



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACION
MAGISTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO
PERCIBIDO POR ESTUDIANTES MAPUCHE Y NO MAPUCHE DE
EDUCACION SUPERIOR**

**El caso de los alumnos de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y
Administración de la Universidad de La Frontera, Temuco.**

**ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAGÍSTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD**

CELESTINA ISABEL CAÑET CANIULEN

PROFESOR GUÍA: MG. HORACIO MIRANDA VARGAS

Temuco, Diciembre de 2013



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACION
MAGISTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO
PERCIBIDO POR ESTUDIANTES MAPUCHE Y NO MAPUCHE DE
EDUCACION SUPERIOR**

**El caso de los alumnos de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y
Administración de la Universidad de La Frontera, Temuco.**

**ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAGÍSTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD**

CELESTINA ISABEL CAÑET CANIULEN

PROFESOR GUÍA: MG. HORACIO MIRANDA VARGAS

Temuco, Diciembre de 2013

COMISION EVALUADORA

EVALUADOR	CALIFICACIONES		FIRMA
	TRABAJO ESCRITO	EXAMEN DE GRADO	
MG. HORACIO MIRANDA VARGAS			
DRA. SONIA SALVO GARRIDO			
DR. ERICK SCHEUERMANN SALINAS			
DR.EDGARDO MIRANDA ZAPATA			

CALIFICACIÓN FINAL			
---------------------------	--	--	--

DEDICATORIA

A mi familia, la gente que amo.

AGRADECIMIENTOS

En este pequeño espacio de mi investigación, quiero agradecer a todas las personas que apoyaron este proceso y me apoyaron a mí para que lo culminara, sin duda es un logro personal, pero que no hubiese sido posible sin el apoyo colectivo de muchas personas.

A mis profesores Martha Ramírez, Marjorie Morales y Marco Bustos, quienes me permitieron amablemente aplicar encuestas en sus cursos, en especial a mi profesor guía Horacio Miranda, quien con su dedicación, compromiso, experiencia y conocimientos fue un pilar fundamental para lograr terminar esta etapa, gracias a él por disipar mis dudas cuando pensaba que todo volvía a cero y por instarme siempre a terminar esta etapa.

También agradecer a mi familia, a mis amigas y amigos, que en conversaciones cotidianas me expresaron su apoyo e instaron a que continuara con esta meta, sin duda eso es un impulso anímico que se agradece. Así mismo a mi compañero Danko quien siempre me alentaba a seguir y me acompañó y me acompaña en este difícil camino de la vida.

A todos ellos ya todas ellas

Mi más sincero y profundo agradecimiento.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	1
ABSTRACT.....	2
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 OBJETIVOS.....	5
1.2 HIPÓTESIS DE TRABAJO	6
CAPÍTULO: 2 MARCO TEÓRICO	7
2.1 LA CALIDAD Y SU PERCEPCIÓN.....	7
2.2 LA CALIDAD EN LA EDUCACION SUPERIOR.....	8
2.3 DIMENSIONES PARA LA MEDICION DE LA PERCEPCION DE LA CALIDAD.....	13
2.4 VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO SOBRE LA BASE DE VARIABLES LATENTES.....	15
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	16
3.1 MATERIAL.....	16
3.2 INSTRUMENTO.....	17
3.3 MÉTODO.....	21
3.4 MUESTRA.....	22
CAPÍTULO 4: DESARROLLO.....	23
4.1 CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA.....	23
4.2 POBLACIÓN.....	23
4.3. VALIDACIÓN CONFIRMATORIA DEL INSTRUMENTO U-CALS.....	24
4.4 ANÁLISIS EXPLORATORIO Y DESCRIPTIVO.....	24
4.5. ANÁLISIS DE LA ESCALA U-CalS SOBRE LA BASE DE LAS DIMENSIONES LATENTES.....	28
4.6. ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN JERÁRQUICA (CART) DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO.....	30
4.6.1 Análisis de segmentación jerárquica (CART) de las actitudes y comportamiento del profesor.....	30

4.6.2	Análisis de segmentación jerárquica (CART) de las competencias del profesor.....	31
4.6.3	Análisis de segmentación jerárquica (CART) de la Malla Curricular.....	32
4.6.4	Análisis de segmentación jerárquica (CART) Personal Administrativo.....	33
4.6.5	Análisis de segmentación jerárquica (CART) Instalaciones.....	34
4.6.6	Análisis de segmentación jerárquica (CART) Organización de los Cursos.....	35
4.6.7	Análisis de segmentación jerárquica (CART) Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.....	36
4.6.8	Análisis de segmentación jerárquica (CART) F. Interculturalidad Actual.....	37
4.6.9	Análisis de segmentación jerárquica (CART) F. Interculturalidad Esperada.....	38
4.7.	DENSIDADES NO PARAMÉTRICAS DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN LOS FACTORES EN ESTUDIO.....	39
4.7.1.	Densidades no paramétricas de la dimensión actitud y comportamiento del profesor.....	39
4.7.2.	Densidades no paramétricas de la dimensión Competencias del Profesor.....	41
4.7.3.	Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular.....	42
4.7.4.	Densidades no paramétricas de la dimensión Personal Administrativo...45	
4.7.5.	Densidades no paramétricas de la dimensión Instalaciones.....	47
4.7.6.	Densidades no paramétricas de la dimensión Organización de los Cursos.....	48
4.7.7.	Densidades no paramétricas de la dimensión Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.....	49
4.7.8.	Densidades no paramétricas de la dimensión F. Interculturalidad Actual.....	50
4.7.9.	Densidades no paramétricas de la dimensión F Interculturalidad Esperada.....	51

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	54
5.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	54
5.2. ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN JERÁRQUICA (CART) Y DENSIDADES PARAMÉTRICAS DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO.....	54
5.3. REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN.....	57
CAPÍTULO 6 LIMITACIONES Y PROYECCIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
6.1. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
6.2. PROYECCIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
CAPITULO 7 CONCLUSIONES.....	59
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXO A: DISTRIBUCIÓN DE LAS DIMENSIONES.....	66
ANEXO B: CORRELACIONES.....	73
ANEXO C: ANÁLISIS DE SEGMENTACION JERÁRQUICA (CART).....	75
ANEXO D: DENSIDADES NO PARAMÉTRICAS.....	85
ANEXO E: INSTRUMENTOS APLICADOS.....	90

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Dimensiones de la calidad de servicio en la educación superior.....	14
Tabla 2: Alumnos matriculados por carrera dentro de FICA.....	16
Tabla 3: Composición étnica de estudiantes de la FICA.....	17
Tabla 4: Instrumento de medida calidad de servicio universidades (U-CalS). Dimensiones...	18
Tabla 5: Instrumento de creación propia, dominio intercultural.....	19
Tabla 6: Datos de la muestra.....	22
Tabla 7: Valores promedio de las dimensiones de la U-CalS.....	26
Tabla 8: Correlaciones de las dimensiones.....	27
Tabla 9: Conformación de variables latentes.....	29
Tabla 10: Contribuciones Dimensión 1.....	30
Tabla 11: Contribuciones Dimensión 2.....	31
Tabla 12: Contribuciones Dimensión 3.....	32
Tabla 13: Contribuciones Dimensión 4.....	33
Tabla 14: Contribuciones Dimensión 5.....	34
Tabla 15: Contribuciones Dimensión 6.....	35
Tabla 16: Contribuciones Dimensión 7.....	36
Tabla 17: Contribuciones Dominio Interculturalidad Actual.....	37
Tabla 18: Contribuciones Dominio Interculturalidad Esperada.....	38
Tabla 19: Resumen análisis CART.....	54

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Composición étnica de estudiantes UFRO.....	17
Ilustración 2 : Representación grafica de la muestra.....	22
Ilustración 3: Distribución por dimensiones de la U-CalS.....	25
Ilustración 4: Modelo análisis de Variables latentes.....	28
Ilustración 5: Densidades no paramétricas Dimensión 1 y factor Interculturalidad actual.....	39
Ilustración 6: Densidades no paramétricas Dimensión 1 y factor trabajo.....	40
Ilustración 7: Densidades no paramétricas Dimensión 2 y factor Interculturalidad Actual.....	41
Ilustración 8: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor Interculturalidad Actual.....	42
Ilustración 9: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor Avance Curricular.....	43
Ilustración 10: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor edad.....	44
Ilustración 11: Densidades no paramétricas Dimensión 4 y factor Interculturalidad Actual.....	45
Ilustración 12: Densidades no paramétricas Dimensión 4 y factor Trabajo.....	46
Ilustración 13: Densidades no paramétricas Dimensión 5 y factor Interculturalidad actual....	47
Ilustración 14: Densidades no paramétricas Dimensión 6 y factor Interculturalidad actual.....	48
Ilustración 15: Densidades no paramétricas Dimensión 7 y factor Interculturalidad Actual.....	49
Ilustración 16: Densidades no paramétricas Dominio de Percepción actual Interculturalidad y factor Avance Curricular.....	50
Ilustración 17: Densidades no paramétricas Dominio de Proyección Intercultural y factor Pertenencia étnica.....	51
Ilustración 18: Densidades no paramétricas Dominio Proyección Intercultural y factor Financiamiento.....	52

RESUMEN

En los últimos años, el mejoramiento de la calidad se ha convertido en uno de los grandes desafíos de las instituciones de educación superior. Se aprecia entonces una preocupación por las casas de estudio en conocer y reconocer los aspectos deficientes de estos procesos para generar acciones que permitan el mejoramiento continuo de la calidad del servicio de enseñanza, permitiendo que las instituciones de educación superior consoliden sus fortalezas y generen estrategias para superar sus debilidades.

Sin embargo, la obtención de estos antecedentes no es una tarea fácil, ya que se pueden argumentar diversas definiciones del concepto de calidad del servicio educativo así como diferentes perspectivas para la medición de la percepción de la calidad.

El presente trabajo busca conocer la percepción de la calidad del servicio de enseñanza en educación superior de los alumnos mapuche, en comparación a los no mapuche, desde un enfoque intercultural, es decir, considerando la variable de pertenencia étnica como base para comprender estas diferencias en la percepción si las hubieran. Resulta entonces interesante estudiar la percepción de la calidad del servicio educativo percibido y observar las diferencias que puedan evidenciarse y si estas diferencias se relacionan o no con la pertenencia étnica. Esto último principalmente enfocado a la diversidad étnica en la región de la Araucanía y como su comprensión llevada al plano educacional puede contribuir a la interculturalidad y a formar profesionales que aporten en esta construcción regional.

Con este fin, se propone utilizar un instrumento que permita medir la percepción de la calidad del servicio denominado U-CalS de Torres y Araya en 2010 (una escala de medición de la calidad del servicio de las universidades desde la perspectiva de los alumnos).

PALABRAS CLAVES: Variables latentes, ecuaciones estructurales, percepción de la calidad, calidad en la educación superior, estudiantes mapuche.

ABSTRACT

During the last few years, the improvement of quality in education has become one of the major challenges for high educational institutions. We can then see that these institutions are worried about knowing and recognizing their deficient aspects to generate actions towards the continuous improvement of their quality at the service of education, allowing high educational institutions to consolidate their strength generating strategies to overcome their weaknesses.

Nevertheless, obtaining positive records is not easy, because there are different arguments to define the concept of quality in the educational service, just as there are different perspectives to measure the perception of quality.

The present work seeks to know the perception of quality in the service of higher education in mapuche students in comparison to non mapuche from an intercultural approach. In other words, considering the variable of ethnic belonging when it is appropriate as a base to understand this differences. It becomes interesting to study the perception of the quality of the educative services and to observe the shown differences, and if thus difference are related to ethnic belonging or not. This last thing mainly focused on ethnic diversity in the Araucania Region and how the understanding of this issue, taken to an educational level, can contribute to intercultural relations and to forming professionals that can built towards a regional construction.

To achieve the goals of this study it is proposed to use an instrument denominated U-CaLS (a scale of measurement of quality of universities from the perspective of students) which was done by Torres and Araya in the year of 2010 at the service of the perception of quality.

KEYWORDS: latent variables, structural equation model, perception of quality, quality in higher education, mapuche students.

CAPITULO 1. INTRODUCCION

La calidad es definida por la ISO 9000 como “el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con un requisito” (ISO, 2008). En este sentido la calidad puede verse desde muchas perspectivas, ya que lo que satisface las necesidades de un individuo puede no hacerlo en otros dependiendo de factores culturales, sociales, económicos, etc. Por lo mismo desde hace ya bastante tiempo a la actualidad los productores de estos bienes y servicios utilizan técnicas de segmentación, es decir, separar a estos individuos por gustos, cultura, edades, etc. Que nos lleva a una mejor identificación de las necesidades de grupos mayores y responder de mejor manera a estas, homogeneizando necesidades puntuales de un grupo de individuos con similares características.

Por otro lado y dentro del mundo de la psicología el movimiento Gestalt (teoría de la forma) que nace en Alemania define el concepto de *percepción* como un proceso de extracción y selección de información relevante encargado de generar un estado de claridad y lucidez consiente que permita el desempeño dentro del mayor grado de racionalidad y coherencia posibles con el mundo circulante (Oviedo, 2004). Es así como las personas en base a “su percepción” emiten un juicio propio en cuanto a la calidad de un bien o servicio del cual son usuarios, es decir, si les satisface y en qué medida de acuerdo también al contexto en el que se mueven.

En estos términos la educación formal hoy en día es un “servicio” requerido por las personas en todo el mundo, pero varía de acuerdo a las necesidades de cada país, regulándose por sus leyes y políticas internas propias de cada uno de estos. En Chile la educación superior es regulada por la Ley General de Educación (LGE) de 2009, sucesora de la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE), modificada producto de la movilización estudiantil de ese año que demandó “mejoras en la calidad educacional” y que generó gran revuelo en Chile.

Cabe destacar que la educación primaria y secundaria en Chile es uniforme en términos de contenidos, es decir, esta ordenada por planes y programas que los alumnos de primero básico

a cuarto medio deben cursar sin distinción en todo Chile, desde Arica a Punta Arenas, en idioma español y sin mayores diferencias.

En la educación superior la realidad no difiere mucho a la anterior, ya que si bien son las casas de estudios las que definen sus carreras, mallas y contenidos a dictar, el modelo es uniforme para un “grupo de alumnos uniformes”, que eligen una carrera, en el mejor de los casos, de acuerdo a su vocación.

En Chile sin embargo existen nueve pueblos indígenas reconocidos por el estado en su constitución política (como etnias). Dentro de los cuales es el pueblo mapuche el más extenso en población y constantemente ha demandado políticas de educación pertinentes a su cultura, ubicación geográfica y lengua. Demanda que ha alcanzado solo a la educación básica con la Educación Intercultural Bilingüe, conocida como EIB. Manteniendo la educación media y educación superior aun pendientes en esta materia.

Según el CENSO 2002 en la región de la Araucanía el 23.5% de la población se declara pertenecer al pueblo mapuche (CENSO, 2002). Es también el ámbito Regional en que existen; 11 Universidades, 8 Institutos Profesionales y 10 Centros de Formación Técnica que desarrollan sus servicios educativos en La Araucanía. De ellos, la Universidad de la Frontera es sin duda la más importante en términos de cantidad de alumnos, años de antigüedad, infraestructura y acreditación.

En el caso de la Universidad de la Frontera, según información del departamento de Análisis Institucional, como ejemplo alrededor del 19% del total del estudiantado son de origen mapuche, de un total de 7.881 estudiantes matriculados al 2012, siendo la Facultad de Ingeniería Ciencias y Administración (FICA) la que agrupa al mayor número de ellos, con un 42% (Análisis Institucional UFRO, 2013). Situación muy cercana a la realidad regional en cuanto a porcentajes demográficos. Es por eso entonces que resulta interesante plantearse las siguientes interrogantes; ¿Existen diferencias en la percepción de la calidad del servicio

educativo entre los estudiantes mapuche y no mapuche de educación superior? ¿Cuáles son las variables (académicas, culturales, institucionales, etc.) que gatillan estas diferencias?

1.1. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el nivel de la calidad del servicio educativo percibido por los estudiantes mapuche y no mapuche de educación superior de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración de la Universidad de la Frontera¹ desde un enfoque intercultural.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Evaluar el nivel de diferencias en la percepción de la calidad del servicio educativo percibido según el factor de Pertenencia étnica del estudiante.
- ✓ Evaluar el nivel de la calidad del servicio educativo percibido según factores académicos y del estudiante.
- ✓ Evaluar el nivel de diferencias en la percepción de la dimensión intercultural del servicio educativo según los factores étnicos y educativos del estudiante.

¹ Desde 2014 cambia de nombre a "Facultad de Ingeniería y Ciencias".

1.2. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hipótesis de trabajo 1: Existe diferenciación en la percepción de la calidad global y por dimensiones del servicio educativo que expresan los estudiantes según el factor de pertenencia étnica.

Hipótesis de trabajo 2: Existe diferenciación en la percepción de la calidad global y por dimensiones del servicio educativo que expresan los estudiantes mapuche v/s no mapuche de la Facultad de Ingeniería, ciencias y Administración de La Universidad de La Frontera según el factores académicos y del estudiante.

Hipótesis de trabajo 3: Existe diferenciación en la percepción de la dimensión intercultural del servicio educativo que expresan los estudiantes mapuche v/s no mapuche de la Facultad de Ingeniería, ciencias y Administración de La Universidad de La Frontera según factores académicos y del estudiante.

CAPÍTULO 2. MARCO TEORÍCO

En los últimos años, el mejoramiento de la calidad en la educación se ha convertido en uno de los grandes desafíos de las instituciones de educación superior en todo el mundo. Se aprecia entonces una preocupación por las casas de estudio en conocer y reconocer los aspectos deficientes de estos procesos para generar acciones que permitan el mejoramiento continuo de la calidad del servicio de enseñanza, permitiendo que las instituciones de educación superior consoliden sus fortalezas y generen estrategias para superar sus debilidades.

2.1. LA CALIDAD Y SU PERCEPCIÓN.

Podemos definir el concepto de calidad como la *satisfacción* de las partes interesadas, comprendiendo tanto directivos, administrativos, clientes o usuarios dependiendo de lo que se esté tratando (un bien o un servicio) (Senlle y Gutierrez, 2005). En otras palabras “*algo que cumpla las expectativas*” de una persona o un grupo de personas.

El concepto de “calidad” aplicado al ámbito de la educación sigue siendo ambiguo en su significado, ya que lo que es “de calidad” para unas personas, puede no serlo para otras. Es así que el concepto de calidad puede ser evaluado considerando una serie de valores y marcos de referencia particulares en un contexto determinado para poder llegar a una aproximación de la percepción de este concepto en un grupo determinado. Para los objetivos de esta investigación nos referiremos a “*calidad*” como el rasgo, característica o conjunto de ambos que hacen peculiar al producto o servicio en cuestión.

Percepción de la Calidad

Dentro del mundo de la psicología el movimiento Gestalt (teoría de la forma) que nace en Alemania define el concepto de *percepción* como un proceso de extracción y selección de información relevante encargado de generar un estado de claridad y lucidez consiente que permita el desempeño dentro del mayor grado de racionalidad y coherencia posibles con el mundo circulante (Oviedo, 2004). El concepto de percepción se construye de acuerdo al contexto en el que se desenvuelve el individuo, considerando factores culturales, sociales,

económicos, etc. Es por esto último que el concepto de percepción es integral e intervienen en el los muchos factores del medio ambiente en el que se desenvuelven las personas y que es conveniente considerar a la hora de comprender su dimensión.

Es así como las personas en base a “su percepción” emiten un juicio propio en cuanto a la calidad de un bien o servicio del cual son usuarios, es decir, si les satisface y en qué medida.

Actualmente existe un creciente interés por saber cuál es la percepción de las personas con respecto a un producto o servicio. Evaluar la calidad desde la perspectiva del usuario es cada vez más recurrente. A partir de ello es posible obtener del individuo o individuos un conjunto de conceptos y actitudes asociados en relación con un producto o servicio (Ramírez, Nájera y Nigenda, 1998).

Es en este sentido que podemos considerar más relevante analizar el concepto de “percepción de la calidad” que “la calidad” ya que la calidad puede variar en relación a la percepción de las personas que obedecen también a un contexto en el que se encuentran inmersas.

2.2. CALIDAD EN LA EDUCACION SUPERIOR

La educación superior por otro lado, la podemos catalogar como un “servicio” que reciben los estudiantes, los cuales pueden estar más o menos conformes de acuerdo a las expectativas sobre la misma, en pos de obtener una profesión que les permita a la mayoría de ellos desenvolverse por el resto de sus vidas.

Es así que la evaluación de la percepción de la calidad en el servicio educativo obedece determinar en qué medida están satisfechas las necesidades o expectativas de estos interesados.

Sin embargo, la obtención de antecedentes no es una tarea fácil, ya que se pueden argumentar diversas definiciones del concepto de calidad del servicio educativo así como diferentes perspectivas para la medición de la percepción de la calidad del servicio. El papel de la evaluación es el de llevar a cabo estudios empíricos sobre las distintas dimensiones abordables, concluir sobre la bondad o mérito de cada una, y proporcionar la información necesaria a fin de promover el mejoramiento de ellas (Garduño, 1999).

Evaluación de la percepción de la calidad del servicio educativo en el mundo

En la última década, da la impresión de que la preocupación por la evaluación universitaria (profesores, infraestructura, instituciones, programas de postgrado, etc.) constituye un rasgo esencial de la educación superior en los países más desarrollados del mundo.

En España, la evaluación del profesorado universitario (calidad de la docencia y productividad científica) es una práctica generalizada; y la tendencia a converger con las corrientes europeas y americanas en su preocupación por la calidad de la educación universitaria se refleja nítidamente en la multiplicación de congresos y reuniones nacionales e internacionales sobre el tema y en las publicaciones pertinentes al tema. Como reacción al economicismo evaluativo (énfasis en los indicadores de eficiencia y productividad) se ha desarrollado un poderoso movimiento que pretende centrar la evaluación de la calidad de la Universidad, utilizando una amplia gama de indicadores, no necesariamente cuantitativos, ya que el objetivo es valorar y medir lo que se debe, lo que es relevante, y no lo que se puede, lo fácil (De la Orden, 1997).

En México la evaluación es un proyecto de amplia presencia en el Sistema Educativo Nacional. No se discute su importancia y la exigencia de que cumpla un papel de retroalimentación para mejorar el aprendizaje, a la vez que ofrece, a diferentes niveles, la información necesaria para tomar decisiones que mejoren el funcionamiento del sistema. Consientes que la evaluación no determina la calidad de la educación, pero sí puede ayudar a su mejoría si se usa adecuadamente (Velásquez, 1996). Asimismo cabe mencionar que en México existen 9 universidades interculturales públicas y 2 privadas, sin embargo no encontramos referencias en torno a la evaluación "de la percepción" de la calidad considerando la variante étnica.

En este sentido se puede apreciar que lo que se propone en esta investigación en torno a considerar la variable étnica como elemento principal en la evaluación de la percepción de la calidad en el servicio de educación superior constituirá un aporte a la discusión en las distintas perspectivas de medición de la calidad del servicio educativo.

