

Valoración de la calidad educativa por medio del estudio de la satisfacción en los estudiantes del Inan.

Caso: estudiantes del instituto tecnológico particular integración andina Inan en el periodo 2017 – 2018

Ramón Pineda
Guadalupe Castillo
Diego Chablay

Instituto Tecnológico Integración Andina INAN Sede Matriz de la ciudad de Cuenca provincia del Azuay Ecuador
pineda.varela@gmail.com / pytineu@gmail.com / diegochablaym@gmail.com

Resumen

En las organizaciones educativas de cualquier nivel, los estudiantes se constituyen en su pilar fundamental en la gestión educativa. En especial estas organizaciones en términos organizacionales y gerenciales cuando pretenden evaluar o valorar su gestión, el primer elemento a considerar son sus estudiantes. Por esta razón, Gento y Vivas (2003) afirman que una de las principales vías que se buscan a la hora de considerar el desempeño y calidad educativa de la organización, es valorando la satisfacción del estudiante.

En este sentido, Marzo, Pedraja y Rivera (2004) sostienen que las universidades enfrentan diferentes retos y transformaciones en sus prácticas diarias a fin de contribuir en la formación de sus estudiantes y alcanzar sus propósitos como organización. De esta realidad no escapa el Instituto Tecnológico Integración Andina INAN, institución que desde el año 2003 contribuye a la formación del talento humano de la ciudad de Cuenca provincia del Azuay en Ecuador.

Después de lo anterior expuesto, se presenta el resumen del estudio de caso realizado en la institución antes mencionada, que tiene como propósito describir y comparar la percepción que tienen los estudiantes del INAN sobre su satisfacción con la educación y servicios que reciben en esta casa de estudios. Con el fin de utilizar estos hallazgos como principal elemento que guie la toma de decisiones en la gestión y gerencia educativa dentro del tecnológico INAN.

De esta manera, se procedió a llevar a cabo el estudio de caso tomando como fundamento teórico los aportes de Gento y Vivas (2003) que propone el estudio de la satisfacción del estudiante universitario abordando las siguientes dimensiones: satisfacción al cumplimiento de sus

necesidades básicas, satisfacción con los servicios ofrecidos al estudiante, satisfacción por su seguridad vital, satisfacción por su situación socio económica, satisfacción por su seguridad emocional, satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos, satisfacción por el sistema de trabajo, satisfacción por el progreso o éxito personal, satisfacción por el prestigio o reconocimiento personal, satisfacción por la autorrealización personal.

El estudio se enmarca en el paradigma cuantitativo, con un diseño no experimental con modalidad de campo. La técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario con cinco opciones de respuesta. La población objeto de estudio fue de 203 sujetos pertenecientes a las diferentes carreras que se ofrecen en la institución, es importante mencionar que el tipo de muestreo fue de tipo censal en atención a la accesibilidad a los sujetos por parte de los investigadores. El análisis de los datos tanto a nivel descriptivo como inferencial se realizó haciendo uso de una hoja de cálculo Excel del paquete de office y el software SPSS 20.

El análisis de los datos recolectados partió de un análisis descriptivo general donde destacan las siguientes apreciaciones. La dimensión más valorada por los estudiantes es la de autorrealización personal ($2,40 \pm 1,40$) destacando el desarrollo de su creatividad ($2,55 \pm 1,1$) y su satisfacción por su futuro profesional ($2,50 \pm 0,97$). Seguida la dimensión satisfacción por los logros personales ($2,29 \pm 0,9$) en especial la satisfacción con el desarrollo integral de su persona ($2,46 \pm 0,87$). También destaca la dimensión satisfacción por la pertenencia a la institución y al grupo de clase ($2,30 \pm 1,05$) especialmente la satisfacción por su grupo de clase ($2,46 \pm 1$) y por sus profesores ($2,37 \pm 1,07$).

En cuanto, a las dimensiones menos valoradas por los estudiantes sobresalen las siguientes. Satisfacción por las condiciones de seguridad ($1,35 \pm 1,02$) relacionados con las instalaciones deportivas ($0,89 \pm 0,97$). También los alrededores de la institución ($1,21 \pm 1$). La dimensión satisfacción por su seguridad económica ($1,59 \pm 1$) específicamente en la asignación de becas ($1,24 \pm 1,15$) los estudiantes también manifiestan insatisfacción por el servicio del bar ($1,91 \pm 0,92$). Finalmente se hace mención de la dimensión satisfacción con los servicios de la institución ($1,62 \pm 1,03$) resaltan los servicios de la biblioteca ($1,36 \pm 0,98$) y la cantidad o diversidad de alimentos ofrecidos en el bar ($1,37 \pm 0,99$).

