrollo del país.

Por ello es necesario educar a nuestros ciudadanos, para desarrollar en ellos habilidades y Destrezas en el mundo de los negocios. Normalmente los estudiantes que ingresan a la Universidad llegan con estado débil de conocimientos sobre negocios, lo mismo que implica a que las carreras universitarias en sus diferentes cursos desarrollen temas relacionados en el mundo de los negocios. Esta condición va a ayudar a los estudiantes en el aprendizaje sobre el mundo de los negocios, sobre todo en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial y otras afines.

El desarrollo y cumplimiento de metas y objetivos de un país depende mucho del aporte de sus propios ciudadanos, sobre todo en la creación de nuevos puestos de trabajo, ya que un estudiante universitario cuando egresa de la Universidad sale en busca de trabajo, pero a veces el mercado laboral se encuentra restringido, por lo que se necesita en vez de buscadores de trabajo a creadores de trabajo, y así se contribuye con la economía del país.

Y por esta razón se decidió investigar la existencia de relación entre el emprendimiento de los negocios y la formación profesional de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial, con la intención de establecer conclusiones y sugerir ciertas recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Breve Historia de la carrera de Ingeniería Industrial

La carrera de Ingeniería Industrial aparece por primera vez en el año 1972 en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, cuando la Ley Universitaria N°. 17437 tenía como vigencia tan solo 3 años. En este momento, se introdujeron cambios estructurales en las instituciones universitarias nacionales, entre ellas la renovación del régimen facultativo de Programas Académicos, de la cual la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión no fue ajena, teniendo como filial a la Universidad del Centro del Perú.

Con el fin de contribuir al desarrollo integral del país, debido a las necesidades de los mercados laborales profesionales tanto regionales como nacionales, se lanzó inicialmente un programa académico de ingeniería industrial, que se denominó Ingeniería Química Industrial, ante la inquietud de los estudiantes que querían participar en los desafíos que plantea el desarrollo industrial y los problemas industriales recientes. Empezó a funcionar en mayo de 1972 para los estudiantes del III ciclo —que en su momento fueron ingresantes en el año 1971—, quienes participaron en los dos primeros ciclos de investigación general. Sin embargo, gracias al esfuerzo y la paciencia de toda la comunidad universitaria, la resolución N°. 1570-74-CONUP de 14 de febrero de 1974 la reconoció oficialmente.

Entre 1971 y 1975, se originó una primera etapa de inestabilidad curricular. El plan de estudios fue deficiente debido a factores como la escasez de ingenieros industriales, docentes estables y cambios permanentes en el Comité de Gobierno que dirigía la gestión de la universidad. Como resultado, hubo hasta cuatro planes de estudio para los matriculados en 1971, 1972, 1973 y 1974. En la segunda fase se da una estabilidad curricular que inició con el nombramiento de un Comité de profesionales expertos de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), gracias al plan de estudios de 1975, que tuvo una validez de 10 años.

En 1984, la Ley Universitaria N°. 23733 reconstruye el ecosistema de facultades, dando como resultado un plan de estudios de investigación de 1985 que requirió un

diagnóstico profesional de la situación del mercado en el momento, para llevar a cabo la reestructuración curricular, implementándose un sistema estricto. Este currículo estuvo vigente hasta 1992, cuando fue necesario reestructurar el currículo como producto de la nueva realidad y los cambios estructurales de producción económica, social y política que vivía el país. Dando paso al currículo del año 1992, el cual hasta la fecha sigue siendo válido y restableció un sistema flexible semestral.

En el proceso de desarrollo y formación profesional de la Escuela de Ingeniería Industrial (antes denominada Facultad de Ingeniería Industrial), se graduaron 46 promociones en el 2014, con más de 1500 egresados, entre bachilleres y titulados. Hoy, ante una nueva ley universitaria N°. 30220, el plan de estudios señala que los currículos deben ser por competencia y que el Grado Académico de Bachiller como el de Título Profesional están destinados obligatoriamente a llevarse a cabo mediante una investigación, además de dominar el idioma inglés y aprobar la asignatura de formación integral del estudiante (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

Funciones

La Escuela Profesional de Ingeniería Industrial es la responsable de diseñar y actualizar el plan de estudios, así como orientar su aplicación para una adecuada educación y formación hasta obtener la titulación, respectivamente. (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

La Escuela tiene en la dirección a un director de escuela, el cual es escogido por el Decano de la Facultad. Para su denominación, debe estar entre los principales docentes de la Facultad y contar con Grado Académico de Doctor.

Régimen de estudios

El régimen de estudios está determinado bajo un sistema semestral, que contiene créditos y un plan de estudios flexible, de acuerdo a la Ley Universitaria. Actualmente, se encuentra en modalidad presencial (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

Los créditos académicos miden el tiempo de formación que necesita un estudiante para lograr un aprendizaje tanto teórico como práctico. El crédito total para toda la carrera es de 220, que incluye de 6 a 8 créditos para pasantías preprofesionales.

Para el aprendizaje presencial, el crédito académico se define como equivalente a un mínimo de 16 horas de teoría o el doble de horas de práctica.

Diseño curricular

Es un documento que de acuerdo a las normas orienta y sistematiza los factores y elementos de la carrera profesional de cada facultad y el programa de cada posgrado. Además de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje, y definir los criterios e indicadores para otorgar los grados y títulos profesionales, según con el artículo 50 de la Nueva Ley Universitaria (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

Cada universidad decide el diseño curricular de cada disciplina en su nivel educativo, en función de las necesidades del país y región que contribuyan al desarrollo del primero.

Durante la carrera profesional en ingeniería industrial, se diseñan módulos de competencia profesional. Al finalizar el estudio de estos módulos, se obtienen la certificación para facilitar su incorporación al mercado laboral. Para obtener este certificado, los estudiantes deben desarrollar y apoyar proyectos que demuestren las habilidades logradas.

La estructura del plan de estudios también determina la relevancia y la duración de la práctica preprofesional por un mínimo de cuatro meses (equivalente a un semestre). El plan de estudios debe actualizarse cada tres años o según corresponda en respuesta a los avances en ciencia y tecnología, pero también debe revisarse anualmente para hacer planes de mejora en la malla curricular (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019). Se requiere que los cursos de pregrado enseñen un idioma extranjero, preferiblemente inglés, o un idioma nativo, preferiblemente quechua o aimara. Los idiomas extranjeros son extracurriculares y deben alcanzar un nivel intermedio.

Asimismo, se debe resaltar que la carrera en ingeniería industrial tiene una duración de cinco años, llevándose a cabo dos semestres al año.

Estudios generales de pregrado

Los estudios generales son indispensables y tienen una duración de más de 35 créditos. En estos estudios se incluyen asignaturas integrales de formación básica y se centran en la formación integral de los estudiantes.

ASIGNATURAS DE CIENCIAS BASICAS										
MATRIZ CUALICUANTIFICADA ACTUAL										
Ingeniería Industrial - Plan de Estudios N° 8										
AREA	Ciclo I	Ciclo II	Ciclo III	Ciclo IV	Ciclo V	Ciclo VI	Ciclo VII	Ciclo VIII	Ciclo IX	Ciclo X
Ciencias Básicas	Dibujo técnico	Física I	Elementos de máquina	Balace de materia	Economía de la empresa					
	Lengua y redacción	Geometría descriptiva	Economía general	Electricidad industrial			Economía nacional		Derecho empresarial	
	Matemática I	Computación I	Física II	Matemática IV	Operaciones unitarias					
	Metodología del trabajo intelectual	Realidad nacional y regional	Estadística y probabilidades	Ingeniería de materiales						
	Informática		Diseño mecánico	Computación II						
	Química I	Matemática II	Físico-química	Diseño y dibujo industrial						
	Sociología	Química II	Matemática III	Estadística aplicada I						

Figura 1. Asignaturas de ciencias básicas. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9

Estudios específicos y de especialidad de pregrado

Se trata de estudios que aportan conocimientos sobre la profesión y disciplina correspondiente. El tiempo de estudios debe corresponder al menos a 165 créditos (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

Formación profesional

Mediante un análisis a la formación actual de la carrera de ingeniería industrial, se ha detectado que esta no cuenta con certificados otorgados a los estudiantes que culminan satisfactoriamente los módulos, cursos o semestres, siendo una debilidad que se tiene que corregir y superar (Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, 2019).

ASIGNATURAS DE PROFESIONALIZACIÓN

Ingeniería Industrial - Plan de Estudios N° 8									
CICLO I	CICLO II	CICLO III	CICLO IV	CICLO V	CICLO VI	CICLO VII	CICLO VIII	CICLO IX	CICLO X
				Contabilidad empresarial	Investigación de operaciones I		Ecología y preservación ambiental		Diagnóstico empresarial
				Organización y administración empresarial	Procesos de manufactura I	Investigación de operaciones II	Higiene y seguridad ocupacional	Gestión de recursos humanos	Empresariado
	Introducción a la ingeniería industrial			Psicología industrial	Procesos en la industria I	Procesos en la industria II	Ingeniería de mantenimiento	Seminario de tesis I	Logística
				Estadística aplicada II	Resistencia de materiales	Calidad total	Estudio de mercado	Sistemas de información gerencial	Planeamiento estratégico
				Mecánica aplicada	Computación III	Ingeniería de métodos I	Finanzas	Planeamiento y control de operaciones	
					Costos y presupuestos	Ingeniería económica	Ingeniería de métodos II	Proyectos de inversión	
					Productividad en la empresa				Seminario de problemas de ingeniería

Figura 2. Asignaturas de profesionalización. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9

De igual forma, se hizo un análisis de aquellas asignaturas que complementan a la formación profesional, las cuales se muestran a continuación:

