

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN EMPRESARIAL



# **Formación Integral: “Una Mirada desde los Intereses de los Estudiantes Universitarios”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

Olguín Gutiérrez, Constanza Elena

Profesor Guía: Mauricio Salazar Botello.

2014

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres, hermano y pareja por el apoyo incondicional que siempre me han dado, en particular por confiar en mis capacidades y ayudarme a enfrentar este nuevo desafío.

A mi profesor guía Mauricio Salazar por su tiempo, paciencia y apoyo constante cuando lo necesité.

A mis colegas y amigas por su buena disposición, apoyo y consejos que siempre me dieron con el fin de realizar un buen trabajo.

# ÍNDICE GENERAL

---

## INDICE TEMÁTICO

<b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ESTADO DEL ARTE.....	11
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	12
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
1.4 ESTUDIOS SIMILARES REALIZADOS PRECEDENTEMENTE, Y SU RELACIÓN CON EL TEMA PROPUESTO.....	12
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEORICO</b> .....	15
2.1 EL CONCEPTO DE FORMACIÓN.....	15
2.2 FORMACIÓN INTEGRAL.....	17
2.3 LA IMPORTANCIA DE IMPLMENTAR LA FORMACIÓN INTEGRAL EN LOS ESTUDIOS SUPERIORES.....	22
2.4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA .....	23
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b> .....	26
3.1 METODOLOGÍA.....	26
3.2 CONTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO.....	26
3.3 UNIVERSO.....	27
3.3.1.1 VISIÓN Y MISIÓN.....	28
3.3.1.2 FACULTADES Y CARRERAS.....	29
3.3.1.3 MODELO EDUCATIVO UBB .....	31
3.3.1.4 PERFIL GENÉRICO DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD DEL BIO BIO .....	33
3.3.2 CARACTERIZACIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO.....	34
3.4 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.....	38
3.5 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	41
3.6 ANALISIS DEL INSTRUMENTO Y DE DATOS.....	41
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS</b> .....	44
4.1 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES GENERALES .....	44
4.2 ANÁLISIS GENERAL DE LOS ASPECTOS DEL INSTRUMENTO.....	49
4.3 ANALISIS ESPECIFICO POR CRITERIO.....	63
4.4 ANÁLISIS POR DIMENSIÓN .....	97
<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE FIABILIDAD</b> .....	108
5.1 ANÁLISIS DE FIABILIDAD.....	108
5.1.1 ANALISIS FACTORIAL.....	111

5.1.1	ROTACIÓN POR FACTORES .....	114
5.2	ANÁLISIS DE FIABILIDAD POR FACTORES.....	118
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	122
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	136
	<b>ANEXOS</b> .....	140

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N°1:</b>	COMPETENCIAS GENÉRICAS DEL PERFIL.....	34
<b>TABLA N°2:</b>	PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LOS ESTUDIANTES.....	35
<b>TABLA N°3:</b>	PROCEDENCIA REGIONAL 2010 -2013 .....	35
<b>TABLA N°4:</b>	PROCEDENCIA EDUCACIONAL.....	36
<b>TABLA N°5:</b>	PROCEDENCIA EDUCACIONAL 2010-2013.....	36
<b>TABLA N°6:</b>	DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS ECONÓMICOS SEGÚN QUINTILES.....	37
<b>TABLA N°7:</b>	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE QUINTILES POR SEDE .....	37
<b>TABLA N°8:</b>	DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS ECONÓMICOS 2010 -2013 .....	38
<b>TABLA N°9:</b>	DATOS .....	38
<b>TABLA N°10:</b>	DISTRIBUCIÓN CARRERAS UNIVERSIDAD DEL BIO BIO SEDE CONCEPCIÓN ...	39
<b>TABLA N°11:</b>	DISTRIBUCIÓN CARRERAS UNIVERSIDAD DEL BIO BIO SEDE CHILLÁN .....	40
<b>TABLA N°12:</b>	TABLA RESUMEN DISTRIBUCIÓN POR SEDE.....	40
<b>TABLA N°13:</b>	TABLA RESUMEN DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR FACULTAD.....	40
<b>TABLA N°14:</b>	RESULTADOS DIMENSIÓN “MUY IMPORTANTE” .....	97
<b>TABLA N°15:</b>	RESULTADOS DIMENSIÓN “IMPORTANTE” .....	99
<b>TABLA N°16:</b>	RESULTADOS DIMENSIÓN ”MEDIANAMENTE IMPORTANTE” .....	101
<b>TABLA N°17:</b>	RESULTADOS DIMENSIÓN ”POCO IMPORTANTE” .....	103
<b>TABLA N°18:</b>	RESULTADOS DIMENSIÓN “SIN IMPORTANCIA” .....	105
<b>TABLA N°19:</b>	ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD.....	108
<b>TABLA N°20:</b>	CRITERIO GENERAL PARA EVALUAR ALPHA DE CRONBACH .....	109
<b>TABLA N°21:</b>	ESTADÍSTICOS TOTAL – ELEMENTO.....	110
<b>TABLA N°22:</b>	KMO Y PRUEBA DE BARTLETT .....	111
<b>TABLA N°23:</b>	VARIANZA TOTAL EXPLICADA .....	113
<b>TABLA N°24:</b>	MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS .....	114

<b>TABLA N°25: CLASIFICACIÓN N°1</b> .....	115
<b>TABLA N°26: CASIFICACIÓN N°2</b> .....	116
<b>TABLA N°27: CLASIFICACIÓN N°3</b> .....	116
<b>TABLA N°28: CLASIFICACIÓN N°4</b> .....	117
<b>TABLA N°29: CLASIFICACIÓN N°5</b> .....	117
<b>TABLA N°30: FIABILIDAD DE LOS CRITERIOS POR FACTORES</b> .....	118
<b>TABLA N°31: RESUMEN CARACTERIZACIÓN SUJETO DE ESTUDIO</b> .....	122
<b>TABLA N°32: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES</b> .....	129
<b>TABLA N°33: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES</b> .....	129
<b>TABLA N°34: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS</b> .....	130
<b>TABLA N°35: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONTRUCCIÓN Y DISEÑO</b> .....	131
<b>TABLA N°36: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS</b> .....	131
<b>TABLA N°37: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE INGENIERÍA</b> .....	132
<b>TABLA N°38: CRITERIOS SUJETO A ANÁLISIS</b> .....	133
<b>TABLA N°39: EJES TEMÁTICOS SEGÚN DIMENSIONES DE APRENDIZAJE</b> .....	140
<b>TABLA N°41: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO</b> .....	144
<b>TABLA N°42: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE INGENIERÍA</b> .....	144
<b>TABLA N°43: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES</b> .....	145
<b>TABLA N°44: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS</b> .....	145
<b>TABLA N°45: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS</b> .....	146
<b>TABLA N°46: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES</b> .....	146

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N°1:</b> TOTAL DE ESTUDIANTES ENCUESTADOS.....	44
<b>GRÁFICO N°2:</b> TOTAL DE ESTUDIANTES POR GÉNERO .....	45
<b>GRÁFICO N°3:</b> TOTAL DE ESTUDIANTES POR FACULTAD .....	46
<b>GRÁFICO N°4:</b> DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR FACULTAD Y GÉNERO .....	47
<b>GRÁFICO N°8:</b> TOTAL DE ESTUDIANTES POR NIVEL .....	48
<b>GRÁFICO N°9:</b> RESULTADO GLOBAL .....	49
<b>GRÁFICO N°10:</b> RESULTADO FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES .....	51
<b>GRÁFICO N°11:</b> RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES.....	53
<b>GRÁFICO N°12:</b> RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS.....	55
<b>GRÁFICO N°13:</b> RESULTADOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO ..	57
<b>GRÁFICO N°14:</b> RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS.....	59
<b>GRÁFICO N°15:</b> RESULTADOS FACULTAD DE INGENIERÍA.....	61
<b>GRÁFICO N°16:</b> CRITERIO 1 .....	63
<b>GRÁFICO N°17:</b> CRITERIO 2 .....	64
<b>GRÁFICO N°18:</b> CRITERIO 3 .....	65
<b>GRÁFICO N°19:</b> CRITERIO 4 .....	66
<b>GRÁFICO N°20:</b> CRITERIO 5 .....	67
<b>GRÁFICO N°21:</b> CRITERIO 6 .....	68
<b>GRÁFICO N°22:</b> CRITERIO 7 .....	69
<b>GRÁFICO N°23:</b> CRITERIO 8 .....	70
<b>GRÁFICO N°24:</b> CRITERIO 9 .....	71
<b>GRÁFICO N°25:</b> CRITERIO 10.....	72
<b>GRÁFICO N°26:</b> CRITERIO 11.....	73
<b>GRÁFICO N°26:</b> CRITERIO 12.....	74
<b>GRÁFICO N°27:</b> CRITERIO 13.....	75
<b>GRÁFICO N°28:</b> CRITERIO 14.....	76
<b>GRÁFICO N°29:</b> CRITERIO 15.....	77
<b>GRÁFICO N°30:</b> CRITERIO 16.....	78
<b>GRÁFICO N°31:</b> CRITERIO17.....	79
<b>GRÁFICO N°32:</b> CRITERIO 18.....	80

<b>GRÁFICO N°33:</b> CRITERIO 19.....	81
<b>GRÁFICO N°34:</b> CRITERIO 20.....	82
<b>GRÁFICO N°35:</b> CRITERIO 21.....	83
<b>GRÁFICO N°36:</b> CRITERIO 22.....	84
<b>GRÁFICO N°37:</b> CRITERIO 23.....	85
<b>GRÁFICO N°38:</b> CRITERIO 24.....	86
<b>GRÁFICO N°39:</b> CRITERIO 25.....	87
<b>GRÁFICO N°40:</b> CRITERIO 26.....	88
<b>GRÁFICO N°41:</b> CRITERIO 27.....	89
<b>GRÁFICO N°42:</b> CRITERIO 28.....	90
<b>GRÁFICO N°43:</b> CRITERIO 29.....	91
<b>GRÁFICO N°44:</b> CRITERIO 30.....	92
<b>GRÁFICO N°45:</b> CRITERIO 31.....	93
<b>GRÁFICO N°46:</b> CRITERIO 32.....	94
<b>GRÁFICO N°47:</b> CRITERIO 33.....	95
<b>GRÁFICO N°48:</b> CRITERIO 34.....	96
<b>GRÁFICO N°49:</b> COBERTURA FACULTADES.....	123
<b>GRÁFICO N°50:</b> CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “CAPACIDAD EMPRENDEDORA Y LIDDERAZGO”.....	124
<b>GRÁFICO N°51:</b> CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “CAPACIDAD EMPRENDEDORA Y LIDDERAZGO”.....	124
<b>GRÁFICO N°52:</b> CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “TRABAJO COLABORATIVO”.....	125
<b>GRÁFICO N°53:</b> CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “TRABAJO COLABORATIVO”.....	125
<b>GRÁFICO N°54:</b> CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “DISPOSICIÓN PARA EL APRENDIZAJE” ...	126
<b>GRÁFICO N°55:</b> CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “DISPOSICIÓN PARA EL APRENDIZAJE”.....	126
<b>GRÁFICO N°56:</b> CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “RESPONSABILIDAD SOCIAL”.....	127
<b>GRÁFICO N°57:</b> CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “RESPONSABILIDAD SOCIAL”.....	127
<b>GRÁFICO N°58:</b> CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “CAPACIDAD PARA COMUNICARSE”.....	128
<b>GRÁFICO N°59:</b> CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “CAPACIDAD PARA COMUNICARSE”....	128

## RESUMEN

Actualmente, la cantidad de profesionales que anualmente egresan de la misma carrera en las distintas Instituciones de Educación Superior a nivel nacional es alta, a partir de lo anterior es que las organizaciones buscan profesionales integrales, que se diferencien y que complementen el conocimiento técnico con las distintas habilidades blandas, es por ello que dentro de esta investigación a través de un análisis de tipo descriptivo se realiza una revisión teórica donde se analizan los distintos conceptos y teorías sobre temas que competen a los intereses de los estudiantes, con la finalidad de identificar los intereses de los estudiantes de la Universidad del Bío Bío y proponer mejoras. Para ello, el equipo de investigación confeccionó y aplicó un cuestionario a una muestra de estudiantes por Facultad, según la matrícula del periodo académico 2013, posteriormente se sometió el instrumento a diferentes análisis con el fin de validarlo estadísticamente y de clasificar en subgrupos los criterios consultados de acuerdo a las 5 competencias genéricas del Modelo Educativo. Los resultados indicaron en que los intereses de las 41 carreras por Facultad son distintos según el área de estudio, donde destacan en su mayoría criterios relacionados con la competencia genérica "Capacidad para Comunicarse". En cuanto al instrumento se identifica su consistencia tanto de los criterios, como de los resultados, sin embargo existen sugerencias que deberían considerarse para una próxima aplicación.

## ABSTRACT

Nowadays, the number of professionals who annually graduate; from the same race, in different institutions of higher education nationwide, is high, because of that reason organizations seek holistic practitioners, to differentiate, and to complement technical knowledge with various soft skills, which is why this research made a theoretical review, analyzing the diverse theories, and concepts associated with the interests of students through a descriptive analysis. In order to identify the interests of students at Universidad del Bío Bío, and suggest improvements. To do so, the research team constructed, and administered a questionnaire to a sample of students by faculty enrolled during the academic period of 2013, then the instrument was statistically validated through different analyses. And it classified into subgroups the different criteria according to 5 generic skills on our educational model. The results showed; that the interests of the students from the 41 Faculty Programs are different depending on the area of study, Being the "Ability to Communicate" criteria the most outstanding feature. Referring to the liability of both, the instrument criteria, and its results, there are identified suggestions that should be considered for an upcoming administration.

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

---

## CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ESTADO DEL ARTE

Hoy en día los profesionales que buscan las organizaciones no solamente deben tener los conocimientos técnicos, pues actualmente le dan mucha importancia a las habilidades blandas que el experto pueda tener, ya sea desde trabajar en equipo, hasta tener compromiso con la empresa.

Según Villanueva (2013) “hoy las empresas requieren que sus profesionales cuenten con competencias blandas” y es aquí el problema, pues hoy en las distintas universidades existen estudiantes que necesitan mejorar, cambiar o aprender distintas capacidades y/o competencias. En el caso específico de la Universidad del Bío Bío los estudiantes presentan diversas falencias que hoy en día se tratan de cubrir a través de distintos talleres y formaciones integrales, sin embargo es necesario saber cuál es interés de los estudiantes para así enfocarnos y cubrir las necesidades que se encuentran insatisfechas para formar a profesionales integrales.

Lo anterior nace a partir de lo mencionado por García (1991) “el objetivo de toda educación universitaria, es conseguir que el hombre sea más hombre, en el auténtico sentido de la palabra, es decir, hacer de él una persona que complete, perfeccione y alcance todas sus posibilidades y aptitudes. La Universidad deberá encaminarse hacia ese fin, descubrirle el camino y darle los medios para conseguirlo”. Es por ello que es de gran importancia poder identificar cuáles son los intereses, la tendencia de estos, para saber cómo enfrentarlos y poder de esta manera cumplir a cabalidad con el perfil del egresado que tiene la universidad y que expresa a través de su Modelo Educativo, donde "El egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por el compromiso permanente con su aprendizaje y por la responsabilidad social con que asume su quehacer profesional y ciudadano. Respeta la diversidad, favoreciendo el trabajo colaborativo e interdisciplinario. Potencia sus capacidades de manera integral para servir a la sociedad con innovación y excelencia".

## 1.2 OBJETIVO GENERAL

Estudiar los intereses de formación integral que poseen los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío y su vinculación con el Modelo Educativo Institucional.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los intereses de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío.
- Someter el Instrumento utilizado para la identificación de los intereses a análisis estadísticos que permitan su validación y la clasificación de los criterios evaluados en subgrupos de acuerdo al Modelo educativo.
- Proponer mejoras o intervenciones a partir de los resultados obtenidos en el estudio.

## 1.4 ESTUDIOS SIMILARES REALIZADOS PRECEDENTEMENTE, Y SU RELACIÓN CON EL TEMA PROPUESTO

- Dámaso. M. T. (2009): "Estrategia Educativa para la Formación Integral de estudiantes en la Educación a Distancia". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Oriente, Centro de Estudios de la Educación Superior, Santiago de Cuba.
- Méndez García. R. M (2007): "La Formación Integral del Estudiante Universitario: ¿Qué dice la Universidad al respecto?", Facultad de Educación, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Murcia, Murcia.
- Pavón Loes. A.I, Moreno Murcia. J.A, Gutiérrez San Martín. M. Sicilia Camacho. A. (2003): "Intereses y Motivaciones de los Universitarios: Diferencias en Función del Nivel de Práctica" Vol.3, Universidad de Murcia, Murcia
- Zarzar Charur, C (2003): "La Formación Integral del Alumno: qué es y cómo propiciarla" Ed. Fondo de Cultura Económica, Mexico.
- Torres Bugdug. A, Ruiz Mendoza. J. C, Álvarez Agular. N. (2007): "La Auto-Transformación Del Estudiante Universitario: Más Allá De La Formación Integral." Revista Iberoamerica, México.
- García Ramos. J. M. (1991): "La Formación Integral: Objetivo de la Universidad (algunas reflexiones sobre la educación en la universidad)" Revista Complutense de Educación, Vol. 2, N°2, España.

Es importante mencionar que estos trabajos e informes encontrados no hablan en si del tema central de esta Memoria de Título, sino que tocan ciertos puntos que en nuestro trabajo son involucrados y que son de vital importancia para el análisis, como lo es Información la Formación Integral, Intereses de los Estudiantes, entre otros.

# CAPÍTULO II

## MARCO TEÓRICO

---

## CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

Formación y Formación Integral son conceptos que dentro de este estudio se tratarán en más de una oportunidad, es por ello que tener claridad en estos conceptos es primordial. Ahora bien según Ferry (1991 y 1997) se entenderá formación como “un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades que incluyen además, la acción reflexiva-participativa consciente del que se forma sobre la situación o sobre el contexto en el que se desempeña; supone la búsqueda o construcción del sentido de lo que se aprende.” o bien según el concepto de Flores (1999), el cual menciona que es “un sistema de influencias externas, mas es necesario entender la misma como un proceso de “desarrollo interior asumido conscientemente”, ambas definiciones son válidas para esta investigación. Por otro lado, el concepto de formación integral se entenderá como lo define Torres (2006) como “el proceso mediante el cual el estudiante aprende a conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea, a transformar ese mundo y lograr su propia autoformación en las diferentes esferas y contextos de actuación manifestada en una adecuada coherencia entre el sentir, el pensar y el actuar “.

De los conceptos anteriores se puede rescatar que ambos tienen algo en común y es que es el estudiante el responsable de formarse, de aprender, de auto-transformarse, por tanto ambos conceptos se refieren al aprendizaje autónomo, ambos necesitan un apoyo, una guía, un referente y es por ello el importante rol que tienen todos los centros educativos del país y del mundo, De aquí el problema y por consecuencia la razón de este estudio.

### 2.1 El CONCEPTO DE FORMACIÓN

El concepto de formación, según la Real Academia Española proviene de la palabra latina *formatio*, se trata de un término asociado al efecto de formar o formarse, como se mencionó anteriormente hace referencia a un proceso de formación individual que tiende a perfeccionar capacidades que incluyen a los demás, como también a los estudios que el ser humano ha cursado, a su grado académico alcanzado y al aprendizaje que haya completado, tanto a nivel formal o informal, Para Ferry (1991 y 1997) “puede ser explicada como un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades que incluyen además, la acción reflexiva-participativa consciente del que se forma sobre la situación o sobre el contexto en el que se desempeña; supone la búsqueda o construcción del sentido de lo que se aprende” De lo anterior nace la siguiente interrogante, ¿de dónde nace la formación? Y es que lo que viene detrás de éste concepto es la educación, en cuanto a éste concepto es importante señalar que en algunos países es de carácter obligatoria y en lo que respecta a Chile, según la ley 20.370 art.4° la Educación Básica y Media también lo son, situación favorable, debido a que ayuda al país a la formación continua, pues la mayoría de los jóvenes actualmente optan por seguir educándose y deciden seguir con la educación superior. Ahora bien ¿qué es educar? Giner (1992) “Para Platón educar es atraer y conducir a los jóvenes a lo que la ley nos muestra como patrimonio de la recta razón”. A partir de esto se puede inferir que la educación conlleva al ser humano a actuar de la

manera correcta, dentro de lo que ésta legalmente permitido y aceptado en de la sociedad donde el hombre se desenvuelve.

Según Kant (2003) “el hombre es la única criatura que ha de ser educada. Entendiendo por educación los cuidados (sustento, manutención), la disciplina y la instrucción con la formación”. Este último concepto tiene un gran efecto en el hombre, pues la formación es la encargada de su futuro, de como éste se desenvolverá en todo sentido dentro de su diario vivir y también de como este enfrentará las distintas situaciones de su vida, es por ello la importancia en la educación del hombre, pues según Arrien (2008) “La infancia, la juventud, la adultez, implican capacidades y posibilidades diferentes de aprendizaje. Los tres saben cosas diferentes, aprenden de manera diferente, necesitan aprender cosas diferentes y requieren que se les enseñe de manera diferente”, se puede observar que los campos de estudios son totalmente diferentes, producto de ello es que las entidades educativas son las responsables de impartir una formación de calidad, que desarrolle ambos ámbitos del estudiante, tanto de manera técnica como integral, pues el ser humano pasa casi  $\frac{1}{4}$  de su vida estudiando y es en esa etapa donde aprende lo esencial, sin embargo no siempre se consideran las habilidades blandas dentro de su aprendizaje, pues generalmente las mallas curriculares de los alumnos están compuesta por una serie de ramos de tipo técnico, que es lo normal, sin embargo las entidades educativas no se preocupan en su mayoría de enseñar a los estudiantes cómo desarrollar sus habilidades blandas, pues según Charur (2003) “un gran número de alumnos, de todos los niveles educativos, termina sus estudios sin haber obtenido el tipo y el nivel de formación que se esperaría de ellos”. Los alumnos, sus familias, sus profesores, los planes y programas de estudio, la dirección académica y administrativa e incluso la estructura físicas pueden ser las causantes de este resultado, es por ello que ante la variedad de causas que provocan la deficiente formación del estudiantes es que Hitoshi Kume (1992) hace referencia al principio de Pareto, concepto que afirma que la mayoría de las fallas o defectos se deben a un número relativamente pequeño de causas, donde al atacar las pocas causas vitales, se solucionará en gran medida el problema en cuestión.

De lo anterior se puede mencionar que las entidades educativas no son 100% responsables de la formación del estudiante, pues su familia y su propia motivación influyen mucho en el resultado final del egresado, causas externas donde los profesionales de la educación no tienen mucho que hacer, sin embargo si pueden aportar en lo que educacionalmente se refiere y comenzar a aplicar diferentes metodologías que hagan del estudiante un futuro profesional integral, metodologías que ayuden a motivar, a orientar de forma clara y efectiva al estudiante.

Hoy en día el mercado necesita profesionales completos, integrales, que tengan desarrolladas sus habilidades blandas y que a la vez posean conocimientos de tipo técnicos, es por ello la importancia de la formación, pues éste es el factor que diferenciará a un profesional de otro en la actualidad.

## 2.2 FORMACIÓN INTEGRAL

Se define formación integral como “el proceso mediante el cual el estudiante aprende a conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea, a transformar ese mundo y lograr su propia autoformación en las diferentes esferas y contextos de actuación manifestada en una adecuada coherencia entre el sentir, el pensar y el actuar” Torres (2006) o también como un “proceso continuo de desarrollo de todas las potencialidades del ser humano que lo orienta hacia la búsqueda de su plenitud, el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a convivir” Lourdes (2012). Se puede observar a partir de lo anterior que ambas definiciones coinciden en que la formación integral es un proceso que lleva, en este caso, al estudiante a la auto transformación, logrando de esta manera desarrollarse en distintos ámbitos que lleven a actuar de una forma coherente.