Evaluación de la percepción de la calidad del servicio educativo en Chile

Sin duda existe hoy en día una gran competitividad en el sistema de educación superior chileno. Esto por el aumento de instituciones públicas y privadas, tanto de formación técnica y profesional, sumado al mayor nivel de exigencias de parte de los propios alumnos, han llevado a las Universidades a esforzarse cada día más en mejorar el servicio que ofrecen para satisfacer en mayor medida las necesidades de los alumnos.

Este grado de competencia se ve reflejado en el alto nivel de inversión publicitaria realizado por las universidades de este país, que el año 2007 ascendió a 77,8 millones de dólares (Torres y Araya, 2010). Principalmente para atraer a los mejores puntajes de la PSU, a los profesores mayormente calificados y ocupar lugares privilegiados en los rankings nacionales e internacionales, además de lograr la acreditación académica.

A lo largo del tiempo se han propuesto distintas escalas de medición de la calidad, sin embargo autores chilenos como Torres y Araya (2010) concluyen que no existe una escala acorde al contexto nacional.

De hecho, cada una de las escalas considera diferentes dimensiones e ítems, centrándose en muchos casos, en aspectos muy específicos de la educación o simplemente en la escala Servqual², basada en percepciones y expectativas. Respecto a esto último, mientras algunos trabajos han aplicado la escala Servqual a la educación superior sin hacer importantes modificaciones, otros la han utilizado adaptándola a este. Por otra parte, se ha podido observar que algunos estudio han generado nuevas escalas, pero se han centrado específicamente en el profesor. Otras investigaciones, se han enfocado en los servicios de apoyo e infraestructura (bibliotecas, laboratorios, servicios de idiomas, salas de ordenadores y estacionamientos) y en el personal administrativo de la universidad. Otros en cambio lo han hecho en la vida social del campus universitario y en el esfuerzo de los alumnos para aprobar las asignaturas (Torres y Araya, 2010). Otra escala bastante recurrente es SERVPERF que emplea únicamente las percepciones.

² Escala para medir la calidad del servicio, propuesta por los autores Parasuman, Zeithmal y Berri.

Es en este sentido que las mediciones realizadas en Chile, si bien consideran tanto aspectos cuantitativos como cualitativos, han centrado sus esfuerzos definiendo a los alumnos como “uniformes”, es decir, no considerando variables culturales o étnicas, que es lo que pretende esta investigación.

Es en esta lógica que en este estudio se utilizara la escala U-calS, planteada por Torres y Araya (2010). Basada principalmente en la perspectiva del alumno, en el contexto chileno, considerando la variable étnica, el mostrar los resultados de su aplicación, en cuanto al nivel de calidad del servicio que de una universidad en particular se pudiera percibir.

Percepción de la calidad y la interculturalidad

En Chile según el CENSO 2002 el 4.6% de la población total se declara pertenecer a un grupo étnico, dentro de los cuales el 87,3% corresponden al pueblo mapuche. Dentro de las regiones con mayor concentración porcentual esta la región de La Araucanía con un 23,5% de su población que se declara mapuche (Gobierno de Chile, Censo, 2002). Lo que no se aleja mucho de la realidad de la principal casa de estudios de la región, la UFRO.

El concepto de interculturalidad involucra las interacciones equitativas, respetuosas de las diferencias políticas, sociales y culturales, etarias, lingüísticas, de género y generacionales que se producen y reproducen en diferentes contextos y diferentes culturas, pueblos y etnias para construir una sociedad más justa (Lerin, 1998).

Hoy en día los especialistas entienden por interculturalidad toda interacción entre actores sociales sobre la base de las diferencias que asumen o se adscriben entre sí a través del uso de códigos culturales que reconocen como propios o que son reconocidos como diversos por los otros con quienes se interactúa (Duran y Berho, 2004).

La Araucanía constituye, al igual que otros contextos latinoamericanos, un universo lleno de posibilidades, encuentros, desencuentros, desafíos y oportunidades... En La Araucanía, el concepto de interculturalidad aparece a partir de la década de los noventa, con el reconocimiento de los pueblos indígenas en el plano social, siendo el contexto general el de las relaciones interétnicas entre pueblos originarios y sociedades-estados nacionales. Es interesante registrar, sin embargo, que al inicio del nuevo milenio se incorpora “la educación

intercultural” como recurso pedagógico y social para “facilitar la incorporación de los mapuche a los beneficios de la sociedad moderna global”. Esta pretensión valida la noción empírica de interculturalidad como una condición necesaria en el marco de las sociedades modernas... (Duran y Berho, 2004).

Es en este contexto que universidades de México (Universidad intercultural de Chiapas), Guatemala (Universidad Rafael Landívar), Bolivia (Universidad Intercultural indígena Originaria Kawsay), Colombia (Universidad de Antioquia), entre otras de América latina, han adoptado políticas interculturales, con diferentes resultados, que buscan favorecer esta relación intercultural entre sus alumnos indígenas y no indígenas, en otras palabras, relacionan el factor de la interculturalidad como parte de la mejora continua y mejora de la percepción de la calidad de parte de sus alumnos. En Chile no existen políticas orientadas a los estudiantes indígenas de educación superior, tampoco estudios que evalúen la percepción de la calidad en la educación de parte de los estudiantes utilizando esta variable.

Asimismo la política intercultural podremos definirla como el hacer que la interculturalidad sea una práctica de la institución mediante dictámenes que protejan y promuevan su uso y validación al interior de la institución (Lerin, 1998).

Es así que en la percepción del concepto de la calidad resulta interesante ver si interfiere la variable intercultural o étnica, en el “cómo se construye una definición propia, de acuerdo a los valores y paradigmas de cada persona y personas en conjunto que comparten una cultura”. Es así que el análisis de esta percepción considerando esta variable, se plantea como una necesidad y una contribución en las distintas discusiones y aristas del análisis de la calidad, pues la interculturalidad en todos los espacios, se convierte en un desafío para la población en un contexto donde cohabitan más de una cultura.

2.3. DIMENSIONES PARA LA MEDICION DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD

Los clientes tienen expectativas respecto a los servicios que reciben y percepciones que, al contrastarlas con dichas expectativas, les permite evaluar el nivel de calidad del servicio abstenido con una organización. Los clientes evalúan los servicios realizando una calificación mental en la que contrastan lo que reciben con lo que esperan (Lloréns, 1995). Es así que los elementos o conjunto de estos que son utilizados en esa clasificación mental, se denominan dimensiones.

Las dimensiones de la calidad del servicio han sido estudiadas por un amplio número de autores. Sasser, Olsen y Wyckoff (1978) surgieron tres dimensiones diferentes en el desempeño del servicio que influyen en la evaluación de su calidad; niveles materiales, facilidades y personal. A partir de este estudio, se propuso que la calidad en el servicio implicaba algo más que un simple resultado, incluyendo la forma en que el servicio es desarrollado. Esta noción es recogida en otras investigaciones sobre calidad de servicio (Lloréns, 1995).

Se obtienen resultados diferentes en cuanto al número, contenido e importancia relativa de las diferentes dimensiones de calidad percibida en el ámbito de la educación superior... puesto que no siempre se mide el mismo concepto. No obstante, puede destacarse la importancia relativa que suele obtener la dimensión(es) asociada(s) al profesorado (Capelleras y Veciana, 2001).

Algunas dimensiones recurrentes en los trabajos de distintos investigadores son las mencionadas a continuación en la tabla 1:

TABLA 1. Dimensiones de la calidad de servicio en la educación superior

Autor	Dimensiones de la calidad percibida
Bigné, Moliner, Vallet y Sánchez (1997)	AFCP: 5 (Servqual) y 4 (Servperf), no se describen A.F. Confirmatorio: 5: tangibilidad, fiabilidad, seguridad, empatía, capacidad de respuesta
Casanueva, Periañez y Rufino (1997)	5: actitudes personales, competencia expositiva, aspectos objetivos de preparación y evaluación, formalidad y demandas de esfuerzo
Joseph y Joseph (1997)	7: programa, reputación académica, aspectos físicos/coste, oportunidades de carrera, localización, tiempo y otros
LeBlanc y Nguyen (1997)	7: contacto personal con el profesorado, reputación, evidencia física, contacto personal con el personal administrativo, curriculum, capacidad de respuesta y facilidad de acceso
Li y Kaye (1998)	5 (dimensiones obtenidas como medias de los ítems de la escala): tangibilidad, fiabilidad, seguridad, empatía, capacidad de respuesta.
Owlia y Aspinwall (1998)	4: actitud, contenido, recursos académicos y competencia
Camisón, Gil y Roca (1999)	7: personal de servicios, dimensión funcional del profesorado, accesibilidad y estructura docente, tangibilidad de la universidad, dimensión técnica del profesorado, apariencia física de los proveedores del servicio, otros servicios
Oldfield y Baron (2000)	3: elementos esenciales (requisitos), elementos deseables (aceptables) y elementos funcionales.

Fuente; Capelleras Joan-Lluís, Veciana José M^a. 2001.

2.4. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO SOBRE LA BASE DE VARIABLES LATENTES

Los modelos de variables latentes, en lo general, y los sistemas de ecuaciones estructurales, en lo particular, han demostrado ser herramientas analíticas útiles en la especificación y prueba de teorías en diferentes áreas de la ciencia como la genética, la biología, la sociología, la economía y la psicología. Un modelo de ecuaciones estructurales consiste básicamente en la especificación y estimación de covarianza entre variables múltiples, las cuales pueden ser variables *manifiestas* o *latentes*. Estas covarianzas son contrastadas contra las relaciones observadas en una matriz de covarianzas obtenidas a partir de registros de eventos. Si el contraste revela una adecuada bondad de ajuste entre las relaciones teóricas y las covarianzas manifiestas, el investigador cuenta con buenas bases para suponer que su modelo está respaldado por los datos (Corral y Obregón, 1998).

Una *variable latente* es una construcción o elaboración teórica acerca de procesos o eventos que no son captados a simple vista, sino que deben inferirse a través de la presencia de objetos, eventos o acciones. Estos últimos son considerados *variables manifiestas* o *indicadores*. En teoría de la conducta (Ribes y López, 1985), una *variable latente* hace alusión a colecciones de eventos que, al correlacionarse conforman, en la mayoría de los casos, tendencias, disposiciones o categorías funcionales de las interacciones individuo-ambiente. Entonces, una variable latente es inferida a partir de arreglos de variables manifiestas (Corral y Obregón, 1998).

Así mismo, una parte importante de la investigación social descansa sobre lo que se denomina observación indirecta, en la que determinadas variables que no son observables de una forma directa (llamadas, por este motivo, *variables latentes*) son cuantificadas mediante otras variables observables que contienen información sobre aquellas (estas variables susceptibles de observación reciben el nombre de *variables manifiestas* o *indicadores*) (Sánchez, 2001).

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAL

Durante el período académico correspondiente al año 2012, La Universidad de la Frontera, impartió 48 carreras en total, repartida en 5 facultades y con un total de 7.881 estudiantes matriculados el primer semestre de 2012. Dentro del cual 1.463, corresponden a alumnos mapuche.

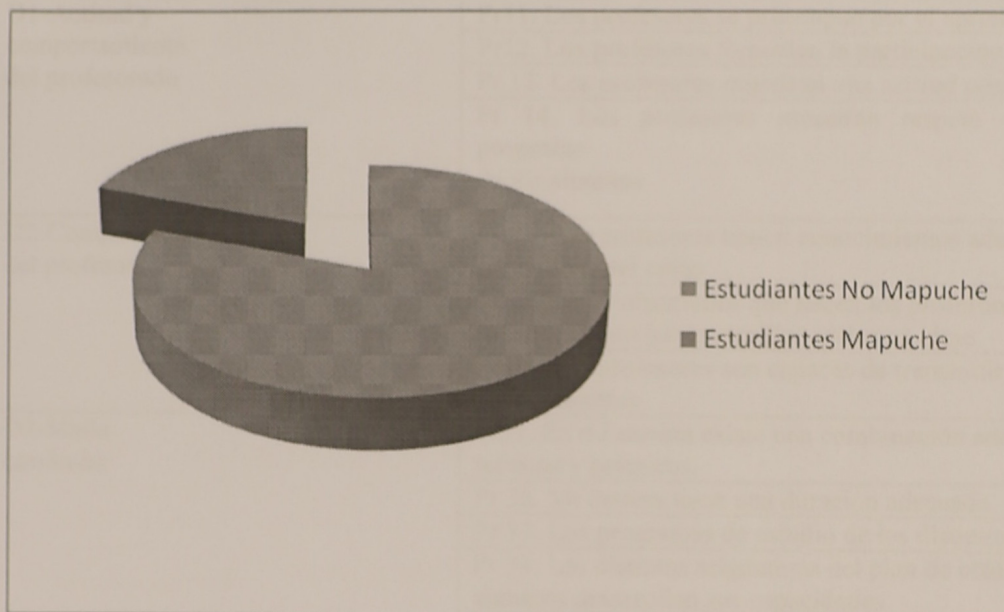
La facultad de Ingeniería, ciencias y Administración (en adelante FICA) es la que agrupa al mayor número de estudiantes en la universidad (3.111), compuesta por 24 careras y así mismo al mayor número de estudiantes mapuche (602).

Tabla 2; Alumnos matriculados por carrera de la FICA.

N°	cod_carrer	Carrera	Con Ascendencia Mapuche	Sin Ascendencia Mapuche	Sin dato	Total general
1	3000	CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR	61	138	21	220
2	3002	ING.CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN INFORMATICA	57	305	43	405
3	3004	INGENIERIA EN ALIMENTOS	17	53	10	80
4	3007	INGENIERIA EN CONSTRUCCION	67	229	27	323
5	3010	INGENIERIA DE EJECUCION EN ELECTRICIDAD		1		1
6	3011	INGENIERIA DE EJECUCION EN MECANICA			1	1
7	3012	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA	35	108	9	152
8	3017	INGENIERIA DE EJECUCION EN ELECTRONICA		4	1	5
9	3073	BIOQUIMICA	13	41	1	55
10	3074	INGENIERIA CIVIL TELEMATICA	18	71	9	98
11	3075	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL M. MECANICA	54	191	26	271
12	3076	PLAN COMUN DE INGENIERIA CIVIL	32	99	9	140
13	3077	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA	41	112	14	167
14	3078	INGENIERIA CIVIL MATEMATICA	9	49	5	63
15	3079	INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL	9	84	12	105
16	3080	ING.CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN BIOPROCESOS	34	179	35	248
17	3081	INGENIERIA MECANICA	31	87	20	138
18	3082	INGENIERIA AMBIENTAL	2	8	4	14
19	3083	LICENCIATURA EN FISICA APLICADA		6		6
20	3085	INGENIERIA COMERCIAL	72	221	26	319
21	3086	INGENIERIA INFORMATICA	36	124	16	176
22	3087	INGENIERIA ELECTRICA	1	10	2	13
23	3088	INGENIERIA ELECTRONICA		16	3	19
24	3090	INGENIERIA CIVIL EN BIOTECNOLOGIA	13	72	7	92
	Total general		602	2208	301	3111

Gráficamente

Ilustración 1: Composición étnica de estudiantes de la FICA.



Estudiantes No Mapuche	2509	81%
Estudiantes Mapuche	602	19%
Total FICA	3111	100%

Tabla 3: composición étnica de estudiantes de la FICA. Fuente: elaboración propia

La información para el análisis se recolectó mediante la aplicación de una encuesta en forma presencial a 210 estudiantes de la facultad (muestra), de diversas carreras, durante el segundo semestre de 2012. La muestra es aleatoria porque se encuestó a alumnos sin discriminación mas que fuesen de la facultad y de acuerdo a la disponibilidad de los profesores y sus cursos.

3.2 INSTRUMENTO

El instrumento de medición utilizado corresponde a la Escala de Medición de Calidad de Servicio de las Universidades (U-CaIS) construido y validado por Torres y Araya (2010), el cual se incluye en la tabla de dimensiones, usando escala Likert de 1 a 6.

Tabla 4; Instrumento de medida calidad de servicio universidades (U-CalS). Dimensiones

Dimensión	Ítem
D1-Actitud y comportamiento del profesorado	Pr11. Los profesores se preocupan por el aprendizaje de los alumnos
	Pr12. Los profesores fomentan la participación de los estudiantes
	Pr 13. Los profesores muestran una actitud positiva hacia los alumnos
	Pr 14. Los profesores muestran respeto cuando responden las preguntas de los alumnos
D2-Competencias del profesor	Pr 21. Los profesores tienen conocimientos adecuados de los contenidos del curso
	Pr 22. Las evaluaciones que hacen los profesores son justas y se relacionan con los contenidos vistos en clase
	Pr 23. Los profesores son capaces de transmitir claramente sus conocimientos
D3-Malla curricular	Pr31. En mi carrera existe una combinación adecuada de contenidos teóricos y prácticos.
	Pr 32. Mi carrera tiene una duración adecuada.
	Pr 33. Los programas de estudio de los distintos cursos son excelentes
	Pr 34. Las distintas asignaturas del plan de estudio permiten que los alumnos desarrollen sus capacidades
	Pr 35. La malla de estudios de mi carrera prepara de buena forma a los estudiantes para el mercado laboral
D-4 Personal administrativo	Pr 41. El personal administrativo desarrolla su trabajo con una actitud Positiva
	Pr 42. El personal administrativo da el mismo trato y respeto a todos los Alumnos
	Pr 43. El personal administrativo se preocupa por conocer los problemas de los alumnos
	Pr 44. El personal administrativo es cortés y amigable
	Pr 45. Cuando tengo un problema el personal administrativo muestra un sincero interés en resolverlo
	Pr 46. El personal administrativo se preocupa por encontrar la mejor solución a los problemas del alumno
D-5 Instalaciones	Pr 51. Las instalaciones físicas (salas de clases, salas de computación, salas de estudio, bibliotecas, gimnasios y espacios deportivos) en general son cómodas y acogedoras
	Pr 52. El número y la capacidad de salas de clases son suficientes para los cursos que se dictan
	Pr 53. La cantidad de textos disponibles en biblioteca son suficientes
D-6 Organización de los cursos	Pr 61. El número de estudiantes por clase es el adecuado para la docencia
	Pr 62. El número de sesiones semanales de cada curso es suficiente

Fuente: Torres y Araya (2010).

A este instrumento se le agregó una pregunta acerca de la opinión sobre la percepción global de la calidad de los servicios educativos, a la cual se denominó “dimensión 7”.

A esta encuesta se incorpora la siguiente con preguntas complementarias, de elaboración propia y considerando el dominio sobre interculturalidad de los entrevistados, con el objetivo de dar significancia intercultural a la investigación. También usando escala Likert de 1 a 6.

Tabla 5: Instrumento de creación propia, dominio intercultural.

Nº	Afirmación	Completa- mente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Completa- mente en desacuerdo
1	La UFRO valora el que parte importante de sus alumnos sean de origen mapuche						
2	La calidad de la educación se incrementa en una universidad cuando esta reconoce y valora la diversidad cultural de sus alumnos.						
3	La enseñanza en la UFRO incluye temas de solución a problemas del pueblo mapuche						
4	La UFRO tiene políticas pertinentes para el reconocimiento y difusión de la cultura mapuche en espacios universitarios.						
5	La UFRO debiera avanzar en constituirse en la primera universidad intercultural del país						

Fuente: Elaboración propia

En esta encuesta se identifican 2 dominios; Percepción actual de la interculturalidad (que incluye las preguntas N°1,3 y 4) e Interculturalidad Esperada (que incluye las preguntas N°2 y 5).

3.2.1. Criterios de inclusión

Para la obtención de los datos y opinión de los alumnos se aplicó la encuesta en forma presencial a 210 alumnos con permanencia estudiantil en el semestre primavera 2012 en las carreras que impartió La Facultad de Ingeniería Ciencias y Administración.

3.2.2. Criterios de exclusión

No se consideraron criterios de exclusión. La diferencia entre los alumnos matriculados versus los encuestados corresponde a la gran cantidad de alumnos matriculados en la FICA y al escaso tiempo con que se contaba para aplicar la encuesta, por lo que se tomó solo una muestra del total que fue ^{NO} aleatoria. Esta ~~aleatoriedad~~ está basada básicamente a los cursos a los que se tuvo acceso para aplicar el instrumento, de acuerdo a tiempos y disposición de los profesores y alumnos. **MUESTREO NO PROBABILÍSTICO x DISPONIBILIDAD**

3.2.3. Depuración de datos

Los datos fueron depurados eliminando las respuestas en blanco (datos ausentes o missing). Además, se dejaron fuera del estudio cuestionarios con respuestas constantes y aquellas con un coeficiente de variación cercano al 90%. Esta depuración hizo eliminar 5 encuestas. Una segunda revisión generó el hallazgo de un grupo de estudiantes que insinuaban conclusiones erráticas y/o contradictorias, por lo que se decidió depurar nuevamente la base de datos excluyendo encuestas adicionales, lo que significó trabajar con 210 registros al final de la depuración.

Software utilizado

Los análisis estadísticos se efectuaron utilizando los programas computacionales estadísticos SPSS 17, JMP 8, LISREL 8.8 y XLSTAT PLS-PM.

3.3. METODO

Definición de las variables

La conformación de la encuesta permite generar una serie de variables que se agrupan en tres categorías: personales, educacionales y académicas.

Las **variables personales o del estudiante** corresponden a características propias e individuales del estudiante, tales como edad, sexo, pertenencia étnica, si trabaja y la forma de financiamiento de sus estudios superiores.

Las **variables educacionales o académicas** corresponden a las relacionadas a lo educacional en la que se encuentran; la Carrera que estudia, el Avance Curricular que demuestra el alumno, año de ingreso a la Carrera, el tipo de establecimiento de egreso de educación media y PGA. A pesar que muchos autores e investigadores indican que existen otras variables relevantes en el desempeño universitario, como el promedio de Notas de Enseñanza Media

En este trabajo, los factores o variables influyentes analizados fueron los siguientes: Avance curricular, Sexo, edad, carrera, egreso, PGA, financiamiento, año de ingreso, si trabaja y etnicidad.

Las variables respuesta correspondieron a cada una de las dimensiones del instrumento aplicado; en su forma manifiesta y latente, así como la evaluación de la percepción global (latente y manifiesta) de la calidad del servicio educativo (Saavedra, 2013).