Posteriormente se realizó un análisis inferencial del estudio por medio de una prueba de comparación de grupos, para ello se conformaron dos grupos de estudio de acuerdo a la edad de los mismos, menores de veinticuatro años (Grupo N° 1 < 24 años) y mayores veinticuatro años (Grupo N° 2 > 24 años) que permitiera determinar si existen diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes en la dimensiones mencionadas anteriormente en el análisis descriptivo.

Para ello se verificó de que los datos provienen de una distribución normal a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov y la homogeneidad de los mismos con la prueba Levene. Seguidamente se aplicó la prueba de comparación de medias T-Student para muestras independientes con la cual se identificó que no existen diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes en ninguna de las dimensiones analizadas: satisfacción por la autorrealización personal (P= 0,632) satisfacción por el progreso o éxito personal (P= 0,486) satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos (P= 0,071) satisfacción por su seguridad vital (P= 0,269) satisfacción por su situación socio económica (P= 0,523) satisfacción con los servicios ofrecidos al estudiante (P= 0,184).

Los hallazgos encontrados revelan que no existen evidencias estadísticamente significativas entre las percepciones de los estudiantes. Así mismo se establece que los estudiantes con una edad menor o mayor a los 24 años se sienten igual de satisfechos con la educación y servicios que reciben. Estos resultados contribuyen en la definición de estrategias únicas para todos los estudiantes a fin de trabajar en función de la calidad educativa y de la satisfacción del estudiante.

Palabras claves: estudiantes universitarios, satisfacción estudiantil, educación superior.

Introducción: Uno de los principales temas que ocupan el quehacer investigativo de docentes, investigadores y profesionales de diferente índole, en el área educativa es el referido a la calidad y la satisfacción de los estudiantes. En el presente estudio se realiza un diagnóstico sobre la satisfacción educativa en estudiantes universitarios y una valoración sobre la calidad educativa en función de sus indicadores de satisfacción.

El tema de la calidad educativa, es uno de los temas más tratados en los países de la región tanto desde una visión particular como compartida. Así lo sostienen Torres et, al. (2018) al mencionar que en Latinoamérica existen diferentes iniciativas que buscan establecer mecanismos de

reconocimiento y validez académica a través de su gestión educativa. Así mismo diferentes autores sostienen la importancia de promover una gestión educativa en base a indicadores de calidad entre ellos se pueden mencionar trabajos como los desarrollados por Izaguirre (2005), Casanova (2016), y López (2010). Indicadores que deben complementarse con la medición de la aplicabilidad de pruebas estandarizadas, metodologías de aprendizaje y evaluaciones del sistema educativo.

En el entendido de que, sería un trabajo de mucha complejidad establecer de manera precisa y uniforme el significado de calidad educativa. Este estudio reconoce las ideas expresadas por Cano (1998) al mencionar que la calidad educativa tiene que ver con la capacidad que tienen las instituciones de preparar a sus estudiantes para la resolución de problemas, manejar habilidades básicas, valorar y razonar la información científica, entre otras; para redundar en bienestar a la sociedad. En este sentido, es oportuno valorar lo expresado por Egidio (2005) al plantear que, la calidad educativa y su evaluación son dos cosas de la mano y que es muy difícil valorar la una sin la otra. Por tal razón cuando se habla de calidad educativa es porque de manera implícita o explícita se evaluar cómo se da esta.

Ante estas ideas expuestas, se busca tener valoración ajustada a la calidad educativa que reciben los educandos, y por ello se hace necesario conocer la percepción de quienes reciben el servicio educativo Surdez, et, al. (2018). A partir de este planteamiento, se desarrolla un estudio que ofrezca la percepción que tienen los estudiantes sobre su satisfacción con la educación que reciben.

En cuanto a la satisfacción del estudiante, es bastante amplio lo desarrollado en el ámbito investigativo, destacan los estudios desarrollados por Alves y Raposo (2004), Fernandez et, al. (2007), González et, al. (2011) entre otros, al poner en primer lugar la opinión de los estudiantes como primer actor a tomar en cuenta para valorar la calidad de los servicios educativos que reciben. En este sentido, se puede definir la satisfacción del estudiante como el estado de ánimo del estudiante con respecto a los servicios institucionales que recibe y la percepción que este tiene sobre la satisfacción de sus necesidades, expectativas y requerimientos Mejias y Domelis (2009) citados por Silva et, al. (2015).