La formación integral consiste en un proceso de auto transformación, en que de una u otra manera aporta distintas capacidades y/ habilidades adicionales al estudiante al momento en que comienza a desarrollarla. Cuando el alumno desarrolla habilidades sociales que le permiten enfrentar distintos escenarios, tanto en el ámbito personal como laboral tiene menos riesgos ante la manipulación, pues la formación integral permite al individuo enfrentar distintas situaciones con un sentido crítico e independiente. Este concepto exige al estudiante trabajar sobre sí mismo tanto externamente, técnicamente e interiormente. Lo anterior por lo tanto exige que el individuo antes de comenzar a profundizar en la formación integral descubra la “Plenitud Humana” en este caso que el estudiante descubra cuál es su vocación, con el fin que consiga el sentimiento de plenitud al momento de estar ejerciendo día a día.

Ahora bien, es interesante plantearse la siguiente interrogante, ¿Las universidades son capaces de hacerse cargo de esto y lograr la formación integral de los estudiantes? La respuesta es sí, pues la universidad para lograr esto debe “potenciar todas las dimensiones evitando caer en formas parciales de formación universitaria” según Lonergan (1972) estas dimensiones hacen referencia a los siguientes cuatro ámbitos:

- ✓ **Del sentido común:** Hace referencia a la vida diaria de una persona
- ✓ **De la teoría:** Hace la referencia al estudio sistemático de ideas, conceptos y teoría
- ✓ **De la interioridad:** Hace referencia a la reflexión y autopropección de un individuo
- ✓ **De la trascendencia:** Hace referencia a la búsqueda de la trascendencia hacia los demás y hacia el infinito o incondicional

A partir de lo mencionado por el autor, la formación de una persona será cada vez más integral en la medida que los aprendizajes adquiridos vayan cubriendo los 4 ámbitos mencionados, pues estos abarcan el todo del ser humano, desde su interior, hasta lo que pudiera afectar de forma externa en el aprendizaje del estudiante, pues cualquier tipo de conocimiento nuevo que el sujeto en estudio adquiriera, será un aporte que será ubicado dependiendo de su

naturaleza en alguno de estos 4 ámbitos, sin embargo como dice Lonergan (1972), no basta con que uno de los ámbitos se enriquezca, sino que todos deben progresar en conjunto para lograr el objetivo deseado que en este caso es lograr la formación integral del estudiante.

Lo anterior sirve como otra prueba que indica que la universidad debe reforzar en los estudiantes todos sus ámbitos, evitando caer en el tecnicismo puro, pues la mayoría de las universidades en sus distintas mallas curriculares constan de una serie de ramos de tipo técnicos, sin embargo este no es el gran problema, sino la metodología de cómo se enseña, ya que los docentes están acostumbrados, en su mayoría, a realizar clases monótonas, llenas de diapositivas con la materia específica y casi sin actividades prácticas, ni participativas y éste es uno de los grandes errores y el gran factor que impide al estudiante poder desarrollarse.

Lograr este cambio es algo difícil, sobretodo en el mundo de hoy, donde el individualismo se hace presente en la sociedad, ¿Pero de quién depende el cambio dentro de la universidad? Bueno como respuesta a la interrogante se debe mencionar que la responsabilidad institucional recae en todas que las personas que dirigen la universidad. A partir de lo anterior se concluye que “las instituciones académicas deben asumir una responsabilidad académica diferente a la tradicional y construir un proyecto novedoso que incluya el desarrollo teórico, la integración de las funciones sustantivas, los planteamientos curriculares, el énfasis en la formación docente y los aspectos didácticos” Lourdes (2007)

Lourdes es otro de los autores que al igual que Lonergan (1957) propone desarrollar la formación integral a través ciertos ámbitos, sin embargo este último autor apunta a los siguientes:

- ✓ **Ideológicos:** Hace referencia a la solidaridad, conciencia personal y colectiva
- ✓ **Epistemológicos:** Hace referencia a la teoría del conocimiento, relación sujeto conocimiento.
- ✓ **Curriculares:** Hace referencia al Plan de estudios y programas.
- ✓ **Formación Docente:** Hace referencia a la Actualización.
- ✓ **Didáctico:** Hace referencia a un proceso de enseñanza y aprendizaje, extensión, vinculación y difusión.

Lourdes menciona adicionalmente que existen dos ámbitos en torno a la formación integral del estudiante acordes al perfil institucional, las estrategias previstas en el currículo y los programas de extensión, difusión cultural y vinculación.

Luego de los dos planteamientos de estos autores, se puede observar que son distintos, si bien coinciden en algunos de los ámbitos, Lonergan es más amplio, por lo que no se restringe en algún tema en específico, al contrario Lourdes que de sus 5 ámbitos, 3 hacen referencia al ámbito educacional, refiriéndose específicamente a la formación docente, a la metodología de enseñanza

que incluye plan de estudios, programas, entre otros. Pese a lo anterior, ambos autores tienen algo en común, pues los dos proponen alternativas para lograr la formación integral del estudiante.

Retomando el concepto de formación integral, la internalización de valores, actitudes y formas de comportamiento son aspectos importantes que deben complementar los estudios técnicos y así contribuir a que el alumno participe en la transformación y mejoramiento de la sociedad. Para lo anterior según Lourdes (2007) “los docentes que forman parte de la institución deben abordar la educación con un sentido donde el profesor y el estudiante se potencien para generar aprendizaje, conocimiento de sí y del otro, de modo a que el proceso educativo propicie el desarrollo de aptitudes y actitudes para lograr el crecimiento personal y el beneficio colectivo”

De lo anterior nacen algunas interrogantes como: ¿Las universidades Chilenas forman de manera integral a sus estudiantes?, ¿Egresan profesionales integrales de estas instituciones? La respuesta es sí, pues si bien son pocas las universidades que imparten este tipo de formación en Chile, lo importante es que la necesidad está siendo cubierta, pues poco a poco las universidades se han ido desarrollando e implementando el desarrollo de habilidades blandas dentro de las mallas curriculares de los estudiantes o bien dentro de sus actividades extra programáticas. Ahora bien, algunas de las universidades<sup>1</sup> pioneras en este tema al momento que se investigó son las siguientes:



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE TEMUCO

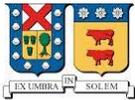
- ✓ **Universidad Católica de Temuco:** En esta universidad el departamento que está a cargo de desarrollar este tipo de competencias es la Dirección General Estudiantil (Departamento dependiente de la Vicerrectoría Académica) la cual está formada por un equipo de profesionales que entregan servicios que contribuyen a una vida universitaria exitosa y a la formación de profesionales integrales y con vocación de servicio a la región y al país.



- ✓ **Universidad Mayor:** En esta universidad el departamento que está a cargo de desarrollar este tipo de competencias es la Dirección Regional de Asuntos Estudiantiles (DAE) la cual es la responsable de fortalecer las relaciones entre la institución y los estudiantes, pues dentro de sus objetivos está el facilitar las condiciones de permanencia de los estudiantes, así como motivar su sentido de liderazgo, compromiso y permanencia.

---

<sup>1</sup> Dentro de las universidades Chilenas las mencionadas son las que de una u otra manera aporta a la formación integral del estudiante universitario.



UNIVERSIDAD TECNICA  
FEDERICO SANTA MARIA

- ✓ **Universidad Federico Santa María:** En esta universidad el departamento que está a cargo de desarrollar este tipo de competencias es la Dirección de Desarrollo Estudiantil (Departamento dependiente de la Dirección General de Docencia) la cual es la responsable de instaurar acciones por-desarrollo del estudiante, de modo de fomentar todas aquellas facetas y capacidades extracurriculares que potencian la empleabilidad futura de los alumnos.



- ✓ **Universidad de la Serena:** En esta universidad el departamento que está a cargo de desarrollar este tipo de competencias es la Dirección de Docencia, a través del Modelo Educativo el cual uno de sus propósitos es favorecer y potenciar el desarrollo integral, además de estimular el desarrollo de competencias fundamentales favoreciendo de esta manera la integración de la formación disciplinaria y profesional.



UNIVERSIDAD DE CHILE

- ✓ **Universidad de Chile:** El departamento que está a cargo en esta universidad es la dirección de asuntos estudiantiles, pues esta tiene el propósito de contribuir al desarrollo integral de las y los estudiantes de pregrado y postgrado de las distintas facultades. Para ello implementa diversas estrategias en áreas complementarias a la formación académica.



Universidad Austral de Chile  
*Conocimiento y Naturaleza*

- ✓ **Universidad Austral de Chile:** La formación integral de los estudiantes en esta universidad está a cargo de la vicerrectoría académica a través de la dirección de Asuntos estudiantiles, pues la misión de esta es apoyar integralmente la trayectoria de los estudiantes y facilitar su formación humana y profesional, ofreciendo servicios y beneficios, oportunos y confiables, entregados con calidad técnica y coordinando recursos, aportando calidez en las relaciones interpersonales, en un ambiente de respeto por la dignidad humana y estimulador de la participación.



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

- ✓ **Universidad de la Frontera:** Esta universidad Promueve la formación integral de los y las estudiantes, articulando sus intereses, necesidades y aspiraciones personales, a través, de políticas para el mejoramiento de la calidad de vida en sus diversas manifestaciones.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
La Universidad de la Región del Bío-Bío

- ✓ **Universidad del Bio Bio:** Esta universidad promueve la formación integral a través de la unidad de formación integral, cuya misión es Coordinar los procesos de formación integral de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, procurando el desarrollo de cada una de sus dimensiones humanas, integrando en esta labor a las diferentes instancias universitarias que propicien las condiciones necesarias para que esto se materialice. Integrar y unificar las diferentes actividades estudiantiles en torno a un mismo criterio, que permita que los alumnos desarrollen sus habilidades y mejoren sus actitudes.

Todas estas universidades tienen algo en común y es que apuntan directamente a lo mencionado por Lourdes “La formación integral incluye conocimientos y habilidades para el desempeño profesional mediante conocimientos teóricos y prácticos; el desarrollo de herramientas metodológicas que posibiliten el autoaprendizaje permanente; elementos para propiciar en los estudiantes la generación de actitudes y valores éticos, de responsabilidad social, para convertirlos en seres creativos, críticos y cultos comprometidos con el desarrollo de su sociedad y del país.” Como se puede observar las instituciones no están muy alejadas del concepto en sí, pues apuntan directamente al objetivo central de formación integral, el cual apunta a propiciar de distintos elementos a los estudiantes para ayudar a su autoaprendizaje permanente que les permitan desarrollar sus diversas habilidades blandas, pero ¿las instituciones ofrecen la misma formación integral que definen? Con respecto a esto se puede mencionar que idealmente las universidades no deben dedicarse solamente a desarrollar competencias profesionales, sino que a la vez deben también enseñar a los estudiantes nuevas actitudes y competencias, que ayuden a este a mirar el mundo actual desde otra perspectiva, pues como se ha mencionado a lo largo de éste capítulo la formación integral institucional hoy en día es un plus que el estudiante debe aprovechar para enfrentarse de mejor manera tanto en la vida laboral como personal.

## 2.3 LA IMPORTANCIA DE IMPLEMENTAR LA FORMACIÓN INTEGRAL EN LOS ESTUDIOS SUPERIORES

¿Por qué es importante implementar la formación integral en los estudios superiores?, El futuro comportamiento del profesional egresado es el motivo principal, debido a que de esto depende el buen desarrollo de las distintas labores que el individuo ejerza al ser un profesional, es producto de esto que "cada establecimiento de educación superior debería definir su misión de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad, conscientes de que la educación superior es esencial para que todo país o región alcancen el nivel necesario de desarrollo económico y social sostenible y racional desde el punto de vista del medio ambiente, una creatividad cultural nutrida por un conocimiento y una comprensión mejores del patrimonio cultural, un nivel de vida más alto y la paz y la armonía internas e internacionales, fundadas en los derechos humanos, la democracia, la tolerancia y el respeto mutuo" Unesco (1998), pues se necesita preparar al estudiante para enfrentar la "vida", para convivir con sus semejantes, con el fin de que este esté capacitado para ofrecer herramientas cognitivas que lo hagan ser un individuo crítico, analítico, creativo y cooperativo, apto para enfrentar cualquier desafío o actividad en su vida.

Sierra (2009) "La Universidad debe promover un enfoque centrado más en la satisfacción de las necesidades de la población que en la tendencia de hacer prevalecer los intereses del Mercado" esto último se destaca producto de que las necesidades de la población actualmente son distintas, al igual que la de los empleadores, pues las empresas necesitan profesionales capacitados para enfrentar los distintos tipos de situaciones que se puedan generar en el día a día y para ello es necesario una formación distinta, una formación que les enseñe a liderar, a trabajar en equipo, a comunicarse, a emprender, a ser responsable socialmente, pues como se mencionó anteriormente no basta con que el profesional egrese solamente con capacidades y conocimientos técnicos, sino que debe ser un profesional íntegro, con conocimiento y habilidades blandas desarrolladas, pero ¿dónde se aprende esto? ¿Se aprende o se nace con ello? En respuesta a las interrogantes se puede mencionar que las entidades educativas en cierta parte son las responsables de este aprendizaje, ya que según Espinoza, Perez (2003), "La educación, en su sentido más amplio, juega un papel preponderante, porque ella constituye uno de los instrumentos más poderosos para generar transformaciones en la sociedad." por lo mismo se puede inferir que si bien el ser humano puede nacer con ciertas habilidades, estas pueden ser desarrolladas y mejoradas en el transcurso del tiempo, sobre todo cuando el sujeto está en la etapa de estudio, pues es ahí donde aprenderá el conocimiento (aprender a conocer), la praxis (aprender a hacer), la ética (aprender a ser) y la relación con otros (aprender a convivir), en definitiva los 4 pilares fundamentales de la educación que se consideran pilares para el desarrollo de la formación integral según la (Unesco, 1996).

Orozco (2012), afirma que “la universidad debe ser un espacio que posibilita la construcción del individuo más que la producción de profesionales, y que el desarrollo de los estudiantes universitarios debe estar enfocado hacia la formación de recursos humanos aptos para el manejo de la ciencia, la tecnología y, en general, los saberes, con criterios éticos, morales y humanistas, en otras palabras, hacia la formación de hombres y mujeres de bien antes que de excelentes profesionales en un área determinada”. Esta reflexión afirma lo mencionado a través del transcurso de este capítulo, pues tiene mucho sentido referente a lo que está sucediendo en la actualidad con los profesionales recién egresados. Ahora bien cabe destacar que lograr este objetivo de formar al estudiante como un profesional íntegro, donde se desarrolle su formación integral y técnica, no es fácil, pues este procedimiento no se trata solamente enseñar a partir de la nada, sino que la universidad debe contar con el personal adecuado que imparta sus ramos con la metodología adecuada, es por ello que la institución debe contar con docentes comprometidos, pues estos toman un papel protagónico que constituye el modelo para el estudiante al que guiará durante todo el proceso de formación en la carrera.

#### 2.4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Existen diversos tipos de metodologías para distintos fines, sin embargo en esta investigación se hablará de la metodología educativa son “aquéllas que indican al docente que herramientas, métodos o técnicas de enseñanza puede utilizar teniendo en cuenta las características del grupo y del contexto en general para introducir un tema, para afianzar un tema dado, para motivar, darle sentido al conocimiento, evaluar, analizar capacidades y dificultades en los estudiantes etc.” Malagón y Montes (2005)

Por lo anterior según la relación docentes-alumnos en la enseñanza universitaria de los distintos modelos pedagógicos, lo más importante en todo el Proceso Docente Educativo (PDE) que incluye dos principales elementos personales a través de los cuales se vinculan los demás, como la familia y la comunidad que intervienen directamente en las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje, y donde la primera (enseñanza) es un proceso interpersonal, y la segunda (el aprendizaje) es intrapersonal, es decir, se da en el interior del individuo y está influenciada por múltiples factores sociales: individuales, familiares, educacionales, ambientales, ente otros. Es por ello que aludimos a Sierra (2009), pues el menciona que “Todo profesor debe estar consciente de que elevar la calidad de la enseñanza significa, entre otros aspectos importantes la búsqueda constante de nuevos métodos que implique la eliminación del tipo de enseñanza que promueva únicamente que profesores y estudiantes se limiten a la simple repetición de definiciones sin que exista la comprensión consciente de los conceptos, lo que impide descubrir las características esenciales del objeto de estudio, sus regularidades, los nexos con otros conceptos y su aplicación creadora.”

Se le da hincapié a los temas revisados dentro de este capítulo, debido a que el alumno o estudiante es un recipiente pasivo que absorbe conocimientos, conductas y/o actitudes, que al largo plazo en su vida laboral profesional o personal llegará a aplicar, difundir, dictar donde se desenvuelva, es por esto la importancia del tema en cuestión y la responsabilidad que se le da a las distintas entidades educativas, por lo mismo contar con una metodología de enseñanza facilitará el camino hacia el objetivo final que es formar un profesional integral.

Si bien la metodología utilizada por la institución es primordial, los intereses de los estudiantes también lo son, pues existirá mayor motivación a desarrollarse en todas las áreas si se descubre cual es el interés de los estudiantes universitarios. Para efectos de esta investigación se estudiarán los intereses de los estudiantes regulares de la Universidad del Bio Bio, por lo mismo es que en el siguiente capítulo se podrá observar con mayor detalle la metodología utilizada por esta institución, además de la caracterización del objeto y sujeto de estudio que en este caso los estudiantes.

# CAPÍTULO III

# METODOLOGÍA

---

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se realiza para estudiar los intereses de los estudiantes de la Universidad del Bio Bio es de tipo descriptiva, pues este estudio, “busca especificar propiedades, características y los perfiles de personas, rasgos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta un análisis” (Dankhe, 1986).

Con el fin de recolectar la información necesaria para esta investigación, se construyó un instrumento que a continuación se detalla.

### 3.2 CONTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO

Al momento de construir el instrumento, se realizó una revisión teórica donde autores como Zarzar (2003), García y Puig (2008), García (1991), Torres y Ruíz (2007), Gómez (1992), se tomaron como referencia con el objetivo de determinar aquellos temas de interés para los estudiantes y los aspectos más importantes a mejorar, cambiar o aprender en cuanto a la Formación Integral Institucional.

El instrumento se construyó en dos partes:

- **Identificación:** Dentro de este ítem se reflejan datos como género, carrera, facultad, nivel, sede.
- **Criterios:** En este ítem se encuentran los 34 criterios que forman el instrumento.

Se compone de:

- **Escala Tipo Lickert:** Se utiliza para medir la importancia de los 34 criterios, donde 5 es “Muy Importante”, 4 “Importante”, 3 “Medianamente Importante”, 2 “Poco Importante” y 1 “Sin Importancia”
- **Pregunta Abierta:** Utilizada para que el estudiante exprese algún tipo de comentario o sugerencia en el área que sea de su interés y que no se haya encontrado dentro de los 34 criterios.

Luego de la construcción del instrumento, el equipo de investigación dio paso a su revisión, para después aplicar una prueba piloto a una pequeña muestra compuesta de 5 estudiantes por facultad elegidos al azar, con el propósito de saber si se comprendía lo que se estaba consultando, del caso contrario los estudiantes tenían la instrucción de realizar las correcciones y sugerencias que consideraran necesarias. En seguida, teniendo los resultados, comentarios y sugerencias, se dio paso a corregir estas para luego volver a aplicar el instrumento a otra muestra pequeña compuesta por la misma cantidad de estudiantes por facultad elegidos al azar<sup>2</sup>, similar a la anterior, con la misma finalidad de comprensión, sin embargo en este caso no hubo comentarios, ni sugerencias, pues al parecer el instrumento fue comprendido. Producto de ello el instrumento (Anexo N°1) estaba listo para ser aplicado.

### 3.3 UNIVERSO

El objeto de estudio en esta investigación recae en la Universidad del Bío Bío, donde el sujeto de estudio que fue una muestra representativa de los estudiantes según la matrícula correspondiente al año académico 2013.

#### 3.3.1 CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

La Universidad del Bío Bío, institución de educación superior ubicada en la VIII Región del Bío Bío, Chile oficialmente constituida el año 1988. Esta casa de estudios cuenta con dos sedes una en la ciudad de Concepción y otra en la ciudad de Chillán, en esta última la Universidad se divide en dos campus (La Castilla y Fernando May).

Esta Universidad es de tipo pública y estatal y está dentro de las 25 universidades pertenecientes al Concejo de Rectores de las Universidades Chilenas. Cabe mencionar además que se encuentra acreditada por la CNA (Comisión Nacional de Acreditación).

Dentro de las universidades chilenas, la UBB se encuentra en séptimo lugar según la clasificación webométrica del CSIC (2013).

---

<sup>2</sup> En esta oportunidad los estudiantes no debían ser los mismos que se encuestaron en una primera instancia.

### 3.3.1.1 VISIÓN Y MISIÓN<sup>3</sup>

#### ➤ Visión

“Ser reconocida a nivel nacional como una Universidad estatal, pública, regional, autónoma, compleja e innovadora con énfasis en la formación de capital humano, vinculada al desarrollo sustentable de la Región del Biobío y que aporta a la sociedad del conocimiento y al desarrollo armónico del país”.

#### ➤ Misión

La Universidad del Bío-Bío es una institución de educación superior, pública, estatal y autónoma, de carácter regional, que se ha propuesto por misión:

Formar profesionales de excelencia capaces de dar respuesta a los desafíos de futuro, con un modelo educativo cuyo propósito es la formación integral del estudiante a partir de su realidad y sus potencialidades, promoviendo la movilidad social y la realización personal.

Fomentar la generación de conocimiento avanzado mediante la realización y la integración de actividades de formación de postgrado e investigación fundamental, aplicada y de desarrollo, vinculadas con el sector productivo, orientadas a áreas estratégicas regionales y nacionales.

Contribuir al desarrollo armónico y sustentable de la Región del Biobío, a través de la aplicación del conocimiento, formación continua y extensión, contribuyendo a la innovación, productividad y competitividad de organizaciones, ampliando el capital cultural de las personas, actuando de manera interactiva con el entorno y procurando la igualdad de oportunidades.

Desarrollar una gestión académica y administrativa moderna, eficiente, eficaz y oportuna, centrada en el estudiante, con estándares de calidad certificada que le permiten destacarse a nivel nacional y avanzar en la internacionalización.

---

<sup>3</sup> Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) Universidad del Bio Bio (2010 - 2014), [http://www.ubiobio.cl/miweb/web2012.php?id\\_pagina=3706](http://www.ubiobio.cl/miweb/web2012.php?id_pagina=3706)

### 3.3.1.2 FACULTADES Y CARRERAS

Actualmente la Universidad cuenta con 6 Facultades y 41 carreras. A continuación se puede visualizar con más claridad:

- **Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño:** Esta Facultad desarrolla sus funciones de docencia, investigación y extensión en áreas de la Arquitectura, Urbanismo, Ciencias de la Construcción, Comunicación Visual y Diseño Industrial.

Carreras:

1. Arquitectura - Concepción
2. Diseño Gráfico - Chillán
3. Diseño Industrial - Concepción
4. Ingeniería en Construcción - Concepción

- **Facultad de Ingeniería:** Esta Facultad está organizada en 5 departamentos académicos y ha definido como líneas prioritarias de su desarrollo los sistemas de producción, entre ellos la automatización y control de procesos, productividad y calidad total, gestión de operaciones, tecnología de pequeña y mediana escala y sistemas energéticos - y la ciencia y tecnología de la madera y sus derivados.

Carreras:

1. Ingeniería Civil - Concepción
2. Ingeniería Civil Eléctrica - Concepción
3. Ingeniería Civil en Automatización - Concepción
4. Ingeniería Civil en Industrias de la Madera - Concepción
5. Ingeniería Civil Industrial - Concepción
6. Ingeniería Civil Mecánica - Concepción
7. Ingeniería Civil Química - Concepción
8. Ingeniería de Ejecución en Electricidad - Concepción
9. Ingeniería de Ejecución en Electrónica - Concepción
10. Ingeniería de Ejecución en Mecánica - Concepción

- **Facultad de Ciencias Empresariales:** Esta Facultad tiene como objetivo prioritario el cultivo de las disciplinas de Administración, Auditoría, Finanzas, Computación e Informática, enfatizando como áreas de estudio el Desarrollo Regional, la Pequeña y Mediana Empresa, la Planificación y el Control de Gestión Estratégico, Política de Negocios y las Tecnologías de Información y Gestión Informática.