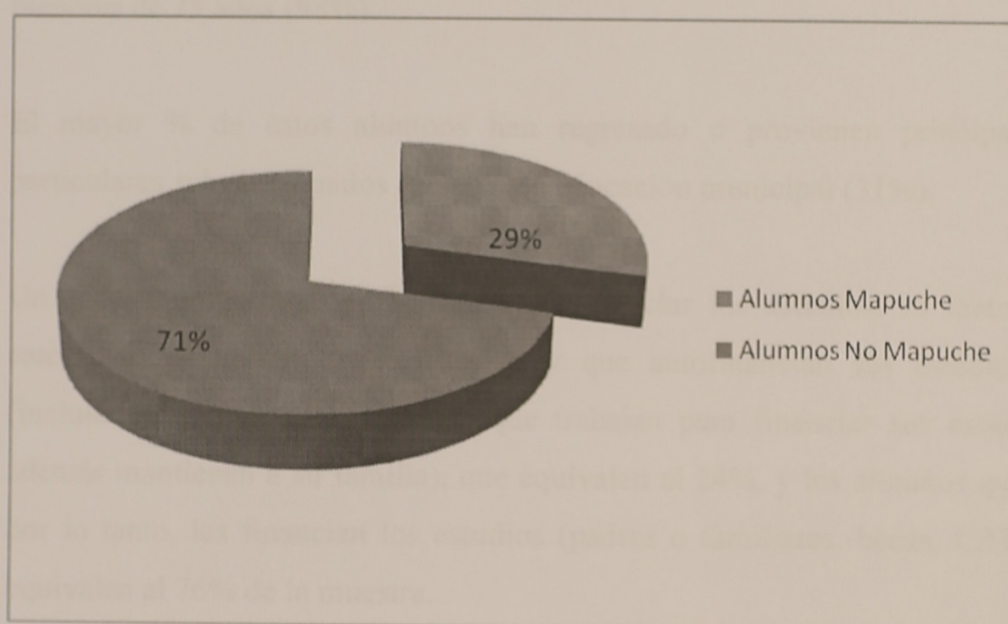
3.4. MUESTRA

En la presente investigación se trabajó con 210 encuestas, lo que corresponde al 7% del total de matriculados durante el año 2012 en la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración. Esta muestra está compuesta de un 29% de estudiantes que se identifican como mapuche y un 71% como no mapuche.

Gráficamente;

DATOS DE LA MUESTRA

Ilustración 2: representación grafica de la muestra.



Fuente: elaboración propia

Tabla 6: Datos de la muestra.

Muestra	Cantidad	%
Alumnos Mapuche	61	29%
Alumnos No Mapuche	149	71%
Total Muestra	210	100%

CAPITULO 4. DESARROLLO

4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

Luego de la depuración, la muestra final quedó conformada por 210 estudiantes, que incluye a 61 alumnos mapuche y a 149 alumnos no mapuche.

La muestra se caracteriza por ser mayoritariamente masculina en todas las carreras (65%), y menores de 25 años (98%).

El mayor % de estos alumnos han regresado o provienen principalmente de colegios particulares subvencionados (66%) o de educación municipal (31%).

Un aspecto importante es la forma de financiar los estudios. El factor financiamiento se categorizó en alumnos que trabajan y que autofinancian sus estudios con sus ingresos (incluidos aquí aquellos alumnos que trabajan para financiar sus estudios y aquellos que además mantienen a su familia), que equivalen al 24%, y los alumnos que no trabajan y que, por lo tanto, les financian los estudios (padres o familiares, becas, CAE u otra forma) que equivalen al 76% de la muestra.

Otro factor considerado es el Avance Curricular mostrado por los estudiantes. Este factor se categorizó considerando la cantidad de semestres cursados por el alumno en las distintas carreras.

4.2. POBLACION

La población objetivo corresponde a todos los alumnos matriculados en las distintas carreras de la Facultad de Ingeniería Ciencias y Administración de la Universidad de La Frontera, en el segundo semestre del año 2012.

4.3. VALIDACIÓN CONFIRMATORIA DEL INSTRUMENTO U-CALS

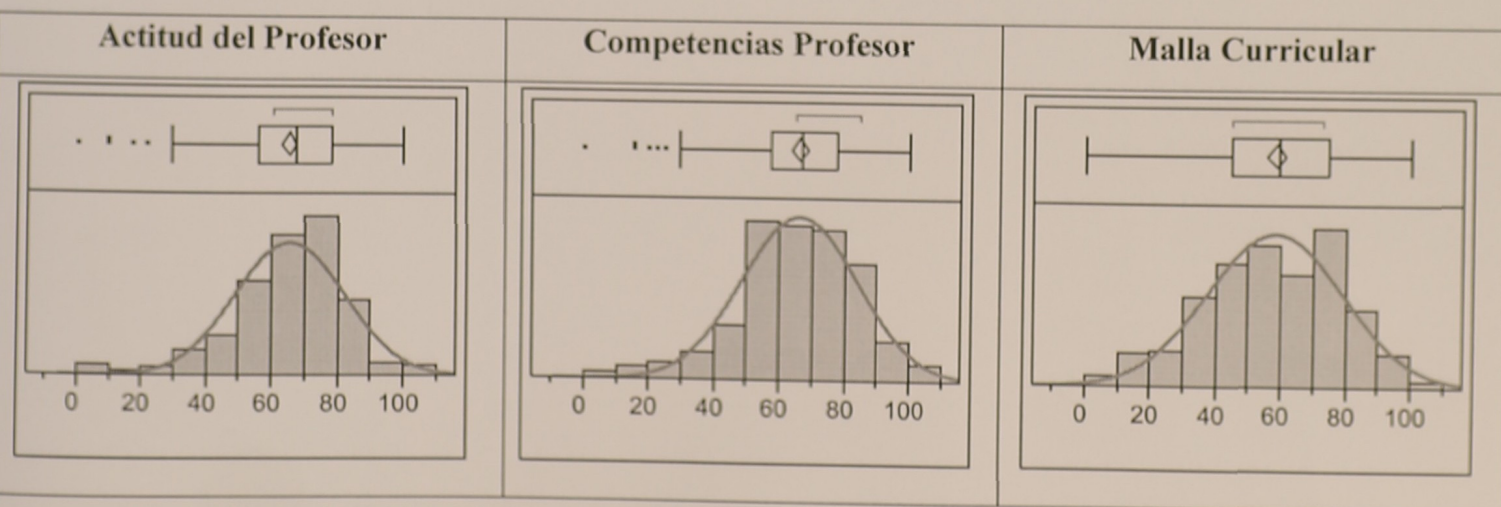
En esta investigación, al instrumento de medición de la percepción de la calidad de los servicios universitarios U-CalS se le agregó una pregunta adicional, la pregunta sobre calidad total del servicio educativo.

Pese a esto no fue necesario validar el instrumento, ya que este mismo se ha utilizado en 3 investigaciones relacionadas; Torres y Araya (2009), Catrileo Favia (2012) y Saavedra Mario (2013).

4.4. ANÁLISIS EXPLORATORIO Y DESCRIPTIVO

El análisis exploratorio y descriptivo de los datos permitió determinar que los factores o variables influyentes de mayor significación en la apreciación global y por dimensión de la calidad de los servicios educativos recibidos por los estudiantes, corresponden a los factores Avance Curricular, Financiamiento, pueblo mapuche, F. Interculturalidad Actual (percepción actual en temas de interculturalidad de la UFRO), edad, trabajo y sexo.

Analizando el promedio de las dimensiones de la encuesta, se puede observar una cierta tendencia hacia una asimetría negativa y una diferencia altamente significativa mediante la prueba de Shapiro-Wilk con respecto a la distribución normal ($p \leq 0,001$), como se muestra en la ilustración 3 y se detalla en el anexo A.



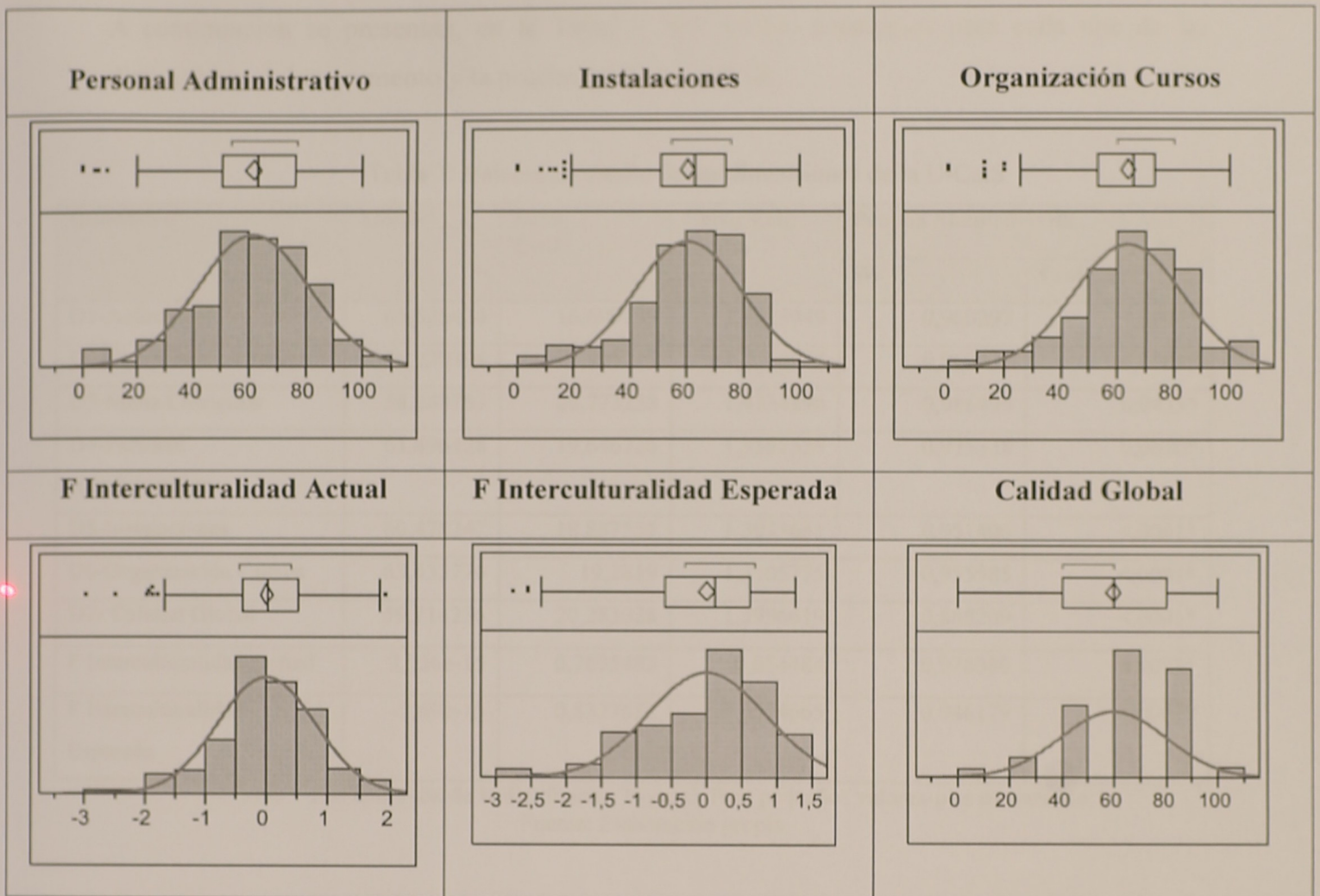


Ilustración 3: Distribución por dimensiones de la U-CalS. Fuente: elaboración propia

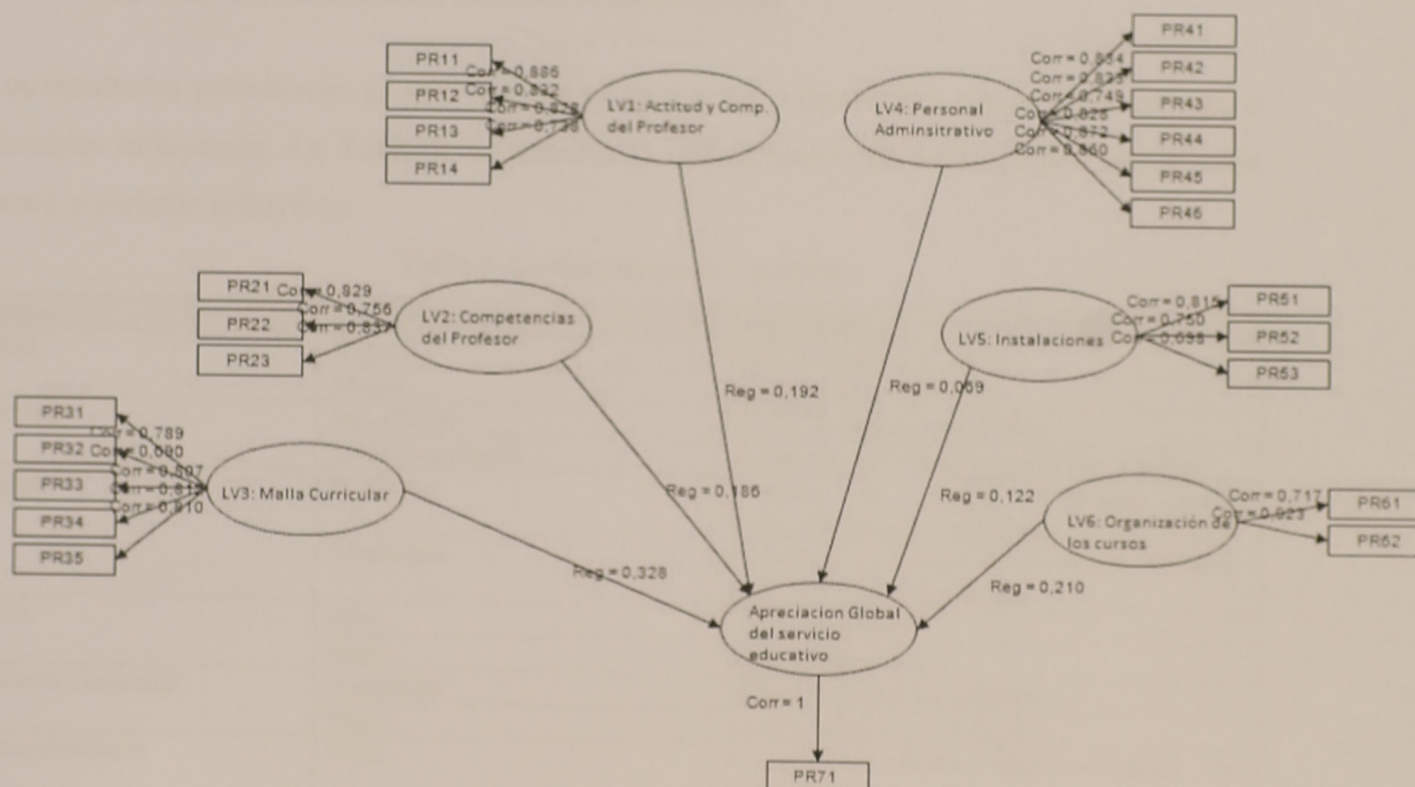
Variable	Por Variable	Correlación	Menor 95%	Mayor 95%	Significancia	Grado Correlación
F Interculturalidad Actual	F Interculturalidad Esperada	-0,0001	-0,1355	0,1352	0,9983	
Dimensión 1	F Interculturalidad Esperada	-0,0639	-0,1975	0,0722	0,3571	
Dimensión 1	F Interculturalidad Actual	0,3278	0,2014	0,4435	<,0001*	
Dimensión 2	F Interculturalidad Esperada	-0,0037	-0,1390	0,1318	0,9580	
Dimensión 2	F Interculturalidad Actual	0,2122	0,0790	0,3378	0,0020*	
Dimensión 2	Dimensión 1	0,6567	0,5722	0,7274	<,0001*	
Dimensión 3	F Interculturalidad Esperada	0,0223	-0,1135	0,1572	0,7483	
Dimensión 3	F Interculturalidad Actual	0,2278	0,0953	0,3523	0,0009*	
Dimensión 3	Dimensión 1	0,4395	0,3234	0,5426	<,0001*	
Dimensión 3	Dimensión 2	0,5735	0,4750	0,6579	<,0001*	
Dimensión 4	F Interculturalidad Esperada	0,0936	-0,0424	0,2261	0,1768	
Dimensión 4	F Interculturalidad Actual	0,1988	0,0652	0,3255	0,0038*	
Dimensión 4	Dimensión 1	0,4073	0,2878	0,5143	<,0001*	
Dimensión 4	Dimensión 2	0,4172	0,2987	0,5231	<,0001*	
Dimensión 4	Dimensión 3	0,3822	0,2603	0,4921	<,0001*	
Dimensión 5	F Interculturalidad Esperada	0,0566	-0,0794	0,1905	0,4145	
Dimensión 5	F Interculturalidad Actual	0,1170	-0,0187	0,2484	0,0908	
Dimensión 5	Dimensión 1	0,1844	0,0502	0,3120	0,0074*	
Dimensión 5	Dimensión 2	0,2426	0,1109	0,3660	0,0004*	
Dimensión 5	Dimensión 3	0,3259	0,1993	0,4418	<,0001*	
Dimensión 5	Dimensión 4	0,2120	0,0789	0,3377	0,0020*	
Dimensión 6	F Interculturalidad Esperada	-0,0011	-0,1365	0,1343	0,9868	
Dimensión 6	F Interculturalidad Actual	0,1660	0,0313	0,2948	0,0160*	
Dimensión 6	Dimensión 1	0,3289	0,2025	0,4445	<,0001*	
Dimensión 6	Dimensión 2	0,3807	0,2586	0,4908	<,0001*	
Dimensión 6	Dimensión 3	0,4085	0,2891	0,5154	<,0001*	
Dimensión 6	Dimensión 4	0,2814	0,1518	0,4015	<,0001*	
Dimensión 6	Dimensión 5	0,5234	0,4176	0,6152	<,0001*	
Dimensión 7	F Interculturalidad Esperada	0,0778	-0,0582	0,2110	0,2616	
Dimensión 7	F Interculturalidad Actual	0,2179	0,0850	0,3431	0,0015*	
Dimensión 7	Dimensión 1	0,4736	0,3614	0,5723	<,0001*	
Dimensión 7	Dimensión 2	0,5263	0,4210	0,6177	<,0001*	
Dimensión 7	Dimensión 3	0,5781	0,4804	0,6617	<,0001*	
Dimensión 7	Dimensión 4	0,3734	0,2507	0,4843	<,0001*	
Dimensión 7	Dimensión 5	0,3871	0,2656	0,4964	<,0001*	
Dimensión 7	Dimensión 6	0,4957	0,3863	0,5914	<,0001*	

Tabla 8: Correlaciones de las dimensiones del instrumento. Fuente: elaboración Propia.

4.5. ANÁLISIS DE LA ESCALA U-CalS SOBRE LA BASE DE LAS DIMENSIONES LATENTES

Si bien los resultados obtenidos sobre la base de las variables manifiestas muestran cómo se comporta la variable respuesta de los estudiantes según los diferentes factores o variables influyentes, es conveniente analizar las variables latentes (Saavedra, 2013). Para obtener resultados sobre la base de las variables latentes se utilizó el paquete computacional STAT PLS-PM, diseñando el modelo mostrado en la figura siguiente;

Ilustración 4: Modelo análisis de variables latentes.



Fuente: elaboración propia

El modelo se construye con las siguientes variables latentes:

LV1: variable latente dimensión 1 Actitud y Comportamiento del Profesor

LV2: variable latente dimensión 2 Competencias del Profesor

LV3: variable latente dimensión 3 Malla Curricular

LV4: variable latente dimensión 4 Personal Administrativo

LV5: variable latente dimensión 5 Instalaciones

LV6: variable latente dimensión 6 Organización de los Cursos

LV7: variable latente Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.

Dentro de este análisis causal podemos deducir que las dimensiones más influyentes en relación con la calidad total (LV7), en orden descendente son;

LV3: variable latente dimensión 3 Malla Curricular

LV6: variable latente dimensión 6 Organización de los Cursos

LV1: variable latente dimensión 1 Actitud y Comportamiento del Profesor

LV2: variable latente dimensión 2 Competencias del Profesor

LV5: variable latente dimensión 5 Instalaciones

LV4: variable latente dimensión 4 Personal Administrativo

Los resultados permitieron generar diferentes grupos de comparación según los 9 factores o variables influyentes. La Tabla 9, se muestra la conformación de estos grupos, según cada factor o variable influyente.

Tabla 9: Conformación de variables

Factor	Categorías	Descripción
Edad	Menor	Igual o menor a 21 años
	Mayor	Igual o menor a 22 años
Carrera	Ing. Civiles	Todas las ingenierías civiles
	Otras Ingenierías	Todas las carreras que no son Ing. Civiles
Egreso	Particular	Proviene de colegio enseñanza media Particular pagado y particular subvencionado
	Municipal	Proviene de colegio de enseñanza media de establecimiento municipal
PGA	Alto	Igual o sobre 4,7
	Bajo	Igual o menor a 4,6
Avance Curricular	Avanzado	Igual o superior a 8 semestres
	Bajo	Igual o inferior a 7 semestres
Financiamiento	Beca	Financia sus estudios mayoritariamente con becas
	Sin Beca	Financia sus estudios mayoritariamente con crédito o ingresos propios.
Trabaja	Si	Si trabaja
	No	No trabaja
Pueblo Mapuche	Mapuche	Se declara pertenecer al pueblo mapuche
	NoMapuche	Se declara no pertenecer al pueblo mapuche
Año de Ingreso	Antiguos	Ingreso el año 2008 o antes
	Nuevos	Ingreso el año 2009 o después

Fuente: elaboración propia

4.6. ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN JERÁRQUICA (CART) DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO

En esta sección se presenta una identificación y jerarquización de las variables del estudiante, académicas, tipo de establecimiento de enseñanza media, etnicidad y año de ingreso con las dimensiones del instrumento.

4.6.1 Análisis de segmentación jerárquica (CART) de las actitudes y comportamiento del profesor

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente de F. Interculturalidad Actual (que mide la percepción de las políticas interculturales de la Universidad en la actualidad), seguida del avance curricular, etnicidad, trabajo, F. interculturalidad Esperada (variable de etnicidad, que mide la percepción de lo que a futuro quisieran que fuese la Universidad) y año de ingreso.

En relación con la percepción con respecto a la dimensión de actitud y comportamiento del profesor, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales y futuras acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural, que no son mapuche y que tienen un avance curricular de menos de 8 semestres. Información que es congruente con las contribuciones de cada variable a la dimensión 1. (Ver CART anexo 1).

Tabla 10: Contribuciones Dimensión 1.

Term	Number of Splits	SS	%
F.Interculturalidad Esperada	1	1139,3121	8%
F. Interculturalidad Actual	1	6879,8558	48%
Sexo	0	0	0%
Edad	0	0	0%
Carrera	0	0	0%
Egreso	0	0	0%
Pga	0	0	0%
Avcurr	2	2125,5974	15%
Financ	0	0	0%
Trabaja	1	1542,289	11%
Puebmap	2	1985,7474	14%
añoIngre	1	768,3168	5%
Totales	8	14441,1185	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.2 Análisis de segmentación jerárquica (CART) de las competencias del profesor

En relación con las competencias del profesor, este constructo corresponde al cuarto con mayor influencia sobre la dimensión de calidad total medidas en el instrumento.

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente de F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de año de ingreso y trabajo.

En relación con la percepción con respecto a la dimensión competencias del profesor, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural y que no trabajan para costear sus estudios. Así mismo y a partir de los resultados se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que perciben F. Interculturalidad Actual positivamente, es decir, que consideran que la Universidad en la actualidad cumple o satisface la variable de interculturalidad, así mismo, son estudiantes que en su mayoría ingresaron en 2009 o después. (Ver CART anexo 1).