Es importante mencionar que, en el presente estudio se utiliza el modelo propuesto por Gento y Vivas (ob, cit) para medir la satisfacción del estudiante. Este modelo está conformado por diez

sub dimensiones. Estas se mencionan a continuación: Satisfacción por el cumplimiento de las necesidades básicas, satisfacción con los servicios ofrecidos a los estudiantes, satisfacción por la seguridad vital, satisfacción por la seguridad socio-económica, satisfacción por la seguridad emocional, satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos, satisfacción por el sistema de trabajo, satisfacción por el progreso o éxito profesional y satisfacción por la autorrealización personal.

Método:

La ruta metodológica que se siguió para este estudio fue la siguiente. La investigación se enmarca en el paradigma cuantitativo, con un diseño no experimental con modalidad de campo. La técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario con cinco opciones de respuesta. La población objeto de estudio fue de 203 sujetos pertenecientes a las diferentes carreras que se ofrecen en la institución, es importante mencionar que el tipo de muestreo fue de tipo censal en atención a la accesibilidad a los sujetos por parte de los investigadores. El análisis de los datos tanto a nivel descriptivo como inferencial se realizó haciendo uso de una hoja de cálculo Excel del paquete de office y el software SPSS 20.

Resultados.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el estudio. En un primer lugar se ofrece una descripción socio demográfica de los sujetos que participaron en la investigación. Destacando algunas variables como: el semestre que cursan, la edad y sexo de los encuestados, carrera a la que pertenecen los estudiantes, su condición laboral, si tiene beca o recibe alguna ayuda de sus padres y sector de residencia o procedencia.

En este sentido, se menciona el semestre que cursan los estudiantes. Encontrándose distribuidos de la siguiente manera: el 39,9% de los estudiantes pertenecen al primer semestre de carrera. El 10,4% de los estudiantes están en el segundo semestre. En el tercer semestre se encuentran el 18,2% de los estudiantes. Seguidamente se encuentran los estudiantes del cuarto semestre con el 10,3% de los encuestados. Y finalmente los estudiantes del quinto semestre con el 12,4% y del sexto semestre el 8,8% de los encuestados. En la tabla 1. Se pueden apreciar estos datos.

Tabla 1. Semestre y turno al que pertenecen los encuestados.

Semestre	Turno	Frecuencia	Porcentaje
Primero	Matutino, vespertino, nocturno y sábados	81	39,9%
Segundo	Matutino, nocturno y sábados	21	10,4%
Tercero	Matutino, vespertino, nocturno y sábados	37	18,2%
Cuarto	Matutino y nocturno	21	10,3%
Quinto	Matutino, vespertino y nocturno.	25	12,4%
Sexto	Nocturno	18	8,8%
Total		203	100%

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente variable a describir es la edad y el sexo de los encuestados. Encontrándose que la edad promedio de los encuestados es de 24 años. Donde la edad mínima es de 17 años y la edad máxima encontrada fue de 50 años. En cuanto al sexo de los encuestados se encontró que, el 58,1% de los sujetos son mujeres y el 41,9% son hombres. Los datos mencionados se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Edad y Sexo de los encuestados.

Edad promedio de los encuestados	Edad mínima		Edad máxima	
24	17		50	
Sexo de los encuestados	Hombres		Mujeres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	85	41,9%	118	58,1%

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se mencionan los datos referentes a la carrera que cursan los encuestados y su condición laboral, si tiene beca o recibe alguna ayuda de sus padres y sector de residencia o procedencia. En cuanto a la carrera que cursan, se encontró que el 61,6% está en la carrera de Administración de empresas, el 11,3% pertenecen a la carrera de Marketing y con igual

porcentaje en la carrera de Análisis de Sistemas, por su parte el 11,8% pertenece a la carrera de Auditoría interna y con solo un 3,9% pertenece a la carrera de Locución. En lo referente a la condición laboral el 58,6% de los encuestados se encuentra trabajando y el 41,4% no tiene un empleo. En el caso si los estudiantes reciben ayuda de sus padres, se tiene que el 42,9% recibe apoyo económico de sus padres y el 57,1% no recibe apoyo económico. Es importante mencionar que de acuerdo a estos dos últimos indicadores mencionados, existen estudiantes que a pesar de tener un empleo manifiestan recibir apoyo económico de sus padres para sus estudios. De igual forma se resalta que hay estudiantes que no tienen un empleo fijo y tampoco reciben apoyo económico en sus hogares. En cuanto al tema de las becas estudiantiles solo un 6,9% de la población tiene este beneficio. Los siguientes datos se resumen en la tabla 3.