Carreras:

1. Contador Público y Auditor - Concepción
2. Contador Público y Auditor - Chillán
3. Ingeniería Civil en Informática - Concepción
4. Ingeniería Civil en Informática - Chillán
5. Ingeniería Comercial - Concepción
6. Ingeniería Comercial - Chillán
7. Ingeniería de Ej. en Computación e Informática - Concepción

- **Facultad de Ciencias:** Esta Facultad está organizada a través de 5 departamentos. Su quehacer se proyecta hacia la comunidad a través de múltiples actividades de perfeccionamiento y actualización dirigidas a profesores de Enseñanza Media y a otros profesionales de industrias e instituciones de la región.

Carreras:

1. Bachillerato en Ciencias - Concepción
2. Bachillerato en Ciencias - Chillán
3. Ingeniería en Recursos Naturales - Chillán
4. Ingeniería Estadística – Concepción

- **Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos:** Esta Facultad busca contribuir al desarrollo regional fortaleciendo y consolidando la que ha definido como su área prioritaria: La ciencia y tecnología de los alimentos, con énfasis hortofrutícola.

Carreras:

1. Enfermería - Chillán
2. Fonoaudiología - Chillán
3. Ingeniería en Alimentos - Chillán
4. Nutrición y Dietética – Chillán

- **Facultad de Educación y Humanidades:** Esta Facultad desarrolla sus actividades de docencia, investigación, extensión y capacitación en dos grandes líneas, Educación para el desarrollo y desarrollo de la identidad regional.

Carreras:

1. Pedagogía en Castellano y Comunicación - Chillán
2. Pedagogía en Ciencias Naturales - Chillán
3. Pedagogía en Educación Física - Chillán
4. Pedagogía en Educación General Básica - Chillán
5. Pedagogía en Educación Matemática - Chillán
6. Pedagogía en Educación Parvularia - Chillán
7. Pedagogía en Historia y Geografía - Chillán
8. Pedagogía en Inglés - Chillán
9. Psicología - Chillán
10. Trabajo Social - Chillán
11. Trabajo Social - Concepción

### 3.3.1.3 MODELO EDUCATIVO UBB

La Universidad del Bío Bío se basa su enseñanza en el MODELO EDUCATIVO<sup>4</sup>, modelo que tiene como propósito constituirse en un documento de trabajo y consulta permanente de toda la comunidad que conforma la Universidad, pues lo ideal es que sea utilizado diariamente por el personal tanto académico como no académico en sus labores, con el fin que exista una linealidad en la forma de enseñar y trabajar.

Este modelo tiene como eje central al estudiante, pues asume su realidad y sus potencialidades, donde a partir de esta proyecta su formación profesional y personal con el único objetivo de alcanzar el desarrollo integral que permita a este insertarse en la sociedad como un profesional de excelencia que dé respuestas a las necesidades que el mercado exija.

En cuanto a su estructura se puede mencionar que se relaciona con los siguientes componentes<sup>5</sup>:

- ✓ **Los actores relevantes en el proceso de formación:** cuando se hace referencia a los actores relevantes el modelo apunta directamente a estudiantes, docentes, soporte administrativo y servicio de la institución.

---

<sup>4</sup>Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío. Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. 2008 [www.ubiobio.cl/web/modelo\\_educativo.php](http://www.ubiobio.cl/web/modelo_educativo.php).

<sup>5</sup> Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío. Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. 2008 [www.ubiobio.cl/web/modelo\\_educativo.php](http://www.ubiobio.cl/web/modelo_educativo.php).

- ✓ **Componentes:** El modelo se compone de tres ejes temáticos (Anexo N°2), las competencias genéricas y específicas, la evaluación curricular de los aprendizajes y la evaluación y seguimiento de la gestión.

Ahora bien, cuando al momento de hablar de los ejes temáticos<sup>6</sup> se está hablando de los lineamientos que permiten orientar el proceso permanente de implementación del modelo educativo, los cuales se desprenden de los fundamentos institucionales (Misión, Visión y Valores Compartidos).

Otro de concepto central del modelo educativo es “competencia” pues de aquí en adelante se mencionará en más de una oportunidad y se entenderá como “conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes generales y específicas de un determinado ámbito profesional y social que los sujetos movilizan, construyen y aplican en situaciones concretas.” Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío (2009) La formación bajo este concepto en el proceso de enseñanza y aprendizaje del asume un enfoque integral, que vincula la educación con el mundo laboral, elevando así el potencial de los sujetos.

Todo lo anterior se traduce en la Pirámide de Formación por Competencias<sup>7</sup>, la cual está compuesta por:

- ✓ **Conocimientos:** Las competencias en este componente están dadas por el saber comprender, analizar y tratar la información relevante, relacionar o sintetizar un determinado conocimiento, fenómeno o sistema.
- ✓ **Habilidades:** Las competencias en este componente son las que permiten elaborar productos tales como diseñar proyectos, operar determinados sistemas tecnológicos, preparar un informe, establecer estrategias para comunicar ideas, entre otras.
- ✓ **Actitudes:** Son las competencias que permiten cooperar con otros en función de un objetivo común, saber comportarse, participar y comprometerse en distintas situaciones; así como saber percibir situaciones y ser capaz de captar e interpretar señales de los interlocutores.

---

<sup>6</sup>Ejes temáticos: compromiso, diversidad y excelencia, Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) Universidad del Bio Bio (2010 – 2014), [http://www.ubiobio.cl/miweb/web2012.php?id\\_pagina=3706](http://www.ubiobio.cl/miweb/web2012.php?id_pagina=3706)

<sup>7</sup> Modelo Educativo de la Universidad del Bio-Bio. Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. 2008 [www.ubiobio.cl/web/modelo\\_educativo.php](http://www.ubiobio.cl/web/modelo_educativo.php).

Ahora bien, las competencias<sup>8</sup>, en función de su foco material, son descritas como:

- ✓ **Competencias Genéricas:** Son aquéllas denominadas fundamentales o transversales que debe poseer un graduado universitario y hacen referencia a aspectos genéricos de conocimientos, habilidades y capacidades necesarias para posesionarse en el contexto laboral y para la vida como ciudadano responsable.
- ✓ **Competencias Específicas:** Son las competencias propias de la profesión, las cuales se establecen de acuerdo al perfil de la carrera en particular y, a la vez, le proporcionan un sello distintivo a ésta en relación con otras instituciones formadoras.

#### 3.3.1.4 PERFIL GENÉRICO DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO

Cuando se habla del perfil genérico del egresado de la Universidad de Bío Bío, se está refiriendo directamente a que el estudiante egrese con el sello institucional, donde este debe distinguirse por el compromiso permanente con su aprendizaje y por la responsabilidad social con que asume su quehacer profesional y ciudadano. Respeta la diversidad, favoreciendo el trabajo colaborativo e interdisciplinario. Potencia sus capacidades de manera integral para servir a la sociedad con innovación y excelencia” Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío (2009).

Con el fin de poder comprender con una mayor claridad lo anterior, se debe mencionar que el perfil del egresado en esta casa de estudios considera todas aquellas competencias genéricas contenidas en el sello institucional, estructurado en los ejes temáticos de la siguiente manera (Tabla N°1):

---

<sup>8</sup> Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío. Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. 2008 [www.ubiobio.cl/web/modelo\\_educativo.php](http://www.ubiobio.cl/web/modelo_educativo.php).

**TABLA N°1: COMPETENCIAS GENÉRICAS DEL PERFIL**

Competencias Genéricas del Perfil		
<b>Compromiso</b>	1.- Disposición para el Aprendizaje	Manifiesta una actitud permanente de búsqueda y actualización de sus aprendizajes, incorporando los cambios sociales, científicos y tecnológicos en el ejercicio y desarrollo de su profesión
	2.- Responsabilidad Social	Asume un rol activo como ciudadano y profesional, comprometiéndose de manera responsable con su medio social, natural y cultural
<b>Diversidad</b>	3.- Trabajo Colaborativo	Establece relaciones dialogantes para el intercambio de aportes constructivos con otras disciplinas y actúa éticamente en su profesión. Trabaja de manera asociativa en la consecución de objetivos.
	4.- Capacidad Emprendedora y Liderazgo	Manifiesta convicción para innovar en su área, toma decisiones y asume riesgos. Ejerce su condición de liderazgo, potenciando las capacidades de las personas y/o grupos para alcanzar objetivos deseados
<b>Excelencia</b>	5.- Capacidad para Comunicarse	Posee habilidades comunicativas orales y escritas para interactuar efectivamente con los demás, expresando ideas y sentimientos. A nivel básico, se comunica en un segundo idioma

Fuente: Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío (2009)

Se puede observar a partir de la tabla anterior que el sello de la Universidad está estructurado en los 3 ejes temáticos (compromiso, diversidad y excelencia), donde en cada uno de estos se ubican las competencias genéricas según corresponda. Son estas últimas, las cinco competencias que el estudiante debe cursar durante el periodo de duración de su carrera a través de las distintas formaciones integrales, con el fin de cumplir con el perfil UBB.

### 3.3.2 CARACTERIZACIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO

El sujeto de estudio en esta investigación es una muestra de los estudiantes regulares año 2013 que estén cursando alguna carrera de tipo diurna en la Universidad del Bío Bío. Para esta sección cabe mencionar que toda la información que se presentará a continuación fue extraída del Cuestionario de Caracterización 2013 de la Universidad del Bío Bío<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Vicerrectoría Académica, Dirección de Admisión, Registro y Control Académico (2013): Cuestionario de Caracterización Admisión 2013

A continuación se mostrarán las siguientes características:

- ✓ **Procedencia Geográfica:** Dentro de esta característica se podrá visualizar la procedencia de los estudiantes regulares matriculados el año 2013. (Tabla N°2)

**TABLA N°2: PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LOS ESTUDIANTES**

Región		Frecuencia	Porcentaje
I	Región de Tarapacá	3	0,13%
II	Región de Antofagasta	4	0,17%
III	Región de Atacama	0	0,00%
IV	Región de Coquimbo	1	0,04%
V	Región de Valparaíso	4	0,17%
VI	Región del Libertador Bernardo O'Higgins	31	1,34%
VII	Región del Maule	127	5,54%
VIII	Región del Bio Bio	2047	89,24%
IX	Región de la Araucanía	26	1,14%
X	Región de los Lagos	14	0,61%
XI	Región del General Carlos Ibáñez del Campo	5	0,22%
XII	Región de Magallanes y la Antártica Chilena	1	0,04%
XIII	Región Metropolitana	26	1,12%
XIV	Región de los Ríos	3	0,13%
XV	Región de Arica y Parinacota	2	0,09%
<b>Total</b>		<b>2294</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe de Caracterización 2013

Se puede observar que un 89,24 % de los estudiantes matriculados proviene de la Región del Bío Bío, en segundo lugar con un 5,54% de la región del Maule y en tercer lugar con un 1,34 % la Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

La tendencia sigue siendo la misma, pues a lo largo de estos 3 últimos años la región del Bío Bío alcanza una cobertura mayor al 80% (Tabla N°3).

**TABLA N°3: PROCEDENCIA REGIONAL 2010 -2013**

	2010	2011	2012	2013
<b>Región del Bío Bío</b>	85,43%	87,13%	88,32%	89,23%
<b>Región del Maule</b>	7,93%	7,14%	7,12%	5,54%
<b>Otra Región</b>	6,64%	5,74%	4,56%	5,23%

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos extraídos del Informe de Caracterización 2013

- ✓ **Procedencia Educacional:** Dentro de esta característica se podrá visualizar la procedencia educacional (particular pagado, particular subvencionado, municipal) de los alumnos que ingresaron a la universidad.

A continuación se podrá observar la distribución de los estudiantes según su procedencia educacional (Tabla N°4).

**TABLA N°4: PROCEDENCIA EDUCACIONAL**

Procedencia Educacional	Sede Concepción		Sede Chillán		Total UBB	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Particular Pagado</b>	62	2,71%	0	0,00%	62	<b>2,70%</b>
<b>Particular subvencionado</b>	688	30,18%	554	24,15%	1242	<b>54,14%</b>
<b>Municipal</b>	560	24,36%	430	18,61%	990	<b>43,16%</b>
<b>Total</b>	<b>1310</b>	<b>57,24%</b>	<b>984</b>	<b>47,76%</b>	<b>2294</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe de Caracterización 2013

En ambas sedes (Chillán y Concepción) más del 50% proviene de colegios de tipo particular subvencionado, mientras tanto la segunda mayoría se la llevan los establecimientos municipales con un 43% entre ambas sedes.

Ahora bien, el comportamiento durante los 4 últimos años fue el siguiente (Tabla N°5):

**TABLA N°5: PROCEDENCIA EDUCACIONAL 2010-2013**

	2010	2011	2012	2013
<b>Particular Pagado</b>	2,41%	3,48%	2,98%	2,70%
<b>Particular Subvencionado</b>	46,19%	49,14%	54,72%	54,14%
<b>Municipal</b>	51,40%	47,38%	42,30%	43,16%

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos extraídos del Informe de Caracterización 2013

La tendencia en los últimos 4 años ha sido la misma, debido a que las dos grandes mayorías de los estudiantes provienen de establecimientos municipales y subvencionados.

- ✓ **Distribución de Ingresos Económicos:** El nivel de ingreso de los alumnos que ingresaron a la universidad, la forma de medición aplicada está estandarizada a nivel nacional a través de quintiles.

A continuación se podrá observar la distribución porcentual de los estudiantes según los quintiles (Tabla N°6).

**TABLA N°6: DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS ECONÓMICOS SEGÚN QUINTILES**

Quintiles	Porcentaje
Quintil 1	35,57%
Quintil 2	25,81%
Quintil 3	16,39%
Quintil 4	10,51%
Quintil 5	4,49%
Sin información	7,24%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos extraídos del Informe de Caracterización 2013

Lo anterior refleja que la primera mayoría alcanza un 35,57% y pertenece al primer quintil, en cuanto a la segunda mayoría 25,81% pertenece al quintil 2 y por último un 16% pertenece al tercer quintil.

Ahora bien, el comportamiento de los quintiles por sede es el siguiente (Tabla N°7):

**TABLA N°7: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE QUINTILES POR SEDE**

Quintiles	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Sin Información	Total
Sede Chillán	30,00%	25,73%	18,17%	12,06%	6,11%	7,94%	100%
Sede Concepción	42,99%	25,91%	14,02%	8,43%	2,34%	6,30%	100%

Fuente: Informe de Caracterización 2013

Las primeras 3 mayorías pertenecen a los 3 más bajos quintiles, sin embargo cabe destacar que la gran parte de los estudiantes pertenece al quintil 1, pues alcanza un 42,99% del total en la sede Chillán y un 30,00% en la sede Concepción.

En cuanto a la tendencia de los últimos años es la siguiente (Tabla N°8):

**TABLA N°8: DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS ECONÓMICOS 2010 -2013**

	2010	2011	2012	2013
<b>Quintil 1</b>	40,62%	35,46%	32,62%	35,57%
<b>Quintil 2</b>	23,65%	29,04%	27,32%	25,81%
<b>Quintil 3</b>	14,65%	15,67%	16,61%	16,39%
<b>Quintil 4</b>	10,29%	9,44%	11,68	10,51%
<b>Quintil 5</b>	4,81%	3,12%	5,68%	4,49%
<b>Sin Información</b>	5,97%	7,27%	6,10%	7,24%

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos extraídos del Informe de Caracterización 2013

La tendencia estos últimos 4 años ha sido la misma, pues más del 70% de los estudiantes se encuentra en los primeros 3 quintiles, sin embargo la primera mayoría se encuentra en el quintil N°1 con un porcentaje superior al 30% en las 4 ocasiones.

### 3.4 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se decidió que sería en base de una población de tipo finita, pues el universo ya era conocido y era equivalente a los 11.108 estudiantes matriculados al mes de Junio del año 2013 (Anexo N°3).

Ahora bien, se optó por realizar el estudio con los siguientes datos (Tabla N°9):

**TABLA N°9: DATOS**

<b>N</b>	<b>11.108</b>
<b>E</b>	<b>3% (0.03)</b>
<b>Z</b>	<b>2,33 (98%)</b>
<b>p</b>	<b>0.5</b>
<b>q</b>	<b>0.5</b>

Fuente: Elaboración Propia.

**N:** Universo de estudiantes matriculados 2013 Universidad del Bío Bío

**Z:** Valor de signa para la probabilidad perdida, (al nivel de confianza del 98%)

**p:** Prevalencia positiva estimada

**q:** prevalencia negativa estimada

**E:** Error (e)

Luego de tener los datos, se remplazó en la siguiente formula:

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

$$n = \frac{(2,33)^2 * 0,5 * 0,5 * 11108}{(11108 - 1) * (0,03)^2 + (2,33)^2 * 0,5 * 0,5} \qquad n = \quad \mathbf{1324}$$

Los 1324 estudiantes a encuestar son distribuidos homogéneamente dentro de las 41 carreras que actualmente imparte la Universidad, según la cantidad de alumnos matriculados en cada una de ellas dentro del año académico 2013. Producto de lo anterior es que entre más matriculados hay en la carrera, será mayor la cantidad de alumnos a encuestar.

A continuación se puede observar en detalle la distribución de las carreras según cada sede (Tabla N°10 y N°11).

**TABLA N°10: DISTRIBUCIÓN CARRERAS UNIVERSIDAD DEL BIO BIO SEDE CONCEPCIÓN**

Sede concepción		
N°	Carrera	Facultad
1	Arquitectura	Facultad De Arquitectura Construcción Y Diseño
2	Diseño Industrial	
3	Ingeniería en Construcción	
4	Ingeniería Civil Química	Facultad De Ingeniería
5	Ingeniería Civil Industrial	
6	Ingeniería Civil	
7	Ingeniería Civil en Industrias de la Madera	
8	Ingeniería Civil Mecánica	
9	Ingeniería Civil en Automatización	
10	Ingeniería Civil Eléctrica	
11	Ingeniería de Ejecución en Electricidad	
12	Ingeniería de Ejecución en Mecánica	
13	Ingeniería de Ejecución en Electrónica	
14	Ingeniería Civil en Informática	Facultad De Ciencias Empresariales
15	Ingeniería de (E) en Comp. e informática	
16	Contador Público y Auditor	
17	Ingeniería Comercial	Facultad De Ciencias
18	Bachillerato en Ciencias Naturales y Exactas	
19	Ingeniería Estadística	Facultad De Educación Y Humanidades
20	Trabajo Social	

Fuente: Elaboración Propia a partir de información extraída de la página web de la Universidad del Bío Bío

**TABLA N°11: DISTRIBUCIÓN CARRERAS UNIVERSIDAD DEL BIO BIO SEDE CHILLÁN**

Sede Chillán		
N°	Carrera	Facultad
1	Diseño Gráfico	Facultad De Arquitectura Construcción Y Diseño
2	Ingeniería Civil en Informática	Facultad De Ciencias Empresariales
3	Ingeniería Comercial	
4	Contador Público y Auditor	
5	Bachillerato en Ciencias Naturales y Exactas	Facultad De Ciencias
6	Ingeniería en Recursos Naturales	
7	Ingeniería en Alimentos	Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos
8	Enfermería	
9	Nutrición y Dietética	
10	Fonoaudiología	Facultad De Educación Y Humanidades
11	Trabajo Social	
12	Psicología	
13	Pedagogía en Educación Física	
14	Pedagogía en Castellano y Comunicación	
15	Pedagogía en Ciencias Naturales M. Bio. M.Fis. M.Qui.	
16	Pedagogía en Inglés	
17	Pedagogía en Historia y Geografía	
18	Pedagogía en Educación Parvularia	
19	Pedagogía en Educación General Básica	
20	Pedagogía en Educación Básica con Especialidad	
21	Pedagogía en Educación Matemática	

Fuente: Elaboración Propia a partir de información extraída de la página web de la Universidad del Bio Bio

En la Tabla N°12 y N°13 que se presenta a continuación, se podrá observar la cantidad de alumnos a encuestar por sede y facultad (Anexo N°4).

**TABLA N°12: TABLA RESUMEN DISTRIBUCIÓN POR SEDE**

	Regulares	Muestra	muestra/ regulares	muestra/ muestra total
<b>Total</b>	<b>11108</b>	<b>1326</b>	<b>11,9%</b>	<b>99,8%</b>
Total Sede Concepción	6316	753	11,9%	56,8%
Total Sede Chillán	4792	571	11,9%	43,1%

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bío Bío 2013

En cuanto a la distribución por sede se puede observar que en la sede concepción se concentra la mayor cantidad de estudiantes, pues de los 11.108 matriculados, 6316 pertenecen a la sede Concepción y 4792 a la sede Chillán, por lo que del 100% de la muestra un 56,8% se aplicará a la sede Concepción y un 43,1% de la sede Chillán.

**TABLA N°13: TABLA RESUMEN DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR FACULTAD**

Facultad de:	Regulares	Muestra	muestra/ muestra total
Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño	1520	181	13,6%
Facultad de Ingeniería	3124	373	28,1%
Facultad de Ciencias Empresariales	2344	280	21,1%
Facultad de Ciencias	290	35	2,6%
Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos	1184	142	10,7%
Facultad de Educación y Humanidades	2646	315	23,8%
<b>Total</b>	<b>11108</b>	<b>1326</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bío Bío 2013

En la Tabla N°13 se puede observar el total de alumnos regulares por facultad y el total de la muestra que se aplicará, donde la Facultad de Ingeniería y de Educación son las que mayor porcentaje tienen dentro de la muestra, debido a la mayor cantidad de matriculados que tiene con respecto a las otras facultades, ahora bien dentro de las facultades con menor cantidad de alumnos a encuestar se encuentra la Facultad de Ciencias con 35 alumnos, cantidad que está muy por debajo de las otras facultades, esto producto de que durante el año 2013 la cantidad de matriculados también es muy baja con respecto a las demás.

### 3.5 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento se aplicó en ambas sedes<sup>10</sup> de la Universidad del Bío Bío, pues como se mencionó anteriormente el instrumento está dirigido a todas las carreras, sin importar género, nivel (año), edad, donde el único requisito es ser alumno regular de la carrera que se está encuestando.

El instrumento se aplicó bajo dos modalidades: La primera de ellas fue coordinar con las distintas secretarías de escuela un horario donde fuera posible aplicar el instrumento, es por ello que dependiendo de la hora designada se aplicó el instrumento en el aula, en presencia del docente a cargo de la asignatura. La segunda alternativa fue al azar en sectores de alta afluencia como biblioteca, pasillos, patio, entre otros donde se les preguntaba a los estudiantes a que carrera pertenecían, hasta completar la muestra correspondiente por carrera. Cabe mencionar que esta última alternativa solo se tomó en cuenta cuando el horario coordinado para la aplicación no era posible de aplicar.

### 3.6 ANALISIS DEL INSTRUMENTO Y DE DATOS

Al momento de construir el instrumento, como se mencionó anteriormente, se realizó una revisión teórica con el fin de tomar como referencia temas relacionados a los intereses de los estudiantes y a aspectos mejorar de la Formación Integral Institucional, donde luego de su construcción se dio paso a aplicar una prueba piloto a una muestra pequeña de las 6 Facultades de la Universidad con el objetivo de saber si el instrumento era comprendido, luego hacer las correcciones pertinentes y aplicar de manera oficial.

Teniendo las respuestas de la aplicación del instrumento, el primer paso fue la tabulación de los datos obtenidos en el programa estadístico EXCEL, donde se traspasaron los datos y se codificó cada variable que componía el instrumento con un número en específico u “etiqueta”. En

---

<sup>10</sup> Sede Concepción, Sede Chillán (Campus Fernando May – Campus La Castilla)

cuanto a las respuestas, la codificación ya estaba especificada al momento de la aplicación, pues existía una escala tipo Likert<sup>11</sup> definida.

Finalizada la tabulación se prosiguió a obtener los resultados generales, en el que se encuentran datos como la cantidad de alumnos encuestados según el género, nivel, facultad, entre otros. Teniendo conocimiento de los resultados generales se realizó el análisis general y específico del comportamiento resultante de cada uno de los criterios consultados, donde se analizan los resultados por Facultad, Criterios y por Dimensión.