Tabla 11: Contribuciones Dimensión 2

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	0	0	0%
F. Interculturalidad Actual	4	10075,108	78%
sexo	0	0	0%
edad	0	0	0%
carrera	0	0	0%
egreso	0	0	0%
pga	0	0	0%
avcurr	0	0	0%
financ	0	0	0%
trabaja	1	1320,547	10%
puebmap	0	0	0%
añoIngre	1	1537,895	12%
Totales	6	12933,55	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.3 Análisis de segmentación jerárquica (CART) de la Malla Curricular

En relación con la Malla Curricular, este constructo corresponde a la dimensión con mayor influencia sobre la dimensión de calidad total medidas en el instrumento.

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente de F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de la edad, avance curricular, financiamiento y PGA.

En relación con la percepción con respecto a la dimensión Malla Curricular, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural, con un avance curricular inferior a 8 semestres cursados y con un PGA sobre 4.6. Así mismo se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que perciben F. Interculturalidad Actual positivamente, es decir, que consideran que la Universidad en la actualidad cumple o satisface la variable de interculturalidad, así mismo, son estudiantes con edad igual o sobre los 22 años. (Ver CART anexo 1).

Tabla 12: Contribuciones Dimensión 3

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	0	0	0%
F. Interculturalidad Actual	2	9052,1209	40%
Sexo	0	0	0%
Edad	2	4786,0854	21%
Carrera	0	0	0%
Egreso	0	0	0%
Pga	1	1325,6066	6%
Avcurr	2	4339,3733	19%
Financ	2	3240,3353	14%
Trabaja	0	0	0%
Puebmap	0	0	0%
añoIngre	0	0	0%
Totales	9	22743,5215	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.4 Análisis de segmentación jerárquica (CART) Personal Administrativo

En relación con el personal administrativo, este constructo corresponde a la dimensión con menor influencia sobre la dimensión de calidad total medidas en el instrumento.

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente de F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de trabajo, F. interculturalidad Esperada (variable que mide la percepción sobre lo esperado de la Universidad a futuro), tipo de establecimiento de egreso, edad, y avance curricular.

En relación con la percepción con respecto a la dimensión Personal Administrativo, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que no trabajan y que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural. Así mismo y partir de los resultados se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que trabajan y que perciben más positivamente las futuras acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural^x (Ver CART anexo I).

Tabla 13: Contribuciones Dimensión 4

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	1	3404,0417	16%
F. Interculturalidad Actual	2	8903,236	43%
sexo	0	0	0%
edad	1	1169,7229	6%
carrera	0	0	0%
egreso	1	1382,0893	7%
pga	0	0	0%
avcurr	1	622,3055	3%
financ	0	0	0%
trabaja	1	4456,9435	21%
puebmap	1	935,2052	4%
añoIngre	0	0	0%
Totales	8	20873,5441	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.5 Análisis de segmentación jerárquica (CART) Instalaciones

En relación con las instalaciones, este constructo corresponde a la penúltima dimensión con baja influencia sobre la dimensión de calidad total medidas en el instrumento.

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente de F. interculturalidad Esperada (variable que mide la percepción sobre lo esperado de la Universidad a futuro), seguida de F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), financiamiento de su carrera, sexo y PGA.

En relación con la percepción respecto a la dimensión Instalaciones, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales y futuras acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural, que financia sus estudios con becas y no son mapuche. Así mismo partir de los resultados se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que perciben positivamente las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural y de sexo masculino (Ver CART anexo 1).

Tabla 14: Contribuciones Dimensión 5. Fuente: elaboración propia

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	2	8676,8808	46%
F. Interculturalidad Actual	1	3372,5665	18%
sexo	1	2002,0354	11%
edad	0	0	0%
carrera	0	0	0%
egreso	0	0	0%
pga	1	553,3844	3%
avcurr	0	0	0%
financ	2	2946,1223	16%
trabaja	0	0	0%
puebmap	1	1268,0177	7%
añoIngre	0	0	0%
Totales	8	18819,0071	100%

4.6.6 Análisis de segmentación jerárquica (CART) Organización de los cursos

En relación con las instalaciones, este constructo corresponde a la segunda dimensión con mayor influencia sobre la dimensión de calidad total medidas en el instrumento.

En cuanto a las contribuciones se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente F. Interculturalidad Actual (variable de etnicidad, que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), sexo, trabajo, avance curricular y edad.

En relación con la percepción respecto a la dimensión Organización de los cursos, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de una orientación intercultural, con un avance curricular igual o menor a 7 semestres cursados y que trabajan. Así mismo a partir de los resultados se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que perciben positivamente las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural~~x~~ (Ver CART anexo 1).

Tabla 15: Contribuciones Dimensión 6

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	0	0	0%
F. Interculturalidad Actual	4	11498,302	41%
sexo	1	8422,395	30%
edad	1	1572,108	6%
carrera	0	0	0%
egreso	0	0	0%
pga	0	0	0%
avcurr	1	2269,619	8%
financ	0	0	0%
trabaja	2	4352,9	15%
puebmap	0	0	0%
añoIngre	0	0	0%
Totales	9	28115,324	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.7 Análisis de segmentación jerárquica (CART) Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.

En cuanto a las contribuciones en la dimensión de calidad total, se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), financiamiento de la carrera, sexo, avance curricular, carrera y edad.

En relación con la percepción respecto a la dimensión de la Percepción global de la calidad del servicio educativo, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes que precisamente se muestran más críticos con respecto a las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural, con un avance curricular igual o menor a 7 semestres cursados, que financian con becas mayoritariamente sus estudios y que no corresponden a carreras de ingenierías civiles. Así mismo a partir de los resultados en la figura CART se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes que perciben positivamente las actuales acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural y de sexo femenino. (Ver CART anexo 1).

Tabla 36: Contribuciones Dimensión 7

Term	Number of Splits	SS	%
F. Interculturalidad Esperada	0	0	0%
F. Interculturalidad Actual	1	6686,1039	41%
Sexo	3	3244,9677	20%
Edad	1	800,9524	5%
Carrera	1	965,7143	6%
Egreso	0	0	0%
Pga	0	0	0%
Avcurr	1	1217,5325	8%
Financ	2	3279,8002	20%
Trabaja	0	0	0%
Puebmap	0	0	0%
añoIngre	0	0	0%
Totales	9	16195,071	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.8 Análisis de segmentación jerárquica (CART) F. Interculturalidad Actual.

En cuanto a las contribuciones en el Dominio de F. Interculturalidad Actual, se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente por Avance curricular, año de ingreso a la universidad, financiamiento, tipo de establecimiento de egreso de educación media, carrera, trabajo y etnicidad.

A partir de los resultados en la figura CART se observa que los estudiantes que presentan una percepción mas critica del dominio de las acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural en la actualidad son estudiantes con un PGA inferior a 4,6, que no trabajan y que han ingresado a la universidad el año 2008 o antes. Así mismo se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes con un PGA sobre 4.6, que han ingresado a la universidad en el año 2008 o antes y con un avance curricular igual o menor a 8 semestres. (Ver CART anexo 1).

Tabla 17: Contribuciones Dominio Interculturalidad Actual

Term	Number of Splits	SS	%
sexo	0	0	0%
edad	0	0	0%
Carrera	1	2,4722039	10%
Egreso	2	2,5482204	11%
Pga	1	1,6436595	7%
Avcurr	2	7,2429337	30%
Financ	2	2,685307	11%
Trabaja	1	1,2667884	5%
puebmap	1	1,1777591	5%
añoIngre	2	4,914393	21%
Totales	12	23,951265	100%

Fuente: elaboración propia

4.6.9 Análisis de segmentación jerárquica (CART) F. Interculturalidad Esperada.

En cuanto a las contribuciones en el dominio de F. interculturalidad Esperada, se destaca que el grado de diferenciación de las variables se compone jerárquicamente por etnicidad, financiamiento, trabajo, tipo de establecimiento de egreso de enseñanza media y avance curricular.

En relación con la percepción con respecto al dominio de la proyección de la acciones de la Universidad en relación con la incorporación de orientación intercultural, una visión crítica al respecto correspondió a la expresada por los estudiantes Mapuche, provenientes de establecimientos municipales, de nivel curricular avanzado (igual o superior a 8 semestres) y que financiaban sus estudios por medio de la obtención de becas.

A partir de los resultados en la figura CART se observa que los estudiantes que mejor perciben esta dimensión son los estudiantes no mapuche, pertenecientes a carreras de Ingenierías Civiles dentro de la facultad y con una edad igual o menor a 21 años. (Ver CART anexo 1).

Tabla 18: Contribuciones Dominio Interculturalidad Esperada

Term	Number of Splits	SS	%
sexo	0	0	0%
edad	0	0	0%
carrera	0	0	0%
egreso	1	0,992056	3%
pga	0	0	0%
avcurr	1	0,971305	3%
financ	3	3,891349	13%
trabaja	1	1,20831	4%
puebmap	1	22,437515	76%
añoIngre	0	0	0%
Totales	7	29,500535	100%

Fuente: elaboración propia

4.7. DENSIDADES NO PARAMÉTRICAS DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN LOS FACTORES EN ESTUDIO

A continuación se analizaron las densidades no paramétricas de la percepción de la calidad por dimensión, según cada uno de los factores o variables influyentes.

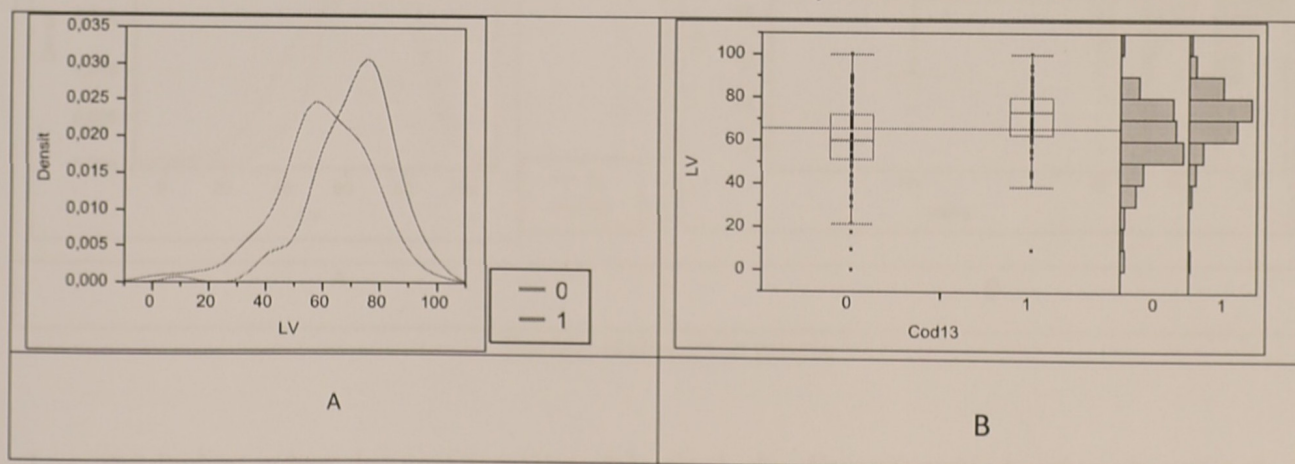
4.7.1. Densidades no paramétricas de la dimensión actitud y comportamiento del profesor

En esta dimensión se pudieron identificar 2 factores de influencia significativa; F. Interculturalidad Actual (percepción actual de las políticas interculturales de la UFRO) y Trabajo.

4.7.1.1 Densidades no paramétricas de la dimensión actitud y comportamiento del profesor y F. Interculturalidad Actual

La relación entre la dimensión actitud y comportamiento del profesor y la percepción actual sobre la interculturalidad en la FICA, se presenta en la figura 5. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que tienen una percepción crítica de la interculturalidad en la Universidad.

Ilustración 5: Densidades no paramétricas Dimensión 1 y factor Interculturalidad actual.



Fuente: elaboración propia

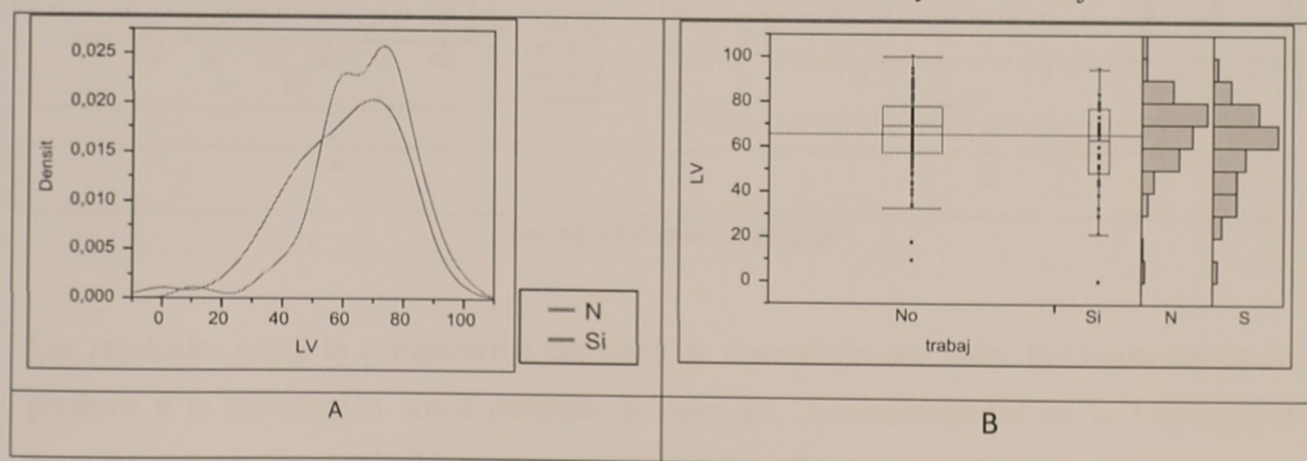
Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la dimensión actitud y comportamiento del profesor y la percepción actual sobre la intercultural en la Universidad,

presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas en el cual la mayor densidad de la distribución observada se encuentra concentrada sobre los valores más altos de la opinión expresada en torno a la disconformidad sobre la percepción actual de la intercultural en la Universidad. Esto permite concluir que los estudiantes que se muestran más disconformes con las actuales políticas interculturales de la UFRO, expresan una opinión crítica con respecto a la Actitud y comportamiento de los profesores.

4.7.1.2 Densidades no paramétricas de la dimensión actitud y comportamiento del profesor y factor Trabajo

La relación entre la dimensión actitud y comportamiento del profesor y el factor Trabajo, se presenta en la figura 6. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que no trabajan.

Ilustración 6: Densidades no paramétricas Dimensión 1 y factor trabajo.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad sobre la actitud y comportamiento del profesor y el factor Trabajo, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas.

Esto permite concluir que los estudiantes que no trabajan expresan una opinión crítica con respecto a la Actitud y comportamiento de los profesores.

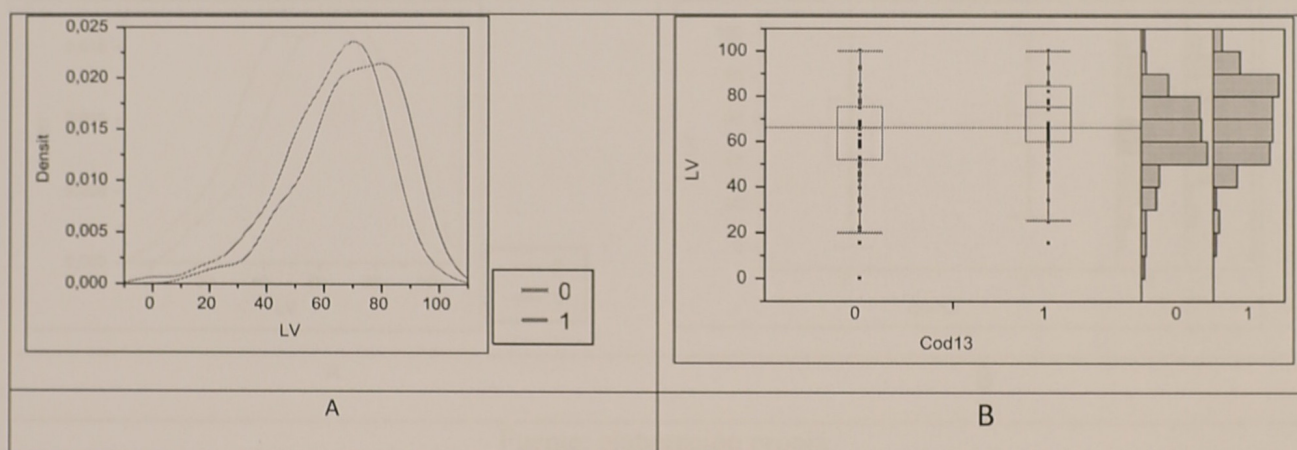
4.7.2. Densidades no paramétricas de la dimensión Competencias del Profesor

Esta dimensión tiene un factor de influencia significativa que es F. Interculturalidad Actual

4.7.2.1 Densidades no paramétricas de la dimensión Competencias del Profesor y F. Interculturalidad Actual

La relación entre la Competencias del profesor y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 7. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración 7: Densidades no paramétricas Dimensión 2 y factor Interculturalidad Actual



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la Competencias del profesor y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente a las actuales políticas de interculturalidad en la universidad se muestran más disconformes con respecto de las competencias de los profesores.

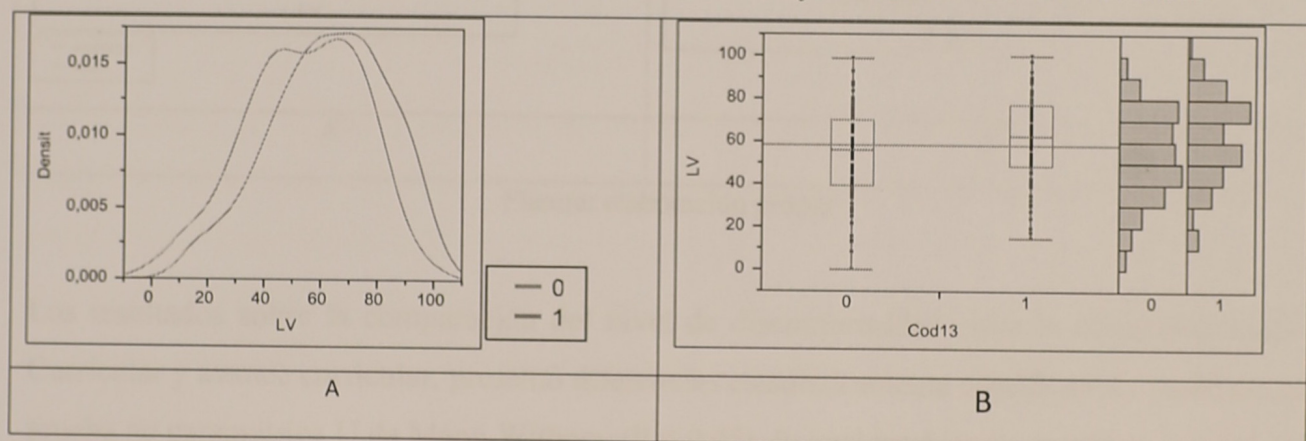
4.7.3. Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular

Esta dimensión tiene tres factores de influencia significativa que son; F. Interculturalidad Actual, avance curricular y edad.

4.7.3.1 Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular y F. Interculturalidad Actual.

La relación entre la dimensión Malla Curricular y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 8. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor Interculturalidad Actual.



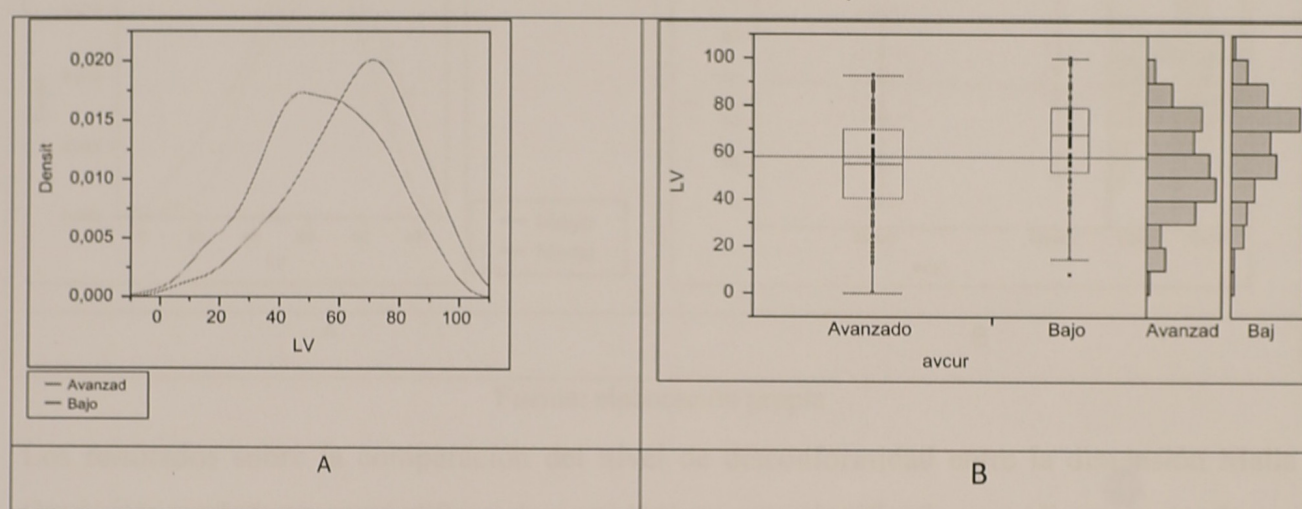
Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la dimensión Malla Curricular y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente a las actuales políticas de interculturalidad en la universidad se muestran más disconformes con respecto la Malla curricular de sus programas de estudio.

4.7.3.2 Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular y factor Avance Curricular

La relación entre la dimensión Malla curricular y el factor avance curricular se presenta en la figura 9. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que tienen un avance curricular inferior a 8 semestres cursados.