Tabla 3. Carrera, condición laboral y ayuda de los padres.

Administración de Empresas		Marketing		Auditoría Interna		Análisis de Sistemas		Locución	
Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
125	61,6%	23	11,3%	24	11,8%	23	11,3%	8	3,9%
Condición laboral	Si trabaja		No trabaja		Recibe ayuda de sus padres				
					Si recibe		No recibe		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
	119	58,6%	84	41,4%	87	42,9%	116	57,1%	
Becas estudiantiles	Si tiene		No tiene						
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje			Frecuencia	Porcentaje
		14	6,9%					189	93,1%

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentarán los resultados del análisis descriptivo, sobre la valoración que tienen los estudiantes sobre su satisfacción con respecto a los servicios educativos que reciben, de acuerdo a las sub dimensiones del modelo planteado por Gento y Vivas (ob. cit).

La primera sub dimensión definida como, *Satisfacción con las condiciones básicas de Infraestructura* tiene una valoración $1,76 \pm 1,04$ estando los sujetos encuestados poco satisfechos. De esta dimensión se destaca que el mayor grado de *satisfacción* se presenta con la

limpieza de las instalaciones $2,35 \pm 1$ y con los espacios para la enseñanza $2,08 \pm 0,95$, así como también con la disponibilidad de agua potable con $2,43 \pm 1,04$. Por su parte, con los aspectos que los encuestados se encuentran *menos satisfechos* en esta sub dimensión son, con las instalaciones del bar o cafetín estudiantil 1 ± 1 . De igual forma se manifiesta insatisfacción con los espacios para la recreación $1,48 \pm 1,11$ también con los espacios de la biblioteca $1,48 \pm 1,07$. En la tabla 4 se presentan los resultados completos de la dimensión.

Tabla 4. Satisfacción con las condiciones básicas de Infraestructura

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Limpieza de las instalaciones	2,35	1,00
Ventilación de las aulas	1,48	1,11
Aislamiento de los ruidos	1,64	1,06
Comodidad del mobiliario	1,81	1,00
Espacios para la enseñanza	2,08	0,95
Espacios para el estudio	1,98	1,02
Instalaciones sanitarias	1,60	1,13
Disponibilidad de agua potable	2,43	1,04
Espacios para el descanso	1,68	1,07
Espacios para la recreación	1,48	1,07
Instalaciones de la biblioteca	1,52	1,09
Instalaciones del bar	1,07	0,93

Fuente: Elaboración propia.

Para la segunda dimensión *Satisfacción con los servicios dela institución*, se presentan los siguientes resultados generales. Los sujetos se encuentran *poco satisfechos* con una valoración de $1,62 \pm 1,03$. De los datos de esta sub dimensión se resalta lo siguiente: con el proceso de inscripción y admisión se encuentran satisfechos con $2,30 \pm 0,94$ de igual forma con el acceso a internet y correo electrónico $2,10 \pm 1,18$. En cuanto al menor grado de satisfacción se observa en la cantidad de alimentos ofrecidos en el bar $1,37 \pm 0,99$ y la dotación de la biblioteca $1,36 \pm 0,98$. En la tabla 5 se presentan de manera detallada todos las preguntas y sus valores.

Tabla 5 Satisfacción con los servicios dela institución.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Servicio bibliotecario (atención al usuario)	1,4	1,05

Dotación de la biblioteca (cantidad y vigencia de los libros y revistas)	1,36	0,98
Oficina de Registro y Control Estudiantil	1,9	1,04
Proceso de admisión e inscripción	2,3	0,94
Acceso a computadoras para realizar trabajos académicos	1,91	1,1
Acceso a Internet y correo electrónico	2,1	1,18
Servicio de reproducción y fotocopiado	1,85	1,08
Higiene de los alimentos en el bar	1,67	1,07
Cantidad de alimentos ofrecidos	1,37	0,99
Calidad de la alimentación	1,52	1
Servicio odontológico	0,49	0,93

Fuente: Elaboración propia.

En la tercera dimensión *Satisfacción por las condiciones de seguridad* los sujetos encuestados se encuentran *poco satisfechos* con una valoración de $1,35 \pm 1,02$. Los datos completos de esta sub dimensión se encuentran presentados en la tabla 6.