Ahora bien, con el objetivo de validar el instrumento estadísticamente, se aplicó el Alpha de Cronbach del Análisis de Fiabilidad, pues este tipo de análisis mide el grado de precisión que ofrece el instrumento, da a conocer si los criterios que lo componen discriminan de la manera adecuada y ve si es que existe coherencia de los datos obtenidos.

Inmediatamente después de saber la consistencia del instrumento se realizó el análisis factorial con el fin de clasificar los criterios evaluados en subgrupos, sin embargo antes de ello se analizó si es que esta opción era factible o no, a través de la medida de adecuación muestral KMO (Laiser-Meyer-Olkin), pues si el resultado era menor a 0,5 no debe utilizarse el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando, debido a que las correlaciones entre pares de variables no pueden ser explicadas por otras variables, caso que no se dio dentro de esta investigación, producto de ello es que se prosiguió a realizar la Rotación Varimax del Análisis Factorial, donde se clasificó según la correlación de los criterios, una cierta cantidad de factores o subgrupos que fueron relacionados con las 5 Competencias Genéricas reflejadas en el Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío.

Posteriormente se aplicó nuevamente el Alpha de Cronbach a cada uno de los factores o subgrupos resultantes, con la fin de analizar la fiabilidad de estos y de los criterios que lo componen, pues a partir de este análisis se estudiará si es necesario eliminar o no algunos de los criterios para una futura mejora del instrumento.

Por último cabe mencionar que ambos análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), por lo que los datos debieron ser traspasados y nuevamente codificados, pues la metodología de este programa es totalmente distinta al programa mencionado en un principio.

---

<sup>11</sup> 5 "Muy Importante", 4 "Importante", 3 "Medianamente Importante", 2 "Poco Importante y 1 "Sin Importancia"

# **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS**

---

## CAPITULO IV: RESULTADOS

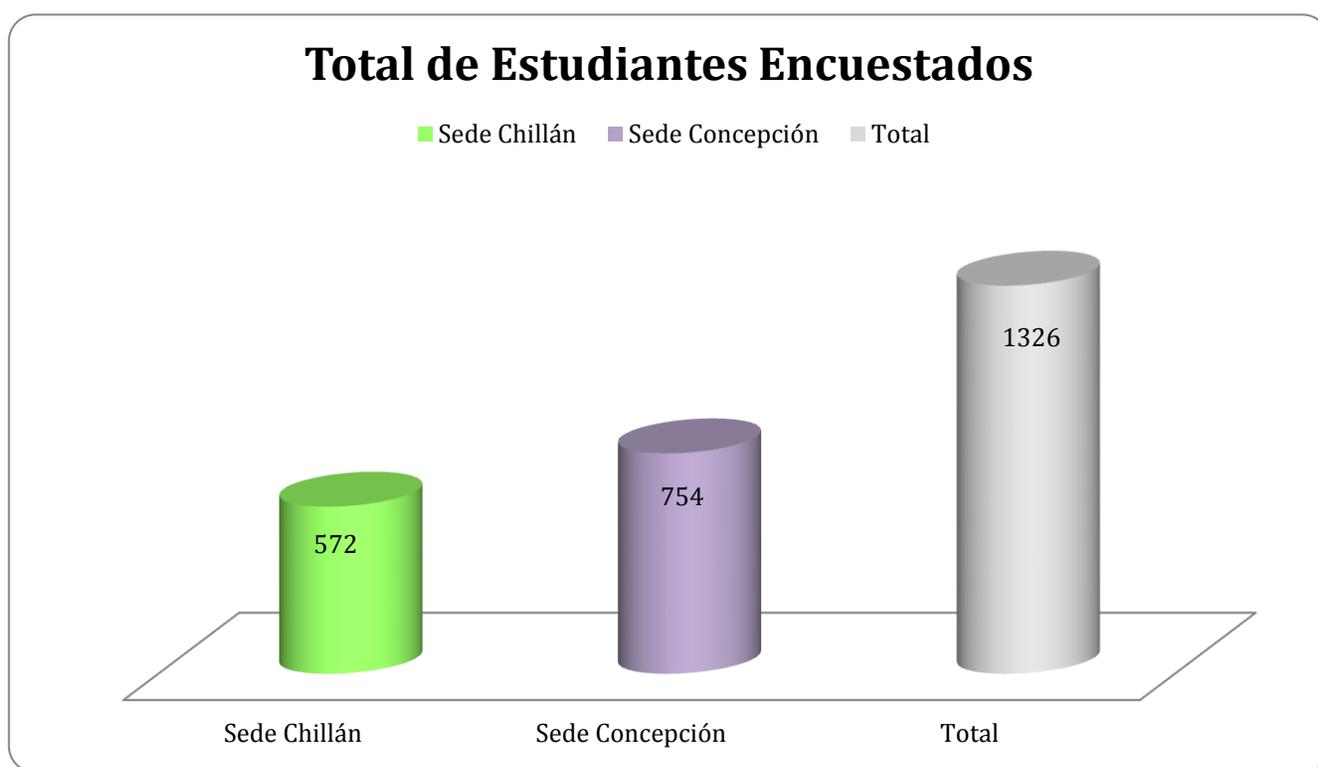
A partir de la aplicación del instrumento, se obtuvieron datos que a continuación en el presente capítulo se analizarán tanto de forma general como específica.

### 4.1 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES GENERALES

El objetivo de este análisis es tener una impresión general del entorno a partir de los datos recogidos de la aplicación del instrumento.

Se consideraron como variables generales las siguientes:

#### GRÁFICO N°1: TOTAL DE ESTUDIANTES ENCUESTADOS

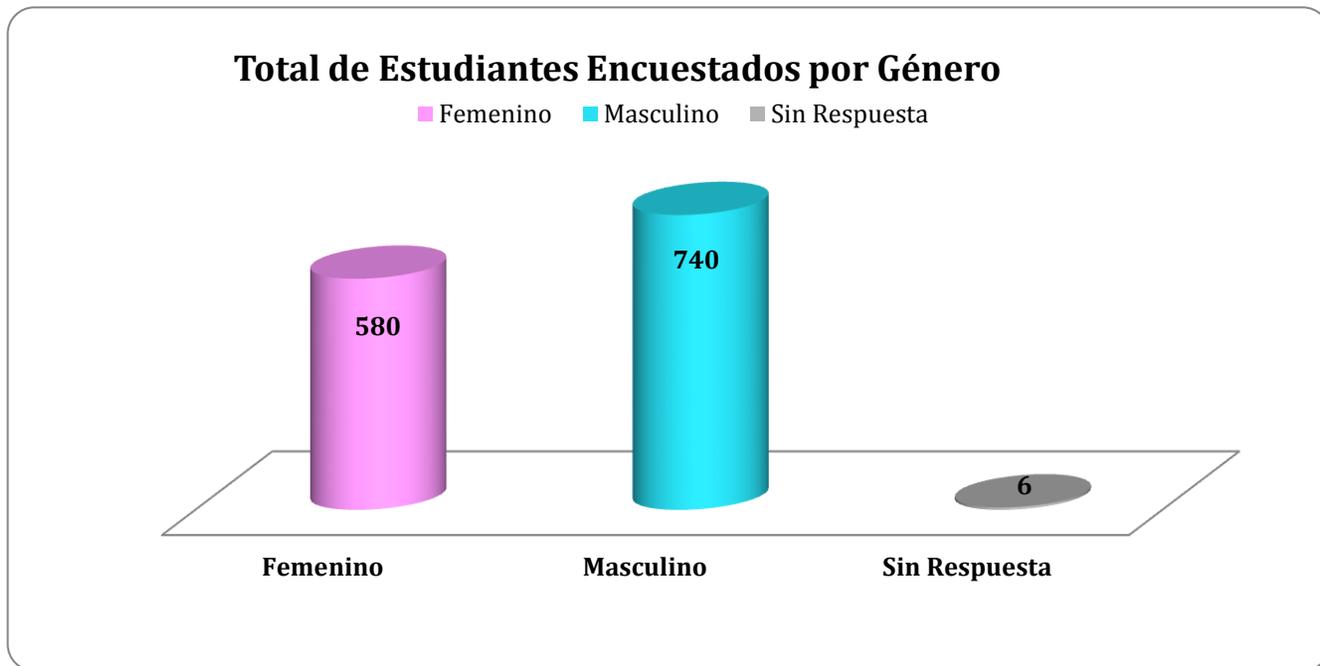


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

A partir del gráfico anterior se puede observar que en la sede concepción se encuentra la mayor proporción de estudiantes encuestados, pues alcanzan los 754 estudiantes en comparación de los 572 de la sede Chillán. Ambos alcanzando 1326 encuestados, el 100% de la muestra.

Cabe recordar que la cantidad de encuestados por sede no fue al azar, sino que se rigió por la muestra explicada en el capítulo de la Metodología.

**GRÁFICO N°2: TOTAL DE ESTUDIANTES POR GÉNERO**



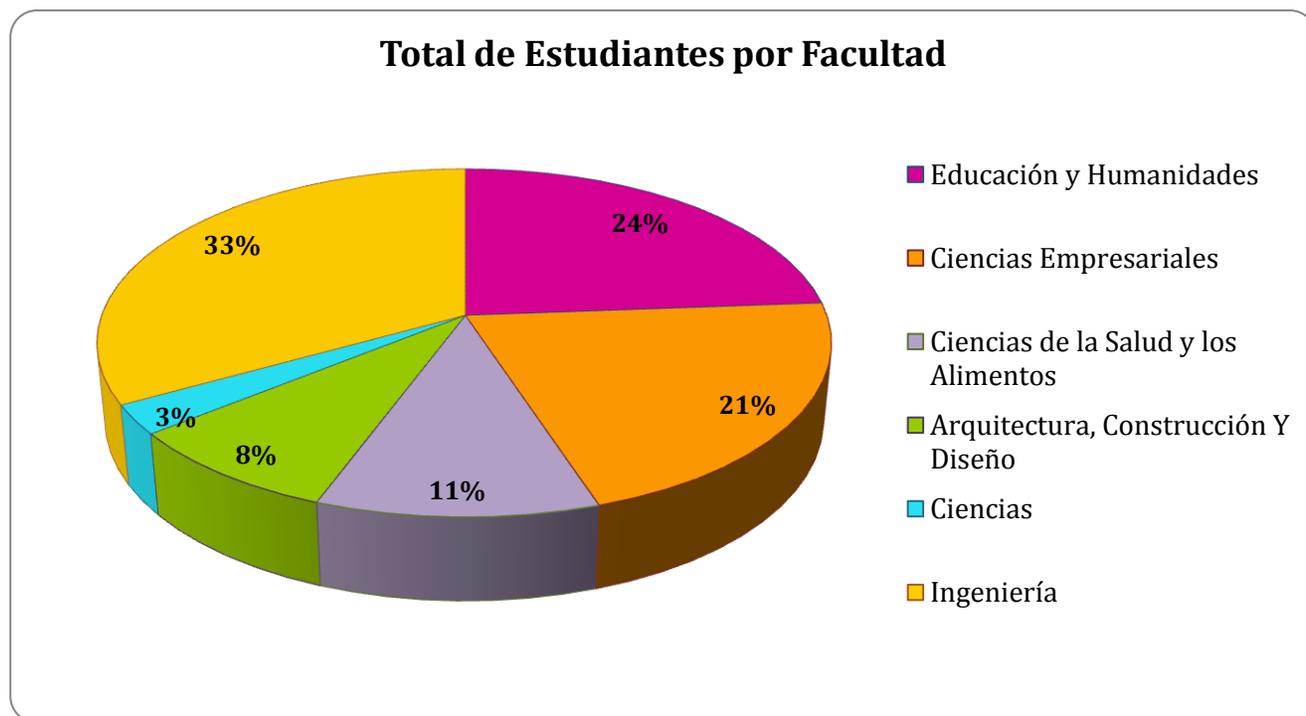
Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Se puede observar que el género masculino fue mayoría en comparación al género femenino, pues alcanzaron los 740 estudiantes encuestados de un total de 1326. Por otra parte fueron 580 las mujeres encuestadas y 6 estudiantes no presentaron información al respecto.

El resultado se explica debido a que la muestra fue obtenida según el porcentaje de matrícula obtenido durante el año 2013, donde las facultades con mayor cantidad de estudiantes matriculados en la Universidad y que por lo tanto obtuvieron una muestra superior a los 60 estudiantes fueron la Facultad de Ingeniería y de Arquitectura, Construcción y Diseño, facultades que concentran en sus matriculados mayor cantidad de hombres que de mujeres.

Cabe mencionar además que dentro de los 1326 encuestados, la proporción de aplicación fue mayor en la sede concepción, pues en ella se concentran las carreras que tienen mayor demanda por el género masculino.

### GRÁFICO N°3: TOTAL DE ESTUDIANTES POR FACULTAD

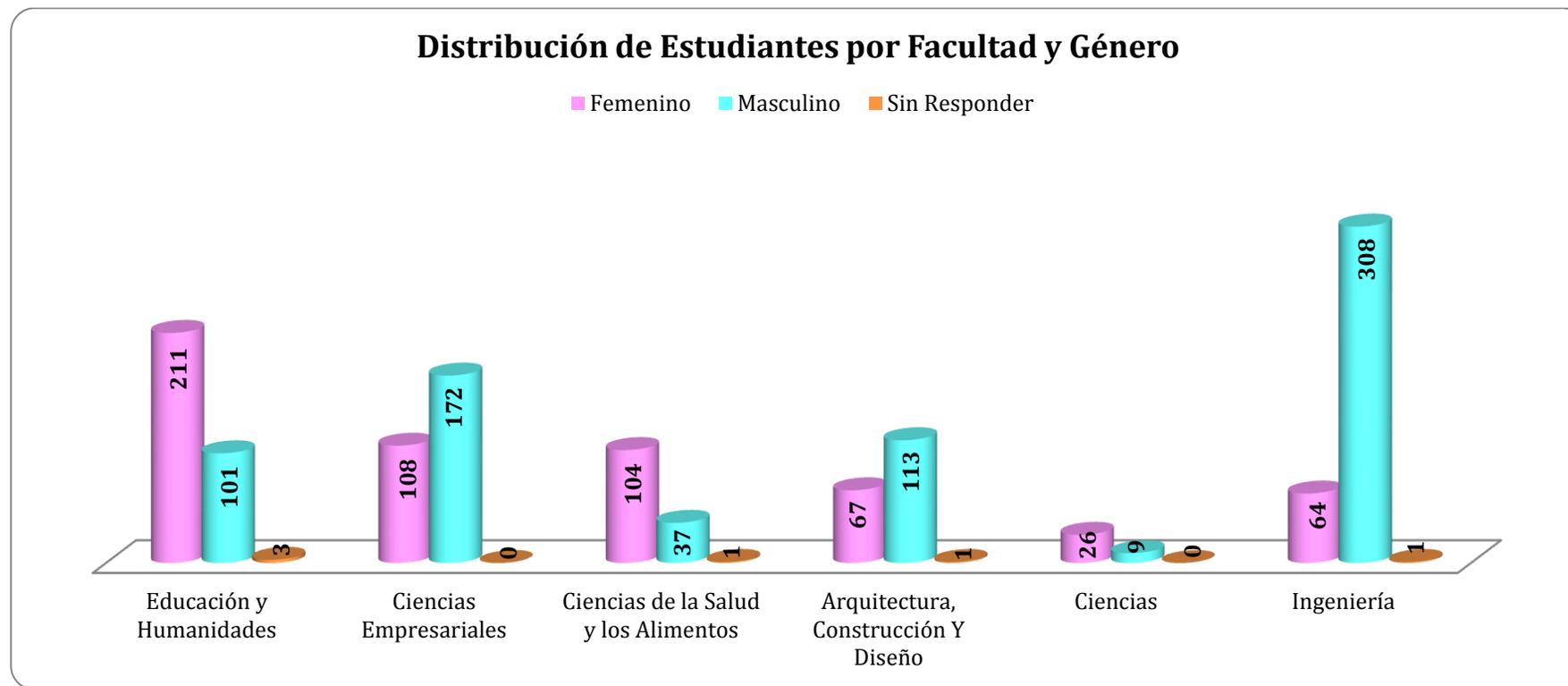


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento

De los 1326 estudiantes encuestados el 33% pertenece a la Facultad de Ingeniería, teniendo la primera mayoría, en segundo lugar con un 24% se encuentra la Facultad de Educación y Humanidades, siguiéndole en tercer lugar con un 21% la Facultad de Ciencias Empresariales. En cuanto a los porcentajes más bajos nos encontramos con la Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos (11%), Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño (8%) y por último la Facultad de Ciencias (3%).

El resultado de las facultades con más bajos porcentaje se debe producto que tiene menos carreras a cargo en comparación a las otras, por ejemplo la Facultad de Ciencias, solo tiene un 3% equivalente a 4 carreras, en cambio la Facultad de Ingeniería imparte 6 carreras más, por ende la cantidad de matriculados será mucho mayor, al igual que los alumnos encuestados, pues se debe recordar que la relación entre matriculados y la muestra por carrera y facultad tiene un comportamiento directamente proporcional.

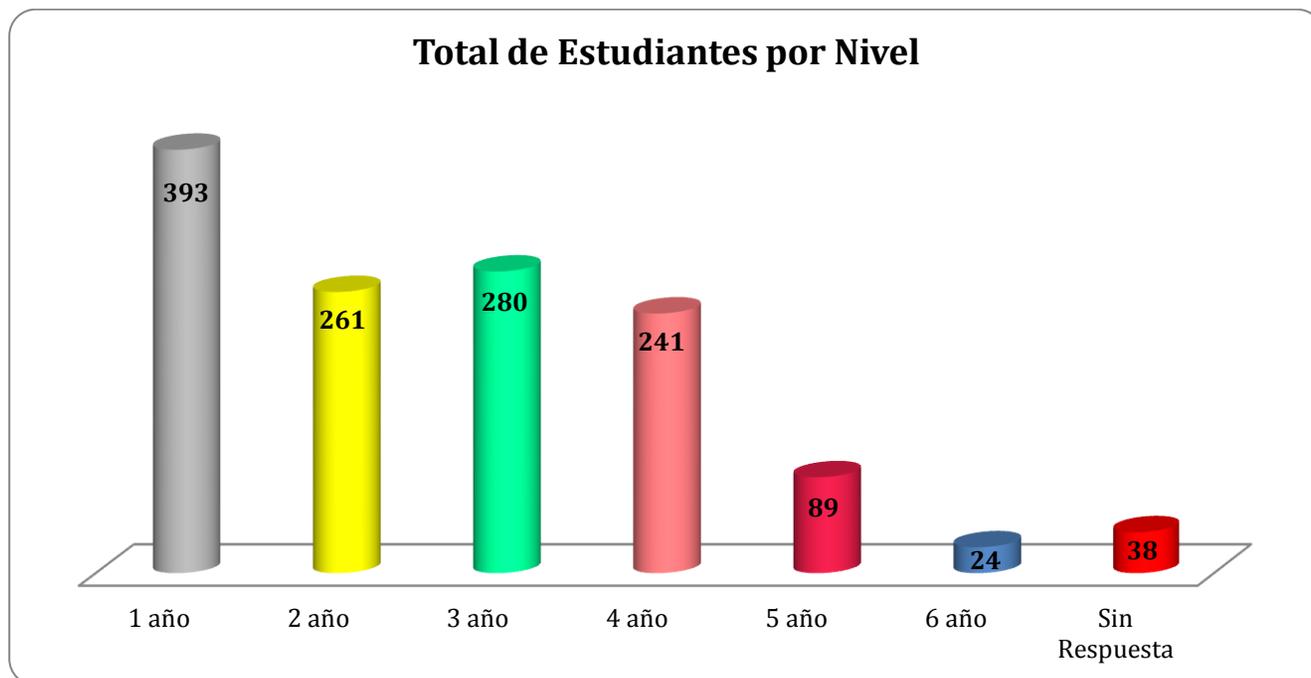
**GRÁFICO N°4: DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR FACULTAD Y GÉNERO**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento

Al observar el gráfico anterior, se puede visualizar de manera más detallada la cantidad de hombres y mujeres por facultad, donde la tendencia más clara se encuentra en la facultad de ingeniería, pues de los 370 estudiantes encuestados, 308 pertenecen al género masculino y solamente 64 fueron del género femenino y solo , la segunda mayor diferencia entre ambos géneros se encuentra en la facultad de Educación y Humanidades, pues de un total de 313 encuetados 211 son del género femenino, mientras 101 son del género masculino y 3 encuetados no presentaron información. En cuanto a la facultad con más equilibrio entre los géneros se encuentra la Facultad de Arquitectura Construcción y Diseño, y la Facultad de Ciencias Empresariales.

**GRÁFICO N°8: TOTAL DE ESTUDIANTES POR NIVEL**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

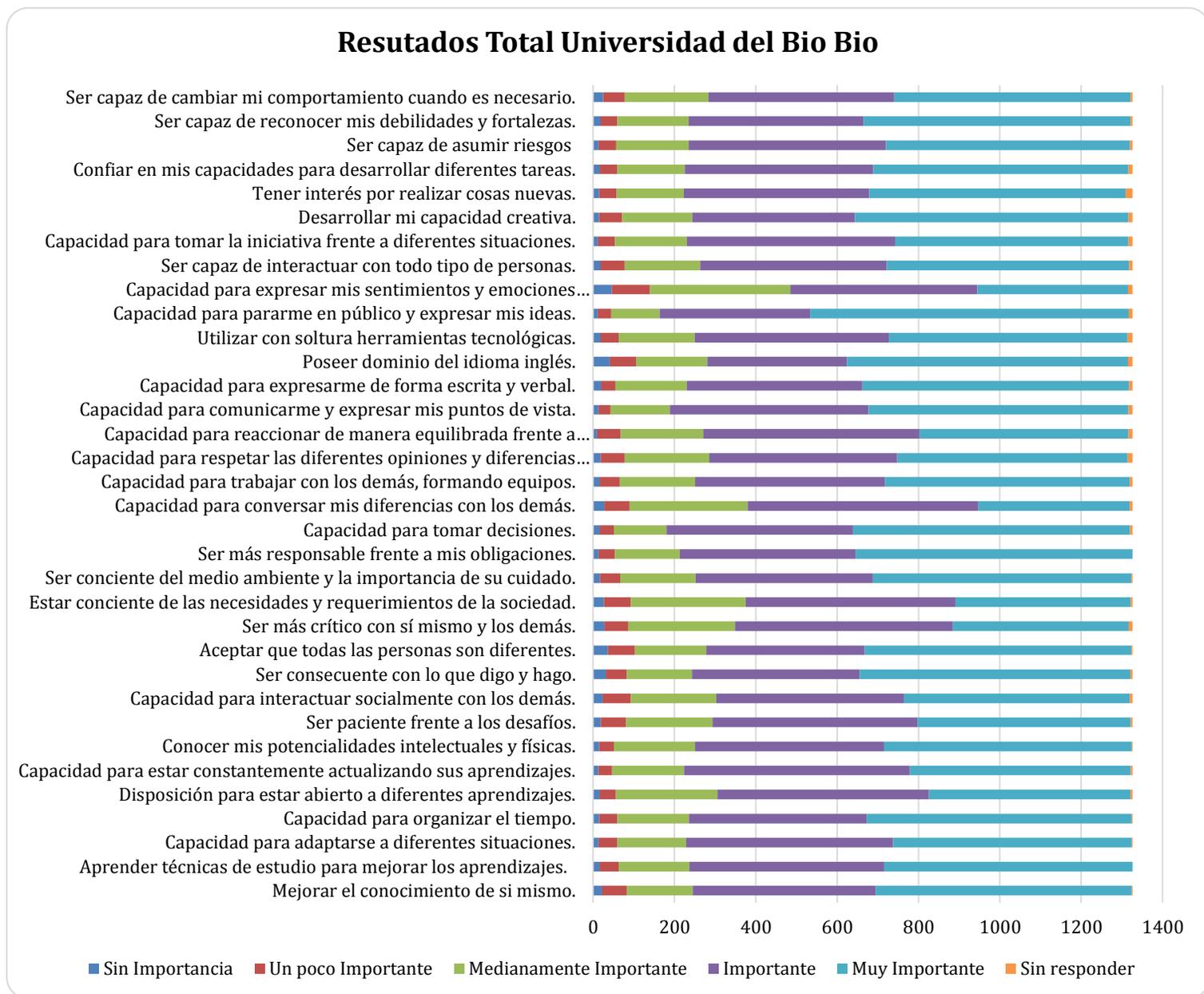
A partir del gráfico anterior se puede observar que la primera mayoría pertenece a estudiantes de primer año, pues 393 estudiantes de los 1326 pertenecen a esa categoría, mientras que 280 pertenecen a tercer año, 261 a segundo año, 241 a cuarto año, 89 a quinto año, 24 a sexto y 38 no presentaron información.