Ilustración 9: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor Avance Curricular



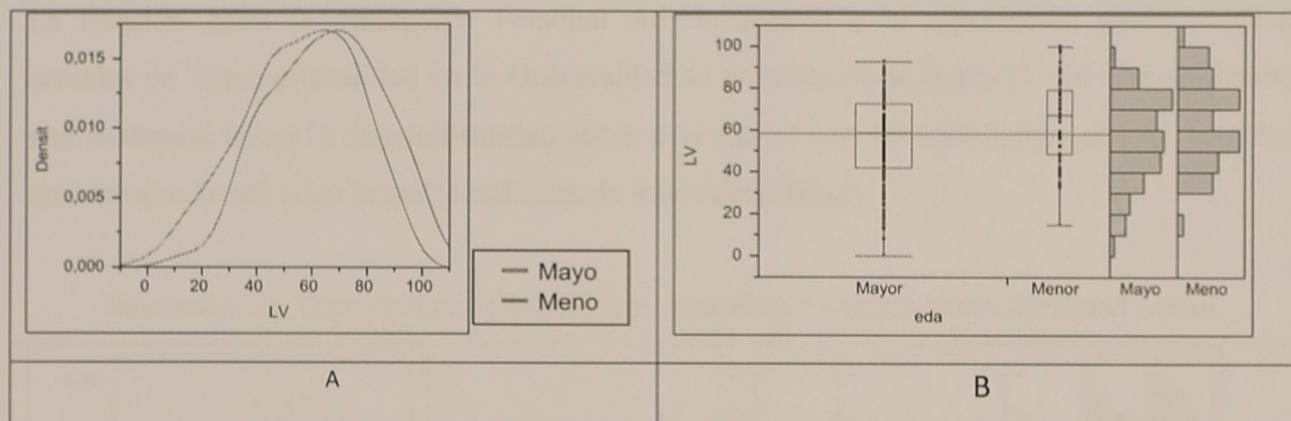
Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la dimensión Malla Curricular y avance curricular, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente sus mallas curriculares son estudiantes que han cursado menos de 8 semestres de sus carreras.

4.7.3.3 Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular y factor Edad

La relación entre la dimensión Malla curricular y el factor trabajo se presenta en la figura 10. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes con edad igual o menor a 21 años.

Ilustración 10: Densidades no paramétricas Dimensión 3 y factor edad.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la dimensión Malla Curricular y edad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente sus mallas curriculares son estudiantes con edades iguales o menores a 21 años.

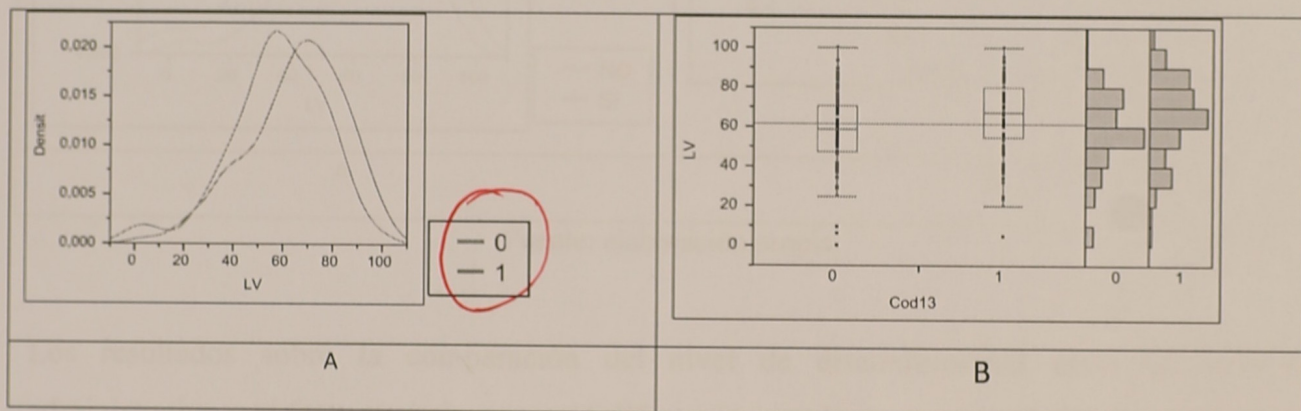
4.7.4. Densidades no paramétricas de la dimensión Personal Administrativo

Esta dimensión tiene dos factores de influencia significativa que son F. Interculturalidad Actual y trabajo.

4.7.4. 1 Densidades no paramétricas de la dimensión Personal Administrativo y F. Interculturalidad Actual

La relación entre la dimensión Personal Administrativo y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 11. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración 11: Densidades no paramétricas Dimensión 4 y factor Interculturalidad Actual.



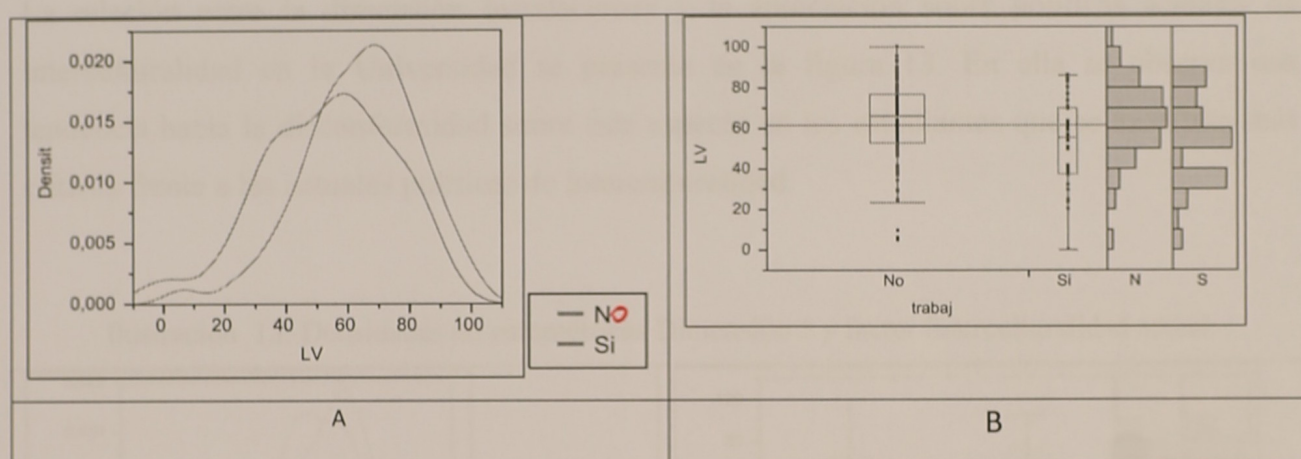
Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la dimensión Personal administrativo y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente a las actuales políticas de interculturalidad en la universidad se muestran más disconformes con respecto al personal administrativo de la Universidad.

4.7.4. 2 Densidades no paramétricas de la dimensión Personal Administrativo y Factor Trabajo

La relación entre la dimensión Personal Administrativo y el factor trabajo se presenta en la figura 12. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que no trabajan.

Ilustración 12: Densidades no paramétricas Dimensión 4 y factor Trabajo.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la Personal administrativo y el factor trabajo, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente al personal administrativo, son los estudiantes que no trabajan.

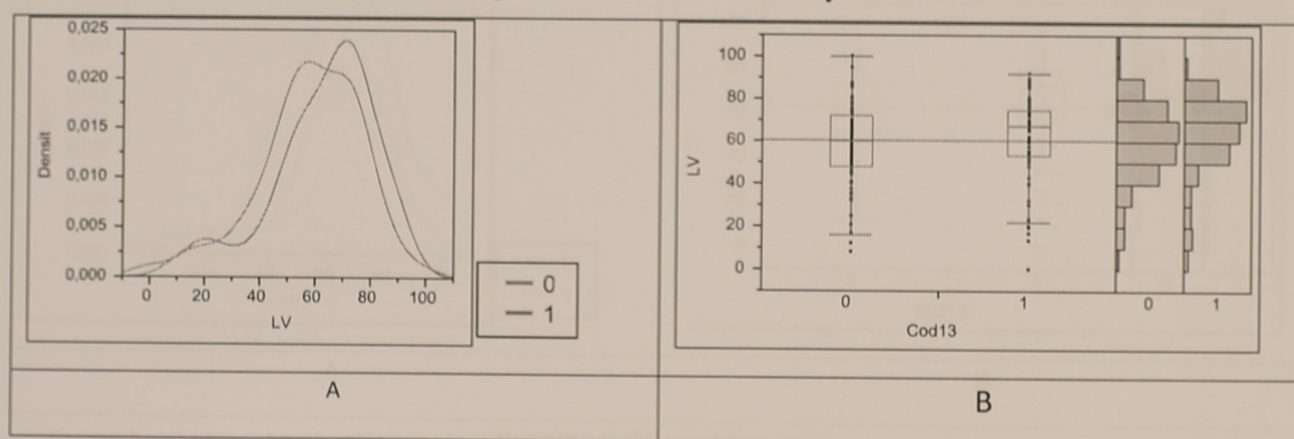
4.7.5. Densidades no paramétricas de la dimensión Instalaciones

Esta dimensión tiene un factor de influencia significativa que es el F. Interculturalidad Actual

4.7.5.1 Densidades no paramétricas de la dimensión Instalaciones y F. Interculturalidad Actual.

La relación entre la dimensión Instalaciones y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 13. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración 13: Densidades no paramétricas Dimensión 5 y factor Interculturalidad actual.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la Instalaciones y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente a las actuales políticas de interculturalidad en la universidad se muestran más disconformes con respecto a las instalaciones de la Universidad.

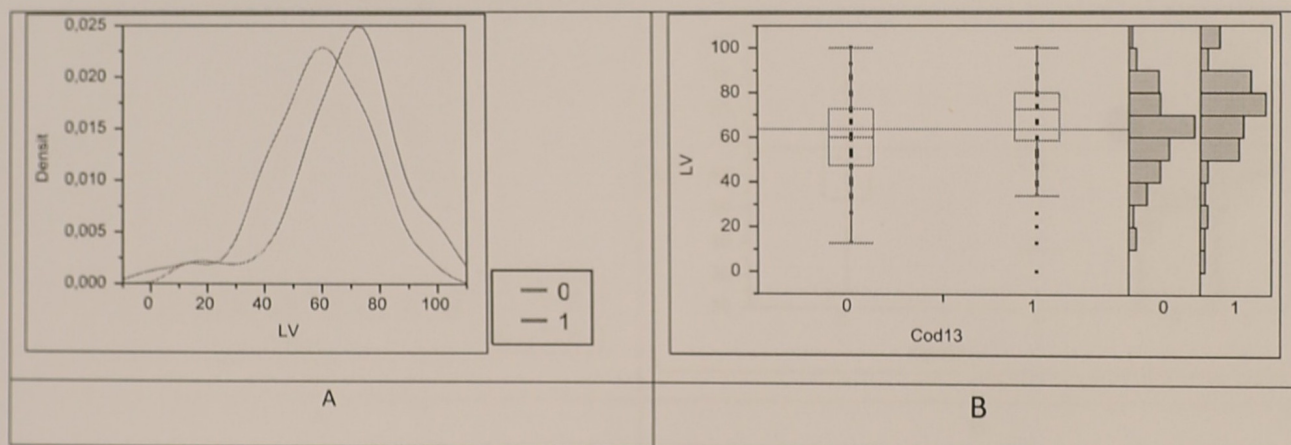
4.7.6. Densidades no paramétricas de la dimensión Organización de los cursos

En esta dimensión se pudo identificar un factor de influencia significativa; F. Interculturalidad Actual (percepción actual de las políticas interculturales de la UFRO).

4.7.6.1 Densidades no paramétricas de la dimensión Organización de los cursos F. Interculturalidad Actual.

La relación entre la dimensión Organización de los cursos y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 14. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración 14: Densidades no paramétricas Dimensión 6 y factor Interculturalidad actual.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad entre la Organización de los cursos y la apreciación sobre políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica frente a las actuales políticas de interculturalidad en la universidad al mismo tiempo se muestran más disconformes con respecto a la organización de los cursos.

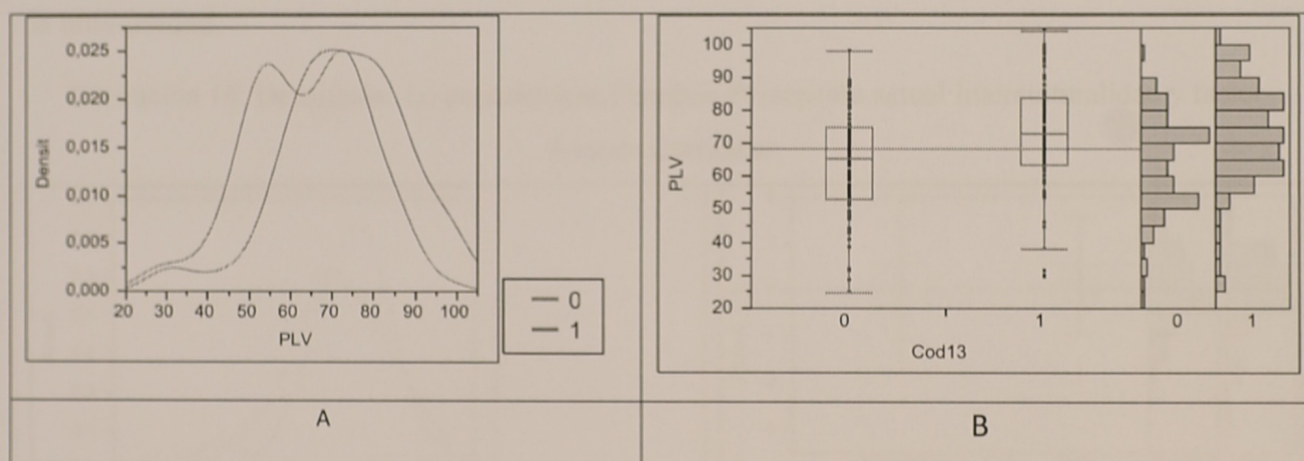
4.7.7. Densidades no paramétricas de la dimensión Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.

En esta dimensión se pudo identificar un factor de influencia significativa; F. Interculturalidad Actual (percepción actual de las políticas interculturales de la UFRO).

4.7.7.1 Densidades no paramétricas de la dimensión Apreciación global de la Calidad de los Servicios Educativos y F. Interculturalidad Actual.

La relación entre la dimensión Apreciación global de la calidad de los servicios educativos y las políticas actuales de interculturalidad en la Universidad se presenta en la figura 15. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que se muestran más críticos frente a las actuales políticas de interculturalidad.

Ilustración 15: Densidades no paramétricas Dimensión 7 y factor Interculturalidad Actual.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad sobre la apreciación global de la calidad de los servicios educativos y las políticas actuales de interculturalidad en la Universidad, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas en el cual la mayor densidad de la distribución observada se encuentra concentrada sobre los valores más altos de la opinión expresada en torno a la Dimensión de la disconformidad en la percepción global de la calidad. Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica con respecto a la percepción de la calidad global del servicio educativo, son los estudiantes que al mismo

tiempo se presentan más disconformes frente a las actuales políticas de interculturalidad en la Universidad.

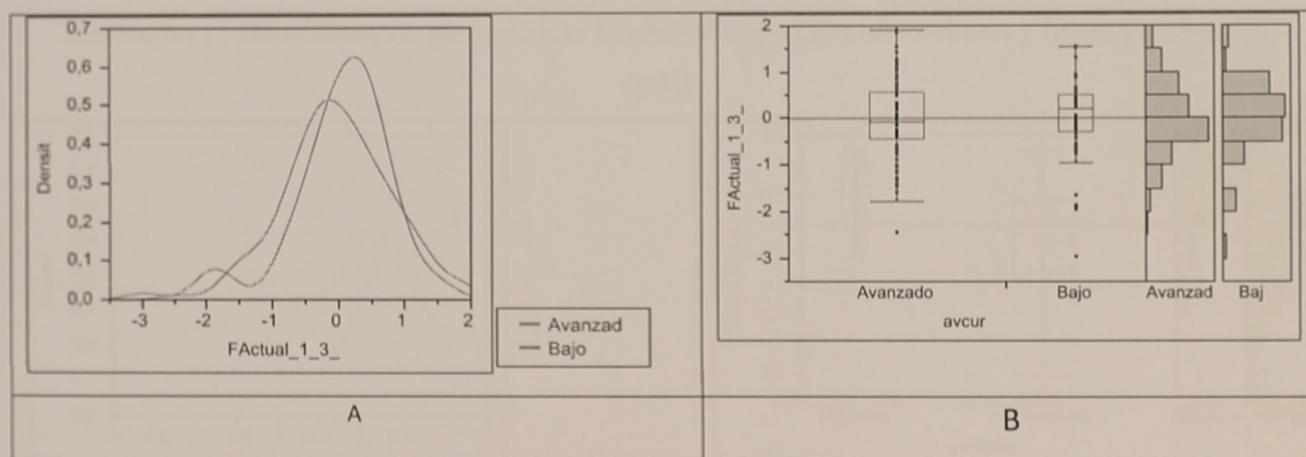
4.7.8. Densidades no paramétricas del dominio de la Percepción actual de la interculturalidad.

En esta dimensión se pudo identificar un factor de influencia significativa; el factor de avance curricular.

4.7.8. 1 Densidades no paramétricas del dominio intercultural: Percepción actual de la interculturalidad y factor avance curricular

La relación entre el dominio de apreciación actual de la intercultural en la Universidad y el avance curricular se presenta en la figura 16. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que han cursado menos de 8 semestres en la universidad.

Ilustración 16: Densidades no paramétricas Dominio Percepción actual Interculturalidad y factor Avance Curricular.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad sobre la apreciación actual de la intercultural en la Universidad y avance curricular, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas en el cual la mayor densidad de la distribución observada se encuentra concentrada sobre los

valores más altos de la opinión expresada en torno a la Dimensión de la disconformidad sobre el avance curricular inferior a 8 semestres cursados . Esto permite concluir que los estudiantes que expresan una opinión crítica con respecto a las actuales políticas de interculturalidad en la Universidad son estudiantes que han cursado menos de 8 semestres.

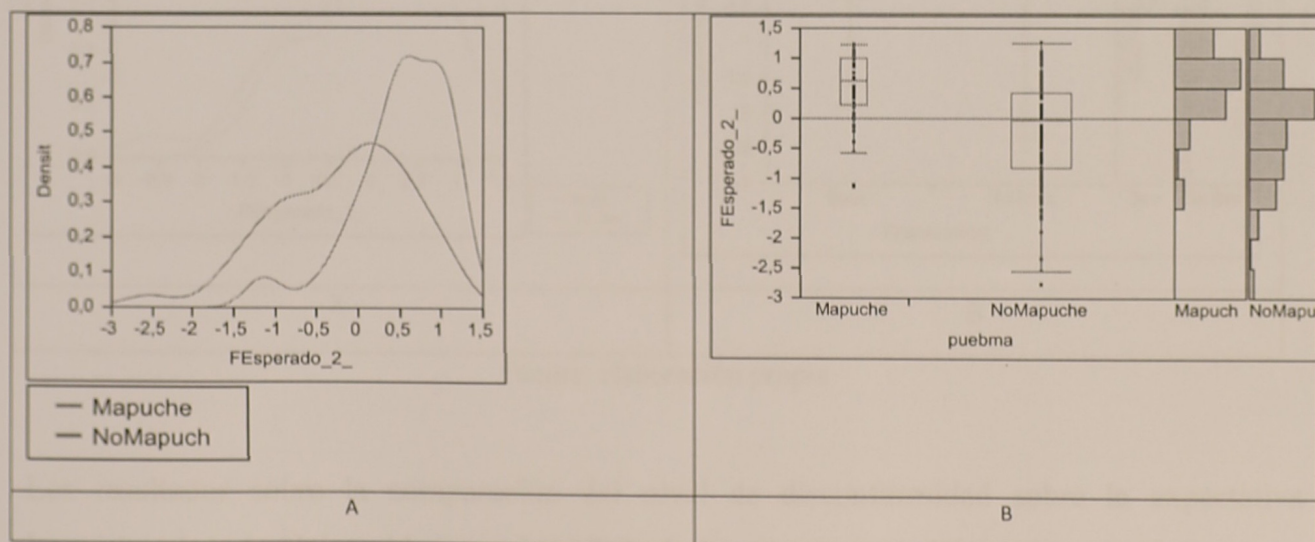
4.7.9. Densidades no paramétricas Dominio Intercultural: Proyección intercultural

En esta dimensión se pudieron identificar dos factores de influencia significativa que son; pertenencia étnica y financiamiento.

4.7.9.1 Densidades no paramétricas Dominio Intercultural: Proyección intercultural y factor pueblo mapuche.

La relación entre el dominio expectativa intercultural de la Universidad y la pertenencia étnica, se presenta en la figura 17. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes mapuche.

Ilustración 17 Densidades no paramétricas Dominio Proyección Intercultural y factor Pertenencia étnica.



Fuente: elaboración propia

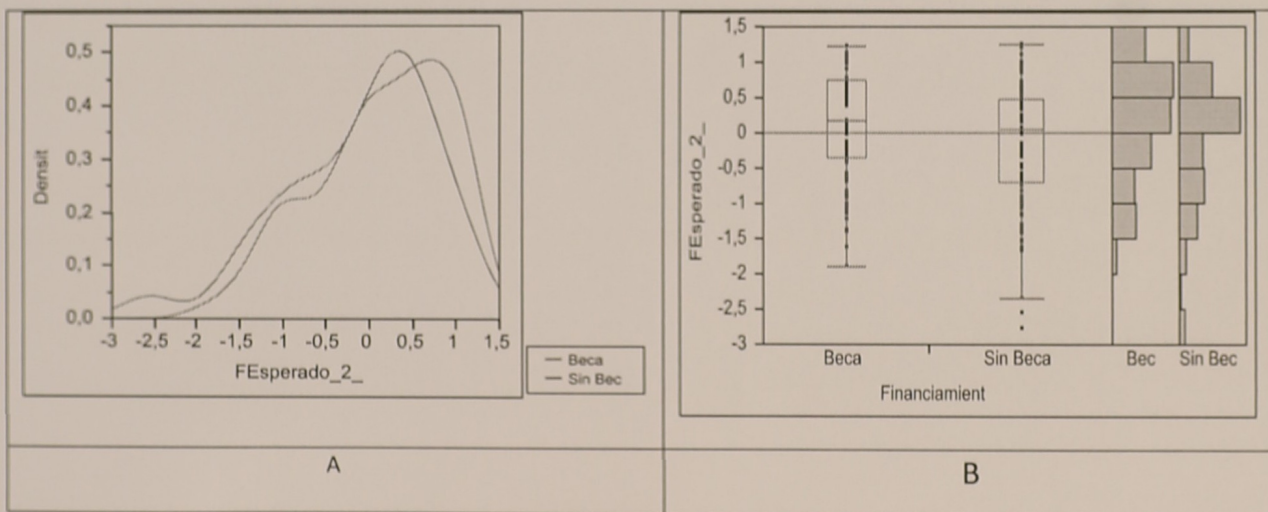
Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad sobre la expectativa intercultural de la Universidad y la pertenencia étnica, presentó diferencias estadísticamente

significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas en el cual la mayor densidad de la distribución observada se encuentra concentrada sobre los valores más altos de la opinión expresada en torno a la Dimensión de la disconformidad sobre la expectativa intercultural de la Universidad . Esto permite concluir que los estudiantes mapuche expresan una opinión crítica con respecto a la proyección futura de la interculturalidad en la Universidad en relación con los estudiantes no mapuche.

4.7.9.2 Densidades no paramétricas Dominio intercultural: Proyección intercultural y factor financiamiento.

La relación entre la dimensión expectativa intercultural de la Universidad y el beneficio de becas, se presenta en la figura 18. En ella se observa una tendencia hacia la disconformidad sobre este aspecto en los estudiantes que reciben el beneficio de becas.