ASIGNATURAS COMPLEMENTARIAS

Ingeniería Industrial - Plan de Estudios N° 8										
	CICLO I	CICLO II	CICLO III	CICLO IV	CICLO V	CICLO VI	CICLO VII	CICLO VIII	CICLO IX	CICLO X
Complementarios							Econometría (e)	Agroindustria (e)	Comercio internacional (e)	Administración de proyectos (e)
							Procesos de manufactura II (e)	Ergonomía (e)	Deontología profesional (e)	Defensa nacional (e)
							Taller de aplicaciones informáticas (e)	Metrología y control de procesos (e)	Diseño de plantas (e)	Gestión pública (e)
							Teoría y análisis de decisiones (e)	Política de remuneraciones (e)	Mercadotecnia de servicios (e)	Relaciones industriales (e)
										Seminario de tesis II (e)

Figura 3. Asignaturas complementarias. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9

Uno de los análisis más importantes fue el de los niveles de aprendizajes que tienen los egresados de la carrera de Ingeniería Industrial, para ello se plantearon objetivos para los docentes del primero al décimo ciclo, de acuerdo a las 65 asignaturas que tiene la carrera. Se utilizó la taxonomía de Bloom, el cual está plasmado en tres dominios: el cognitivo, el procedimental y el actitudinal, con sus respectivos niveles. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Determinación de los dominios y niveles de aprendizajes del Plan Actual

MATRIZ DE CRUCE DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE Y LOS SILABOS DEL PLAN DE ESTUDIO ACTUAL

ASIGNATURA	NIVEL DE APRENDIZAJES EVIDENCIADOS EN LOS SILABOS															
CICLO DE LA CARRERA	DOMINIO COGNITIVO						DOMINIO PROCEDIMENTAL						DOMINIO AFECTIVO			
	CONC.	COMP.	APLIC.	ANAL.	SINT.	EVAL.	IMIT.	MANI.	PRECI.	COOR.	ADQU.	RECEP.	RESPU.	VALOR.	ORGA.	CARAC.
CICLO I	0	2	3	1	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0
CICLO II	1	4	3	8	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0
CICLO III	1	3	15	3	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3
CICLO IV	0	4	4	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0
CICLO V	0	0	5	3	1	0	0	1	0	9	1	0	0	0	3	0
CICLO VI	2	0	12	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
CICLO VII	0	0	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
CICLO VIII	3	2	6	2	4	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	0
CICLO IX	3	3	3	3	1	0	0	0	0	3	1	1	0	0	1	0
CICLO X	0	0	1	2	2	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0
TOTAL PLAN DE ESTUDIOS	10	18	66	25	13	1	0	3	0	20	9	1	1	3	14	3
	94						39									
TOTAL PLAN DE ESTUDIOS	133						33						21			
TPE %	71%						18%						11%			

Figura 4. Matriz de cruce de los niveles de aprendizaje y los sílabos del plan de estudio actual. Extraído del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial (2019) - Plan 9

Como se aprecia el 71 % de los niveles de aprendizaje son Cognitivos, mientras que el 18 % es procedimental, y el 11 % actitudinal. Esto demuestra que los alumnos son formados más a nivel cognitivo; por lo tanto, los egresados son a lo sumo puro conocimiento. Asimismo, lo más preocupante es que no hay cursos que permitan formar a los egresados con capacidades en emprendimiento de negocios, que les facilite generar sus propias fuentes de trabajo y a la vez dar trabajo a otros ciudadanos de la zona. En este sentido, se ha decidido plantear en el estudio esta problemática, con el motivo de buscar un reforzamiento en el diseño curricular de los estudiantes de la carrera de ingeniería industrial.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?
- ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?
- ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación por conveniencia

El trabajo de investigación tiene una justificación por conveniencia, porque lo que se busca es encontrar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial de la universidad antes mencionada.

El fin es llegar a establecer conclusiones concretas y de proceder a plantear algunas recomendaciones necesarias, para superar de forma parcial o casi total, la realidad de la formación profesional existente.

1.4.2 Justificación teórica

La formación profesional de los estudiantes de ingeniería Industrial muestra varios niveles de conocimientos, tanto en formación de ciencias básicas, formación de la especialidad y formación en investigación e innovación. Sin embargo, con estos niveles de conocimientos se necesita saber si estos conocimientos pueden ser favorable para el Emprendimiento de Negocios, dado que este factor puede ser clave para la generación de trabajo y contribuir al crecimiento económico del país. Por consiguiente, a través de unas bases teóricas bien definidas se detalla con precisión cada una de las variables, con la intención de que el análisis de ambas se realice de manera correcta y adecuada.

1.4.3 Justificación investigativa

La presente investigación suscita a que se siga investigando las variables aquí planteadas. Además, de ser un aporte para aquellos investigadores que quieran analizar o investigar con mayor profundidad el tema desarrollado.

1.5 Delimitaciones del estudio

1.5.1 Delimitación espacial

Se desarrolló en la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, la cual se encuentra situada en el distrito de Huacho, provincia de Huaura, región Lima Provincias.

1.5.2 Delimitación temporal

El estudio se ejecutó en los semestres correspondientes a los años 2019-II y 2020-I.

1.5.3 Delimitación social

En la investigación participaron 135 estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

1.6 Viabilidad del estudio

De acuerdo con Hernández, Fernández, & Baptista (2014):

Para que un estudio sea viable se debe tomar en cuenta la disponibilidad de tiempo, recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, en

última instancia, los alcances de investigación. Asimismo, resulta indispensable que se tenga acceso al lugar o contexto donde se realizará el estudio. (p.41).

Conociendo lo anterior, se puede afirmar que la investigación propuesta es viable, es decir, su desarrollo es posible, ya que se cuentan con los recursos necesarios (económicos, humanos, tecnológicos, etc.) y sobre todo el acceso a la información.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Vallmitjana (2014). En su tesis para obtener el grado académico de Doctora en Administración, para la Universidad Ramon Llull, titulada: “La actividad emprendedora de los graduados IQS”, tuvo como objetivo evaluar el emprendimiento de los graduados del Instituto Químico de Sarriá. El objetivo de este proyecto fue la evaluación del emprendimiento de los graduados IQS. Se realizó un análisis de los datos obtenidos de los cuestionarios respondidos por una muestra de emprendedores identificados del IQS. El modelo que se empleó fue un estudio similar creado por el MIT, el cual tiene la finalidad de evaluar el impacto de los graduados en el emprendimiento. Respecto a los resultados, estos señalan que existe un número importante de emprendedores en el IQS, además que las empresas que crearon tenían algunas características del entorno local, respondiendo también a la calidad obtenida del desempeño laboral de los emprendedores.

Freire (2015). En su tesis para obtener el grado de Doctora para la Universidad Complutense de Madrid, titulada: “Formación para el emprendimiento en la enseñanza de economía y escuelas de negocios”, expuso como objetivo identificar el perfil de los potenciales emprendedores que optaban por embarcarse en este tipo de formación. Para ello, llevó a cabo una revisión de la literatura en relación con este tema. Como técnica utilizó a la encuesta, la cual fue aplicada a los estudiantes que pertenecían al programa de formación máster. Los datos obtenidos fueron tratados con los métodos estadísticos más actuales, con el propósito de que se obtenga un análisis adecuado de ellos. Además, a partir de los resultados obtenidos, la autora quería realizar una propuesta a futuro sobre contenidos académicos, teóricos y/o prácticos, que ella consideraba necesarios, para adecuar más su contenido a la formación requerida para los futuros emprendedores.

García (2015). En su tesis para obtener el grado académico de maestro en Administración, para la Universidad Politécnica del Valle de México, titulada: “Emprendimiento empresarial juvenil como respuesta a la crisis de empleo”, presentó como objetivo analizar el emprendimiento empresarial como una opción

para los jóvenes estudiantes universitarios que enfrentaban la crisis de empleo decente que se vivía en ese momento en México. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y de nivel descriptivo. La técnica que se utilizó fue la encuesta y a partir de los resultados obtenidos de su aplicación a una muestra probabilística estratificada de 350 personas, el autor pudo enunciar recomendaciones que sirvan a la alta dirección, así como diseñar o proponer proyectos de corte social que impulsen la educación en emprendimiento.

Palma (2013). En su tesis para obtener el grado académico de Doctor en Ingeniería de Proyectos: Medioambiente, Seguridad, Calidad y Comunicación, para la Universidad Politécnica de Cataluña, titulada: “Factores que inciden en la intencionalidad de emprender de los estudiantes universitarios en Panamá”, tuvo como objetivo estudiar los factores que inciden en la intencionalidad de crear empresas en los emprendedores potenciales universitarios de Panamá, así como evaluar la percepción que tienen los estudiantes de los servicios que les ofrecen la preincubadora y la incubadora en la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP). La metodología de la investigación tuvo un enfoque mixto, puesto que se estudiaron dos casos y se realizó una entrevista (cualitativa), al igual que una encuesta aplicada a una muestra de 321 estudiantes (cuantitativa). En cuanto a los resultados, el factor más importante en la posible orientación empresarial universitaria fueron las habilidades para establecer una empresa. Esto confirma el éxito del sistema de incubación, a partir de la universidad. Y permite potenciar la capacidad de los emprendedores y ser conscientes de la importante labor que se está realizando para incrementar la cantidad y calidad de las empresas a constituirse.

2.1.1 Investigaciones nacionales

Manosalvas (2017). En su tesis para obtener el grado de doctor en Administración Estratégica de Empresas, para la Pontificia Universidad Católica del Perú, titulada: “Relación de la inteligencia emocional con la intención de emprendimiento y la autoeficacia emprendedora”, presentó como objetivo analizar los efectos de la inteligencia emocional sobre la intención de emprendimiento, y si existe una relación directa entre ambos constructos. El enfoque del estudio fue cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal y de nivel descriptivo. Como instrumentos se utilizaron el de autoeficacia emprendedora De Noble, Jung y Ehrlich; la escala de

Liñán y Chen para conocer la intención de emprendimiento; y el test de inteligencia emocional de Schutte, Malouff, Thorsteinsson, Bhullar y Rooke, los cuales se aplicaron a los alumnos de las carreras administrativas, de negocios y con formación empresarial. Los resultados indicaron que existe un efecto positivo y significativo de la inteligencia emocional sobre la intención de emprendimiento en su relación directa.