Cabe mencionar a partir de lo anterior que el resultado obtenido correspondiente a los alumnos de quinto y sexto año son inferiores en comparación a los demás por las siguientes razones: en primer lugar la Universidad imparte 41 carreras, donde existen 6 que tienen una duración mayor a 5 años, es por ello que la cantidad de alumnos encuestados de este nivel será menor en comparación a las demás. Otra razón asociada a este resultado es que en los últimos niveles los estudiantes en su mayoría se encuentran realizando su proyecto de título o bien su práctica profesional, por lo que es difícil encontrarlos dentro de las dependencias de la Universidad, sobretodos en las aulas, pues las clases presenciales en los últimos años son las menores, en comparación a los alumnos de los primeros 4 años.

## 4.2 ANÁLISIS GENERAL DE LOS ASPECTOS DEL INSTRUMENTO

Dentro de este análisis se visualizará de manera general en los gráficos (9; 10; 11; 12; 13; 14 y 15) el resultado por criterio y por facultad del instrumento aplicado dentro de la Universidad, donde cada color representará la cantidad de estudiantes que eligió alguna de las alternativas.

### GRÁFICO N°9: RESULTADO GLOBAL



A partir del gráfico anterior, se puede observar que en la mayoría de los criterios los estudiantes consideran la alternativa “Muy Importante”, pues se nota que la tendencia del color que representa dicha alternativa es superior en comparación a la de los otros aspectos, sin embargo en algunos la situación es distinta, pues la alternativa “Importante” iguala o supera a la alternativa “muy importante”, como por ejemplo en los siguientes criterios:

- ✓ Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes
- ✓ Ser más crítico con sí mismo y con los demás
- ✓ Estar consciente de las necesidades y requerimiento de los demás, entre otras.

Entre los criterios considerados por los estudiantes como poco importante o sin importancia, nos encontramos con<sup>12</sup>:

- ✓ Capacidad para interactuar socialmente con los demás
- ✓ Capacidad de poder expresar mis sentimientos y emociones
- ✓ Aceptar que todas las personas son diferentes

Ahora bien, en cuanto al comportamiento general de la Universidad se puede mencionar que los criterios que ellos consideran más importante y que superan las 680 preferencias son:

- ✓ Capacidad para expresarme en público y expresar mis ideas
- ✓ Poseer dominio del idioma inglés
- ✓ Capacidad para tomar decisiones

Cabe mencionar que el alumno al momento de contestar la encuesta tiene la opción responder con alguna de las 5 opciones o simplemente omitir si lo desea o más bien si no comprende, la idea es que lo anterior no suceda, sin embargo esta situación se dio en 32 de los 34 criterios, sin superar eso si los 20 estudiantes por criterio. Entre los criterios con más omisión o falta de información, nos encontramos con:

- ✓ Tener interés en realizar cosas nuevas
- ✓ Utilizar con soltura herramientas tecnológicas
- ✓ Capacidad para respetar las diferentes opiniones o diferencias

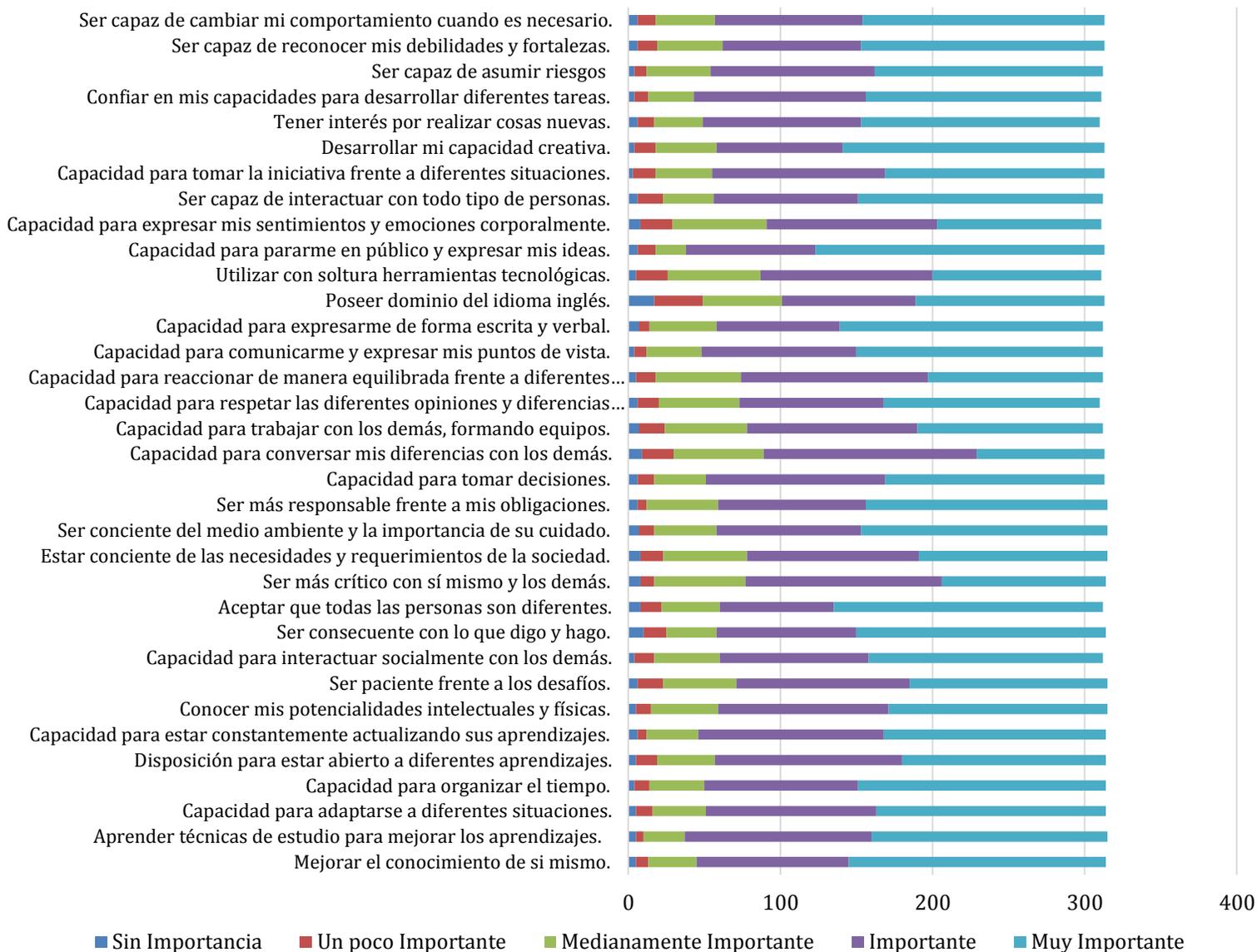
Por otro lado, el comportamiento por facultad fue el siguiente:

---

<sup>12</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

## GRÁFICO N°10: RESULTADO FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

### Facultad de Educación y Humanidades



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

El comportamiento de la Facultad de Educación y Humanidades fue diferente al resultado global en el sentido que de los 313 estudiantes encuestados ninguno omitió alguno de los criterios, por otro lado se puede observar que al igual que el gráfico anterior todos los criterios son considerados como muy importantes o importantes, pues se nota la tendencia del color que representa dicha alternativa es superior en comparación a la de los otros aspectos.

Los más importantes para ellos fueron los siguientes:

- ✓ Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas
- ✓ Aceptar que todas las personas son diferentes
- ✓ Capacidad para expresarme en forma escrita o verbal

Por otro lado los criterios consideramos menos importantes por los alumnos de la facultad son<sup>13</sup>:

- ✓ Poseer dominio del idioma inglés
- ✓ Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente
- ✓ Capacidad para conversar mis diferencia con los demás

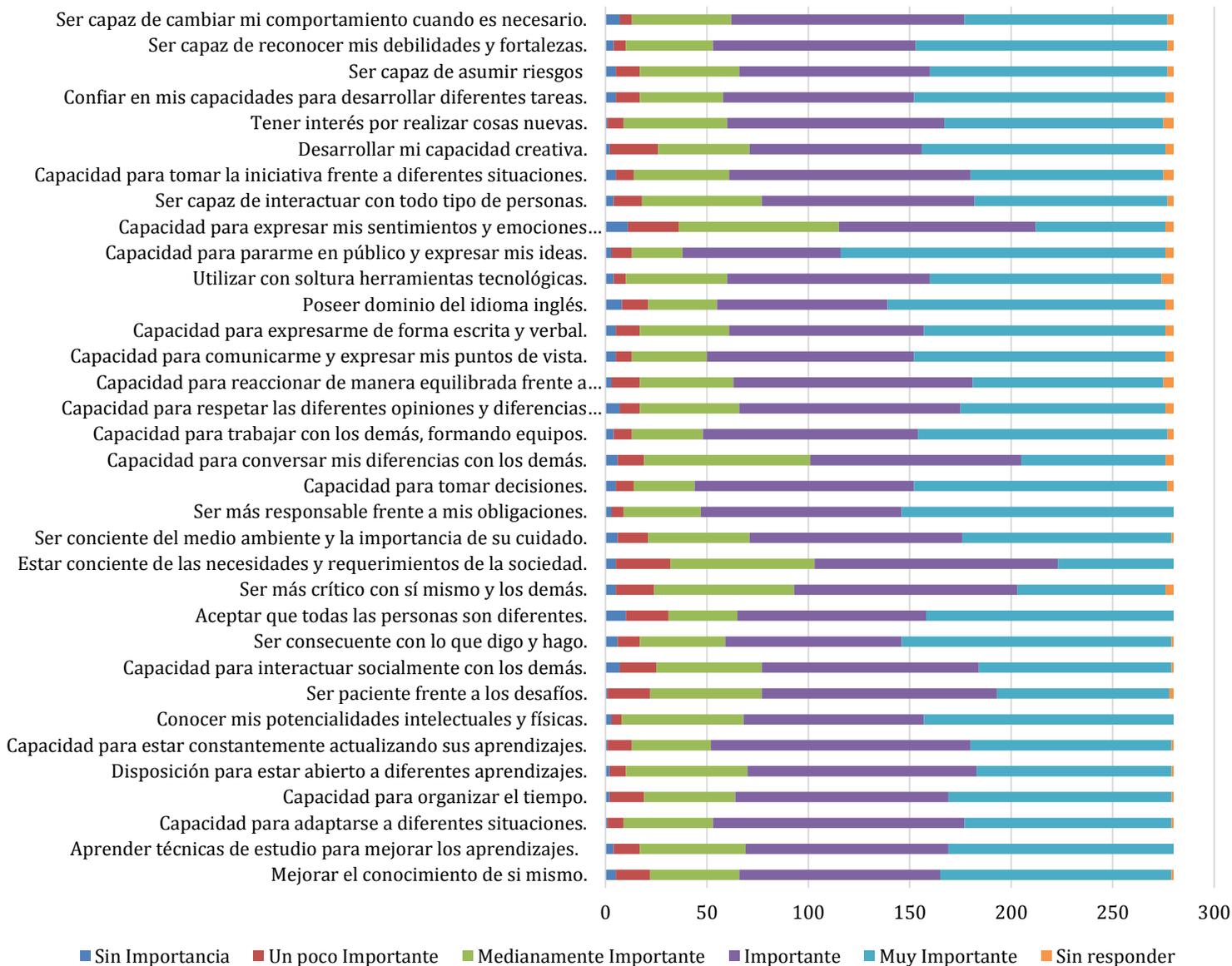
Dentro de las diferencias con el resultado global de la Universidad se puede observar que para esta facultad el dominio del idioma inglés no se encuentra dentro de los criterios considerados importantes o muy importantes, sin embargo resaltan capacidades que están directamente relacionadas con su área, en donde como futuros docentes deben desarrollarlas con el fin de poder ejercer de mejor manera su profesión.

---

<sup>13</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

## GRÁFICO N°11: RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

### Facultad de Ciencias Empresariales



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Se puede observar que de los 280 estudiantes encuestados, solo 6 dejaron algunos de los criterios sin responder, ahora bien, dentro de los criterios considerados más importantes para estos alumnos nos encontramos con:

- ✓ Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.
- ✓ Poseer dominio del idioma inglés
- ✓ Ser más responsable frente a mis obligaciones

A simple vista se puede observar que las preferencias de los alumnos de esta facultad con respecto a los anteriores cambia, pues el inglés en esta oportunidad toma un papel fundamental y es que para las distintas carreras que la facultad de ciencias empresariales dicta, el dominio del segundo idioma actualmente es requisito laboralmente hablando.

En cuanto a los criterios considerados como sin importancia o poco importantes nos encontramos con<sup>14</sup>:

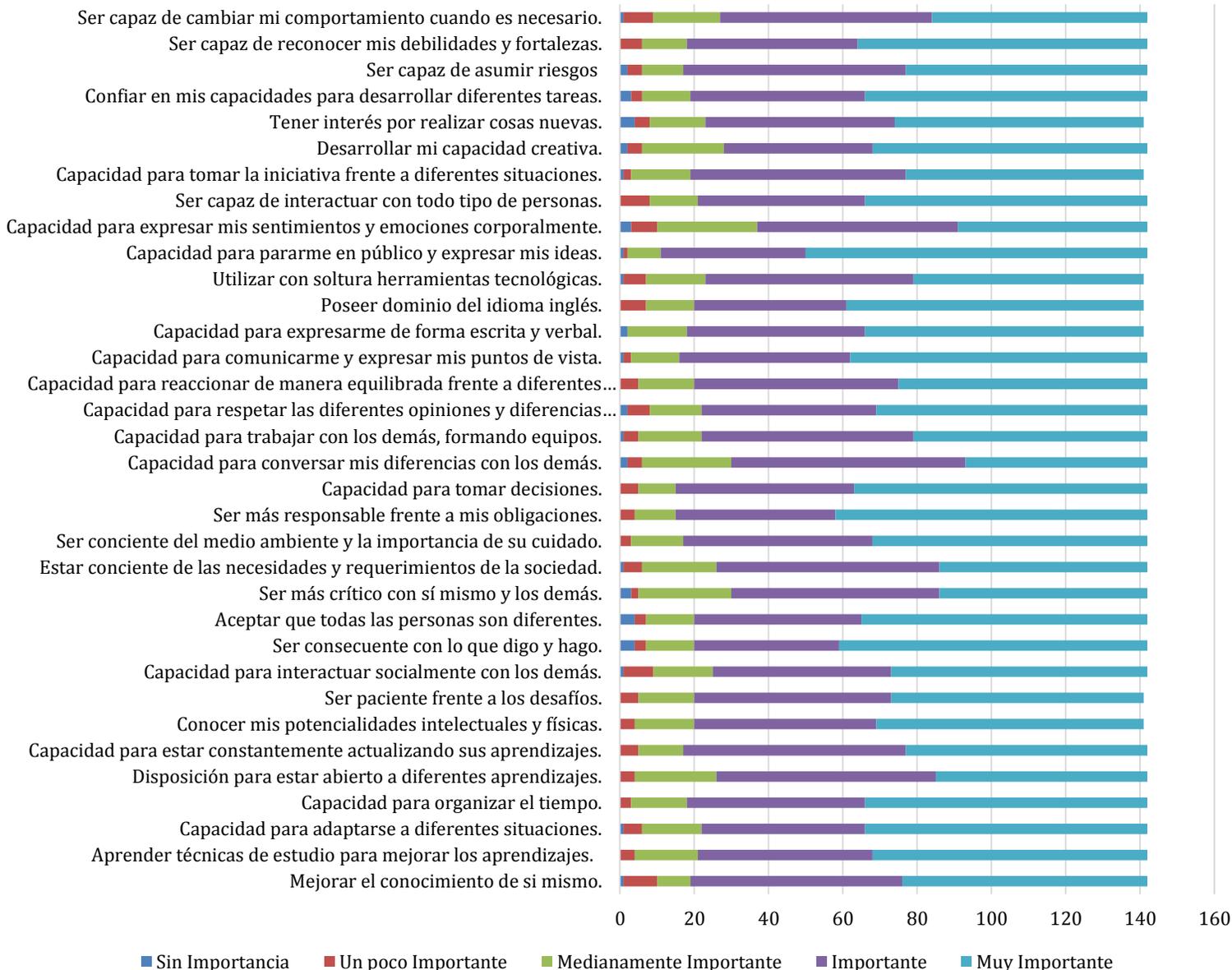
- ✓ Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad
- ✓ Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones
- ✓ Desarrollar mi capacidad creativa

---

<sup>14</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

**GRÁFICO N°12: RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS**

**Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Se puede observar que de los 141 estudiantes encuestados ninguno dejó alguno de los criterios sin responder. Ahora bien, en cuanto a los criterios considerados muy importante o importante por los alumnos de la facultad de ciencias de la salud y los alimentos son los siguientes:

- ✓ Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas
- ✓ Ser más responsable frente a mi obligaciones
- ✓ Ser consecuente con lo que digo o hago

En cuanto a los criterios considerados como sin importancia o poco importantes nos encontramos con<sup>15</sup>:

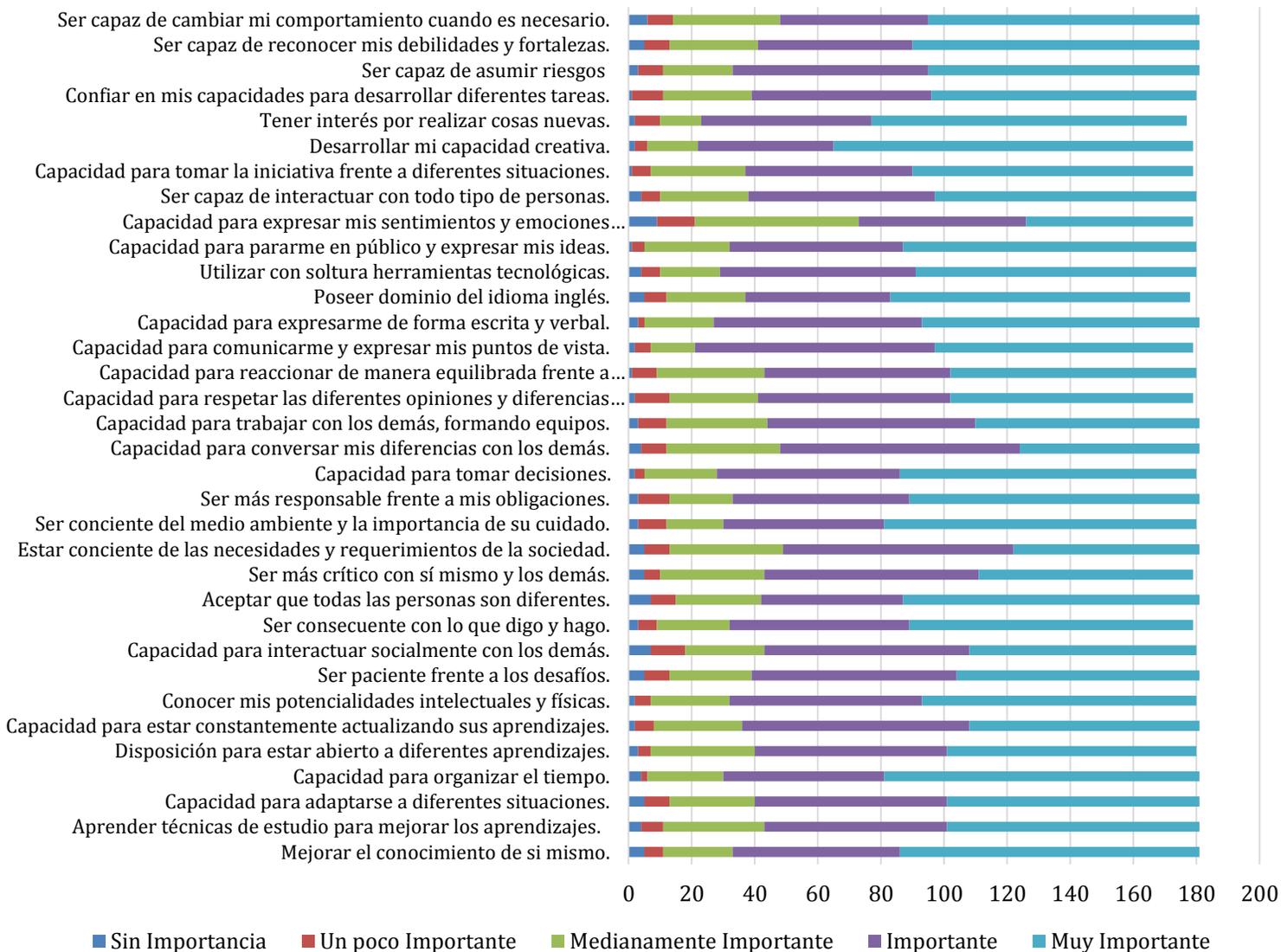
- ✓ Mejorar el conocimiento de sí mismo
- ✓ Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario
- ✓ Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas

---

<sup>15</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

**GRÁFICO N°13: RESULTADOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO**

**Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Se puede observar del gráfico anterior que del total de 181 estudiantes todos respondieron los 34 criterios, calificándolos dentro de las alternativas posibles, en cuanto a los resultados se puede visualizar que la tendencia es la misma, pues no cabe duda que los estudiantes califican todos los criterios como “importantes o muy importantes”.

Ahora bien los criterios que se consideran Importantes o Muy Importantes por los estudiantes pertenecientes a la facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño son los siguientes:

- ✓ Desarrollar mi capacidad creativa
- ✓ Tener interés por realizar cosas nuevas
- ✓ Capacidad para organizar el tiempo

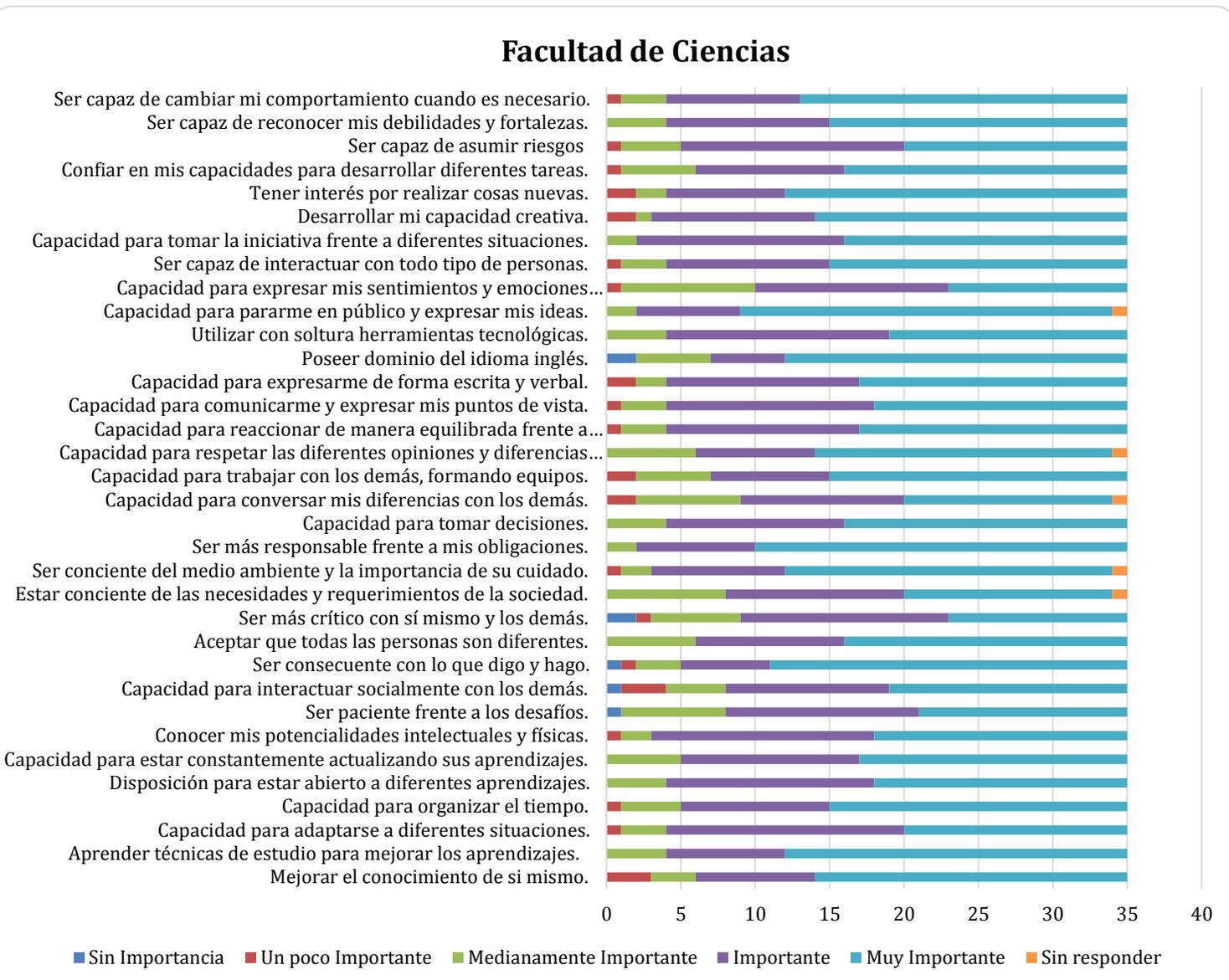
En cuanto a los criterios considerados como sin importancia o poco importantes nos encontramos con<sup>16</sup>:

- ✓ Capacidad de expresar mis sentimientos y emociones
- ✓ Capacidad de respetar las diferentes opiniones y diferencias
- ✓ Capacidad para interactuar socialmente con los demás

---

<sup>16</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

## GRÁFICO N°14: RESULTADOS FACULTAD DE CIENCIAS



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

El comportamiento dentro de esta facultad ha sido diferente a los demás, pues existen algunos de los criterios que son calificados desde “medianamente importante” o desde “poco importante” en su mayoría, por lo que la alternativa sin importancia no es muy considerada. Cabe mencionar además que del total de 34 criterios, solo 5 fueron omitidos.