Tabla 6 Satisfacción con los servicios de la institución.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Del edificio (salidas de emergencia, extintores)	1,28	1,11
Del mobiliario (sin aristas peligrosas, materiales rompibles o inflamables)	1,87	1,03
De las zonas de esparcimiento	1,49	0,97
De las instalaciones deportivas	0,89	0,97
De los alrededores de la institución	1,21	1

Fuente: Elaboración propia.

Para la cuarta sub dimensión *Satisfacción por su seguridad socio-económica* los sujetos muestran una valoración de *poco satisfechos* en términos generales. En la tabla 7 se presentan los valores obtenidos de cada pregunta de la sub dimensión.

Tabla 7 Satisfacción por su seguridad socio-económica.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Las actividades académicas	1,87	0,93
Las actividades extra cátedras	1,72	0,92

El servicio del bar	1,51	0,92
La asignación de becas	1,24	1,15
La adquisición de materiales de estudio	1,62	1,06

Fuente: Elaboración propia.

En la quinta sub dimensión *Satisfacción por la seguridad emocional por el trato afectuoso* los encuestados se encuentran satisfechos con una valoración de $2,01 \pm 1,05$. De esta sub dimensión se resaltan con mayores grados de satisfacción la seguridad emocional por el trato afectuoso de sus compañeros con $2,59 \pm 1,06$ y con el trato afectuoso de sus profesores con $2,42 \pm 0,48$. Por su parte los aspectos en los que se encuentran *poco satisfechos* los estudiantes expresan la atención recibida en la biblioteca con $1,80 \pm 1,15$. Los datos completos de la sub dimensión se presentan en la tabla 8.

Tabla 8. Satisfacción por la seguridad emocional por el trato afectuoso.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Sus profesores	2,42	0,98
Sus compañeros de grupo	2,59	1,06
Los otros alumnos del instituto	2,09	0,99
Las autoridades del instituto	2,26	1,1
El personal administrativo	2,29	1,04
El personal de la biblioteca	1,8	1,15
El personal del bar	1,96	1,06

Fuente: Elaboración propia.

La sexta sub dimensión *Satisfacción por la pertenencia a la institución y al grupo de clase por la aceptación de...* los encuestados se encuentran *satisfechos* con una valoración de $2,30 \pm 1,05$ de esta sub dimensión se destaca lo siguiente: los estudiantes se encuentran *satisfechos* con los compañeros de clase $2,49 \pm 1$. De igual forma se resalta la satisfacción por la aceptación de los profesores hacia los estudiantes $2,37 \pm 1,05$. Los datos completos se presentan en la tabla 9.

Tabla 8. Satisfacción por la pertenencia a la institución y al grupo de clase por la aceptación de....

Pregunta	Media	Desviación Estándar
----------	-------	---------------------

Las autoridades	2,23	1,07
Los profesores	2,37	1,05
El personal administrativo	2,3	1,04
El personal de servicios	2,22	1,06
Los compañeros de clase	2,49	1
El contexto social por ser estudiante de la institución	2,25	1
Consideración y respeto a sus ideas y propuestas en el aula	2,33	1,06
Participación en las políticas y proyectos institucionales (casa abierta)	2,2	1,09

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la sub dimensión número siete *Satisfacción por el proceso de enseñanza y aprendizaje* los estudiantes se encuentran satisfechos con una valoración de $2,15 \pm 1,03$. De aquí se resaltan las siguientes percepciones. La asistencia de los profesores a sus actividades $2,44 \pm 1,09$ también la comunicación de los profesores en el aula $2,35 \pm 1$. En cuanto a los aspectos menos valorados por los estudiantes en esta sub dimensión se menciona, la vinculación con futuros centros de trabajo $1,82 \pm 1,04$. Los datos completos se presentan en la tabla 10.

Tabla 10. Satisfacción por el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
El plan de estudios de la carrera	2,14	1,01
El contenido de las asignaturas	2,07	1
El régimen de estudios (anual/semestral)	2,38	0,98
Proceso de admisión e inscripción	2,24	0,97
Los materiales impresos y audiovisuales disponibles	1,98	1,08
Dominio de los contenidos y actualización de los profesores	1,98	1,02
El nivel de exigencia	2,3	1,05
El sistema de evaluación	2,27	0,99
La orientación y apoyo de los profesores en las horas de consulta	2,19	1,03
La metodología de enseñanza	2,11	1,03
La comunicación con los profesores en el aula	2,35	1

Continúa...