Nieto & Peña (2017). En su tesis para obtener el grado de maestros en Gerencia Social, para la Universidad Católica del Perú, titulada: “El emprendimiento en las personas con discapacidad en el distrito de Villa María del Triunfo es una vía para el logro de su vida independiente”, tuvo como objetivo evaluar las políticas de promoción del emprendimiento de las personas con discapacidad emanadas por los gobiernos: nacional, regional y local, con la finalidad de proponer la creación y operación de una empresa social que les permita el desarrollo de una vida independiente. Los autores optaron por un enfoque mixto, en donde priorizaron el análisis cualitativo, asociando un análisis cuantitativo de ciertas variables; el diseño fue no experimental – transversal y de nivel descriptivo. Las técnicas que se utilizaron para recolectar la información fueron una encuesta y dos entrevistas dirigidas a las personas con discapacidad de Villa María del Triunfo. En relación con los resultados, estos demostraron que el nivel de emprendimiento de las personas con discapacidad en el Perú es muy bajo y que además son tres factores principales que impiden la creación y operación de los emprendimientos que dan empleo o son propiedad de las personas con discapacidad: falta de financiamiento, falta de capacidades y competencias laborales y falta de mercado.

Sheron (2012). En su tesis para obtener el grado académico de maestro en Ciencias con mención en Gestión Empresarial, para la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, titulada: “Perfil emprendedor de los estudiantes de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, Perú – 2011”, expuso como objetivo conocer el perfil emprendedor de los estudiantes de la UNJBG. La metodología utilizada fue un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y de nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por 134 estudiantes matriculados en el quinto año, en las Escuelas Académica Profesionales de Ciencias Administrativas, Ingeniería Comercial e Ingenierías Productivas (Ingenierías: Pesquería, Industrias Alimentarias, Agronomía, Química, Minas, Metalúrgica y Mecánica), a quienes se les aplicó un cuestionario en escala Likert. Los resultados

muestran que menos del 50 % de los estudiantes tienen un perfil emprendedor. De acuerdo a la Escuela Académica, la mayoría de los estudiantes no tiene un perfil emprendedor, y según el perfil emprendedor del estudiante por sexo, las mujeres son las que se esfuerzan más por hacer negocios y empresas.

Villacres (2017). En su tesis para obtener el grado académico de doctor en Ciencias Administrativas, para la Universidad Mayor de San Marcos, titulada: “Gestión del emprendimiento y su impacto en la competitividad de las Mipymes manufactureras de la provincia de Bolívar en el Ecuador”, presentó como objetivo explicar cómo la gestión del emprendimiento influye favorablemente en la competitividad de las mipymes de la provincia Bolívar del Ecuador. La metodología de la investigación fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y de nivel descriptivo. La muestra censal estuvo constituida por 55 empresas de la provincia de Bolívar, Ecuador. La técnica que se utilizó fue la encuesta, la cual se aplicó a los gerentes o administradores de las empresas que conformaron la muestra. En referencia a los resultados, estos mostraron que la gestión del emprendimiento influye positivamente en la competitividad de las mipymes manufactureras.

Vásquez (2017). En su tesis para obtener el grado académico de doctor en Administración en mención en Dirección Estratégica, para la Universidad San Ignacio de Loyola, titulada: “Factores que inciden en la intención de emprendimiento de universitarios adultos con experiencia laboral”, tuvo como objetivo identificar los factores motivacionales y factores ambientales que inciden en la intención de emprendimiento de universitarios adultos con experiencia laboral. Para ello, se utilizó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y de nivel descriptivo. La técnica para recolectar los datos fue la encuesta, la cual se aplicó a una muestra aleatoria de 871 participantes. Los resultados muestran que la evaluación cuidadosa de las actitudes motivacionales conductuales y los factores ambientales tiene el mayor impacto positivo y significativo en la intención de emprender. Asimismo, estos tienen importantes implicaciones para el papel de los promotores del emprendimiento que desempeñan las universidades privadas y las instituciones públicas y privadas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Emprendimiento de negocios

De acuerdo con Ossai & Sobri (2011): “El emprendedor es un agente del cambio económico y de la transformación de los cargos gerenciales, que utiliza técnicas de autogestión para lograr sus objetivos empresariales económicos, generación de empleo y de promoción del espíritu empresarial” (p.181).

Por otro lado, Porter (1991) señala que, a largo plazo, el nivel de vida de un país depende de la capacidad de una empresa para lograr un alto nivel de productividad en un área competitiva.

Los emprendimientos de negocios son trascendentales en el dinamismo económico y en la generación de empleo local, lo cual influye en la productividad nacional. De aquí, la importancia de la promoción de estos emprendimientos de negocios, por parte de las entidades estatales y, hasta de la parte privada que pueden ver en aquellos emprendimientos, aliados, en el poder proveer algún bien y/o servicio dentro de su proceso de producción.

El espíritu empresarial no solo se trata de establecer objetivos de manera efectiva después de que se hayan identificado los fines y maneras de llevarlos a cabo, sino también del impulso y la vigilancia necesarios para identificar primero qué objetivo perseguir. Es la capacidad de adquirir información y conocimiento del mercado, resultado de estar conectados y estar dentro del mismo mercado, lo cual permite prestar atención a las oportunidades. Pero también es la capacidad de un individuo de brindar oportunidades futuras que permitan un correcto reconocimiento del mercado.

La investigación bibliográfica muestra que hay dos tipos de emprendedores: los de negocios y los de tecnología. Los primeros son emprendedores y pioneros en perseguir el crecimiento empresarial y las ganancias, con el objetivo de conseguir rentabilidad económica, a través de la innovación constante y una mayor adquisición de mercado (Zahra & Nambisan, 2012). Por otro lado, los segundos dependen hasta cierto punto de otros con conocimientos de diversas tecnologías y gestión de recursos humanos (Hausmann, et al., 2014).

La presente investigación se centró en los emprendimientos de negocios, aquellos que son motivados por la rentabilidad económica, la innovación constante y la mayor captación del mercado.

2.2.2 Formación profesional de los estudiantes

“La formación profesional es el adiestramiento organizado e institucionalizado de cada individuo en conocimientos, habilidades y actitudes por áreas y dominios, para poder ejercer determinada rama del saber, de acuerdo a la demanda del mercado laboral” (Cano, 2008, p.6).

Para Flores (2009), la formación profesional es un conjunto de modalidad de aprendizaje sistemático, el cual está orientado a la formación sociolaboral para el trabajo y en el trabajo, desde el nivel de cualificación que empieza en la iniciación del mundo laboral hasta el nivel de alta profesionalidad.

Por tanto, el concepto de formación profesional se relaciona fundamentalmente con el proceso de educación y aprendizaje. Además de una preparación personal constante, que ayude a mejorar los conocimientos y habilidades, lo cual hace al individuo más competitivo y disponible para algún empleo en el mercado laboral. Por otro lado, la formación implica no solo capacitación y empoderamiento, sino también un mayor proceso de integración y profundidad en la práctica intelectual, incluida la preparación profesional especializada.

Cano (2008) indica que la actual Formación Profesional posee dimensiones a conocer:

- *Dinamismo*. Desde el diseño en sí, es necesario considerar sus actualizaciones permanentes. Se trata de un requisito muy relacionado con la dinámica de cambio tecnológico y organizativo que afronta el mundo del trabajo en la actualidad.
- *Participación*. El diseño, implementación y evaluación efectiva de esta modalidad requiere la intervención activa de todas las partes involucradas (empresarios, sindicatos, organizaciones comunitarias, gobiernos nacionales, estatales y locales).
- *Adaptación*. La solución a la complejidad educativa de sociedades como la nuestra es la necesidad de formación heterogénea (jóvenes, adultos, mujeres, trabajadores en proceso de conversión o especialización) y grupos productivos.

2.3 Bases filosóficas

2.3.1 Emprendimiento de negocios

Desde hace mucho tiempo, el hombre ha buscado el cambio, la innovación y ha aprovechado sus oportunidades desde el principio de los tiempos. Esto se puede confirmar desde que se inventó la primera rueda hasta la llegada de Internet; el hombre de negocios ha evolucionado hasta convertirse finalmente en lo que ahora se conoce como emprendedores de "social media".

La sociedad moderna está en constante movimiento gracias al espíritu emprendedor de quienes saben descubrir qué necesita la sociedad para prosperar en su vida diaria y laboral. Asumen grandes riesgos y muestran gran determinación y coraje con una actitud aventurera al presentar productos y servicios innovadores.

El denominador común de la gran comunidad emprendedora, tanto a nivel internacional como a nivel nacional es que su inicio no fue fácil ni rápido; sin embargo, superaron los inconvenientes e hicieron su negocio. Y gracias a ellos, el mundo es como se conoce y vive.

2.3.2 Formación profesional de los estudiantes

Se entiende por formación profesional toda investigación y aprendizaje encaminados a encontrar empleo, reintegrarse a la sociedad y renovarse. Su objetivo principal es mejorar y adaptar los conocimientos y habilidades permanentes de los trabajadores actuales y futuros. Hoy en día, estas enseñanzas se conocen como educación y formación profesional en la mayoría de los países.

La historia de la formación profesional ha experimentado una importante evolución. Hasta hace poco, adquirir experiencia era lo mismo que trabajar como aprendiz en una empresa, taller o finca que no requería conocimientos previos. Asimismo, la creencia de que las FP solo eran para personas "no calificadas", o que obtener un título universitario brindaba más trabajo es ahora cosa del pasado.

Es importante mencionar que, dentro de la formación profesional, los perfiles tecnológicos son muy buscados por las empresas, y que también tiene la opción de formarse en el extranjero.