Ahora bien dentro de los criterios considerados como más importante por los alumnos de esta facultad nos encontramos con:

- ✓ Capacidad para expresarme en público y expresar mis ideas
- ✓ Ser más responsable frente a mis obligaciones
- ✓ Tener interés por realizar cosas nuevas, (entre otras)

En cuanto a los criterios considerados como sin importancia o poco importantes nos encontramos con<sup>17</sup>:

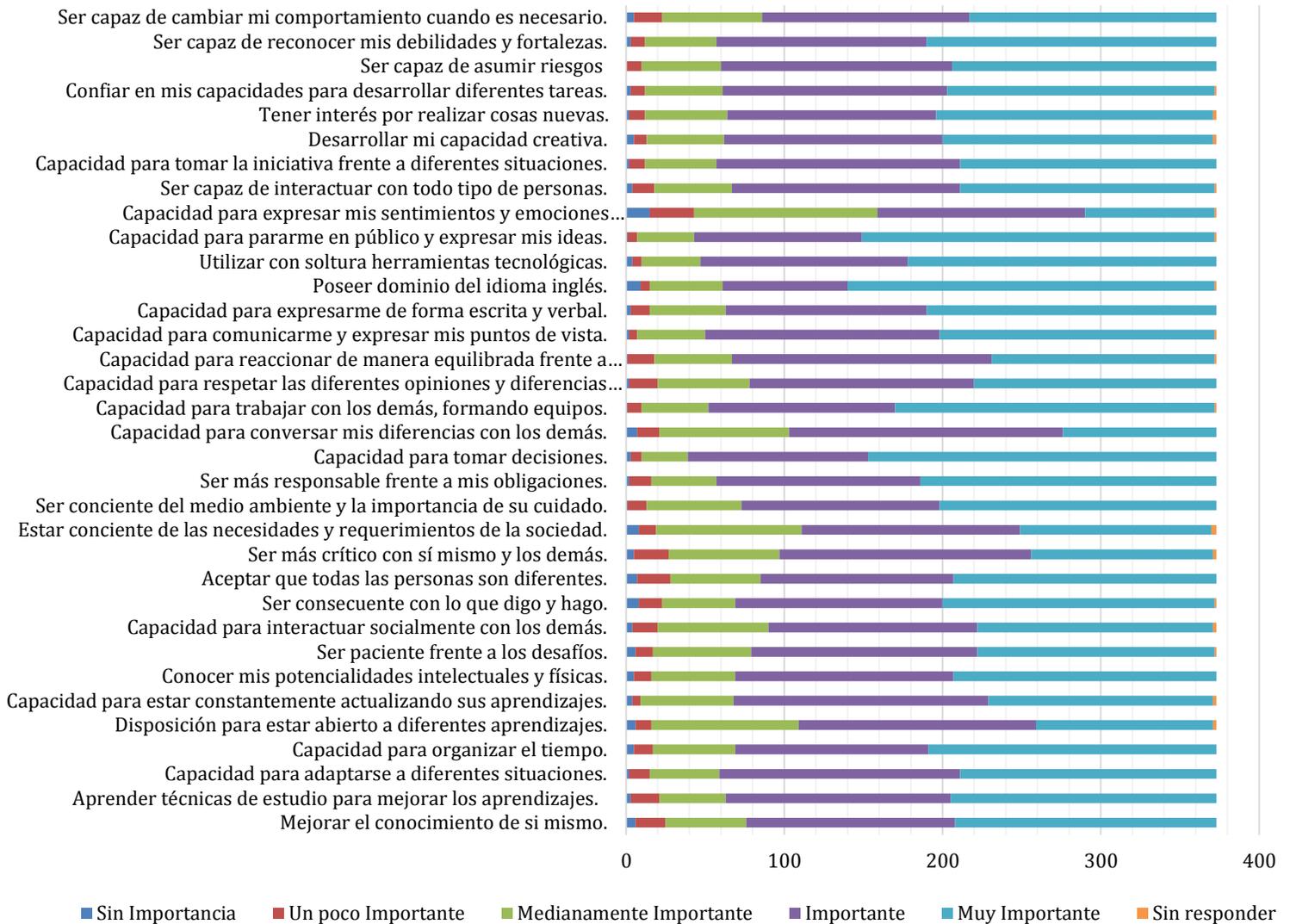
- ✓ Poseer dominio del idioma inglés
- ✓ Ser más crítico con sí mismo y los demás
- ✓ Capacidad de interactuar socialmente con los demás

---

<sup>17</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

## GRÁFICO N°15: RESULTADOS FACULTAD DE INGENIERÍA

### Resultados Facultad de Ingeniería



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Se puede observar a partir del gráfico anterior que de los 34 criterios consultados 17 fueron omitidos en alguna oportunidad. Ahora bien, se observa claramente la tendencia, pues al igual que en casos anteriores destaca la preferencia. Ahora bien dentro de los considerados importantes o muy importantes están:

- ✓ Poseer dominio del idioma Inglés
- ✓ Capacidad para prepararme en público y expresar mis ideas
- ✓ Capacidad para tomar decisiones

En cuanto a los criterios considerados como sin importancia o poco importantes nos encontramos con<sup>18</sup>:

- ✓ Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones
- ✓ Ser crítico con sí mismo y con los demás
- ✓ Aceptar que todas las personas son diferentes

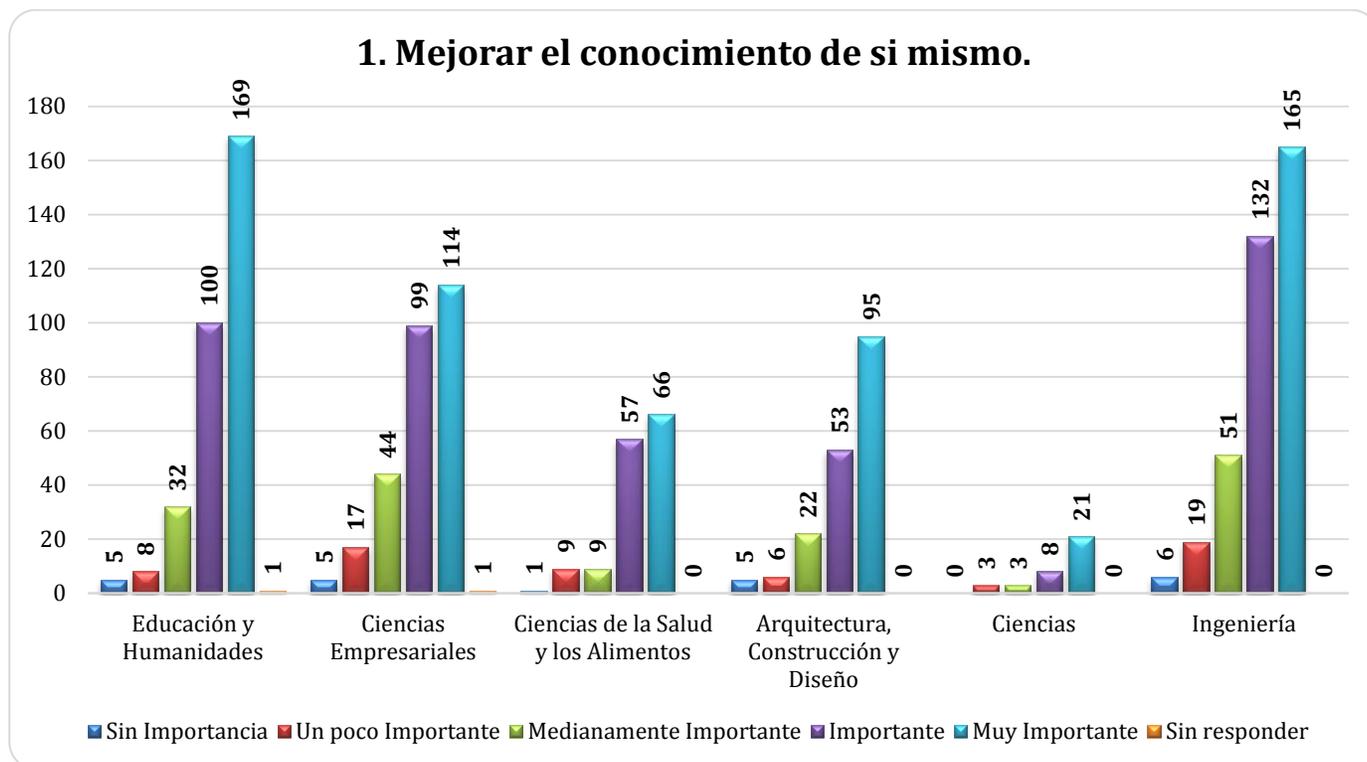
---

<sup>18</sup> Cabe mencionar que si bien los criterios mencionados anteriormente son considerados como poco importantes o sin importancia, no quiere decir que lo sean en un 100%, pues se recuerda que la tendencia general de la preferencia de los estudiantes es calificar a los 34 criterios como importantes o muy importantes, sin embargo dentro de ello existe cierta cantidad de alumnos que no considera estas alternativas y prefiere la alternativa sin importancia o poco importante.

### 4.3 ANALISIS ESPECIFICO POR CRITERIO

Dentro de este análisis se verá el resultado de cada uno de los criterios por facultad, con el fin de visualizar y comparar su comportamiento, donde al igual que el análisis anterior, cada color representará la cantidad de estudiantes que eligió alguna de las alternativas. Es importante mencionar que la diferencia de encuestados es producto de la muestra

**GRÁFICO N°16: CRITERIO 1**

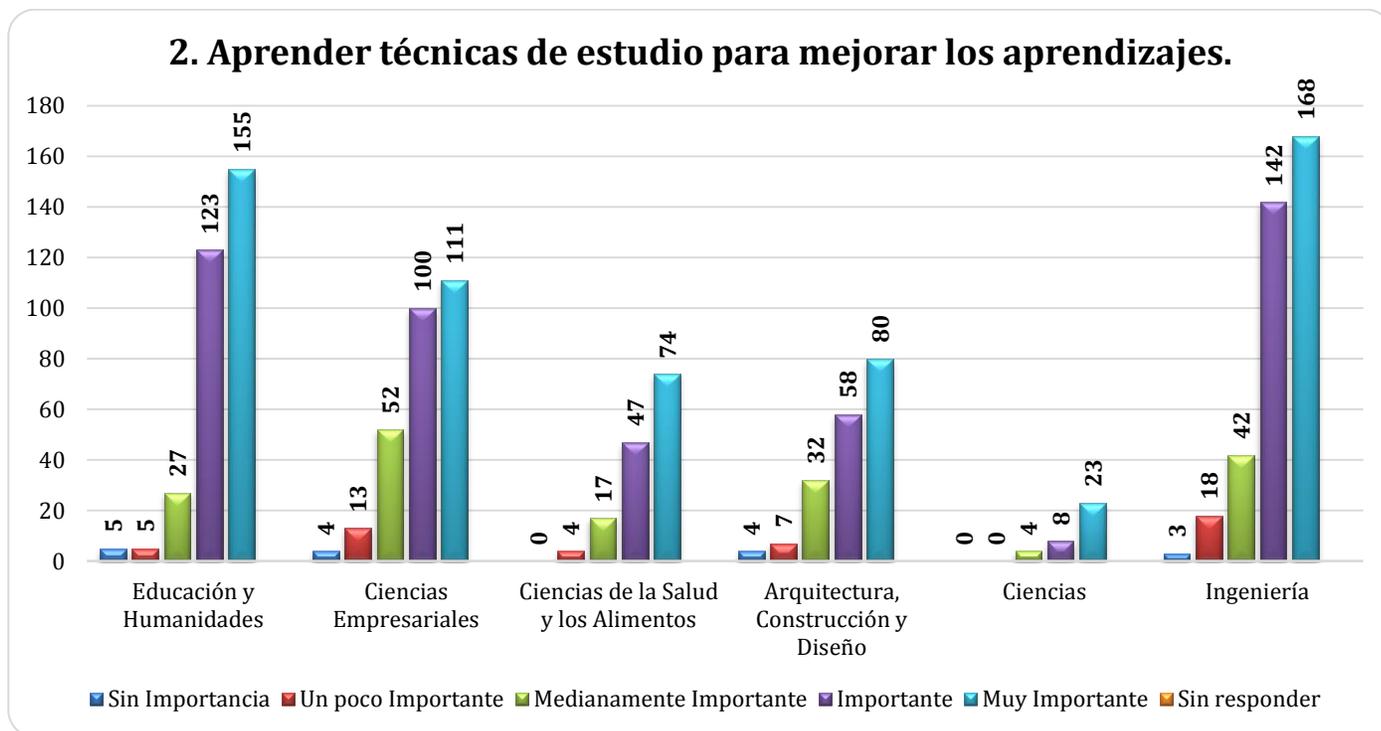


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

El primer criterio tiene tendencia a ser calificado con la alternativa “Muy Importante” por los estudiantes de las distintas facultades, pues todos ellas así lo califican, alcanzando las 630 preferencias de las 1326, en segundo lugar se encuentra la alternativa “Importante”, alcanzando las 449 preferencias, en tercer lugar con 161 preferencias se encuentra la alternativa “Medianamente Importante”, en cuarto lugar con 62 preferencias está la alternativa “Poco Importante” y con 22 preferencias los alumnos consideran este criterio como “Sin Importancia”. Cabe mencionar además que 2 estudiantes optaron por omitir o no responder este criterio.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°17: CRITERIO 2**

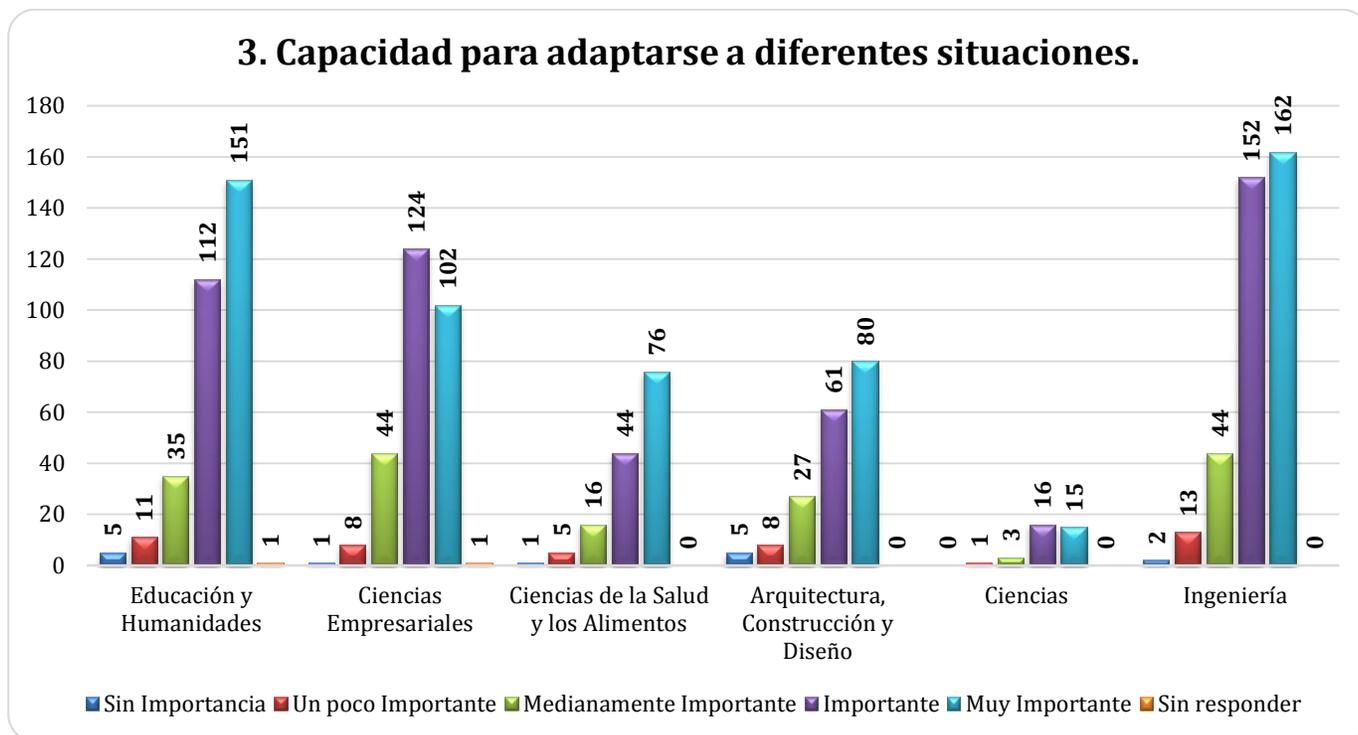


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

De 1326 alumnos 611 consideran este criterio como “Muy importante”, 478 como “Importante”, 174 “Medianamente Importante”, 47 como “Poco Importante” y 16 como “Sin importancia”.

Bajo el resultado anterior se puede inferir nuevamente que los alumnos consideran el criterio 2 como “Muy Importante e Importante”, pues un 82% de las preferencias se concentra en estas alternativas, donde la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Educación y Humanidades le otorgan mayor importancia.

**GRÁFICO N°18: CRITERIO 3**

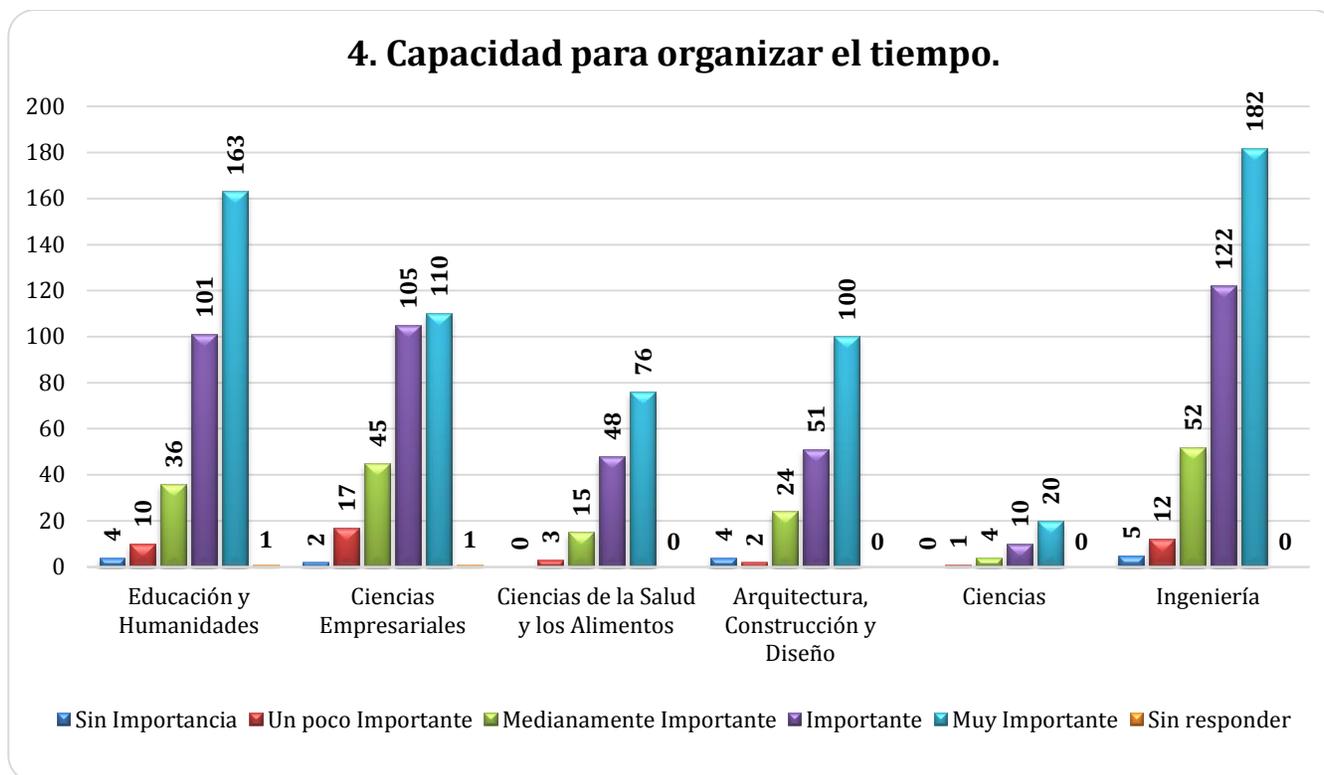


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Dentro de este criterio se observa que las preferencias no solamente se inclinan a la alternativa “Muy Importante”, pues 2 de las 6 facultades prefiere la alternativa “Importante” en primer lugar. Ahora bien 586 de 1326 alumnos consideran este criterio como “Muy Importante”, 509 consideran que es “Importante”, 169 consideran el criterio como “Medianamente Importante”, 46 la consideran como “Poco Importante”, 14 alumnos la consideran como “Sin Importancia” y solo 2 alumnos decidieron no responder u omitir este criterio, cantidad mínima en comparación al total de estudiantes encuestados, pues solo alcanza un 0,1%.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°19: CRITERIO 4**