Ilustración 18: Densidades no paramétricas Dominio Proyección Intercultural y factor Financiamiento.



Fuente: elaboración propia

Los resultados sobre la comparación del nivel de disconformidad sobre la expectativa intercultural de la Universidad y el beneficio de becas, presentó diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann Withney ($P \leq 0,05$), lo cual también se corrobora por medio del gráfico de comparación de las densidades no paramétricas en el cual la mayor densidad de la distribución observada se encuentra concentrada sobre los

valores más altos de la opinión expresada en torno a la Dimensión de la disconformidad sobre la expectativa intercultural de la Universidad. Esto permite concluir que los estudiantes que reciben el beneficio de beca expresan una opinión crítica con respecto a la proyección futura de la interculturalidad en la Universidad.

4.1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

En relación a los resultados obtenidos en el análisis estadístico, cabe señalar que el instrumento aplicado obtuvo una alta calidad de confiabilidad, valores convergentes y discriminantes, y propiedades psicométricas adecuadas para medir adecuadamente los distintos constructos propuestos.

Cabe mencionar que el instrumento de encuesta puede ser incorporado para complementar y apoyar a la interpretación de los datos sobre interculturalidad y dar significado al dominio intercultural por parte de los docentes, ya se pretende construir una escala.

4.2. ANÁLISIS DE SIGNIFICANCIA CON EL ANÁLISIS DE ANOVA Y LOS RESULTADOS PARALELISMO DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO

A continuación se expone en la siguiente tabla la comparación de los datos a cada dimensión, donde se puede apreciar cuáles son los valores significativos.

CAPITULO 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la actual investigación tienen concordancia con los resultados de investigaciones encontradas en la literatura (Garbanzo Vargas G. 2007; Corimayhua Condori, Alberto, 2011); donde se demuestra la existencia de relación entre la percepción de la calidad y la satisfacción de los estudiantes de educación superior, percepciones posibles de medir utilizando instrumentos de medición compuestos por distintas dimensiones.

5.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

De acuerdo a los resultados obtenidos en el capítulo anterior se puede confirmar que el instrumento aplicado cumple con los niveles de confiabilidad, validez convergente y discriminante y propiedades psicométricas necesarios para medir adecuadamente las distintas dimensiones evaluadas.

Cabe mencionar que el instrumento de creación propia es incorporado para complementar y aportar a la interpretación de los datos sobre interculturalidad y dar significado al dominio intercultural por parte de los alumnos, no se pretende construir otra escala.

5.2. ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN JERÁRQUICA (CART) Y DENSIDADES PARAMÉTRICAS DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO

A continuación vemos en la siguiente tabla la contribución de factores a cada dimensión, donde podemos apreciar cuales arrojan influencias significativas;

CAPITULO 5: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tabla 19: Resumen análisis CART.

Dimensiones y Factores	D1_3_4: Percepción actual de la interculturalidad	D2_5: Proyección intercultural	D7: Percepción Global	D1: Actitud y comportamiento del profesor	D2: Competencias del profesor	D3: Malla curricular	D4: Personal administrativo	D5: Instalaciones	D6: Organización de los Cursos
F. interculturalidad esperada 2_5				7,89			16,31	46,11	
F. Interculturalidad Actual 1_3_4			41,28*	47,64*	77,9*	39,8*	42,65*	17,92*	40,9*
Sexo			20,04					10,64	29,96
Edad			4,95			21,04*	5,6		5,59
Carrera	10,32		5,96						
Egreso	10,64	3,36					6,62		
Pga	6,86					5,83	0	2,94	
Avcurr	30,24*	3,29	7,52	14,72		19,08*	2,98		8,07
Financ	11,21	13,19*	20,25			14,25		15,66	
Trabajo	5,29	4,1		10,68	10,21		21,35*		15,48
puebmap	4,92	76,06*		13,75	0		4,48	6,74	
añoIngre	20,52			5,32	11,89				

*Variables influyentes. Fuente: elaboración propia

En la dimensión Percepción Actual de la Interculturalidad, (variable que mide la percepción de las políticas interculturales de la Universidad en la actualidad), los factores que contribuyen según CART son; Avance curricular, año de ingreso a la universidad, financiamiento, tipo de establecimiento de egreso de educación media, carrera, trabajo y etnicidad. Siendo solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades paramétricas el factor; Avance Curricular.

En la dimensión Proyección Intercultural (variable que mide las expectativas de las políticas interculturales de la Universidad), los factores que contribuyen según CART son; etnicidad, financiamiento, trabajo, tipo de establecimiento de egreso de enseñanza media y avance curricular. Siendo solamente influyentes significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades paramétricas 2 factores; pertenencia étnica y financiamiento.

En la Dimensión D1 de las actitudes y comportamiento del profesor, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de las políticas interculturales de la Universidad en la actualidad), seguida del avance curricular,

etnicidad, trabajo, F. Interculturalidad esperada (variable que mide la percepción de lo que a futuro quisieran que fuese la Universidad) y año de ingreso. Siendo solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ^{NO} paramétricas, el factor; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de las políticas interculturales de la Universidad en la actualidad) y trabajo.

En la Dimensión D2 de las competencias del profesor, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de año de ingreso y trabajo. Siendo solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ^{NO} paramétricas el factor; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad).

En la Dimensión D3 de la Malla Curricular, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de la edad, avance curricular, financiamiento y PGA. Siendo solamente influyentes significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ^{NO} paramétricas 3 factores; F. Interculturalidad Actual, avance curricular y edad.

En la Dimensión D4 Personal Administrativo, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), seguida de trabajo, F. Interculturalidad esperada (variable que mide la percepción sobre lo esperado de la Universidad a futuro), tipo de establecimiento de egreso, edad, y avance curricular. Siendo solamente influyentes significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ^{NO} paramétricas 2 factores; F. Interculturalidad Actual y trabajo.

En la Dimensión D5 Instalaciones, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad esperada (variable que mide la percepción sobre lo esperado de la Universidad a futuro), seguida de F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), financiamiento de su carrera, sexo y PGA. Siendo

solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ~~no~~ paramétricas el factor; F. Interculturalidad Actual.

En la Dimensión D6 Organización de los cursos, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), sexo, trabajo, avance curricular y edad. Siendo solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ~~no~~ paramétricas el factor; F. Interculturalidad Actual.

En la Dimensión D7 Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos, los factores que contribuyen según CART son; F. Interculturalidad Actual (variable que mide la percepción de la Universidad en la actualidad), financiamiento de la carrera, sexo, avance curricular, carrera y edad. Siendo solamente influyente significativamente en esta dimensión según el análisis de densidades ~~no~~ paramétricas el factor; F. Interculturalidad Actual.

5.3. REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Una de las ventajas de medir la percepción de la calidad del servicio educativo es la posibilidad de compararse con otras instituciones de nivel superior o, como el caso de la UFRO, comparar el nivel de percepción de los alumnos de una misma área o facultad, pero con la variante de pertenencia étnica.

Asimismo, el análisis de las puntuaciones recibidas por las distintas dimensiones, así como de las preguntas asociadas a éstas, permite tener presente la opinión de los estudiantes, en la búsqueda de elementos de mejora a la institución, de acuerdo a sus propias expectativas y a sus políticas institucionales (Saavedra, 2013).

CAPÍTULO 6. LIMITACIONES Y PROYECCIONES DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

La presente investigación está limitada a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración³ de La Universidad de la Frontera y similares del Sur de Chile, matriculados en alguna de las carreras de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración impartidas durante el año 2012 y en cuyo componente poblacional se encuentren alumnos mapuche.

6.2. PROYECCIONES DE LA INVESTIGACION

La presente investigación genera múltiples proyecciones:

- 1.- Aplicar el instrumento a otras facultades de la Universidad. Esta proyección podría demostrar si las conclusiones obtenidas para las carreras de La Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración son aplicables a las otras carreras que se imparten en la Universidad. Una investigación de este tipo podría ser muy interesante, por cuanto podrían encontrarse diferencias en los resultados de percepción de la calidad y, eventualmente, diferencias relevantes en las dimensiones del instrumento de medición.
- 2.- Aplicar el instrumento en otras universidades que estén compuestas con un número importante de estudiantes indígenas. Así podríamos ver si las diferencias en la percepción se repite el patrón de interculturalidad como variable que marcan diferencias.
- 3.- Generar un modelo informático del proceso de esta investigación, así se podrían obtener resultados más rápidamente e ir cambiando variables de acuerdo a los distintos escenarios.
- 4.- Que el factor de “interculturalidad” sea considerado por la UFRO a la hora de definir estrategias de Aseguramiento de la Calidad y mejora continua.

³ Cabe señalar que este nombre tenía en 2012 cuando se aplico el instrumento.

CAPITULO 7. CONCLUSIONES

Conocidos y analizados los resultados obtenidos en esta investigación y teniendo presente las hipótesis planteadas, se puede concluir lo siguiente:

- Con respecto a la percepción de la calidad Global de la escala UCALS, las diferencias están marcadas por la percepción de las políticas interculturales actuales y proyectadas o futuras de la Universidad de La Frontera hacia sus estudiantes. Los estudiantes que se muestran más críticos en la percepción de la calidad Global de la Universidad son al mismo tiempo más críticos o pesimistas con respecto a las políticas de interculturalidad aplicadas o esperadas en el futuro, independiente de la pertenencia étnica (mapuche o no mapuche). Así mismo esta situación se repite en las otras dimensiones, con excepción en la dimensión N°1, la primera dimensión de la escala UCALS referida a la actitud y comportamiento del profesor, que si bien se encuentra relacionada con la dimensión de la percepción de las acciones orientadas a la interculturalidad que lleva a cabo en la actualidad la Universidad, es aquí donde el factor de pertenencia étnica si marca diferencias, siendo los estudiantes no mapuche, los más críticos al evaluar esta dimensión. Por lo anterior no se conserva la hipótesis N°1.
- Con respecto a la percepción Global y por dimensiones de la escala UCALS y las dimensiones de interculturalidad, podemos afirmar que los factores académicos y del estudiante marcan diferencias sobre estas apreciaciones. Los factores que presentaron asociaciones significativas correspondieron al trabajo, avance curricular, edad, etnicidad y financiamiento. Siendo el factor Interculturalidad Actual, el más reiterativo en las dimensiones, lo que nos hace pensar que en los estudiantes influye marcadamente la percepción de la situación del contexto universitario actual al momento de evaluar. Por lo anterior se conserva la hipótesis N°2.

- La percepción de la dimensión de interculturalidad actual no presenta diferencias en relación con el factor de pertenencia étnica, más bien se asocia con factores académicos y del estudiante, siendo los más críticos en esta dimensión los estudiantes con un PGA inferior a 4,6, que no trabajan y que han ingresado a la universidad antes del año 2009.

Con respecto a la dimensión de Interculturalidad Esperada y en relación con la incorporación futura de orientaciones o políticas interculturales a la Universidad, está marcada fuertemente por el factor de pertenencia étnica, siendo los estudiantes mapuche provenientes de establecimientos municipales, de nivel curricular avanzado (igual o superior a 8 semestres) y que financian sus estudios por medio de la obtención de becas, quienes se muestran más críticos o pesimistas frente a esta dimensión. Por lo anterior no se conserva la hipótesis N°3.

BIBLIOGRAFIA

1. **Catrileo, Favia. 2012.** *Relación entre la percepción de calidad del servicio educativo universitario y variables de ingreso en una muestra web de estudiantes de la Región de La Araucanía.* Temuco: Universidad de la Frontera, Tesis para optar al Grado de Magister, 2012.
2. **CNAP.** *El modelo Chileno de Acreditación de la Educación Superior.* Santiago, Chile, 1991.
3. **Capelleras Joan-Lluís, Veciana José M^a.** *Calidad de Servicio en la Enseñanza Universitaria: Desarrollo y Validación de una Escala de Medida.* Departament d'economia de l'empresa, Universitat Autònoma de Barcelona. 2001
4. **Corimayhua Condori, Alberto.** Calidad de los servicios educativos y la satisfacción de los alumnos de los colegios adventistas de lima. I Congreso Nacional de Investigación. CONACIN. 2011, Lima.
5. **Corral Verdugo Víctor, Obregón Salido Francisco J.** *Aplicaciones del Modelamiento de Variables Latentes a la Teoría de la Conducta.* Universidad de Sonora. 1998.
6. **De la Orden Hoz, Arturo.** *Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación.* España, *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa.* 1997 // Volumen 3 // Número 1_2 SSN 1134-4032 // D.L. SE-1138-94.
7. **Dias Sobrinho, José.** 2007. *Acreditación de la educación superior en América Latina y el Caribe.* s.l. : La educación superior en el mundo, 2007.

8. **Duran Teresa, Berho Marcelo.** *Modelos y prácticas Socioculturales en torno a la Interculturalidad. Bases Fundamentales. Libro "Rostros y Fronteras de la Identidad"*. Universidad Católica de Temuco, Chile 2004.
9. **Garbanzo V. Giselle.** Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación* 31(1), 43-63, ISSN: 0379-7082, 2007. Costa Rica.
10. **Garduño, Leon.** Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior. México. *Revista Iberoamericana de educación*, Num 21, Septiembre - Diciembre, 1999.
11. **Gallardo I. Sanchez J. y Leiva M.** *Midiendo calidad en educación superior: análisis de confiabilidad y validez de una encuesta de certificación de calidad del pregrado*, versión estudiantes, *Estudios Pedagógicos XXXVII*, N° 2. 2011.
12. **Gobierno de Chile** "Síntesis de resultados CENSO 2002". Santiago de Chile; Instituto Nacional de estadísticas (INE), 2002.
13. **Jabif, Liliana.** 2007. *La docencia universitaria bajo un enfoque de competencias. Orientaciones prácticas para docentes*. Valdivia, Chile : Imprenta Austral, 2007.
14. **Lerin Sergio Dr.** *Interculturalidad y salud: recursos adecuados para la población indígena o propuestas orientadas a opacar la desigualdad social*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México DF. 1998.
15. **Lloréns Montes Francisco Javier.** *Un Análisis de la Importancia Relativa que Tienen las Dimensiones de la Calidad del Servicio en la Percepción del Cliente*. Cuadernos 29. 1995.

16. Lopez, Ilse, Vivanco, Zulema y Mandiola, Enrique. 2006. *Percepción de los alumnos sobre su primer año de universidad: Facultad de Medicina Universidad de Chile*. s.l.: Revista Educación Médica, 2006. <http://dx.doi.org/10.4321>.
17. Mariman, José. *Autodeterminación; Ideas políticas Mapuche en el Albor del siglo XXI*. 2010.
18. Mancebón-Torrubia, M. J., Martínez-Caraballo, N. y Pérez-Ximénez, D. *Un análisis de la calidad percibida por los estudiantes en los centros públicos y privados de enseñanza secundaria*. XVI Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación, España, 2007.
19. Norma ISO 9000; 2000.
20. Ospina, Rodrigo. 2008. *Evaluación de la calidad en educación superior. Tesis para optar el grado de Doctor*. Madrid, España : Departamento de didáctica y organización escolar, 2008.
21. Oviedo, Gilberto Leonardo. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Chile. Revista de estudios sociales n°18. Agosto de 2004.
22. Ramírez-Sánchez, Teresita de J. Lic. en Enf., M.S.P., M. en C.- Patricia Nájera-Aguilar, Lic. En Geogr., M. en Geogr. - Gustavo Nigenda-López, Biól., M. en Antrop., Ph.D. *Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios*. Instituto Nacional de Salud Pública. México. 1998.
23. Reyes, Oscar y Reyes, Marcela. 2012. *Percepción de la calidad del servicio de la educación universitaria de alumnos y profesores*. s.l. : Revista Internacional Administración y Finanzas, Vol 5, N° 5, 2012.

24. **Rodríguez E, Pedraja L, Araneda C, González M y Rodríguez J.** *El impacto del sistema de aseguramiento de la calidad en el servicio entregado por las universidades privadas en Chile.* Ingeniare, Revista chilena de ingeniería, vol. 19 N°3, 2011.
25. **Rubinsztejn G y Palacios M.** *El efecto del tiempo en la percepción de la calidad del servicio educativo,* Revista Iberoamericana de la Educación, N°54, 2010.
26. **Saavedra Valenzuela Mario. 2013.** *Evaluación de la Calidad del servicio Educativo Percibido por Estudiantes de nivel Universitario y Técnico; El caso de los alumnos del Área de Electricidad, INACAP, Sede Temuco.* Universidad de la Frontera, Tesis para optar al Grado de Magister, 2013.
27. **Sanchez Rivero M.** *Segmentación de la Población Española según su Grado de Concienciación Ecológica Mediante Modelos de Variables latentes.* Universidad de Extremadura. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. 2001.
28. **Senlle y Gutierrez.** *Calidad en los servicios educativos.* España. Ediciones Díaz de Santos. 2005.
29. **Torres, Eduardo y Araya, Luis. 2010.** *Construcción de una escala para medir la calidad del servicio de las universidades: Una aplicación al contexto chileno.* s.l. : Revista de Ciencias Sociales. Enero-Marzo, 2010
30. **Torres, M., y otros. 2007.** *Rendimiento académico de los alumnos de una facultad de educación de una universidad pública de Lima y su percepción de la calidad académica de los docentes.* s.l. : Revista IIPSI, Facultad de Psicología, UNMSM Vol. 10, N° 1, 2007.
31. **Universidad de la Frontera.** Departamento de Análisis Institucional. Temuco, 2013.

32. **Velázquez, Víctor Manuel.** *La evaluación como recurso para elevar la calidad de la educación en México.* Revista Iberoamericana de Educación Superior. ISSN 1022-6508, N° 10, 1996.
33. **Zeithaml V, Parasuraman A, Berry L,** *Calidad total en la gestión de servicios: cómo lograr el equilibrio entre las percepciones y las expectativas de los consumidores,* Edición Díaz de Santos.1992.

ANEXOS

ANEXO A; Distribución de las dimensiones

Distributions

FEsperado_2_5

Quantiles

100.0%	maximum	1,26001
99.5%		1,25788
97.5%		1,12837
90.0%		0,99527
75.0%	quartile	0,6277
50.0%	median	0,12067
25.0%	quartile	-0,6006
10.0%		-1,1465
2.5%		-1,8361
0.5%		-2,7565
0.0%	minimum	-2,7686

Summary Statistics

Mean	-2,69e-15
Std Dev	0,8327682
Std Err Mean	0,0574665
Upper 95% Mean	0,1132882
Lower 95% Mean	-0,113288
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	-2,69e-15	-0,113288	0,1132882
Dispersion	σ	0,8327682	0,7600115	0,9210504

$$-2\log(\text{Likelihood}) = 518,09420725984$$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,946179	<,0001*

FActual_1_3_4

Quantiles

100.0%	maximum	1,91612
99.5%		1,9117
97.5%		1,5378
90.0%		0,90617
75.0%	quartile	0,52536
50.0%	median	0,0136

25.0%	quartile	-0,3951
10.0%		-0,9501
2.5%		-1,8763
0.5%		-2,9543
0.0%	minimum	-2,9821

Summary Statistics

Mean	2,956e-15
Std Dev	0,7895483
Std Err Mean	0,054484
Upper 95% Mean	0,1074087
Lower 95% Mean	-0,107409
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	2,956e-15	-0,107409	0,1074087
Dispersion	σ	0,7895483	0,7205675	0,8732487

-2log(Likelihood) = 495,710569281869

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,978080	0,0023*

LV1

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		100
97.5%		94,0422
90.0%		83,5442
75.0%	quartile	78,0642
50.0%	median	67,545
25.0%	quartile	56,1285
10.0%		43,8715
2.5%		23,6011
0.5%		0,5081
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	65,525434
Std Dev	16,699789
Std Err Mean	1,1523949
Upper 95% Mean	67,797242
Lower 95% Mean	63,253626
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	65,525434	63,253626	67,797242

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Dispersion	σ	16,699789	15,240773	18,470143

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1777,42054630364$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,960297	<,0001*

LV2

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		100
97.5%		92,979
90.0%		84,8355
75.0%	quartile	77,8145
50.0%	median	66,8565
25.0%	quartile	57,021
10.0%		42,979
2.5%		22,9595
0.5%		0,83405
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	66,239394
Std Dev	17,775215
Std Err Mean	1,2266064
Upper 95% Mean	68,657501
Lower 95% Mean	63,821288
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	66,239394	63,821288	68,657501
Dispersion	σ	17,775215	16,222242	19,659576

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1803,63231810355$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,962437	<,0001*

LV3

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		99,9293
97.5%		92,7092
90.0%		85,7686

75.0%	quartile	74,3328
50.0%	median	59,4036
25.0%	quartile	44,5777
10.0%		30,4458
2.5%		13,4977
0.5%		0,45596
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	58,288783
Std Dev	20,773238
Std Err Mean	1,4334896
Upper 95% Mean	61,114735
Lower 95% Mean	55,462831
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	58,288783	55,462831	61,114735
Dispersion	σ	20,773238	18,958335	22,975421

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1869,09370600667$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,986493	0,0433*

Note: H_0 = The data is from the Normal distribution. Small p-values reject H_0 .