2.4 Definición de términos básicos

a) Capacidades cognitivas

Las capacidades cognitivas son un grupo de procesos mentales relacionados con el procesamiento de la información que nos permiten adaptarnos, interactuar y participar en nuestra vida diaria. Tenemos una variedad de capacidades que nos ayudan a responder a los estímulos, como la memoria, la atención y el lenguaje. Estas características se pueden intervenir mejorándolas y realizándolas (NeuronUP, 2021).

b) Ciencias básicas

La ciencia básica es —como aplicación— un apoyo para otros y es esencial para el avance del conocimiento. Por tanto, sin la capacidad de producir información generalizada, la humanidad no progresará. La investigación pura, que es un aspecto de su investigación, en cambio, presupone otros marcos teóricos como la investigación experimental (Rus, 2021).

c) Emprendimiento

El emprendimiento es el acto de crear una o más empresas destinadas a generar beneficios. Sin embargo, como definición moderna, se puede decir que el emprendimiento también incluye cambiar el mundo resolviendo problemas clave, iniciando el cambio social, creando o vendiendo productos innovadores, entre otros (Martins, 2021).

d) Especialización

La especialización es el título académico de un experto en una profesión en particular. El campo de especialización tiene como objetivo profundizar el nivel teórico, técnico y metodológico (Orientación universia, 2018).

e) Investigación

La investigación es parte del proceso que descubren los científicos e investigadores. Este es un estudio único que busca descubrir nuevos conocimientos y comprensión de temas específicos en el campo de la ciencia y la tecnología. Los resultados pueden patentarse para uso comercial futuro (Sánchez, 2016).

f) Innovación

La innovación se muestra cuando los resultados de desarrollo son factibles, además que se relacionan con la aplicación de estos procesos o sistemas a productos o servicios en el mercado e indican avances tecnológicos o mejoras a los existentes. Es en este punto del proceso de I + D donde se realiza la inversión para la serie de producción, que se observa cuando el mercado acepta un innovador producto o servicio (Sánchez, 2016).

g) Negocios

Un negocio es una actividad económica que busca obtener ganancias principalmente, a través de la venta o intercambio de productos y servicios que satisfagan las necesidades de sus clientes. Esto puede incluir una o más etapas de la cadena de producción, como el desarrollo, producción, distribución, almacenamiento, venta o reventa (Roldán, 2017).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1

Variable 1: Emprendimiento de negocios

DIMENSIONES	INDICADORES	MEDIDAS
TALENTO COGNITIVO	CONOCIMIENTOS EN ECONOMÍA	- Bueno
	CONOCIMIENTOS EN NEGOCIOS	- Regular
	CONOCIMIENTOS EN GESTIÓN	- Aceptable
TALENTO EN HABILIDADES Y DESTREZAS	TIEMPO DE EXPERIENCIA	- Bueno
	TIPO DE NEGOCIO	- Regular
	NIVEL DE NEGOCIO	- Aceptable
TALENTO AFECTIVO	TRANSPARENCIA EN LOS NEGOCIOS	- Bueno
	NIVEL DE SOCIALIZACIÓN	- Regular
	CONVENCIMIENTO A CLIENTES	- Aceptable

Nota: Elaboración propia.

Tabla 2

Variable 2: Formación profesional en los estudiantes

DIMENSIONES	INDICADORES	MEDIDAS
FORMACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS	FORMACIÓN EN MATEMÁTICAS	- Alta
	FORMACIÓN EN FÍSICA	- Media
	FORMACIÓN EN QUÍMICA	- Baja
	FORMACIÓN EN ESTADÍSTICA	
FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD	FORMACIÓN EN COSTOS Y CONTABILIDAD	
	FORMACIÓN EN GESTIÓN	- Alta
	FORMACIÓN EN ECONOMÍA	- Media
	FORMACIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN	- Baja
FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	FORMACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
	FORMACIÓN EN PRODUCCIÓN	- Alta
	FORMACIÓN EN LOGÍSTICA INTEGRAL	- Media
	FORMACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN	- Baja

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Enfoque de la investigación

La investigación presentó un enfoque cuantitativo.

De acuerdo a Hernández, et al. (2014): “Un enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p.4).

3.1.2 Diseño

El diseño que se utilizó fue no experimental de corte transversal.

Un diseño no experimental es una investigación en la que no se ejerce control ni manipulación alguna sobre las variables bajo estudio, sino que se observa de manera no intrusiva el desarrollo de las situaciones y en virtud a un análisis cuidadoso se intenta extraer explicaciones de cierta validez. (Camirra & Cartaya, 2009, p.25)

Por otro lado, “los diseños transeccionales (transversales) son investigaciones que recopilan datos en un momento único” (Hernández, et al., 2014, p.154).

3.1.3 Nivel de la investigación

El nivel de la investigación que se empleó fue correlacional.

Para Camirra & Cartaya (2009): “Las investigaciones correlaciones establecen el grado en que una determinada variable influye sobre otra mediante el uso de procedimientos estadísticos. Son investigaciones que involucran un alto nivel de control de las variables y son altamente predictivas” (p.24).

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

En palabras de Quezada (2010):

La población constituye el conjunto de elementos que forma parte del grupo de estudio, por tanto, se refiere a todos los elementos que en forma individual podrían ser cobijados en la investigación. La población la define el objetivo

o propósito central del estudio y no estrictamente su ubicación o límites geográficos, u otras características particulares al interior de ella. (p.95)

La población para nuestra investigación tiene las características de ser una población finita, está compuesto por los estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, quienes suman un aproximado de 419, hasta setiembre del 2018-I.

3.2.2 Muestra

“La muestra es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo de la investigación y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (Bernal, 2016, p.211).

La muestra para este estudio estuvo determinada por la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1)e^2 + Z^2 P Q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño de la población

Q = 0.5 (probabilidad de 50 %)

Z = 1.96 (valor de distribución normal estándar)

e = 0.05 (Error estándar)

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96^2)(0.5)(0.5)(419)}{(419 - 1)(0.05^2) + (1.96^2)(0.5)(0.5)}$$

$$n = 201$$

Como 201 es mayor al 10 % de la población (41,9), se procede a reajustar el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{(201)}{1 + \left(\frac{201}{419}\right)}$$

$$n = 135$$

La muestra para esta investigación estuvo conformada por 135 estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la UNJFSC.

En la siguiente tabla se visualiza la población y muestra final.

Tabla 3
Población y muestra

Grupo	Población	Muestra inicial	Muestra final
Estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC	419	201	135
%	100,0%	-----	32,2%

3.1.1 Nota: Elaboración propia.

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnicas a emplear

La técnica que se utilizó para la investigación fue la encuesta.

Según Quezada (2010):

El diseño de la encuesta parte de la premisa de que, si queremos conocer algo sobre el comportamiento de las personas, lo mejor, lo más directo y simple, es preguntárselo directamente a ellas. Se trata por tanto de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca del problema en estudio para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que se correspondan con los datos. (p.124)

3.3.2 Descripción de los instrumentos

El instrumento que se empleó para la recolección de la información fue un cuestionario en escala Likert que contuvo 21 ítems.

“El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de este puede ser tan variado como los aspectos

que mida. Y se pueden hablar de dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas” (Quezada, 2010, p.130).

3.3.3 Validez del instrumento

Para validar el instrumento se recurrió al método de validez de contenido, el cual estuvo a cargo de cinco jurados expertos, obteniendo una validez de 91.3 %, siendo considerado este resultado como bueno. Verse el anexo 6.

3.3.4 Confiabilidad del instrumento

Para saber qué tan confiable es el instrumento se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach. De acuerdo al resultado hallado por este, el instrumento presentó una confiabilidad excelente de 0,973. Verse el anexo 3.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

La información fue procesada a través del software IBM SPSS Statistics versión 25. Asimismo, se obtuvieron tablas y figuras que permitieron un mejor análisis e interpretación de los datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Resultados de las dimensiones de la variable “Emprendimiento de negocios”

DIMENSIÓN 1: Talento cognitivo de los estudiantes

Tabla 4

Capacidad cognitiva de los estudiantes

Talento cognitivo de estudiantes	Frecuencia	%
Bueno	50	37.0%
Regular	45	33.3%
Aceptable	40	29.6%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

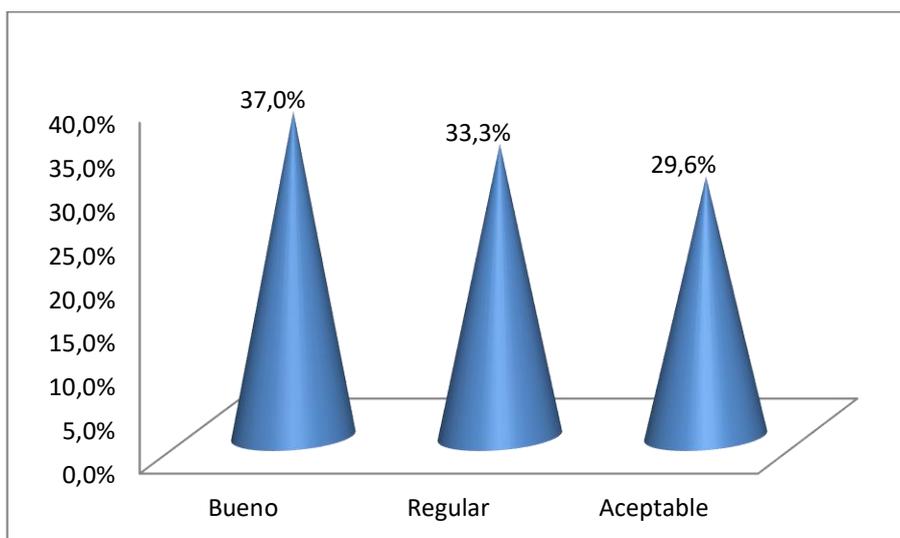


Figura 5. Capacidad cognitiva de los estudiantes.

De acuerdo con los resultados de la tabla 4 y figura 5, se visualiza que la capacidad cognitiva de los estudiantes es buena en un 37,0 %; es regular en un 33,3 %; y es aceptable en un 29,6 %. Estos resultados indican que el talento cognitivo de los estudiantes de Ingeniería Industrial permite que se encuentren en disposición para ser adiestrados en el mundo de los negocios.