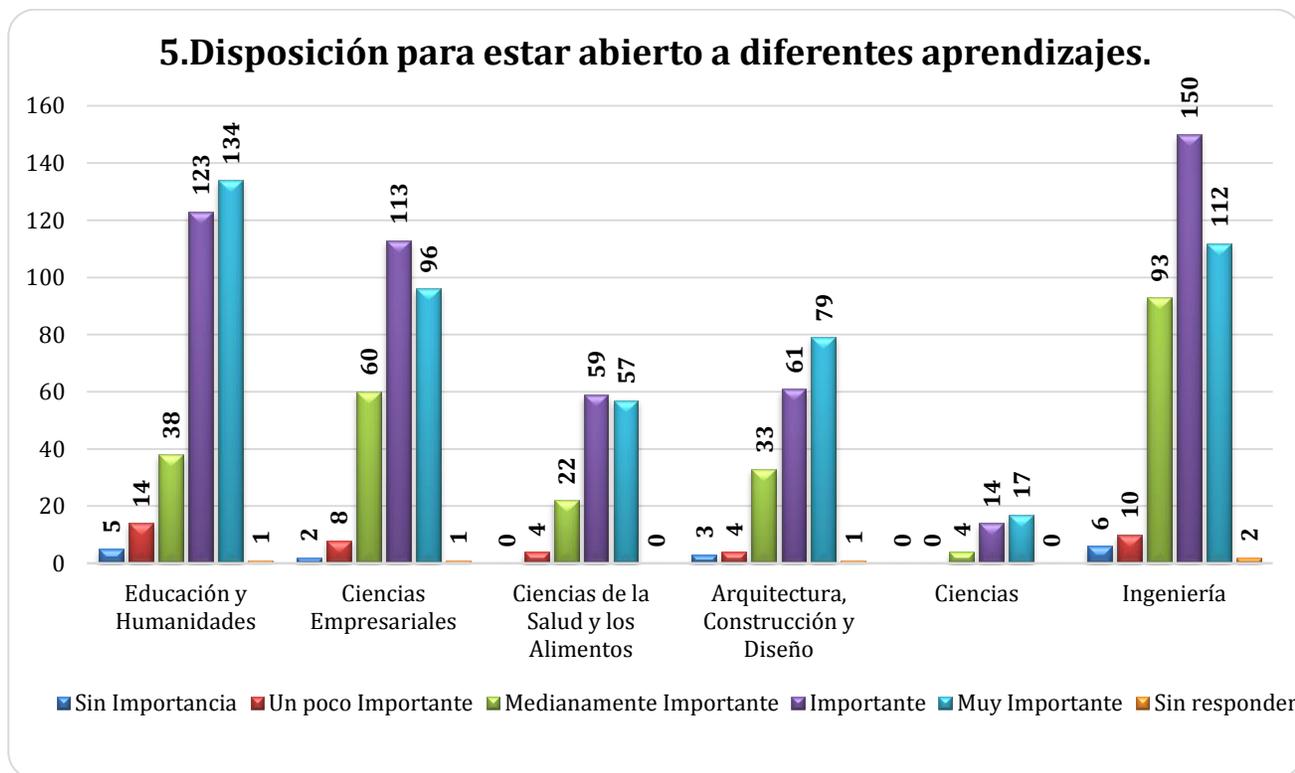


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

De los 1326 estudiantes encuestados 651 consideran que este criterio es “Muy Importante”, 437 lo consideran como “Importante”, 176 como “Medianamente Importante”, 45 “Poco Importante”, 15 como “No Importante” y 2 estudiantes omitieron o no respondieron este criterio.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°20: CRITERIO 5**

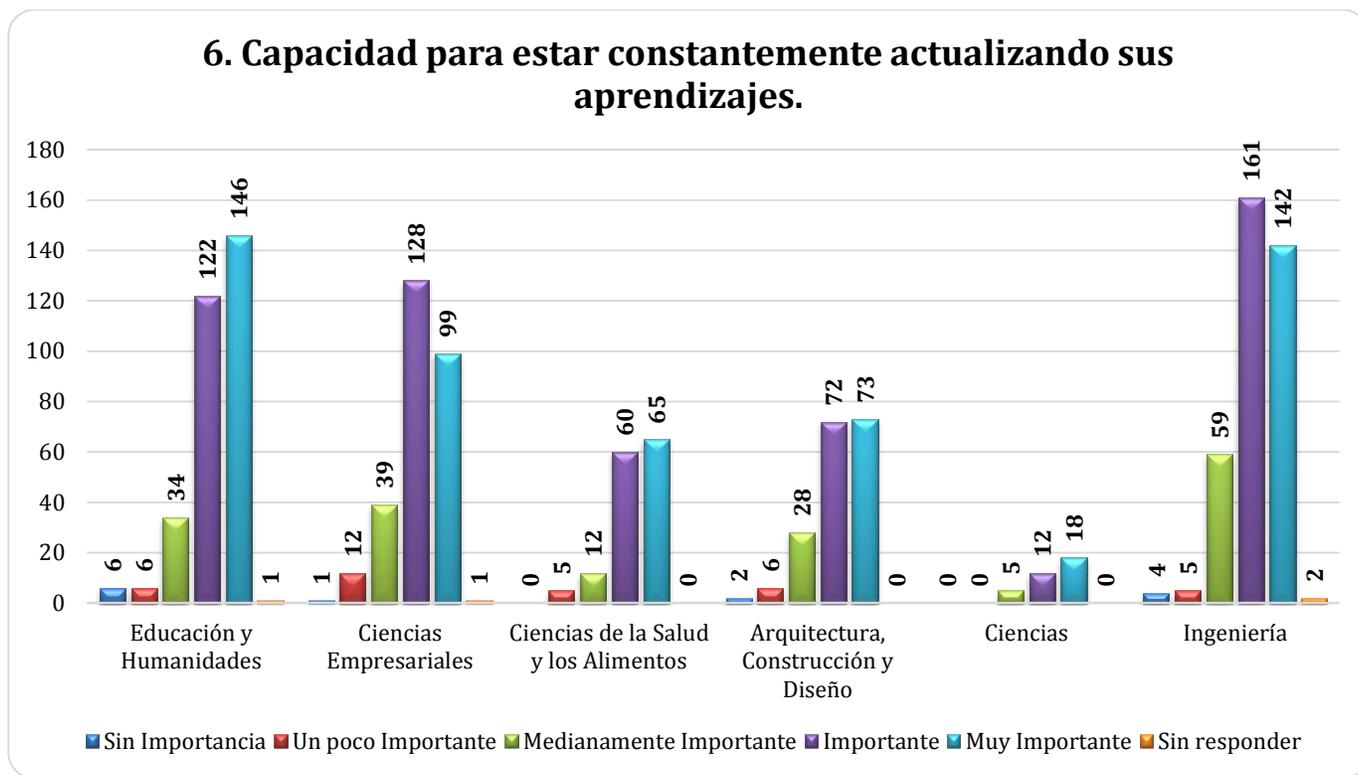


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

495 de 1326 estudiantes calificaron este criterio como “Muy Importante”, 520 como “Importante”, 250 como “Medianamente Importante”, 40 como “Poco Importante”, 16 lo consideran como “Sin Importancia” y 5 alumnos optaron por omitir o no responder, cantidad mínima en comparación al tamaño muestral, pues alcanza solo un 0,4% .

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

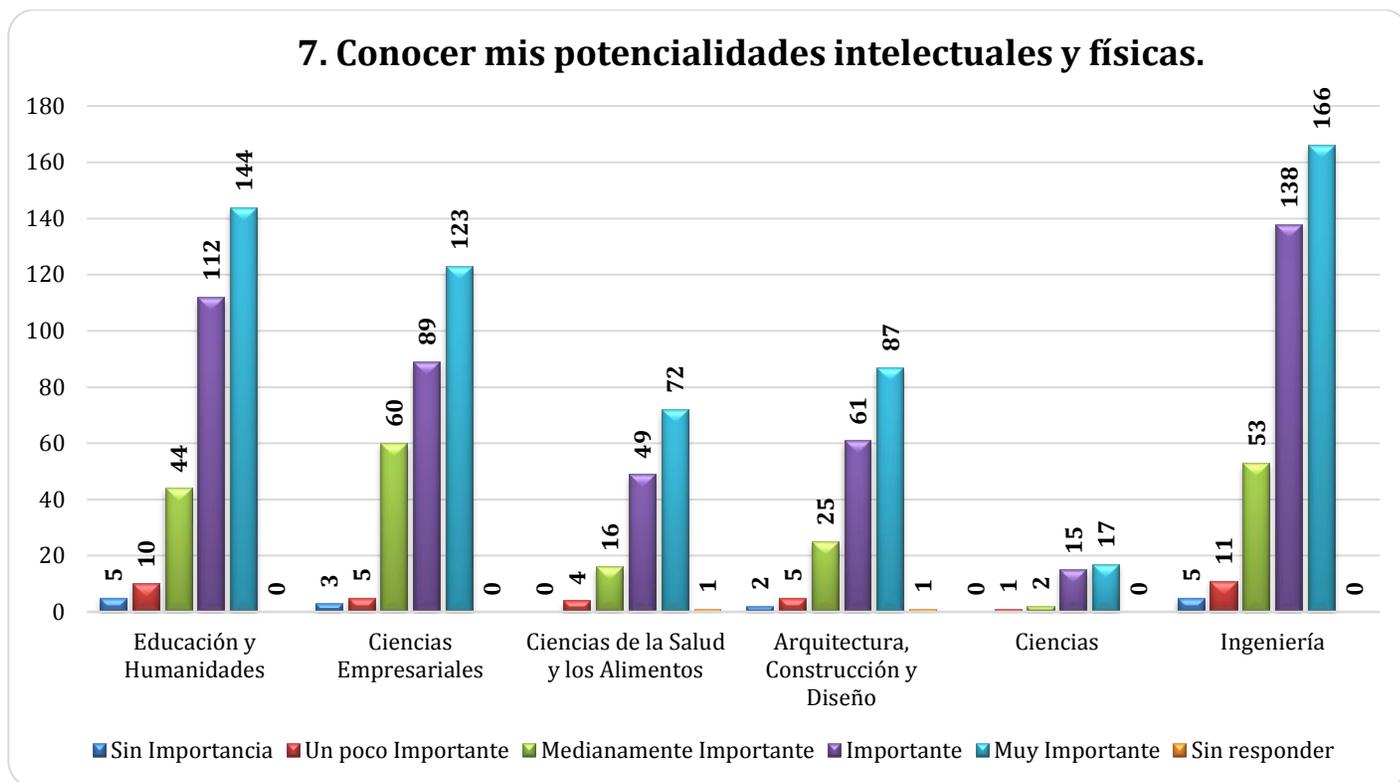
**GRÁFICO N°21: CRITERIO 6**



En este criterio 543 alumnos definen que es “Muy Importante”, 555 lo consideran como “Importante”, 177 como “Medianamente Importante”, 34 como “Poco Importante”, 13 lo consideraron como “Sin Importancia” y 4 alumnos decidieron omitir o no responder, cantidad menor en comparación al total de la muestra pues solo alcanza a un 0.3%.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

**GRÁFICO N°22: CRITERIO 7**

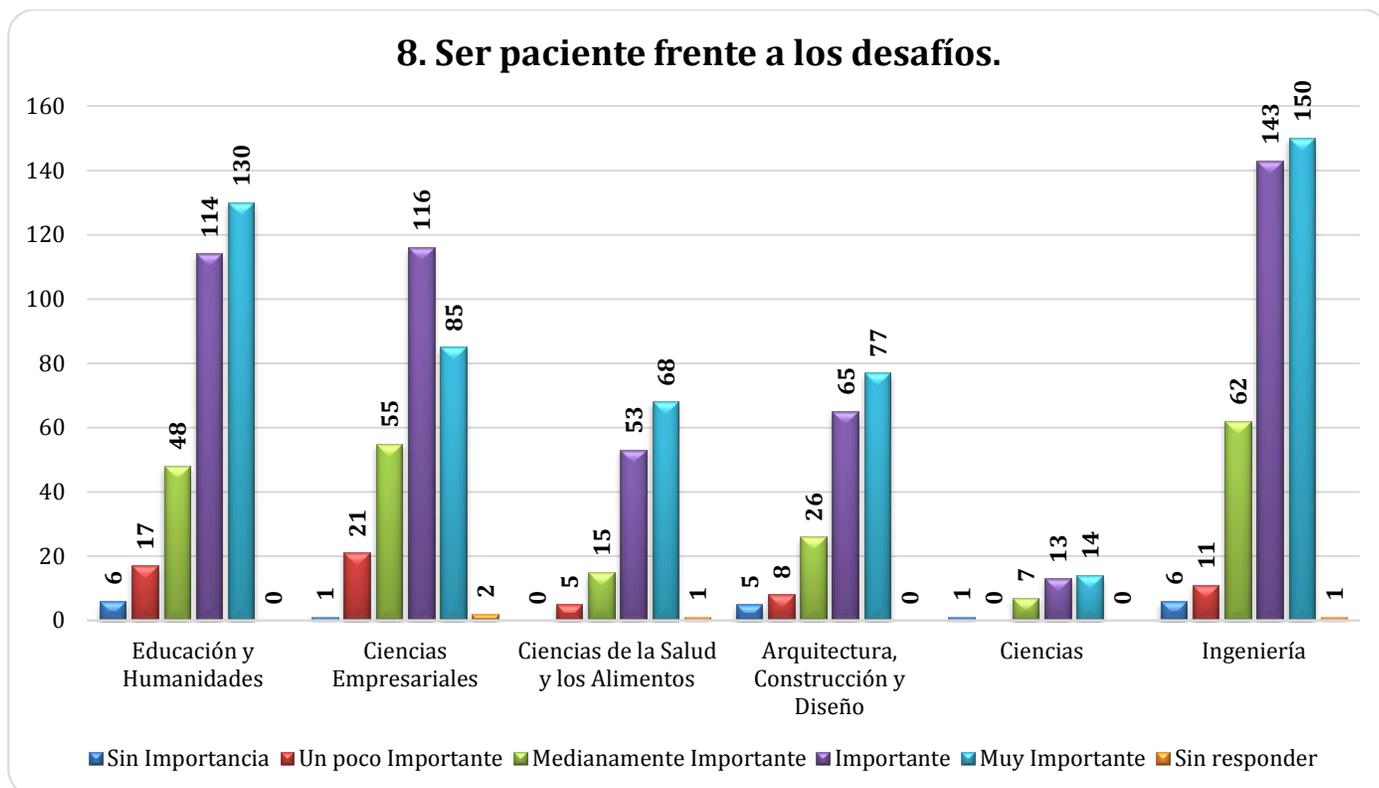


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

De los 1326 estudiantes encuestados, 609 hicieron de su preferencia para este criterio la alternativa “Muy Importante”, 464 como “Importante”, 200 como “Medianamente Importante”, 36 como “Poco Importante”, 15 como “Sin importancia” y solo 2 estudiantes omitieron o no respondieron, cantidad mínima, debido a que solo alcanza un 0.1%, por lo que no influye de manera significativa en el resultado final.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°23: CRITERIO 8**

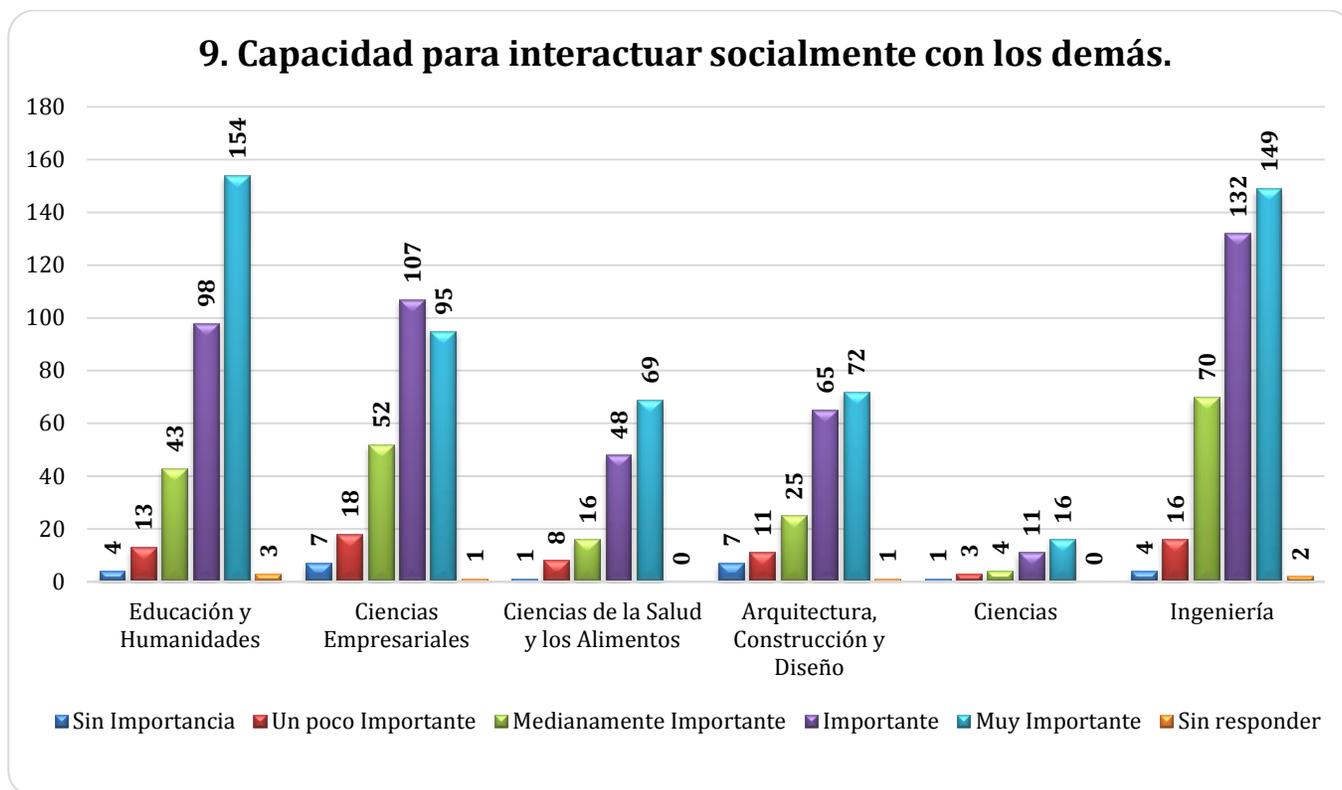


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

A primera vista se puede observar que en la mayoría de las facultades los alumnos consideran que es muy importante, a continuación se podrá ver reflejado, pues de los 1326 estudiantes encuestados 524 así lo consideran, 504 lo consideran como “Importante”, 213 como “Medianamente Importante”, 62 como “Poco Importante”, 19 lo consideran “Sin Importancia” y sólo 4 estudiantes omitieron o bien optaron por no responder. Pese a lo anterior su omisión no afecta al resultado total, pues solo refleja el 0.3% de las opiniones.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°24: CRITERIO 9**

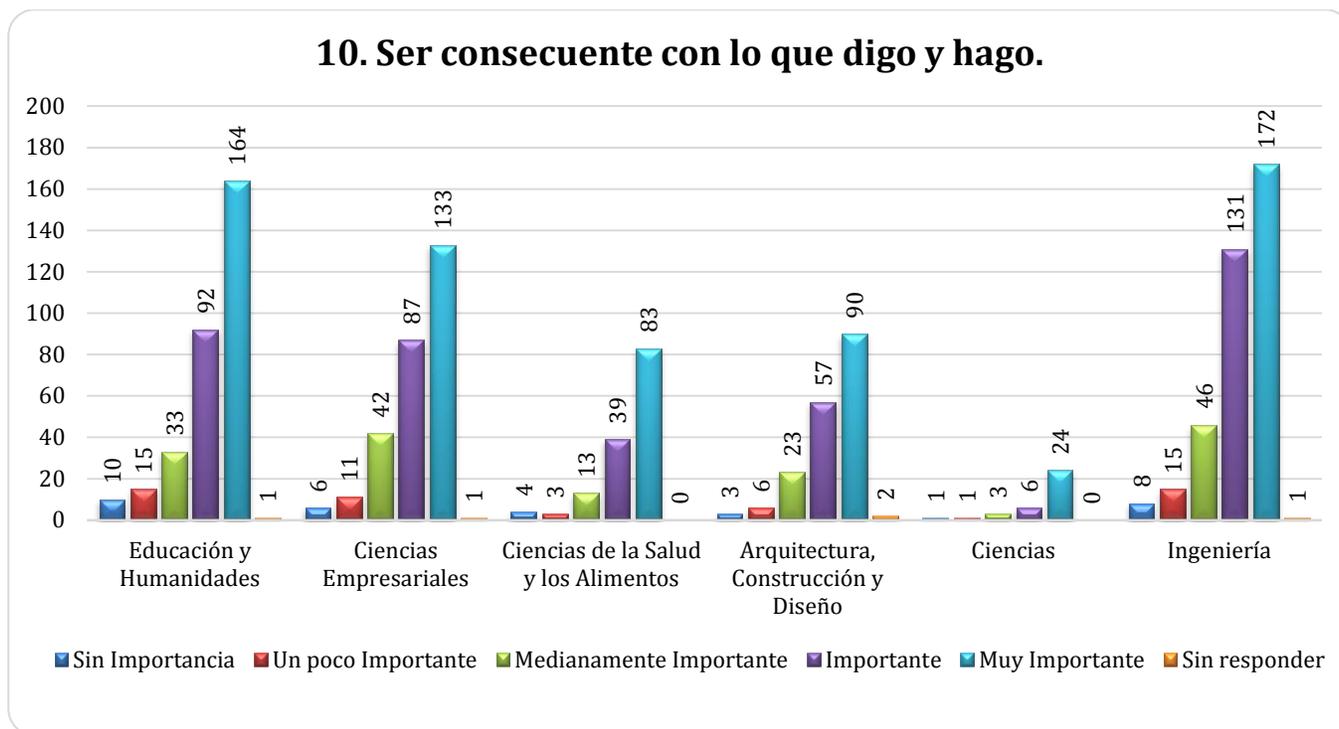


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

555 De los 1326 alumnos consideran este criterio como “Muy Importante”, 461 como “Importante”, 210 como “Medianamente Importante”, 69 como “Poco Importante”, 24 como “Sin Importancia” y solamente 7 estudiante no respondieron u omitieron, en comparación a los demás criterios ha sido este donde hay más omisiones, sin embargo solo alcanza un 0.5% del total, por lo que no influiría significativamente al resultado.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°25: CRITERIO 10**

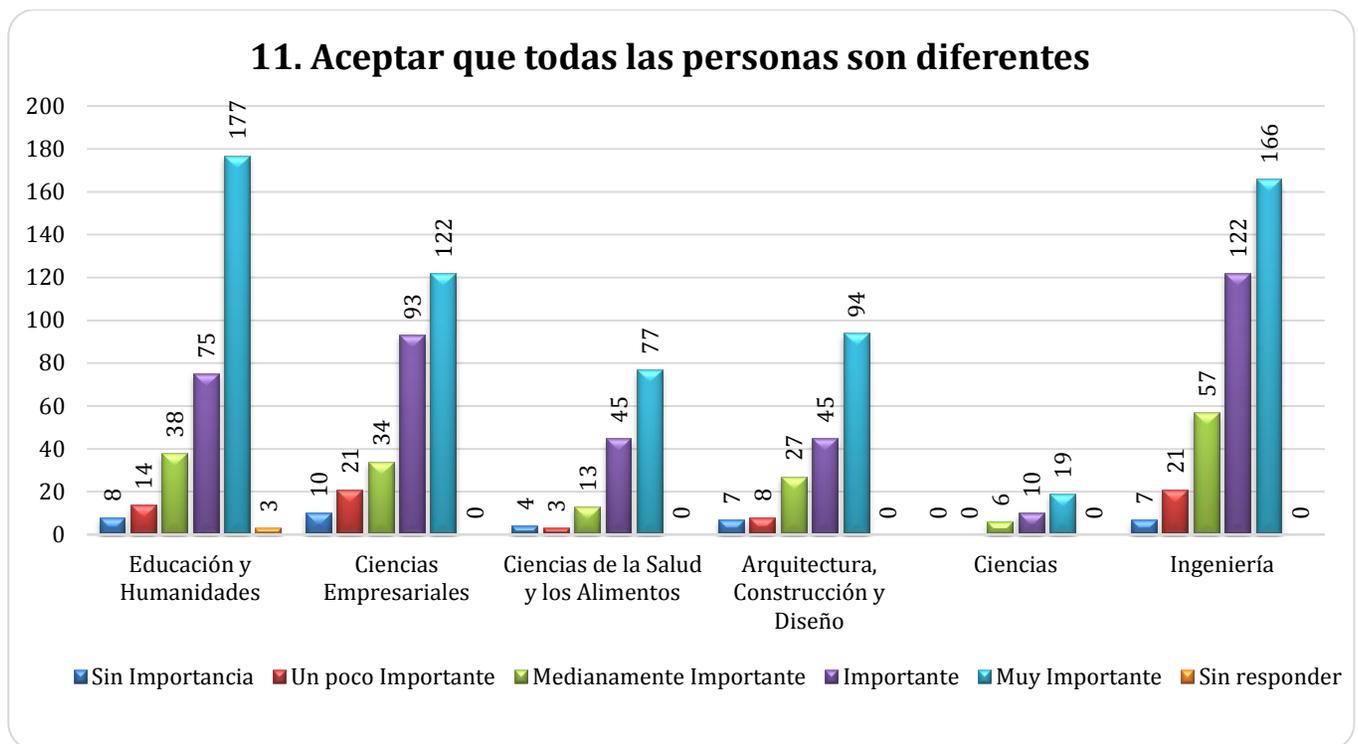


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

666 de los 1326 alumnos consideran “Muy Importante” este criterio, 412 lo consideran como “Importante”, 160 como “Medianamente Importante”, 51 como “Poco Importante”, 32 como “sin importancia” y solamente 5 estudiantes desidieron no responder u omitir, cantidad mínima que alcanza solamente un 0.4% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°26: CRITERIO 11**