Continuación Tabla 10. Satisfacción por el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
La formación práctica	2,23	0,96
La vinculación con los futuros centros de trabajo	1,82	1,04
La vinculación con el contexto nacional y regional	1,87	1,03
La asistencia a clase de los profesores	2,44	1,09
Incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza	2,03	1,18

Fuente: Elaboración propia.

La octava dimensión *Satisfacción por los logros personales* los estudiantes se encuentran *satisfechos* con una valoración de $2,29 \pm 0,9$. Destacando la satisfacción por su desarrollo integral como persona $2,46 \pm 0,87$. Así como también con la formación ciudadana obtenida (valores desarrollados) $2,35 \pm 0,88$ y con las calificaciones y resultados obtenidos $2,33 \pm 0,88$. Los resultados se muestran en la tabla 11.

Tabla 11. Satisfacción por los logros personales.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Con los resultados o calificaciones obtenidas	2,33	0,88
Con los conocimientos adquiridos	2,22	0,97
Con el dominio de técnicas de estudio y trabajo intelectual alcanzadas	2,23	0,87
Con la formación ciudadana obtenida (valores desarrollados)	2,35	0,88
Con las habilidades y destrezas para el trabajo docente desarrolladas	2,18	0,92
Con el desarrollo integral de su persona	2,46	0,87

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente dimensión *Satisfacción por el reconocimiento del éxito personal* los estudiantes se encuentran *satisfechos* con una valoración de $2,03 \pm 1,01$. En esta sub dimensión destaca la satisfacción por el reconocimiento del éxito personal por parte de los alumnos de su grupo $2,23 \pm 0,93$ así como también por sus profesores $2,17 \pm 0,98$. En la tabla 12 se presentan estos datos de manera completa.

Tabla 12. Satisfacción por el reconocimiento del éxito personal.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
La Institución y sus autoridades	1,92	1,16
Los profesores	2,17	0,98
Los alumnos de su grupo	2,23	0,93
Los demás alumnos del Instituto	1,83	0,99
El contexto social	2,01	0,97

Fuente: Elaboración propia.

En la última sub dimensión *Satisfacción por la autorrealización personal* los estudiantes se encuentran *satisfechos* con una valoración $2,40 \pm 1,02$. De esta sub dimensión se resalta la satisfacción por la autorrealización en el desarrollo de su creatividad $2,50 \pm 0,97$ de igual manera se menciona la satisfacción por la autorrealización por su futuro profesional $2,55 \pm 1,1$. Los resultados completos de esta sub dimensión se presentan en la tabla 13.

Tabla 13. Satisfacción por la autorrealización personal.

Pregunta	Media	Desviación Estándar
Poder hacer lo que verdaderamente quiere y está en capacidad de hacer	2,33	0,98
Saber que cada día va adquiriendo mayores conocimientos y destrezas	2,37	1,04
La libertad de que goza en la institución	2,31	1,06
La autonomía de que goza la realización de sus trabajos	2,32	0,94
El desarrollo de su creatividad	2,5	0,97
Su futuro profesional	2,55	1,1

Fuente: Elaboración propia.

Comparación entre las percepciones de los estudiantes sobre la satisfacción en la calidad de educación que reciben en el Instituto Superior Tecnológico Integración Andina INAN

En relación al propósito de este estudio de **comparar las percepciones de los estudiantes sobre la satisfacción en la calidad de educación que reciben en el Instituto Superior Tecnológico Integración Andina INAN con edad mayor a 24 años con los docentes menores a 24 años.** Los grupos a comparar quedaron conformados por 102 estudiantes en el grupo n° 1 y 101 estudiantes en el grupo n° 2.

El procesamiento de los datos se inició dando cumplimiento a los pasos de cálculo de la distribución normal de los datos con el test Kolgomorov- smirnov, así como también el cálculo de la homogeneidad de las varianzas a través de la aplicación del test de Levene. Dichos pasos garantizan verificar que los datos cumplen con las características básicas para ser sometidos a la prueba T–Student.

El análisis de los datos se inició con el estudio de la hipótesis general de los investigadores, quienes plantean que “las percepciones de los estudiantes con una edad mayor de 24 años muestran diferencias significativas con los estudiantes de una edad menor a 24 años” en torno la calidad de educación que reciben en el Instituto Superior Tecnológico Integración Andina INAN. Basándose en las medidas obtenidas. Para esto se calculó el Índice General de Percepciones (IGP), tanto para estudiantes del Grupo n°1 (IGPG₁) como para los estudiantes del Grupo n°2 (IGPG₂).

Tabla 14. Sistema de Hipótesis General.