DIMENSIÓN 2: Talento en habilidades y destrezas de los estudiantes

Tabla 5

Habilidades y destrezas de los estudiantes

Habilidades y destrezas	Frecuencia	%
Bueno	55	40.7%
Regular	45	33.3%
Aceptable	35	25.9%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

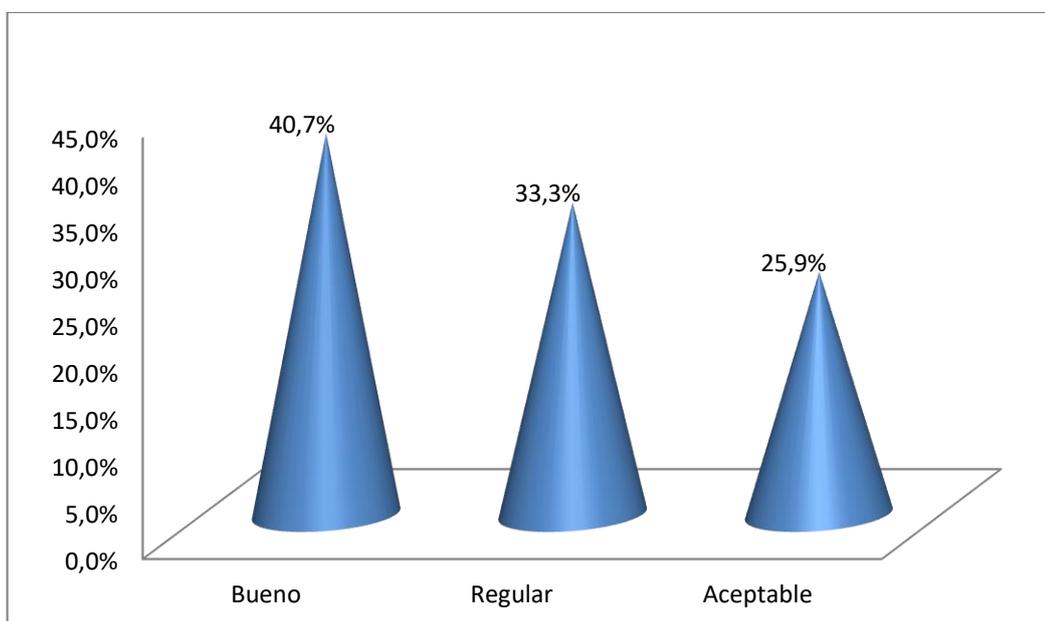


Figura 6. Habilidades y destrezas de los estudiantes.

Según los resultados de la tabla 5 y figura 6, se visualiza que las habilidades y destrezas de los estudiantes es buena en un 40,70 %; es regular en un 33,3 %; y es aceptable en un 25,9 %. Estos resultados indican que las habilidades y destrezas de los estudiantes de Ingeniería Industrial son favorables para ser adiestrados en el mundo de los negocios.

DIMENSIÓN 3: Talento afectivo de los estudiantes

Tabla 6

Capacidad afectiva de los estudiantes

Talento afectivo de los estudiantes	Frecuencia	%
Bueno	55	40.7%
Regular	50	37.0%
Aceptable	30	22.2%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

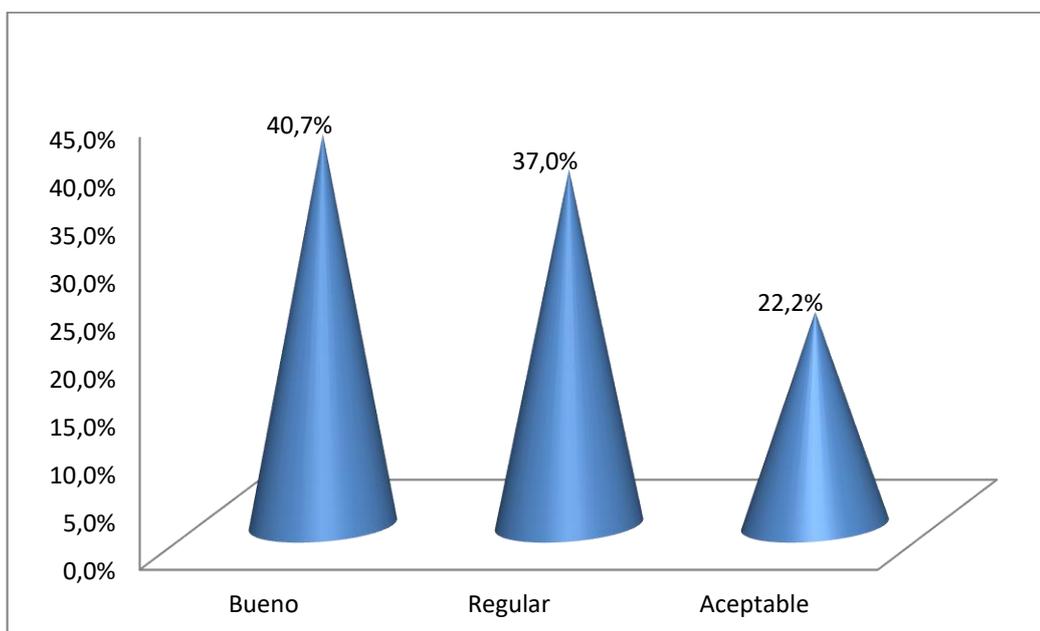


Figura 7. Capacidad afectiva de los estudiantes.

De acuerdo con los resultados de la tabla 6 y figura 7, se visualiza que la capacidad afectiva de los estudiantes es buena en un 40,70 %; es regular en un 37,0 %; y es aceptable en un 22,2 %. Estos resultados indican que la capacidad afectiva de los estudiantes de Ingeniería Industrial permite que se encuentren encaminados para ser personas decentes en el mundo de los negocios.

4.1.2 Resultados de las dimensiones de la variable “Formación profesional de los estudiantes”

DIMENSIÓN 1: Formación en ciencias básicas

Tabla 7

Adiestramiento en ciencias básicas

Formación en ciencias básicas	Frecuencia	%
Alta	90	66.7%
Media	25	18.5%
Baja	20	14.8%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

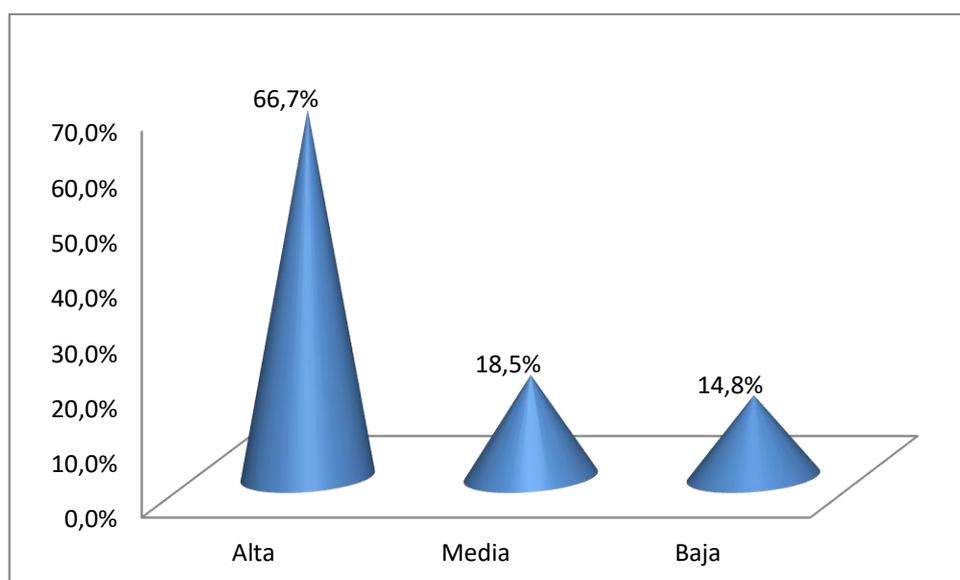


Figura 8. Adiestramiento en ciencias básicas.

Según los resultados de la tabla 7 y figura 8, se visualiza que la formación en ciencias básicas de los estudiantes es buena en un 66,70 %; es regular en un 18,5 %; y es baja en un 14,8 %. Estos resultados indican que la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial está en buen nivel para ser complementada con conocimientos sobre el mundo de los negocios.

DIMENSIÓN 2: Formación en la especialidad

Tabla 8

Adiestramiento en especialidad

Formación en la especialidad	Frecuencia	%
Alta	85	63.0%
Media	25	18.5%
Baja	25	18.5%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

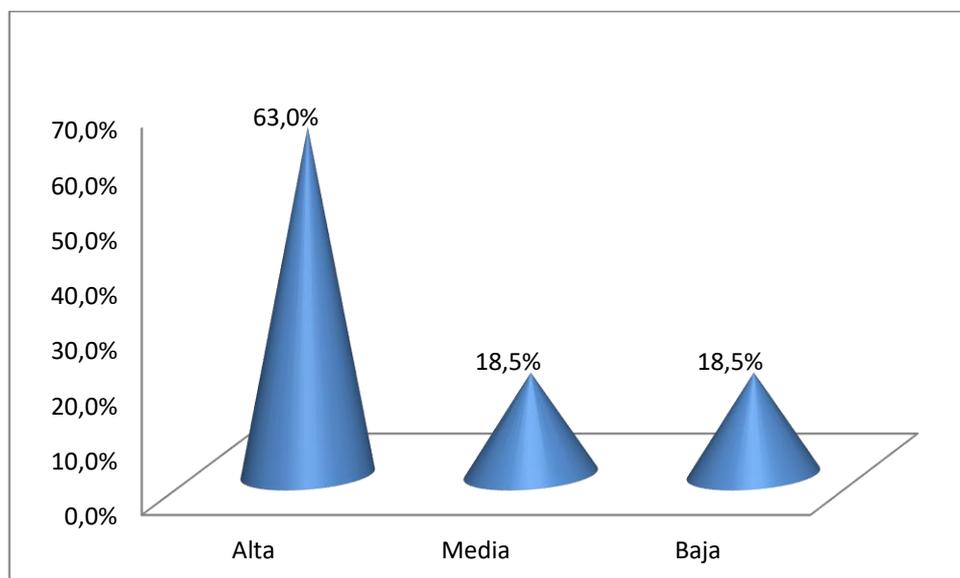


Figura 9. Adiestramiento en especialidad.