LV4

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		100
97.5%		95,0554
90.0%		85,9254
75.0%	quartile	76,4868
50.0%	median	62,9763
25.0%	quartile	50,3872
10.0%		36,8459
2.5%		11,953
0.5%		0
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	61,496128
Std Dev	19,646726
Std Err Mean	1,3557529
Upper 95% Mean	64,168831
Lower 95% Mean	58,823424
N	210

Fitted Normal Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	61,496128	58,823424	64,168831
Dispersion	σ	19,646726	17,930243	21,729486

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1845,67667097597$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,975338	0,0010*

LV5

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		99,7021
97.5%		88,2293
90.0%		80,8427
75.0%	quartile	73,6454
50.0%	median	63,1773
25.0%	quartile	51,0423
10.0%		34,5838
2.5%		14,3613
0.5%		0
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	60,478247
Std Dev	18,887555
Std Err Mean	1,3033651
Upper 95% Mean	63,047675
Lower 95% Mean	57,90882
N	210

Fitted Normal Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	60,478247	57,90882	63,047675
Dispersion	σ	18,887555	17,2374	20,889835

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1829,12554614211$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,951406	<,0001*

LV6

Quantiles

100.0%	maximum	100
--------	---------	-----

99.5%		100
97.5%		100
90.0%		85,7827
75.0%	quartile	73,2228
50.0%	median	65,7827
25.0%	quartile	52,8913
10.0%		38,674
2.5%		12,8913
0.5%		0
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	63,633776
Std Dev	19,2819
Std Err Mean	1,3305775
Upper 95% Mean	66,256849
Lower 95% Mean	61,010702
N	210

Fitted Normal

Parameter Estimates

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	63,633776	61,010702	66,256849
Dispersion	σ	19,2819	17,597291	21,325985

-2log(Likelihood) = 1837,80424884924

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

W	Prob<W
0,955985	<,0001*

LV7

Quantiles

100.0%	maximum	100
99.5%		100
97.5%		94,5
90.0%		80
75.0%	quartile	80
50.0%	median	60
25.0%	quartile	40
10.0%		40
2.5%		20
0.5%		0
0.0%	minimum	0

Summary Statistics

Mean	59,714286
Std Dev	20,283028
Std Err Mean	1,3996619
Upper 95% Mean	62,47355

Lower 95% Mean	56,955021
N	210

Fitted Normal**Parameter Estimates**

Type	Parameter	Estimate	Lower 95%	Upper 95%
Location	μ	59,714286	56,955021	62,47355
Dispersion	σ	20,283028	18,510954	22,433243

$-2\log(\text{Likelihood}) = 1859,06366719503$

Goodness-of-Fit Test

Shapiro-Wilk W Test

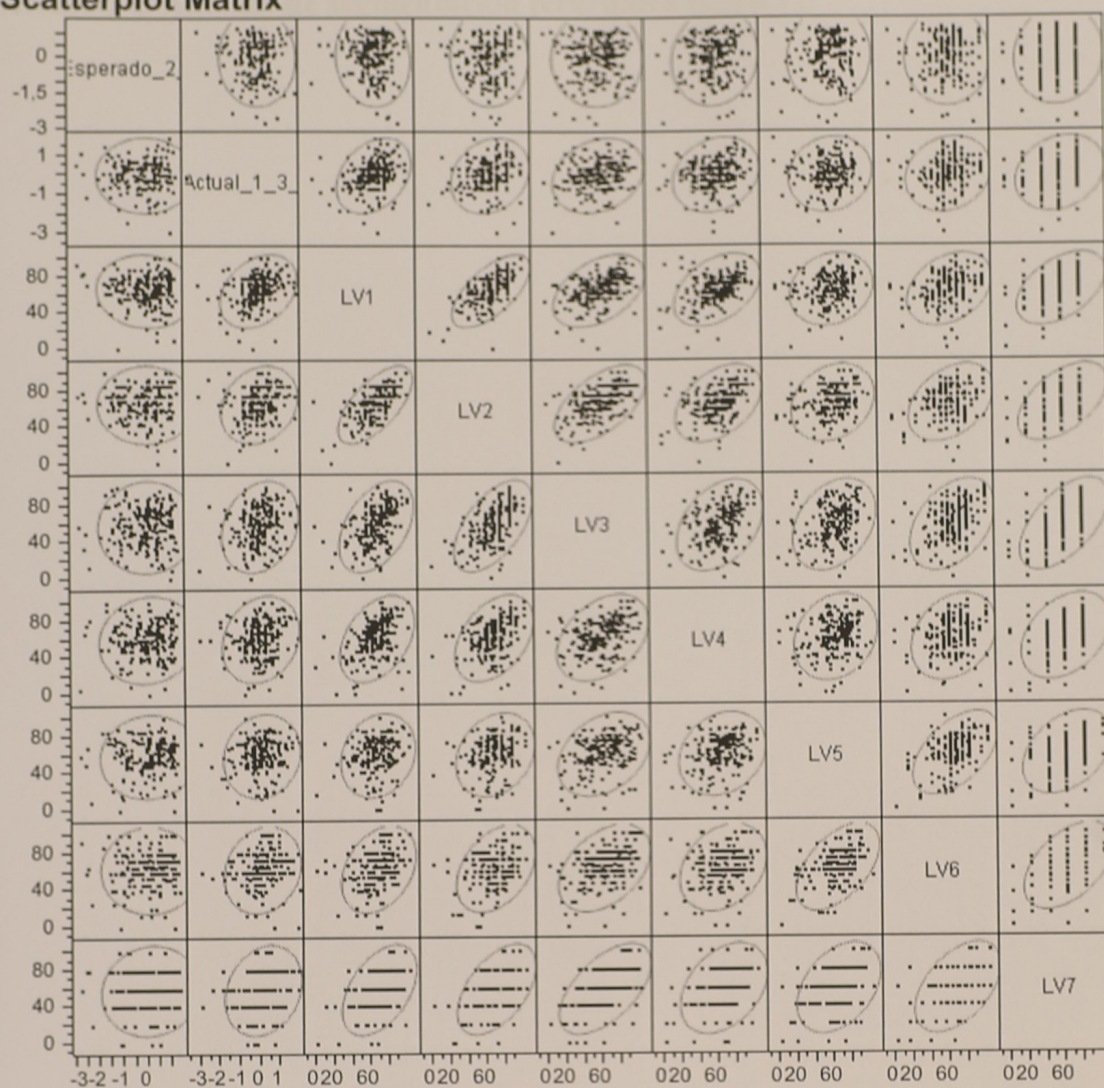
W	Prob<W
0,888209	<,0001*

ANEXO B: Correlaciones

Multivariate Correlations

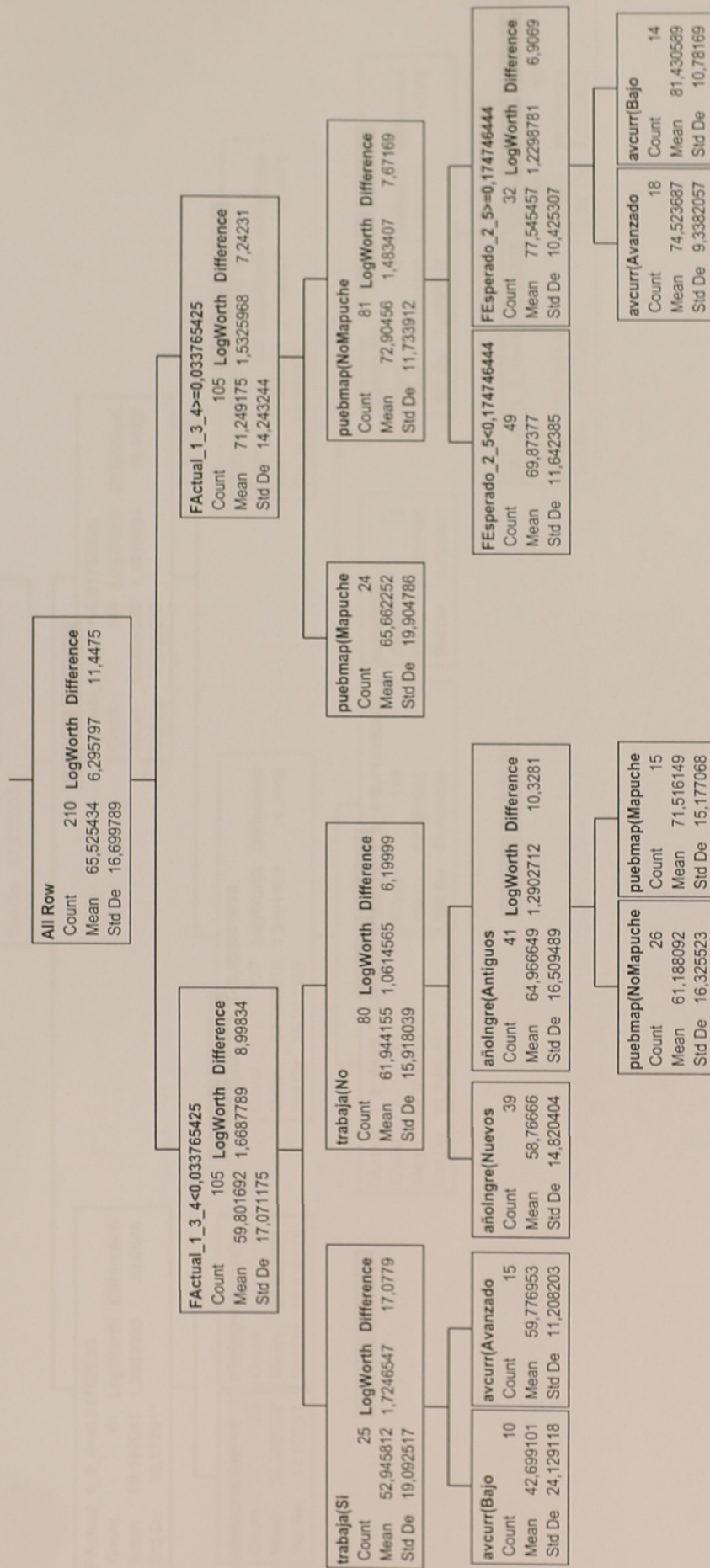
	FEesperado_2_5	FActual_1_3_4	LV1	LV2	LV3	LV4	LV5	LV6	LV7
FEesperado_2_5	1,0000	-0,0001	-0,0639	-0,0037	0,0223	0,0936	0,0566	-0,0011	0,0778
FActual_1_3_4	-0,0001	1,0000	0,3278	0,2122	0,2278	0,1988	0,1170	0,1660	0,2179
LV1	-0,0639	0,3278	1,0000	0,6567	0,4395	0,4073	0,1844	0,3289	0,4736
LV2	-0,0037	0,2122	0,6567	1,0000	0,5735	0,4172	0,2426	0,3807	0,5263
LV3	0,0223	0,2278	0,4395	0,5735	1,0000	0,3822	0,3259	0,4085	0,5781
LV4	0,0936	0,1988	0,4073	0,4172	0,3822	1,0000	0,2120	0,2814	0,3734
LV5	0,0566	0,1170	0,1844	0,2426	0,3259	0,2120	1,0000	0,5234	0,3871
LV6	-0,0011	0,1660	0,3289	0,3807	0,4085	0,2814	0,5234	1,0000	0,4957
LV7	0,0778	0,2179	0,4736	0,5263	0,5781	0,3734	0,3871	0,4957	1,0000

Scatterplot Matrix

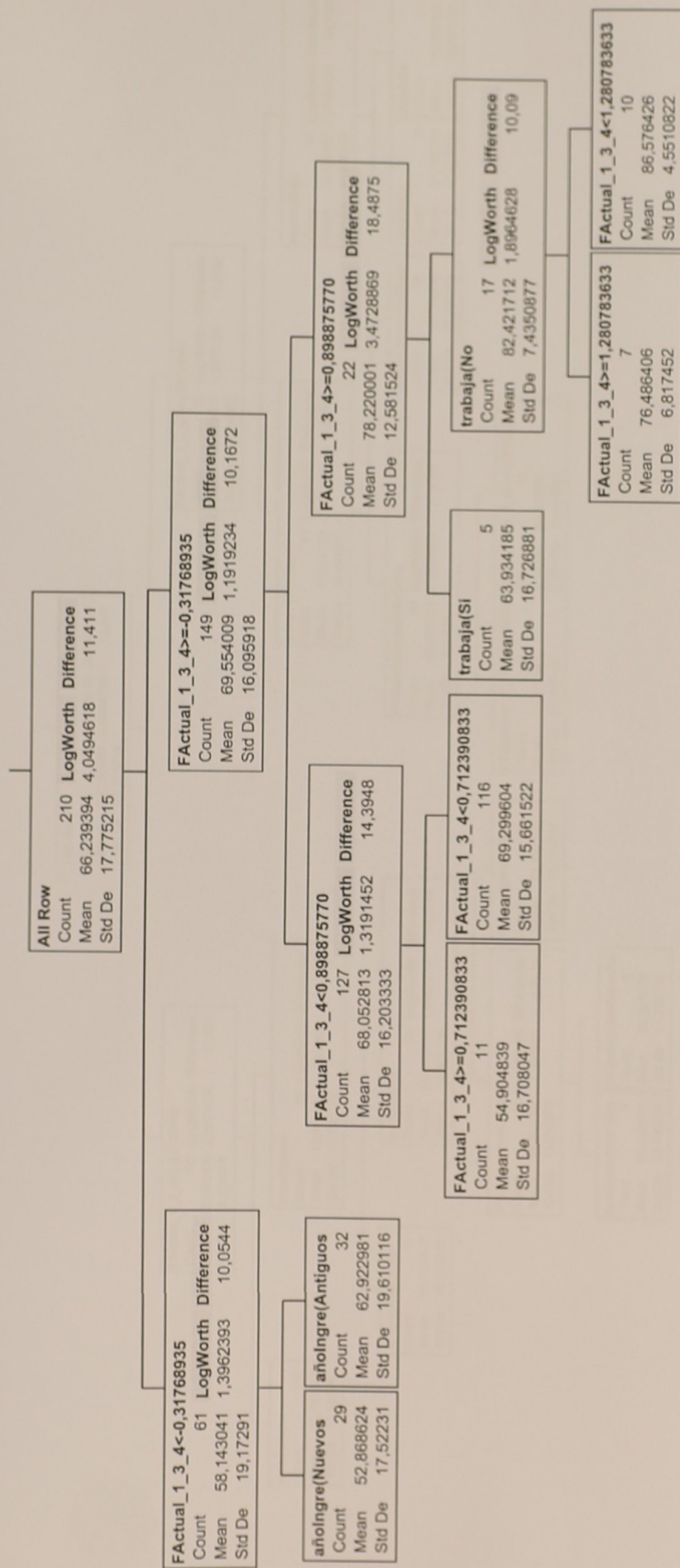


ANEXO C Análisis de segmentación jerárquica (CART)

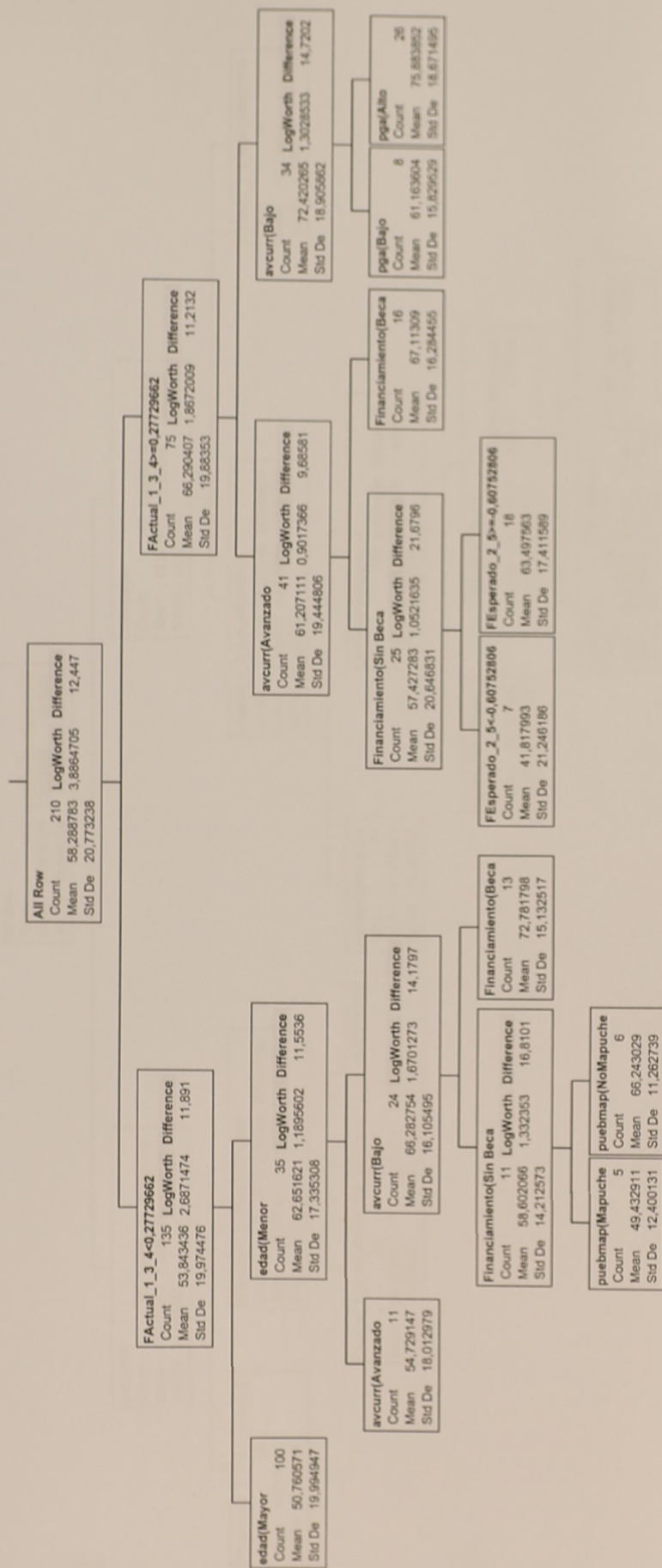
CART Dimensión 1 de las actitudes y comportamiento del profesor



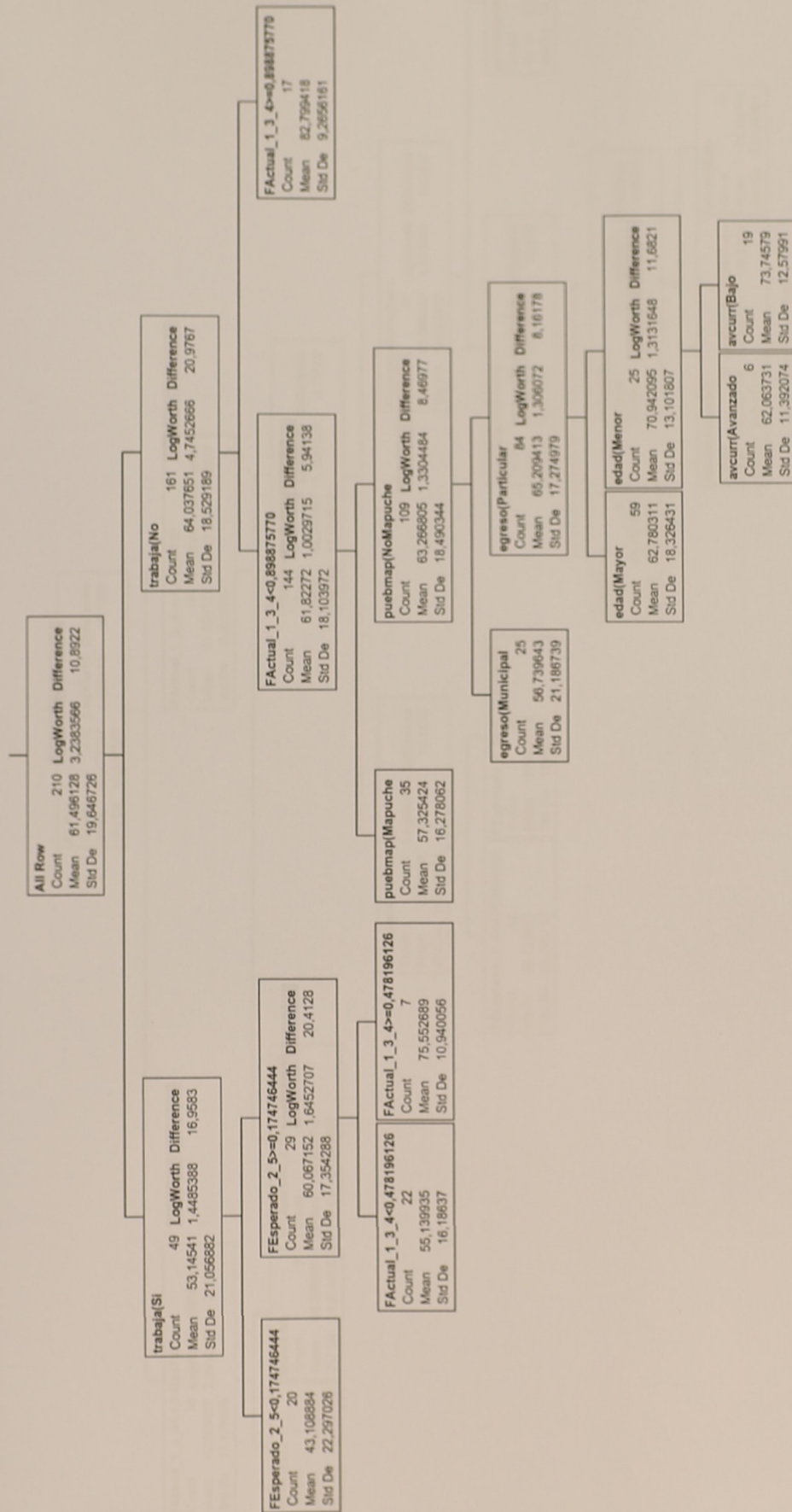
CART Dimensión 2 de las competencias del profesor