Hipótesis Nula	$H_0 = \square IGPG_1 = \square IGPG_2$; es decir, No existe diferencia significativa entre las percepciones de los estudiantes en torno a su satisfacción.
Hipótesis Alternativa	$H_1 = \square IGPG_1 \neq \square IGPG_2$; es decir, Existe diferencia significativa entre las percepciones de los estudiantes en torno a su satisfacción.
Nivel de Significancia	$\alpha = 0.05$ (5%)
Variables de Estudio	IGPG₁ (Índice general de percepciones estudiantes grupo 1) IGPG₂ (Índice general de percepciones estudiantes grupo 2)

Fuente: Elaboración propia.

Para comprobar este sistema de hipótesis, en primer lugar se verificó la normalidad de la distribución de los datos siguiendo la prueba de Kolmogorov - Smirnov para la cual se estableció el siguiente sistema de hipótesis:

Tabla 14. Sistema de Hipótesis para Prueba de Normalidad

Hipótesis	$H_0 =$ La distribución de los datos de las percepciones de los estudiantes de acuerdo a
------------------	--

Nula	sus edades se comportan normalmente.
Hipótesis Alternativa	$H_1 =$ La distribución de los datos de las percepciones de los estudiantes de acuerdo a sus edades no se comportan normalmente.
Nivel de Significancia	$\alpha = 0.05$ (5%)

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente se evaluó el resultado obtenido bajo el siguiente criterio:

- Si $P\text{-valor} \geq \alpha$, se acepta H_0 , es decir, que los datos provienen de una distribución normal.
- En caso contrario, si $P\text{-valor} < \alpha$, se acepta H_1 indicando que los datos no provienen de una distribución normal.

En este caso se obtuvo un P-valor de 0,970 con una significancia de (0,303) de lo que se puede inferir que la distribución de los datos se comporta normalmente, ya que el nivel de significancia es superior a 0,05 como se estableció anteriormente, aceptándose la hipótesis nula.

Tabla 15. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra
ÍNDICE GENERAL DE LOS ENCUESTADOS

N	203
Z de Kolmogorov-Smirnov	,970
Sig. asintót. (bilateral)	,303

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al supuesto de igualdad de varianzas, se determinó a través de la prueba de Levene, para lo que se estableció el siguiente sistema de hipótesis:

Tabla 16. Sistema de Hipótesis para Igualdad de varianzas.

Hipótesis Nula	$H_0 =$ Existe igualdad de varianzas entre las percepciones de los estudiantes de acuerdo a sus edades.
-----------------------	---

Hipótesis Alternativa	$H_1 =$ No existe igualdad de varianza entre las percepciones de los estudiantes de acuerdo a sus edades.
Nivel de Significancia	$\alpha = 0.05$ (5%)

Fuente: Elaboración propia.

Para la toma de decisiones con respecto a esta prueba se consideró el siguiente criterio:

- Si $P\text{-valor} \geq \alpha$, se acepta H_0 , es decir, las varianzas son iguales.
- En caso contrario, si $P\text{-valor} < \alpha$, se acepta H_1 indicando que existe diferencia significativa entre las varianzas.

Al aplicar la prueba, se obtuvo un F de 0,270 ($P = 0,604$). El valor de probabilidad o significancia es mayor al $\alpha = 0,05$ por lo tanto se acepta la hipótesis nula de igualdad de varianzas.

Tabla 17. Prueba de Levene para la igualdad de varianzas.

Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		F	Sig.
Índice de estudiantes	Se han asumido varianzas iguales	,270	,604

Fuente: Elaboración propia.

Al comprobarse ambos supuestos, se prosiguió con la aplicación de la prueba T – Student para muestras independientes, partiendo del siguiente criterio:

- Si $P\text{-valor} \geq \alpha$, se acepta H_0 , es decir, que no existen diferencias significativas entre ambos grupos.
- En caso contrario, si $P\text{-valor} < \alpha$, se acepta H_1 indicando que existen diferencias significativas entre ambos grupos.

La prueba de comparación de medias T-Student para muestras independientes con la cual se identificó que no existen diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes en ninguna de las dimensiones analizadas: satisfacción por la autorrealización personal ($P = 0,672$)

satisfacción por el progreso o éxito personal (P= 0,486) satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos (P= 0,071) satisfacción por su seguridad vital (P= 0,269) satisfacción por su situación socio económica (P= 0,523) satisfacción con los servicios ofrecidos al estudiante (P= 0,184).