De acuerdo con los resultados de la tabla 8 y figura 9, se visualiza que la formación en especialidad de los estudiantes es buena en un 63,0 %; y es regular y baja en un 18,5 %. Estos resultados indican que la formación en especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial es muy favorable para el mundo de los negocios.

DIMENSIÓN 3: Formación en investigación e innovación

Tabla 9

Adiestramiento en investigación e innovación

Formación en investigación e innovación	Frecuencia	%
Alta	85	63.0%
Media	30	22.2%
Baja	20	14.8%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

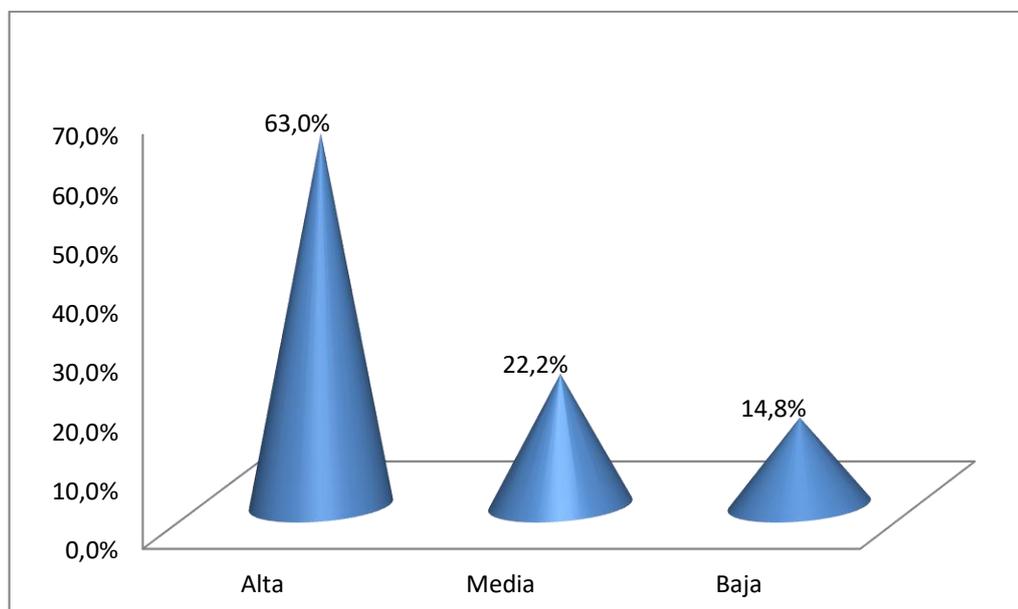


Figura 10. Adiestramiento en investigación e innovación.

Según los resultados de la tabla 9 y figura 10, se visualiza que la formación en investigación e innovación de los estudiantes es buena en un 63,0 %; es regular en un 22,2 % y baja en un 14,8 %. Estos resultados indican que la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial es positiva para ser complementada con conocimiento sobre el mundo de los negocios.

4.1.3 Resultados de las variables

VARIABLE 1: Emprendimiento de negocios

Tabla 10

Emprendimiento de negocios

Emprendimiento de negocios	Frecuencia	%
Bueno	55	40.7%
Regular	45	33.3%
Aceptable	35	25.9%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

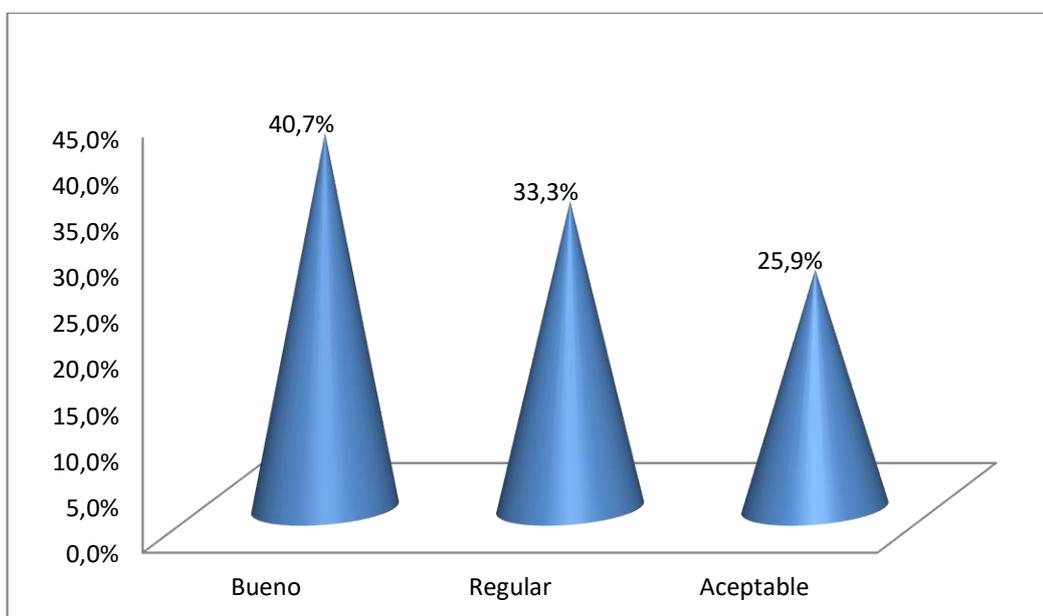


Figura 11. Emprendimiento de negocios.

De acuerdo con los resultados de la tabla 10 y figura 11, se visualiza que el emprendimiento de los estudiantes es bueno en un 40,7 %; es regular en un 33,3 % y aceptable en un 25,9 %. Estos resultados indican que la predisposición de los estudiantes de Ingeniería Industrial es muy favorable para el mundo de los negocios.

VARIABLE 2. Formación profesional de los estudiantes

Tabla 11

Formación profesional de los estudiantes

Formación profesional de los estudiantes	Frecuencia	%
Alta	80	59.3%
Media	30	22.2%
Baja	25	18.5%
Total	135	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

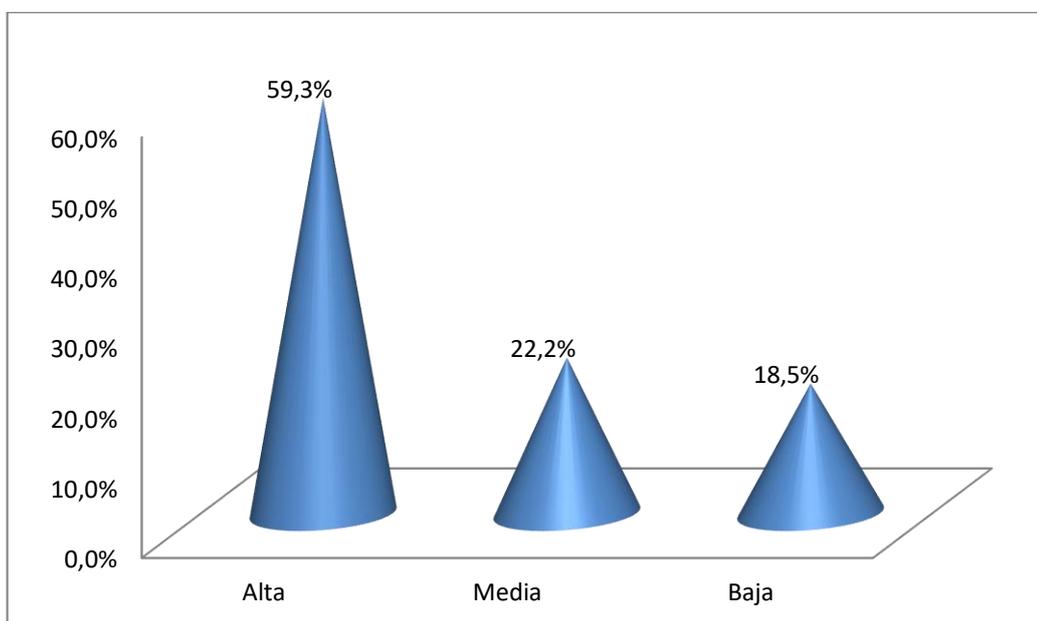


Figura 12. Formación profesional de los estudiantes.

Según los resultados de la tabla 11 y figura 12, se visualiza que la formación profesional de los estudiantes es alta en un 59,3 %; es media en un 22,2 % y baja en un 18,5 %. Estos resultados indican que la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial es conveniente para promoverlos en el mundo de los negocios.

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1 Verificación de la primera hipótesis

H_n: El emprendimiento de negocios no tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

H_a: El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 12

Primera tabla de contingencia

	Emprendimiento de negocios	Formación en ciencias básicas			Total
		Malo	Regular	Bueno	
X	Alto	10	5	20	35
	Medio	5	15	25	45
	Bajo	5	5	45	55
	Total	25	20	25	135

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

Tabla 13

Primera prueba del Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,619	4	0,001
R de Pearson	0,245		0,004
Correlación de Spearman	0,247		0,004
N de casos válidos	135		

Nota: Resultados del software SPSS versión 25.

Según el resultado de la primera prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,001 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y en su lugar se acepta la hipótesis alternativa, es decir, que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

4.2.2 Verificación de la segunda hipótesis

H_n: El emprendimiento de negocios no tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

H_a: El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 14

Segunda tabla de contingencia

	Emprendimiento de negocios	Formación en la especialidad			Total
		Malo	Regular	Bueno	
X	Alto	10	10	15	35
	Medio	10	10	25	45
	Bajo	5	5	45	55
	Total	25	20	25	135

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

Tabla 15

Segunda prueba del Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,511	4	0,004
R de Pearson	0,307		0,000
Correlación de Spearman	0,327		0,000
N de casos válidos	135		

Nota: Resultados de Software SPSS versión 25.

Según el resultado de la segunda prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,004 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y en su lugar se acepta la hipótesis alternativa, es decir, que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

4.2.3 Verificación de la tercera hipótesis

H_n: El emprendimiento de negocios no tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

H_a: El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 16

Tercera tabla de contingencia

	Emprendimiento de negocios	Formación en investigación e innovación			Total
		Malo	Regular	Bueno	
X	Alto	10	5	20	35
	Medio	5	15	25	45
	Bajo	5	10	40	55
	Total	20	30	85	135

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

Tabla 17

Tercera prueba del Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,413	4	0,022
R de Pearson	0,192		0,026
Correlación de Spearman	0,175		0,042
N de casos válidos	135		

Nota: Resultados de Software SPSS versión 25.