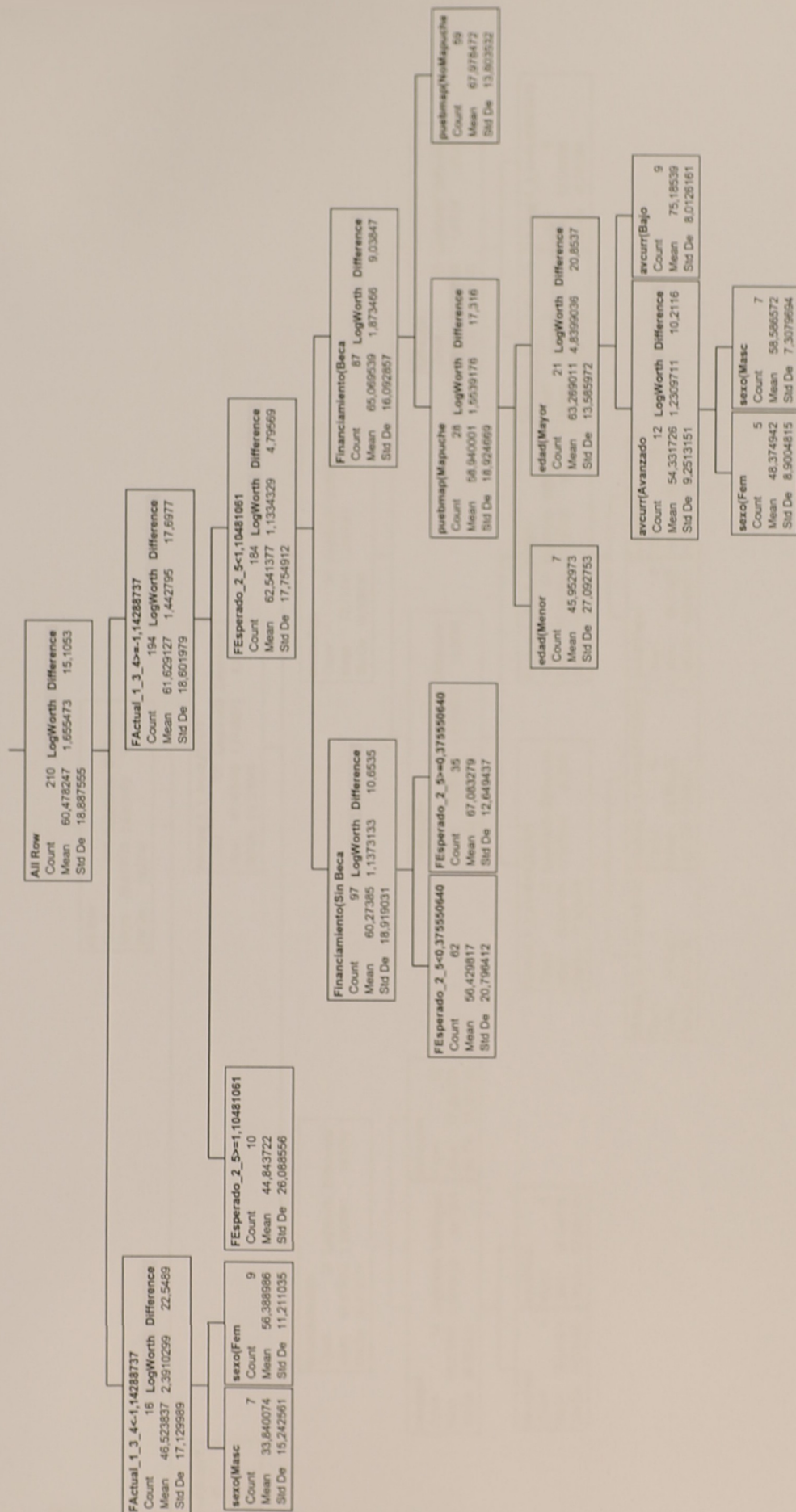
CART Dimensión 3 de la Malla Curricular



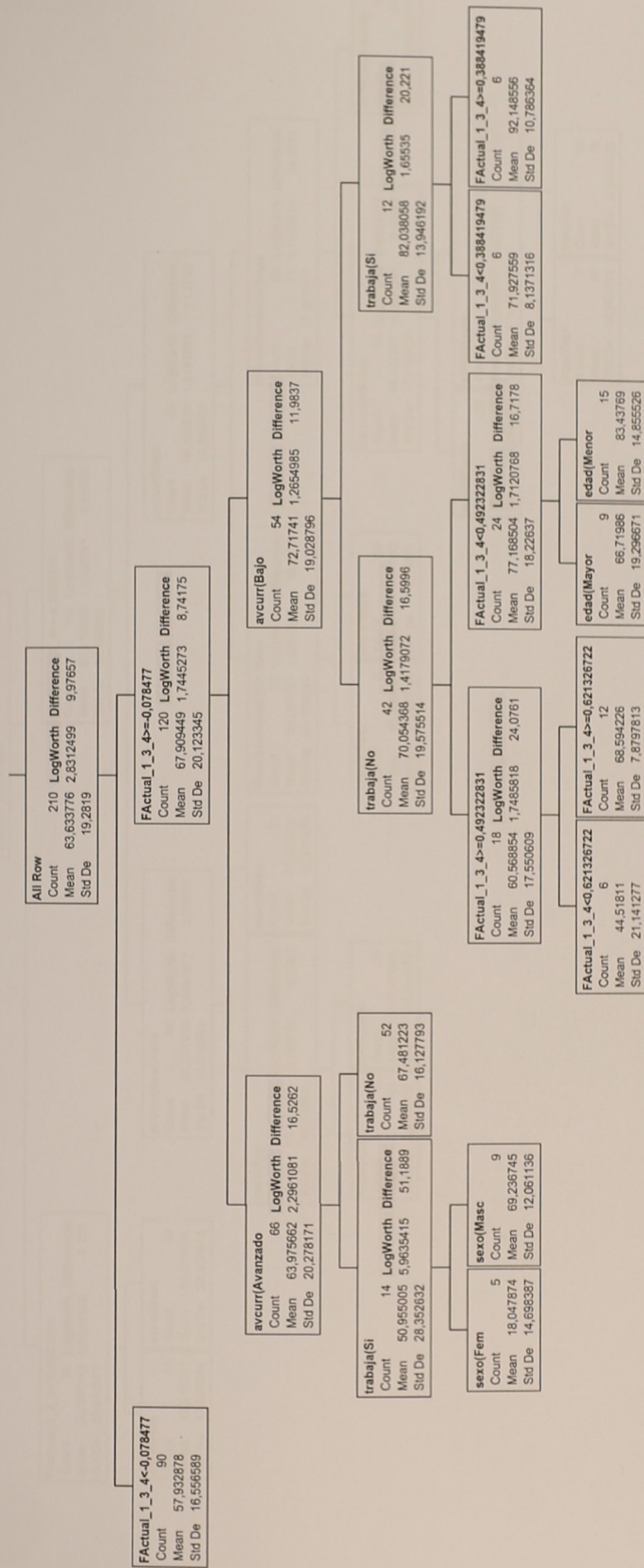
CART Dimensión 4 del Personal Administrativo



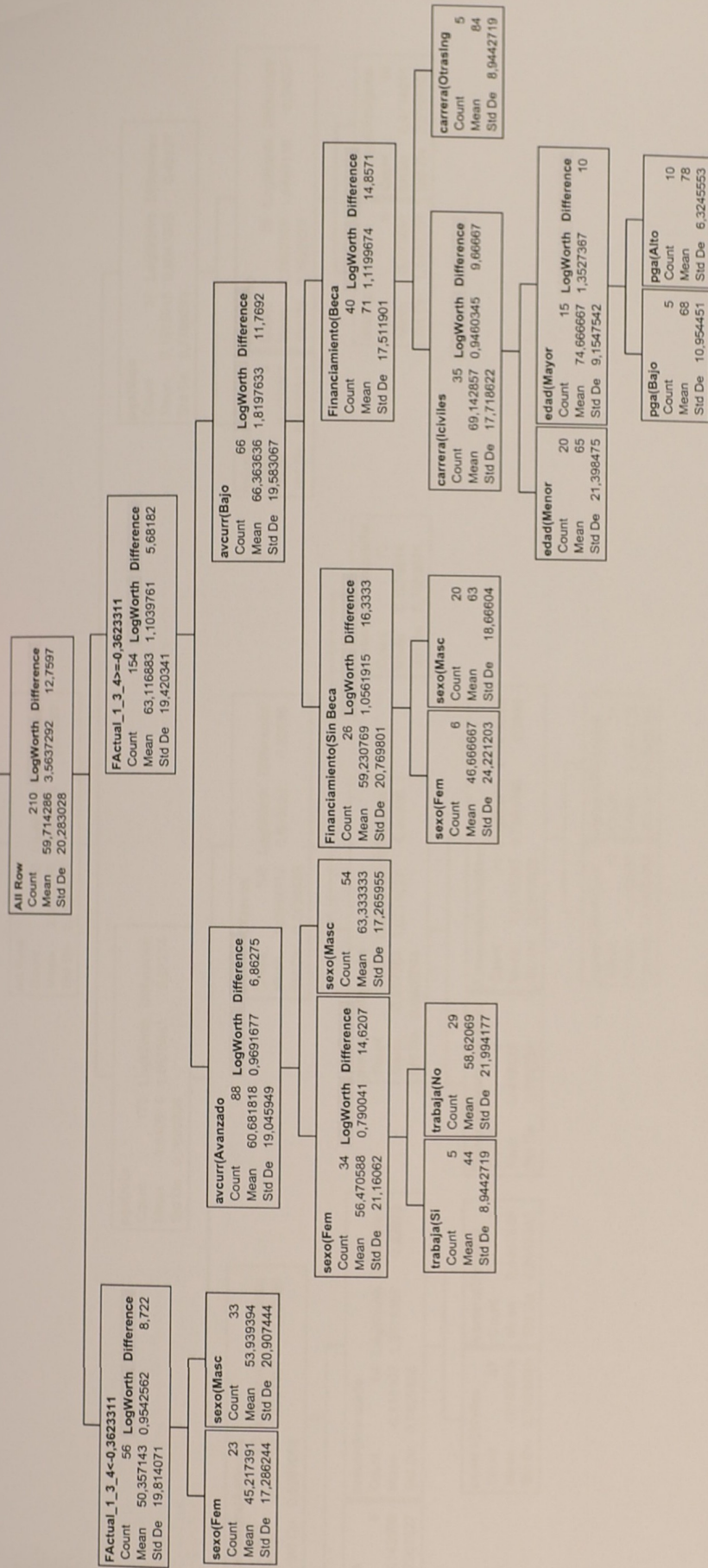
CART Dimensión 5 Instalaciones



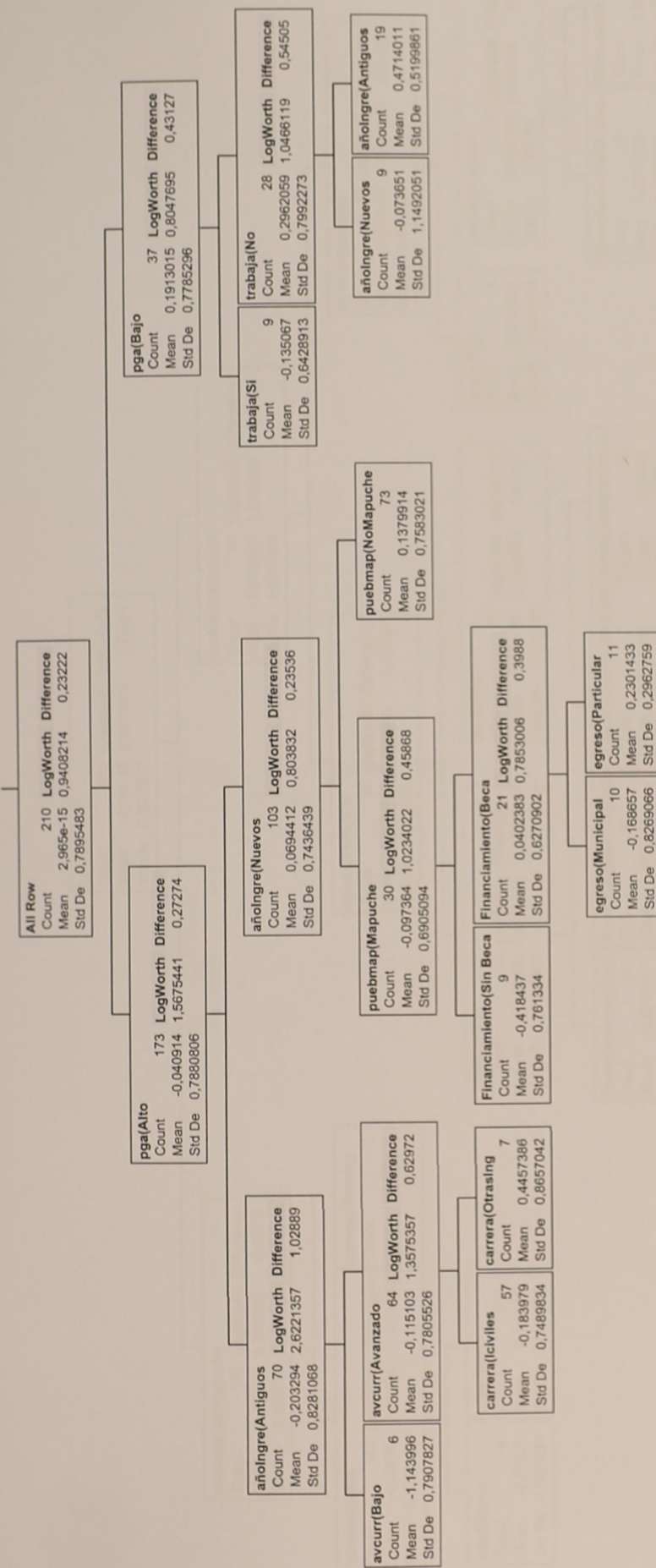
CART Dimensión 6 Organización de los cursos



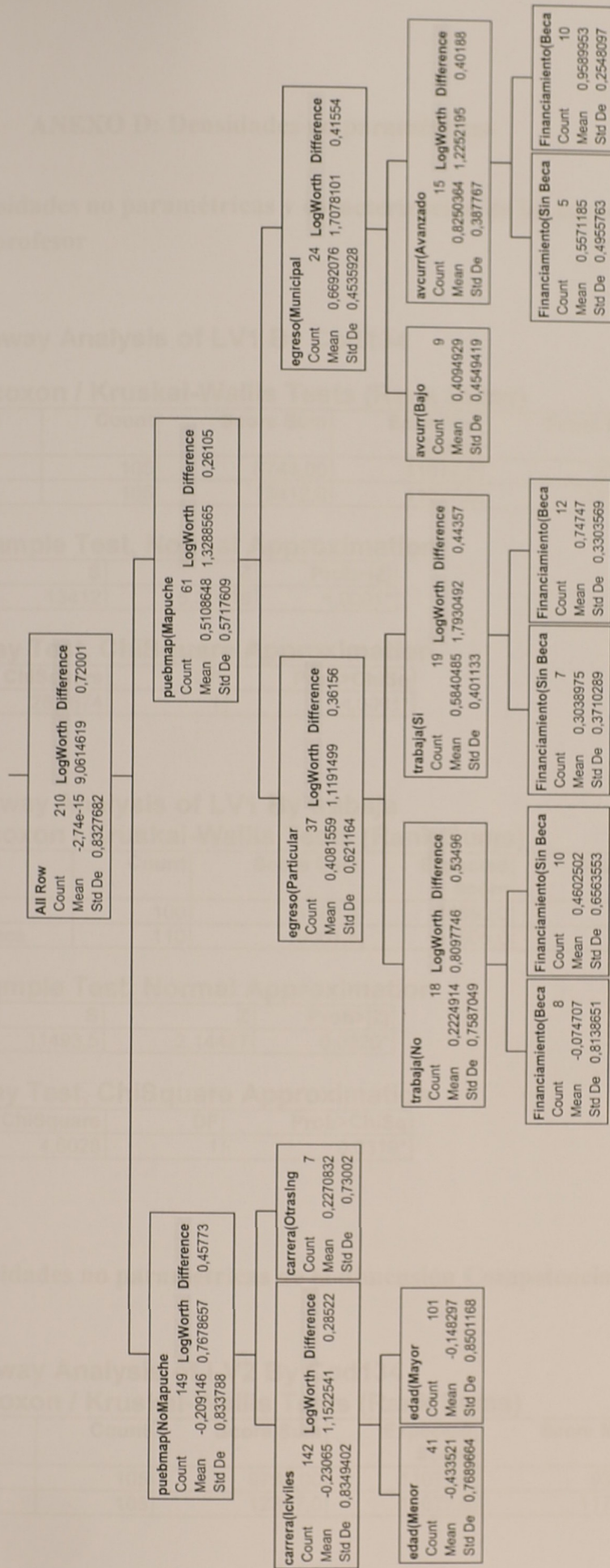
CART Dimensión 7 Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos



CART Dimensión FActual_1_3_4



CART Dimensión FEsperado_2_5



ANEXO D: Densidades no paramétricas

Densidades no paramétricas y caracterización de los segmentos de la dimensión actitud del profesor

Oneway Analysis of LV1 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	8743,00	11077,5	83,267	-5,306
1	105	13412,0	11077,5	127,733	5,306

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
13412	5,30616	<,0001*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
28,1674	1	<,0001*

Oneway Analysis of LV1 By trabaja

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Beca	100	11493,5	10550,0	114,935	2,144
Sin Beca	110	10661,5	11605,0	96,923	-2,144

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
11493,5	2,14427	0,0320*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
4,6028	1	0,0319*

Densidades no paramétricas de la dimensión Competencias del Profesor

Oneway Analysis of LV2 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	9768,00	11077,5	93,029	-2,982
1	105	12387,0	11077,5	117,971	2,982

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
12387	2,98213	0,0029*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
8,8999	1	0,0029*

2-Sample Test, Normal Approximation

Densidades no paramétricas de la dimensión Malla Curricular

1-way Test, ChiSquare Approximation

Oneway Analysis of LV3 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	9693,50	11077,5	92,319	-3,142
1	105	12461,5	11077,5	118,681	3,142

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
12461,5	3,14235	0,0017*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
9,8815	1	0,0017*

Oneway Analysis of LV3 By avcurr

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Avanzado	128	11901,5	13504,0	92,980	-3,729
Bajo	82	10253,5	8651,00	125,043	3,729

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
10253,5	3,72920	0,0002*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
13,9156	1	0,0002*

2-Sample Test, Normal Approximation

1-way Test, ChiSquare Approximation

Oneway Analysis of LV3 By edad
Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Mayor	149	14651,5	15719,5	98,332	-2,670
Menor	61	7503,50	6435,50	123,008	2,670

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
7503,5	2,67039	0,0076*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
7,1377	1	0,0075*

Densidades no paramétricas de la dimensión Personal Administrativo

Oneway Analysis of LV4 By Cod134
Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	9821,00	11077,5	93,533	-2,853
1	105	12334,0	11077,5	117,467	2,853

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
12334	2,85280	0,0043*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
8,1449	1	0,0043*

Oneway Analysis of LV4 By trabaja
Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
No	161	18168,5	16985,5	112,848	3,175
Si	49	3986,50	5169,50	81,357	-3,175

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
3986,5	-3,17512	0,0015*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
10,0899	1	0,0015*

Densidades no paramétricas de la dimensión Instalaciones

Oneway Analysis of LV5 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	10178,5	11077,5	96,938	-2,042
1	105	11976,5	11077,5	114,062	2,042

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
11976,5	2,04153	0,0412*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
4,1725	1	0,0411*

Densidades no paramétricas de la dimensión Organización de los cursos

Oneway Analysis of LV6 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	9425,00	11077,5	89,762	-3,770
1	105	12730,0	11077,5	121,238	3,770

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
12730	3,77005	0,0002*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
14,2219	1	0,0002*

Densidades no paramétricas de la dimensión Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.

Oneway Analysis of PLV7 By Cod134

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
0	105	9125,50	11077,5	86,910	-4,432
1	105	13029,5	11077,5	124,090	4,432

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
13029,5	4,43231	<,0001*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
19,6554	1	<,0001*

Densidades no paramétricas de la dimensión Apreciación Global de la Calidad de los Servicios Educativos y Factor Factual1_3_4.

Oneway Analysis of FActual_1_3_4 By avcurr

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Avanzado	128	13028,0	13504,0	101,781	-1,107
Bajo	82	9127,00	8651,00	111,305	1,107

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
9127	1,10688	0,2683

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
1,2278	1	0,2678

Densidades no paramétricas de la dimensión FEsperado_2_5

Oneway Analysis of FEsperado_2_5 By puebmap Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Mapuche	61	8876,50	6435,50	145,516	6,105
NoMapuche	149	13278,5	15719,5	89,117	-6,105

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
8876,5	6,10498	<,0001*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
37,2860	1	<,0001*

DIM2_5 VERSUS FINANCIAMIENTO

Wilcoxon / Kruskal-Wallis Tests (Rank Sums)

Level	Count	Score Sum	Expected Score	Score Mean	(Mean-Mean0)/Std0
Beca	100	11493,5	10550,0	114,935	2,144
Sin Beca	110	10661,5	11605,0	96,923	-2,144

2-Sample Test, Normal Approximation

S	Z	Prob> Z
11493,5	2,14427	0,0320*

1-way Test, ChiSquare Approximation

ChiSquare	DF	Prob>ChiSq
4,6028	1	0,0319*

ANEXO E: Instrumentos aplicados

Estudio Calidad de Servicio Universitario Questionnaire Form

1.- ¿En qué año ingresaste a la Universidad de la Frontera?

- Antes de 2006 ☐
2007 ☐
2008 ☐
2009 ☐
2010 ☐
2011 ☐
2012 ☐

2.- A continuación encontrarás 24 afirmaciones sobre la institución en la que estudias y respecto de las cuales podrás expresar tu grado de acuerdo o desacuerdo: Marca con una X la opción que prefieras.

Nº	Afirmación	Completam ente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Completam ente en desacuerdo
1	Los profesores se preocupan por el aprendizaje de los alumnos						
2	Los profesores fomentan la participación de los estudiantes						
3	Los profesores muestran una actitud positiva hacia los alumnos						
4	Los profesores muestran respeto cuando responden las preguntas de los alumnos						
5	Los profesores tienen conocimientos adecuados de los contenidos del curso						

Nº	Afirmación	Completam ente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Completam ente en desacuerdo
6	Las evaluaciones que hacen los profesores son justas y se relacionan con los contenidos vistos en clase						
7	Los profesores son capaces de transmitir claramente sus conocimientos						
8	En mi carrera existe una combinación adecuada de contenidos teóricos y prácticos						
9	Mi carrera tiene una duración adecuada						
10	Los programas de estudio de los distintos cursos son excelentes						
11	Las distintas asignaturas del plan de estudio permiten que los alumnos desarrollen sus capacidades						
12	La malla de estudios de mi carrera prepara de buena forma a los estudiantes para el mercado laboral						
13	El personal administrativo desarrolla su trabajo con una actitud positiva						
14	El personal administrativo da el mismo trato y respeto a todos los alumnos						
15	El personal administrativo se preocupa por conocer los problemas de los alumnos						
16	El personal administrativo es cortés y amigable						
17	Cuando tengo un problema el personal administrativo muestra un sincero interés en resolverlo						

Nº	Afirmación	Completam ente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Completam ente en desacuerdo
18	El personal administrativo se preocupa por encontrar la mejor solución a los problemas del alumno						
19	Las instalaciones físicas (salas de clases, salas de computación, salas de estudio, bibliotecas, gimnasios y espacios deportivos) en general son cómodas y acogedoras						
20	El número y la capacidad de salas de clases son suficientes para los cursos que se dictan						
21	La cantidad de textos disponibles en biblioteca son suficientes						
22	El número de estudiantes por clase es el adecuado para la docencia						
23	El número de sesiones semanales de cada curso es suficiente						
24	La calidad del servicio educativo en forma global es excelente						

CUESTIONARIO DE PERCEPCION DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO

1.- Sexo F ☐ M ☐

2.- Edad _____ años

3.- Carrera _____

4.- Egresaste de enseñanza media de un establecimiento

Municipal ☐ Particular subvencionado ☐ Particular ☐

5.- Tu PGA está entre;

4,0 (o menos) -4,5 4,6-5,0 5,1-5,5 5,6-6,0 6,1- 6,5 ☐
6,6-7, ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6.- Respecto a tu avance curricular, actualmente cursas el nivel (o semestre);

1° 2° 3° 4° 5° 6° 7° 8° 9° 10° 11°
1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

7.- ¿Cuál es el PRINCIPAL medio para financiar tu arancel de carrera?

Con becas ☐ Créditos de arancel ☐ Con ingresos propios ☐

8.- ¿trabajas para ayudar a costear tu carrera?

Si ☐ No ☐

9.- ¿Te sientes perteneciente al pueblo mapuche?

Si ☐

No ☐

10.- A continuación encontrarás 5 afirmaciones sobre la institución en la que estudias y su ámbito sociocultural y respecto de las cuales podrás expresar tu grado de acuerdo o desacuerdo: **Por favor responde todas las preguntas** y marca con **una sola X** la opción que mejor representa tu opinión en cada pregunta.

Nº	Afirmación	Completam ente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Completam ente en desacuerdo
1	La UFRO valora el que parte importante de sus alumnos sean de origen mapuche						
2	La calidad de la educación se incrementa en una universidad cuando esta reconoce y valora la diversidad cultural de sus alumnos.						
3	La enseñanza en la UFRO incluye temas de solución a problemas del pueblo mapuche						
4	La UFRO tiene políticas pertinentes para el reconocimiento y difusión de la cultura mapuche en espacios universitarios.						
5	La UFRO debiera avanzar en constituirse en la primera universidad intercultural del país						

¡Gracias por tu colaboración. Esta servirá para orientar líneas de mejora en la Universidad!