Los hallazgos encontrados revelan que no existen evidencias estadísticamente significativas entre las percepciones de los estudiantes. Así mismo se establece que los estudiantes con una edad menor o mayor a los 24 años se sienten igual de satisfechos con la educación y servicios que reciben. Estos resultados contribuyen en la definición de estrategias únicas para todos los estudiantes a fin de trabajar en función de la calidad educativa y de la satisfacción del estudiante.

Tabla 18. Prueba T student para muestras independientes.

Prueba T para igualdad de medias	T	gl	Sig. (bilateral)
Satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos	1,813	200	0,071
Satisfacción por el progreso o éxito personal	0,698	200	0,486
Satisfacción autorrealización personal	0,424	200	0,672
Satisfacción por su seguridad vital	1,109	200	0,269
Satisfacción seguridad económica	0,640	200	0,523
Satisfacción los servicios ofrecidos al estudiante	1,333	200	0,184

Fuente: Elaboración propia.

Consideraciones Finales.

El estudio realizado permitió identificar diferentes aspectos relacionados con la satisfacción del estudiante en torno la calidad de educación que reciben en el Instituto Superior Tecnológico Integración Andina INAN. Dentro de lo que se puede destacar se mencionan los siguientes aspectos:

- La mayoría de estudiantes muestran *insatisfacción* por los aspectos de infraestructura de la institución y con servicios específicos como del bar o cafetín estudiantil y la biblioteca.
- En cuanto a los aspectos referidos a su proceso de formación el estudiante se siente *satisfecho* con los servicios educativos que recibe en la institución.
- Se resaltan los temas referidos a la *satisfacción* que siente el estudiante en las áreas de integración con sus compañeros, el reconocimiento que recibe por parte de sus profesores.
- Los estudiantes en su mayoría se sienten *satisfechos* con su desarrollo personal e integral con los servicios educativos que reciben.
- En términos de gestión educativa, el estudio permitió detectar que *no existen* evidencias significativas para realizar una toma de decisiones en función de la edad de los estudiantes.

Referencias.

Álvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E. M., & Reyes Pérez, D. E. (2015). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/668275/REICE_13_2_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Alves, H., & Raposo, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: El ejemplo de la universidade da beira interior. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 1(1), 73. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02896618>

Araya-Castillo, Luis, Escobar-Farfán, Manuel, Bertoló Moyano, Eduardo, Barrientos Oradini, Nicolás, Propuesta de modelo para calidad de servicio en escuelas de negocios en Chile. *Pensamiento & Gestión [en línea]* 2016, (Enero-Junio) : [Fecha de consulta: 30 de marzo de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64650087005> ISSN 1657-6276

Cano, E. (1998). Evaluación de la calidad educativa. Madrid, España. Editorial La Muralla S.A. Disponible en: https://books.google.es/books?id=abRZcOA2ycMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Casanova, M. A. (2016). El diseño curricular como factor de calidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4). Disponible en: <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/2984>

Fernández Rico, J. E., Fernández Fernández, S., Álvarez Suárez, A., & Martínez Cambor, P. (2007). Éxito académico y satisfacción de estudiantes con la enseñanza universitaria. Disponible en: https://www.uv.es/rELiEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_4.htm

González, A. J., Carrillo, B. T., & Zepeda, F. J. R. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente Año*, 3(6), 46-56. Disponible en: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>

Gento, S. y Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción Pedagógica*, 12(2), 16-27. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2972060.pdf>

Izaguirre, L. (2005). Calidad Educativa e ISO 9001:2000 en México. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 3. 1 (2005): 421-431. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/660868/REICE_3_1_39.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López, P. (2010). Variables asociadas a la gestión escolar como factores de calidad educativa. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 36(1), 147-158. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052010000100008&script=sci_arttext

Silva Ávila, Alicia Elena, Domínguez Lugo, Alma Jovita, Cortés Morales, Griselda, Castorena Peña, Abraham, Polo Vázquez, Marco, Análisis de satisfacción de universitarios mediante la minería de datos. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo [en línea]* 2015, 5 (Enero-Junio): [Fecha de consulta: 30 de marzo de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150318015> ISSN

Surdez-Pérez, Edith Georgina, Sandoval-Caraveo, María del Carmen, & Lamoyi-Bocanegra, Clara Luz. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 21(1), 9-26. <https://dx.doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.1>

Torres-Salas, María Isabel, García-Rojas, Andrea, & Alvarado-Arguedas, Andrea. (2018). La evaluación externa: Un mecanismo para garantizar la calidad de la educación superior en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 286-301. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.22-2.16>