Según el resultado de la tercera prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,022 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y en su lugar se acepta la hipótesis alternativa, es decir, que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

4.2.4 Verificación de la hipótesis general.

H_n: El emprendimiento de negocios no tiene una relación directa con la formación profesional del estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

H_a: El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional del estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 18

Tabla total de contingencia

	Emprendimiento de negocios	Formación profesional de los estudiantes			Total
		Malo	Regular	Bueno	
X	Alto	10	5	20	35
	Medio	10	15	20	45
	Bajo	5	10	40	55
	Total	25	30	80	80

Nota: Resultados hallados de la encuesta dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial – UNJFSC.

Tabla 19

Prueba total del Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,156	4	0,016
R de Pearson	0,199		0,021
Correlación de Spearman	0,195		0,023
N de casos válidos	135		

Nota: Resultados de Software SPSS versión 25.

Según el resultado de la prueba general del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,016 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y en su lugar se acepta la hipótesis alternativa, es decir, que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados se evidenció que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,016, menor al valor teórico probabilístico de 0,05. Este hallazgo es similar a lo manifestado por Freire (2015), en su investigación llamada: Formación para el emprendimiento en la enseñanza de economía y escuelas de negocios, quien indicó que los emprendedores potenciales y futuros, ya sea que "hayan nacido así", tienen la aptitud para ello a través de las tradiciones familiares o mediante el surgimiento de sus propias iniciativas innatas, sumado a una formación en habilidades y herramientas de gestión que les permitan llevar con éxito una empresa.

Asimismo, los resultados señalaron que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,001, menor al valor teórico probabilístico de 0,05. Este hallazgo es similar a lo manifestado por Palma (2013), en su investigación titulada: Factores que inciden en la intencionalidad de emprender de los estudiantes universitarios en Panamá, quien afirmó que las habilidades empresariales son el factor más importante en la orientación empresarial de una universidad. Esto confirma el éxito del sistema de incubación de la última y permite reconocer el importante trabajo que se está realizando para fortalecer la capacidad de los emprendedores y aumentar la cantidad y calidad de las empresas establecidas.

De igual forma, los resultados demostraron que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,004, menor al valor teórico probabilístico de 0,05. Este hallazgo es similar a lo

manifestado por Vásquez (2017), en su investigación llamada: Factores que inciden en la intención de emprendimiento de universitarios adultos con experiencia laboral, quien señaló que las actitudes motivacionales conductuales y los factores ambientales tiene el mayor impacto positivo y significativo en la intención de emprender.

Del mismo modo, los resultados exhibieron que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,022, menor al valor teórico probabilístico de 0,05. Este hallazgo es similar a lo manifestado por Villacres (2017), en su investigación titulada: Gestión del emprendimiento y su impacto en la competitividad de las Mipymes manufactureras de la provincia de Bolívar en el Ecuador, quien indicó que la gestión del emprendimiento influye positivamente en la competitividad de las mipymes manufactureras.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- De acuerdo con la hipótesis general, se concluye que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Esta relación se puede comprobar gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,016, menor al valor teórico probabilístico de 0,05.
- De acuerdo con la primera hipótesis específica, se concluye que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Esta relación se puede comprobar gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,001, menor al valor teórico probabilístico de 0,05.
- Según la segunda hipótesis específica, se concluye que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Esta relación se puede comprobar gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,004, menor al valor teórico probabilístico de 0,05.
- Conforme a la tercera hipótesis específica, se concluye que el emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Esta relación se puede comprobar gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,022, menor al valor teórico probabilístico de 0,05.

6.2 Recomendaciones

- En relación a la primera conclusión, se recomienda que se incluyan cursos o temas relacionados a la Administración y la Economía, pues ello incide en la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial para el emprendimiento de los negocios.
- En relación a la segunda conclusión, se recomienda que se identifique los contenidos de los cursos de ciencias Básicas, pues ello repercute en la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC, para el emprendimiento de los negocios.
- En relación a la tercera conclusión, se recomienda que se amplíe los contenidos de los cursos de especialidad, pues ello influye en la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC, para el emprendimiento de los negocios.
- En relación a la cuarta conclusión, se recomienda que se actualice los contenidos de los cursos de investigación e innovación, pues ello impacta en la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC, para el emprendimiento de los negocios.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

- Escuela Profesional de Ingeniería Industrial. (2019). *Curriculo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial – FIISI – UNJFSC*. Huacho, Perú.
- Freire, M. (2015). *Formación para el emprendimiento en la enseñanza de economía y escuelas de negocios* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- García, V. (2015). *Emprendimiento empresarial juvenil como respuesta a la crisis de empleo*. (tesis de maestría). Universidad Politécnica del Valle de México, México.
- Manosalvas, L. (2017). *Relación de la inteligencia emocional con la intención de emprendimiento y la autoeficacia emprendedora* (tesis doctoral). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Nieto, P., & Peña, P. (2017). *El emprendimiento en las personas con discapacidad en el distrito de Villa María del Triunfo es una vía para el logro de su vida independiente* (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Palma, Y. (2011). *Factores que inciden en la intencionalidad de emprender de los estudiantes universitarios en Panamá* (tesis doctoral). Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.
- Sheron, L. (2012). *Perfil emprendedor de los estudiantes de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna, Perú - 2011* (tesis de maestría). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.
- Vallmitjana, N. (2014). *La actividad emprendedora de los graduados IQS* (tesis doctoral). Universitat Ramon Llull, Barcelona, España.
- Vásquez, J. (2017). *Factores que inciden en la intención de emprendimiento de universitarios adultos con experiencia laboral* (tesis doctoral). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Villacres, R. (2017). *Gestión del emprendimiento y su impacto en la competitividad de las Mipymes manufactureras de la provincia de Bolívar en el Ecuador* (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

7.2 Fuentes bibliográficas

- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. Bogotá, Colombia: Pearson.
- Flores, M. (2009). La investigación sobre los primeros años de enseñanza: Lecturas e implicaciones. En C. García, *Profesorado principiante: inserción a la docencia* (págs. 59-98). Barcelona, España: Editorial Octaedro.
- Hausmann, R., Hidalgo, C., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. (2014). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Estados Unidos: The MIT Press.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: McGraw-Hill Education.
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Javier Vergara Editor S.A.
- Quezada, N. (2010). *Metodología de la investigación*. Lima, Perú: Empresa Editora Macro.

7.3 Fuentes hemerográficas

- Camirra, H., & Cartaya, S. (2009). Guía para la Investigación Académica. *Docencia, Investigación, Extensión*, 1-44. Recuperado de https://pedagogicoiupma.files.wordpress.com/2019/02/camirra_cartaya_guia_investigac_iupma.pdf
- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado: Revista de currículum y formación de profesorado*, 12(3), 1-16. Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Ossai, E., & Sobri, M. (2011). The conceptual framework of entrepreneur and self management. *International Journal of Business and Social Science*, 2(20), 180-185. Recuperado de https://ijbssnet.com/journals/Vol_2_No_20_November_2011/19.pdf
- Zahra, S., & Nambisan, S. (2012). Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems. *Business Horizons*, 55(3), 219-229. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681311001881>

7.4 Fuentes electrónicas

- Martins, N. (27 de enero de 2021). *¿Qué es el emprendimiento? Definición y significado de emprendedor y emprendimiento*. Obtenido de Oberlo: <https://www.oberlo.com.pe/blog/definicion-y-significado-emprendimiento>

NeuronUP. (2 de marzo de 2021). *Las capacidades cognitivas: qué son, tipos, funcionamiento y estimulación*. Obtenido de BLOG neuronUP:
<https://blog.neuronup.com/que-son-las-capacidades-cognitivas/>

Orientación universia. (11 de octubre de 2018). *¿Cuáles son las diferencias entre diplomado, especialización, maestría o doctorado?* Obtenido de Orientación Universia:
<https://orientacion.universia.edu.pe/infodetail/orientacion/consejos/cuales-son-las-diferencias-entre-diplomado-especializacion-maestria-y-doctorado-3221.html>

Roldán, P. (31 de julio de 2017). *Economipedia*. Obtenido de Negocio:
<https://economipedia.com/definiciones/negocio.html>

Rus, E. (8 de marzo de 2021). *Ciencia básica*. Obtenido de Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/ciencia-basica.html>

Sánchez, J. (2016). *I+D+I*. Obtenido de Ruta Medellín:
<https://www.rutanmedellin.org/es/recursos/abc-de-la-innovacion/item/i-d-i>

ANEXOS

ANEXO N° 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA
“Emprendimiento de Negocios y la Formación Profesional de los Estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES – INDICADORES
Problema general: ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC?	Objetivo general: Determinar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC.	Hipótesis general: El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC.	Variable 1: - Emprendimiento de negocios. Variable 2: - Formación profesional de los estudiantes.
Problemas específicos: 1. ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC? 2. ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC? 3. ¿Cuál es la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC?	Objetivos específicos: 1. Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC. 2. Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC. 3. Analizar la relación entre el emprendimiento de negocios y la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC.	Hipótesis específicas: 1. El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en ciencias básicas de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC. 2. El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en la especialidad de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC. 3. El emprendimiento de negocios tiene una relación directa con la formación en investigación e innovación de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNJFSC.	Indicadores de la 1° variable 1. Talento cognitivo 2. Talento en habilidades y destrezas 3. Talento afectivo Indicadores de la 2° variable 1. Formación en ciencias básicas 2. Formación en la especialidad 3. Formación en investigación e innovación

ANEXO 02 – FORMULARIO DE ENCUESTA

I. ASPECTOS SOBRE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS:

1.1 Aspectos de TALENTO COGNITIVO

1. ¿Cómo considera Ud., sus CONOCIMIENTOS EN ECONOMÍA?

1) Aceptable. ()

2) Regular. ()

3) Bueno. ()

2. ¿Cómo considera Ud., sus CONOCIMIENTOS EN NEGOCIOS?

1) Aceptable. ()

2) Regular. ()

3) Bueno. ()

3. ¿Cómo considera Ud., sus CONOCIMIENTOS EN GESTIÓN?

1) Aceptable. ()

2) Regular. ()

3) Bueno. ()

1.2 Aspectos de Talento en HABILIDADES Y DESTREZAS

4. ¿Cómo considera Ud., su TIEMPO DE EXPERIENCIA?

1) Aceptable. ()

2) Regular. ()

3) Bueno. ()

5. ¿Cómo considera Ud., su TIPO DE NEGOCIO?

- 1) Aceptable. ()
- 2) Regular. ()
- 3) Bueno. ()

6. ¿Cómo considera Ud., su NIVEL DE NEGOCIO?

- 1) Aceptable. ()
- 2) Regular. ()
- 3) Bueno. ()

1.3 Aspectos de TALENTO AFECTIVO

7. ¿Cómo considera Ud., su TRANSPARENCIA EN LOS NEGOCIOS?

- 1) Aceptable. ()
- 2) Regular. ()
- 3) Bueno. ()

8. ¿Cómo considera Ud., su NIVEL DE SOCIALIZACIÓN?

- 1) Aceptable. ()
- 2) Regular. ()
- 3) Bueno. ()

9. ¿Cómo considera Ud., su CONVENCIMIENTO A LOS CLIENTES?

- 1) Aceptable. ()
- 2) Regular. ()
- 3) Bueno. ()

II. ASPECTOS SOBRE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES:

2.1 Aspectos de Formación en CIENCIAS BÁSICAS

10. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en MATEMÁTICAS?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

11. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en FÍSICA?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

12. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en QUÍMICA?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

13. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en ESTADÍSTICA?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

2.2 Aspectos de Formación en la ESPECIALIDAD

14. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en CONTABILIDAD?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

15. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en GESTIÓN?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

16. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en ECONOMIA?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

17. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en PROYECTOS DE INVERSIÓN?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

2.3 Aspectos de Formación en INVESTIGACIÓN e INNOVACIÓN

18. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

19. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en PRODUCCIÓN?

- 1) Baja. ()
- 2) Media. ()
- 3) Alta. ()

20. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en LOGISTICA INTEGRAL?

1) Baja. ()

2) Media. ()

3) Alta. ()

21. ¿Cómo considera Ud., su FORMACIÓN en AUTOMATIZACIÓN?

1) Baja. ()

2) Media. ()

3) Alta. ()

Muchas gracias por su respuesta

ANEXO N° 3

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Uno de los Coeficientes más comunes es el **Alpha de Cronbach “ α ”**, que se orienta hacia la **consistencia interna de una prueba**. Cronbach en 1951 lo derivó, a partir del modelo de Kuder- Richardson de 1937.

El Alpha de Cronbach “ α ”, es un coeficiente que mide la homogeneidad de las preguntas, promediando todas las correlaciones entre todos los ítems.

Se trata de un Índice que toma valores entre **0** y **1**, cuando más se acerque a 1, mejor es la fiabilidad; pero si se acerca a 0, la fiabilidad es baja ó nula. Este valor sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información estable y consistente, ó recopila información defectuosa y nos puede llevar a conclusiones equivocadas.

De acuerdo con la Aplicación del Software SPSS, el instrumento de nuestra investigación para la Variables tiene el coeficiente de confiabilidad de **0,973**.

Resumen del Procesamiento de los Casos

		N	%
Casos	Válidos	135	99,3
	Excluidos(a)	1	,7
	Total	135	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las Variables del procedimiento.

Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,973	21

Escala Categórica:

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Conclusión:

Como α (alpha de cronbach) está en el rango de $0.81 < \alpha (0.973) < 1.00$, la **Confiabilidad de Consistencia Interna es MUY ALTA**.

ANEXO N° 4 BASE DATOS X

N°	Emprendimiento de Negocios												
	1	2	3	D1	4	5	6	D2	7	8	9	D3	V-X
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
43	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
46	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
48	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
50	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
51	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
52	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
53	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
54	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
55	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
56	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
58	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
59	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
60	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
82	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
83	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
86	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
87	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
88	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
89	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
90	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
91	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
92	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
93	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
94	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
95	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
96	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
97	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
98	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
99	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
100	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
101	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
102	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

103	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
104	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
105	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
107	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
109	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
111	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
112	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
113	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
114	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
115	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
116	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
117	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
118	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
119	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
120	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
121	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
122	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
123	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
124	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
125	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
127	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
130	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
133	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
134	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ANEXO N° 5 BASE DATOS Y

N°	Formación Profesional de los Estudiantes															
	10	11	12	13	D4	14	15	16	17	D5	18	19	20	21	D6	V-Y
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
31	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

47	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
49	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
51	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
53	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
55	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
56	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
57	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
63	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
64	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
70	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
71	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
72	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
73	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
74	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
75	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
76	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
78	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
79	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
80	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
82	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
83	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
86	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
87	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
88	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
89	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
90	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
91	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
92	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
93	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
94	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
95	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
96	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
97	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
98	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
99	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
100	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

101	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
102	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
103	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
104	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
105	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
107	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
108	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
109	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
110	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
111	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
112	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
113	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
114	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
115	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
121	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
122	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
123	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
124	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
125	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
127	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
130	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
133	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
134	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ANEXO N° 6.
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión

VALIDACIÓN CON JUICIO DE EXPERTO: ENCUESTA GENERAL.

TEMA: SISTEMA DE COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA OPTIMIZACIÓN DE VENTAS EN UNA EMPRESA DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL EN LA CIUDAD DE HUACHO.

OPINIÓN Ó JUICIO DE EXPERTO:

1. La opinión que Ud. nos brinde es Personal, Sincera y Anónima.
2. Marque con un aspa " X " dentro del cuadrado de Valoración, solo una vez por cada criterio, el que Ud. Considere su opinión.

1 = Malo

2 = Regular

3 = Bueno

CRITERIOS	VALORACIÓN		
	1	2	3
Claridad: Esta formulado con lenguaje apropiado.			
Objetividad: Esta expresado en conductas observables.			
Actualidad: Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			
Organización: Existe una organización lógica.			
Suficiencia: Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			
Intencionalidad: Adecuado para conocer las opiniones de las encuestadas.			
Consistencia: Basados en aspectos teóricos científicos de organización.			
Coherencia: Establece coherencia entre las variables y los indicadores.			
Metodología: La estrategia responde a los propósitos del estudio.			
Pertinencia: El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			

Muchas Gracias por su Respuesta.

 Datos y Firma del Juez Experto:

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Es el grado en que el instrumento puede medir a la Variable a la que se pretende medir. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010).

El Instrumento a utilizarse para recolectar información es una Encuesta con diversas preguntas, un cuestionario elaborado con los Indicadores de la Variable en estudio, el mismo que se sometió a una Consulta de Opinión a Investigadores Expertos en el área, quienes nos proporcionaron sus respectivas opiniones.

Nuestra Encuesta fue calificada por 5 Jueces Expertos, sus opiniones se resumen en la siguiente tabla.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	JUECES					Total
	J1	J2	J3	J4	J5	
Claridad:	3	2	3	3	3	14
Objetividad:	3	3	2	3	2	13
Actualidad:	2	3	3	3	3	14
Organización:	2	3	3	2	2	12
Suficiencia:	3	3	3	3	3	15
Intencionalidad:	3	3	3	3	2	14
Consistencia:	3	3	3	3	3	15
Coherencia:	3	2	3	3	3	14
Metodología:	2	2	3	2	2	11
Pertinencia:	3	3	3	3	3	15
TOTAL de Opinión	27	28	30	28	26	137

Total Máximo = (Nº criterios) x (Nº de Jueces) x (Puntaje Máximo de Respuesta).

CALCULO DEL COEFICIENTE DE VALIDEZ:

Validez =	Total de Opinión	137	137	=	-----	=	0. 913 =	91.3%
	Total Máximo	10 x 5 x 3	150					

CONCLUSIÓN: El Coeficiente de Validez del Instrumento es **91.3%**, es considerado como **Bueno**.

ANEXO N° 7

ASPECTOS GENERALES DEL ENCUESTADO.

Sexo	Frecuencia	%
a - Masculino	35	25.9
b - Femenino	100	74.1
Total	135	100.0

Edad	Frecuencia	%
a - 18 a 25 años	40	29.6
b - 25 a 30 años	50	37.0
c - 31 a 35 años	30	22.2
d - 35 a 40 años	10	7.4
e - 41 a más años	5	3.7
Total	135	100.0

Estado Civil	Frecuencia	%
a - Soltero	100	74.1
b - Casado	3	2.2
c - Conviviente	25	18.5
d - Divorciado	5	3.7
e - Viudo	2	1.5
Total	135	100.0

Estudios	Frecuencia	%
a - Universitario	90	66.7
b - 2da Especialidad	5	3.7
c - Técnico	30	22.2
d - Posgrado	10	7.4
Total	135	100.0

Trabajo	Frecuencia	%
a - Independiente	25	18.5
b - Dependiente	60	44.4
c - Mixto	30	22.2
d - No Trabaja	20	14.8
Total	135	100.0

Residencia Actual	Frecuencia	%
a - Centro de Ciudad	25	18.5
b - Zona Urbana	30	22.2
c - Zona Rural	50	37.0
d - Zona Marginal	30	22.2
Total	135	100.0

ANEXO N° 8

ACTIVIDADES DEL INGENIERO INDUSTRIAL



Dr. ALFREDO EDGAR LOPEZ JIMENEZ

ASESOR

**Dr. LUIS ALBERTO BALDEOS ARDIAN
PRESIDENTE**

**Dr. SANTIAGO ERNESTO RAMOS Y YOVERA
SECRETARIO**

**Dr. ABRAHAN CESAR NERI AYALA
VOCAL**

**Dr. FELIX GIL CARO SOTO
VOCAL**