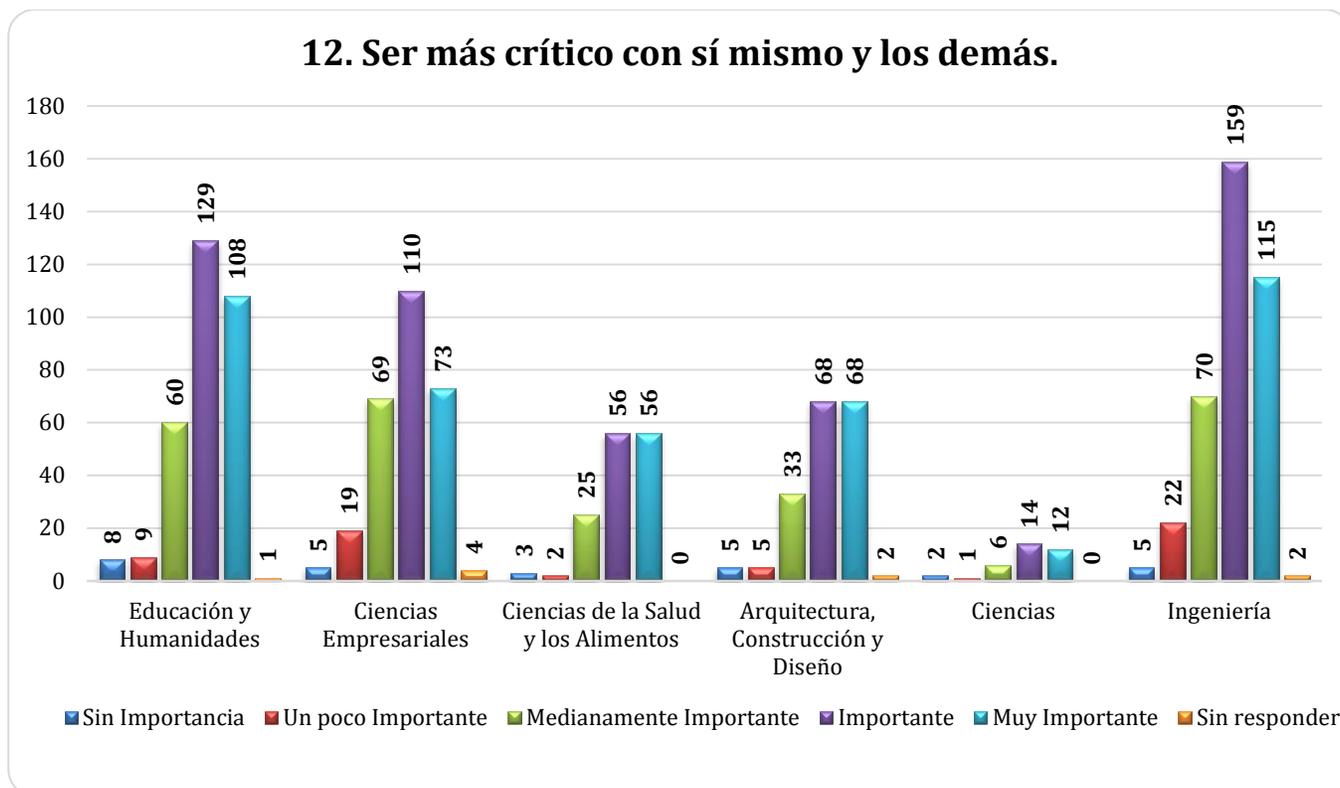


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

655 estudiantes de 1326 opinan que este criterio es “Muy Importante”, 390 como “Importante”, 157 como “Medianamente Importante”, 67 como “Poco Importante”, 36 como “sin importancia” y sólo 3 omitieron la pregunta o no respondieron. Como en los casos anteriores la cantidad de estudiantes que no responde es mínima, por lo que afecta al resultado

A partir de lo anterior se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°26: CRITERIO 12**

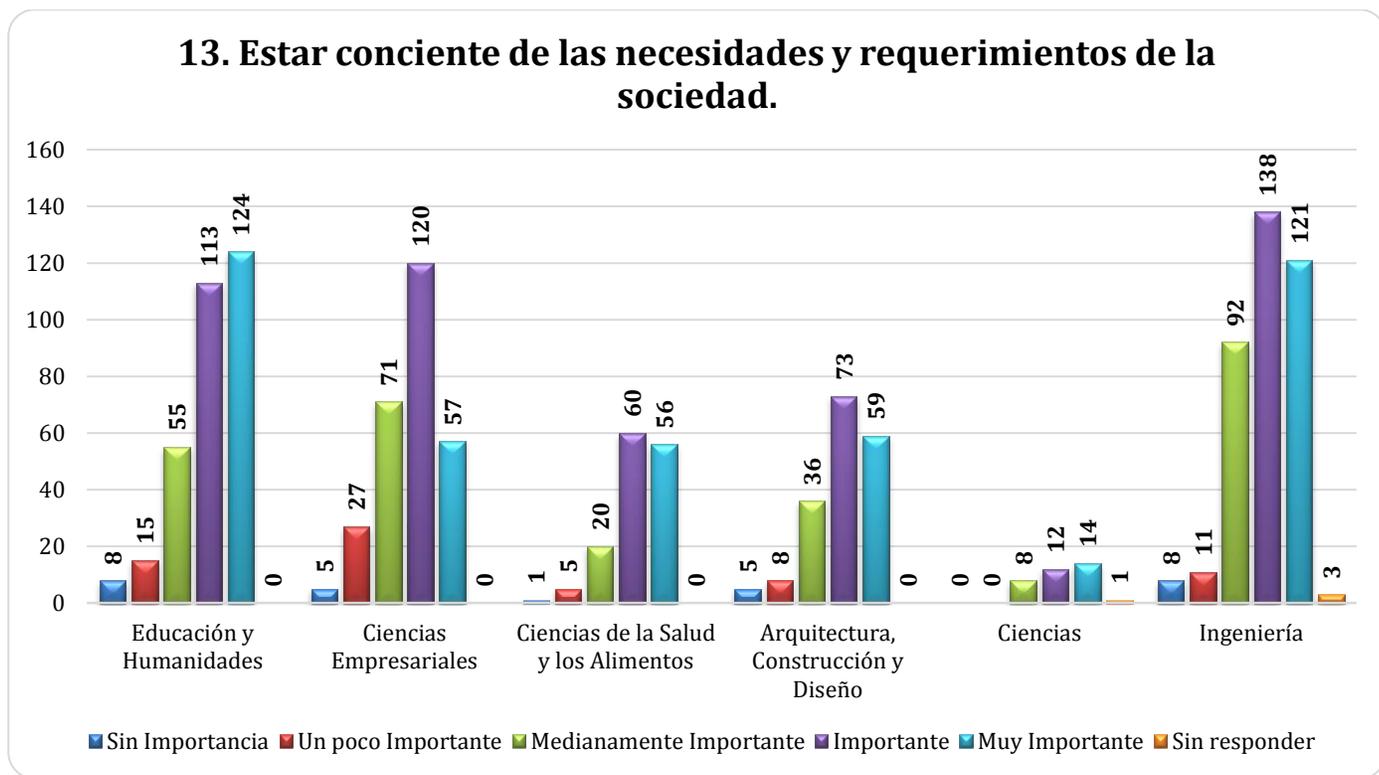


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

En esta oportunidad la preferencia se inclina a la alternativa “importante”, pues a simple vista se puede observar en el gráfico que todas las facultades así lo representan y es que 432 estudiantes de un total de 1326 consideran este criterio como “Muy Importante”, 536 como “Importante”, 263 como “Medianamente Importante”, 58 como “Poco Importante”, 28 como “Sin Importancia” y 9 omitieron o no respondieron, cantidad mínima, debido a a que solo representa a un 0.6% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

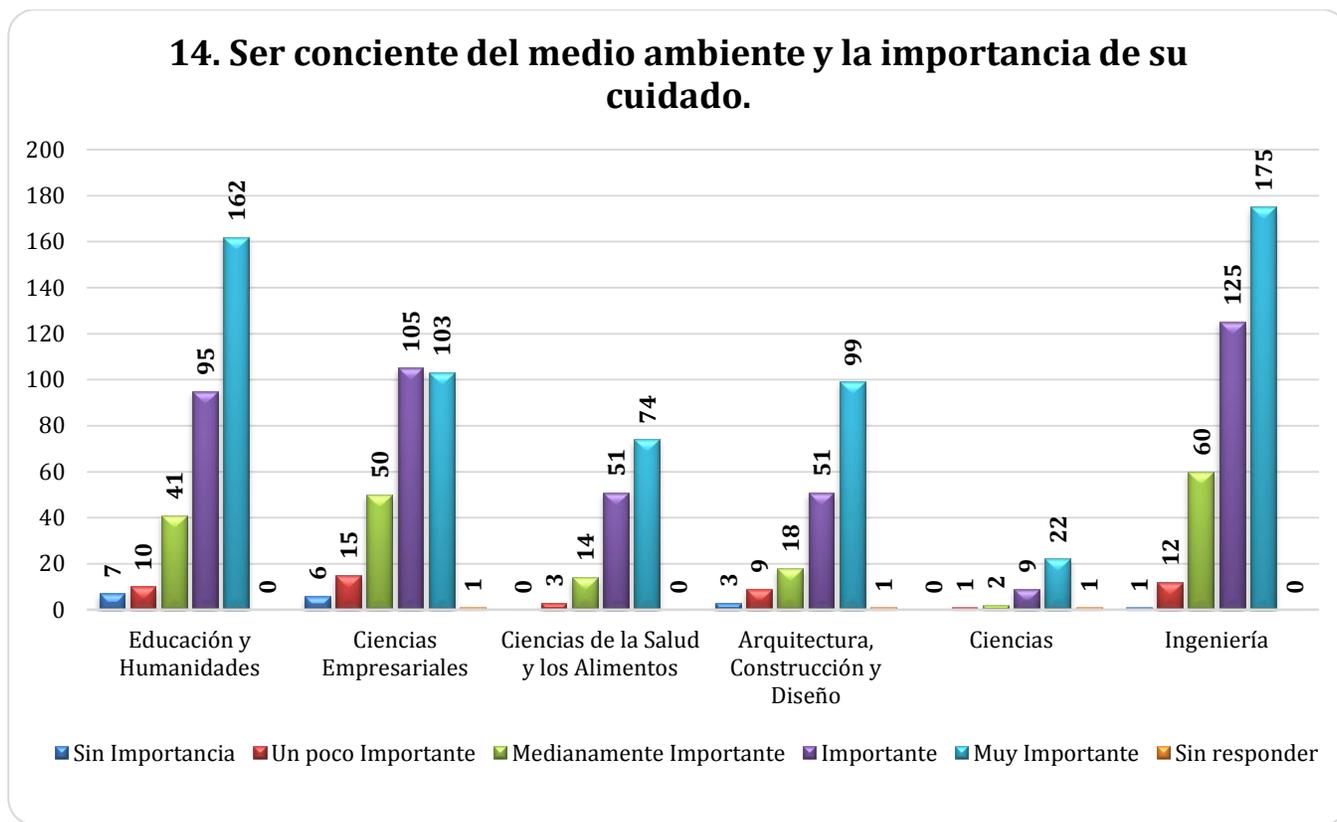
**GRÁFICO Nº27: CRITERIO 13**



431 de 1326 estudiantes encuestados consideran este criterio como “Muy Importante”, 516 como “Importante”, 282 como “Medianamente Importante”, 66 como “Poco Importante”, 27 como “Sin Importancia” y 4 no respondieron u omitieron su preferencia.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

**GRÁFICO N°28: CRITERIO 14**

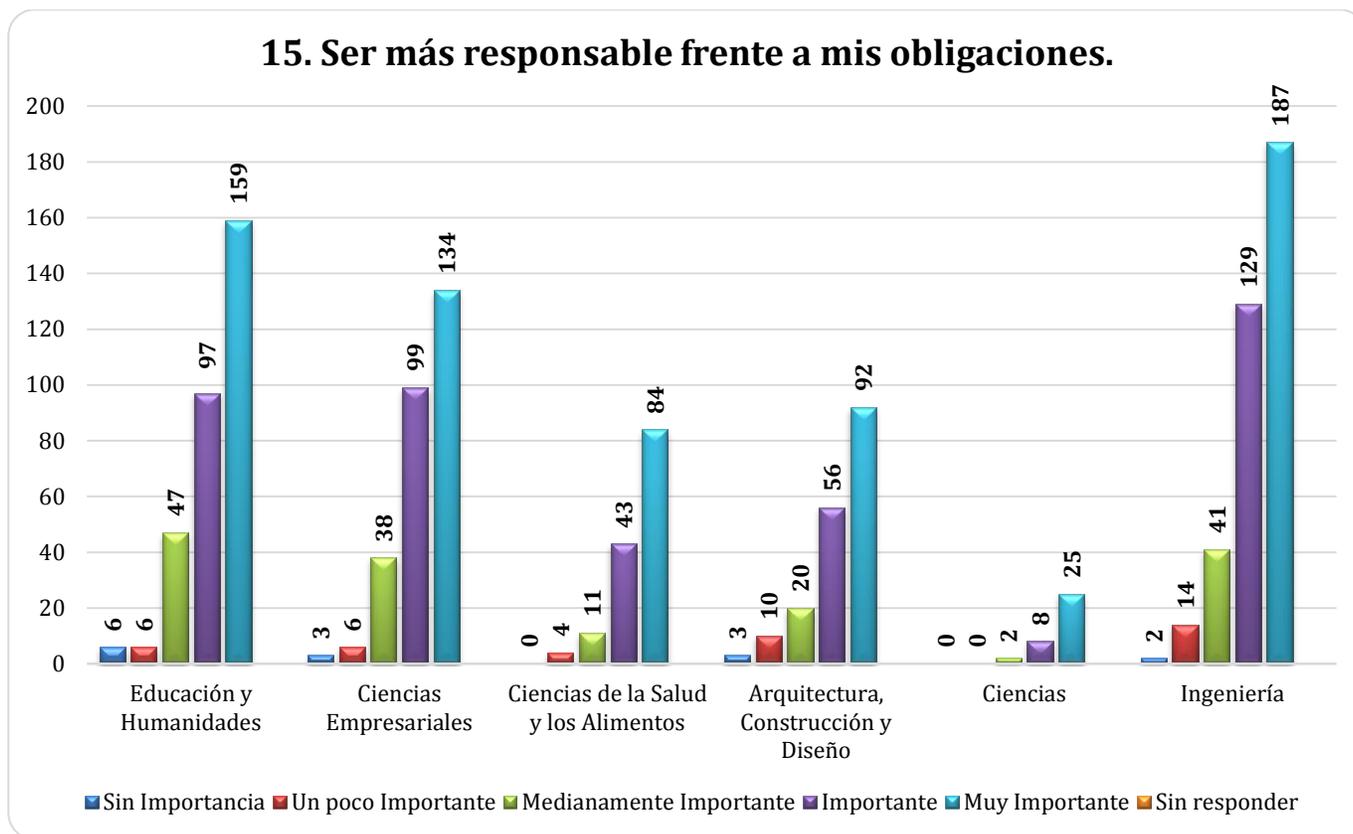


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

635 estudiantes de 1326 consideran este criterio como “Muy Importante”, 436 como “Importante”, 185 como “Medianamente Importante”, 50 como “Poco Importancia”, 17 “Sin Importancia” y 3 no respondieron u omitieron.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO Nº29: CRITERIO 15**

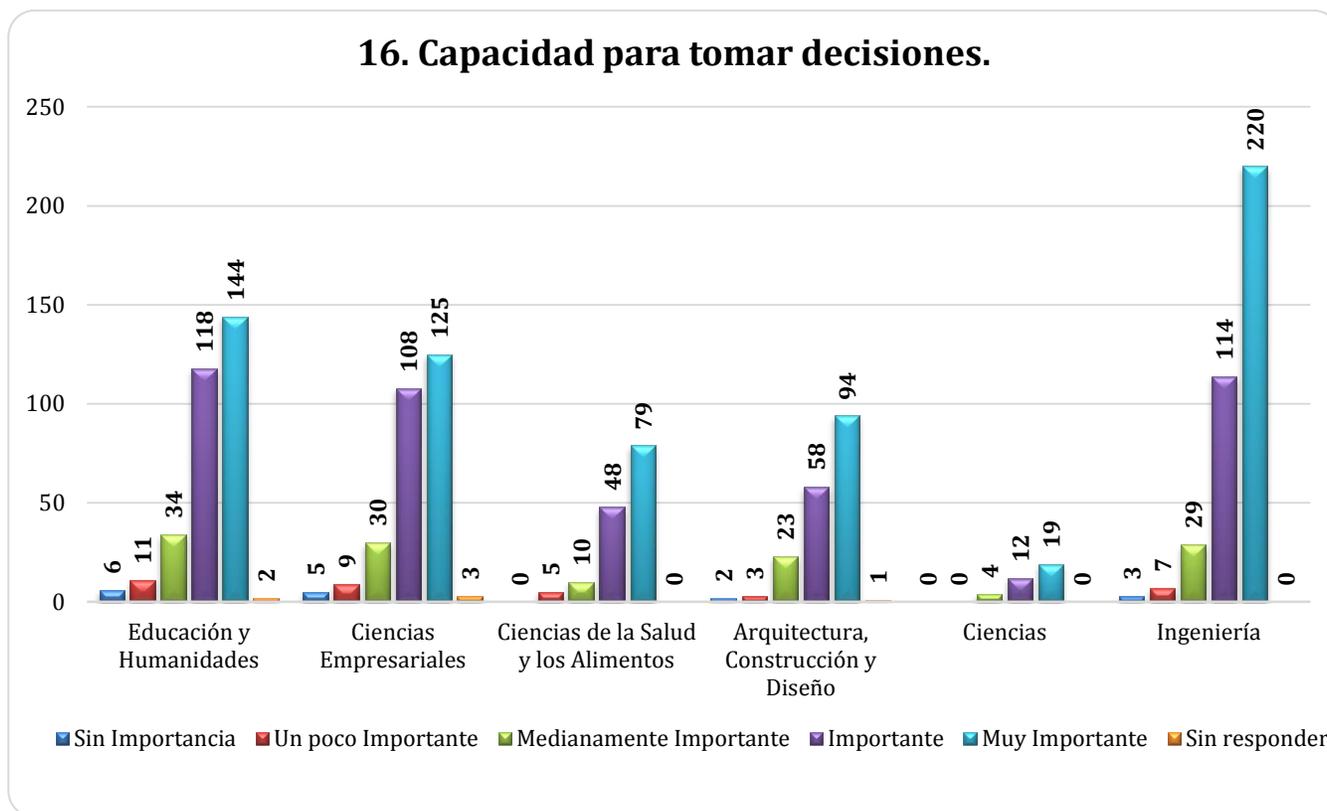


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

681 estudiantes de los 1326 que fueron encuestados opinan que este criterio debe ser considerado como “Muy Importante”, 432 como “Importante”, 159 como “Medianamente Importante”, 40 como “Poco Importante” y 14 como “Sin Importancia”. En esta oportunidad todos los alumnos contestaron, por lo que se refleja la opinión del 100% de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”.

**GRÁFICO N°30: CRITERIO 16**

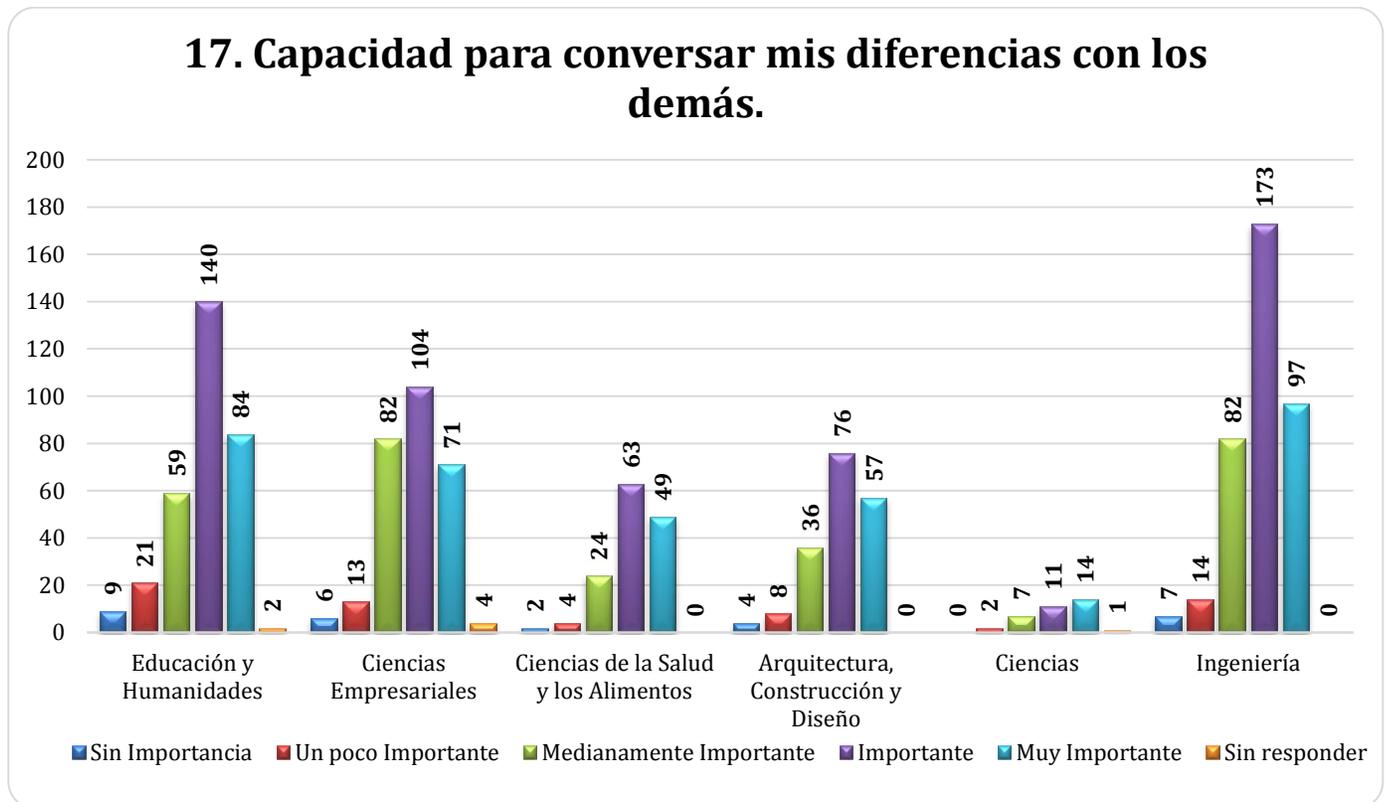


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

De 1326 estudiantes encuestados 681 opinan que este criterio es “Muy Importante”, 458 consideran que es “Importante”, 130 consideran que es “Medianamente Importante”, 35 lo consideran “Poco Importante”, 16 considera el criterio como “Sin Importancia” y por último 6 estudiantes no respondieron u omitieron su preferencia, cantidad menor y poco significativa en el resultado, pues es equivalente a un 0.4% del total.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N°31: CRITERIO17

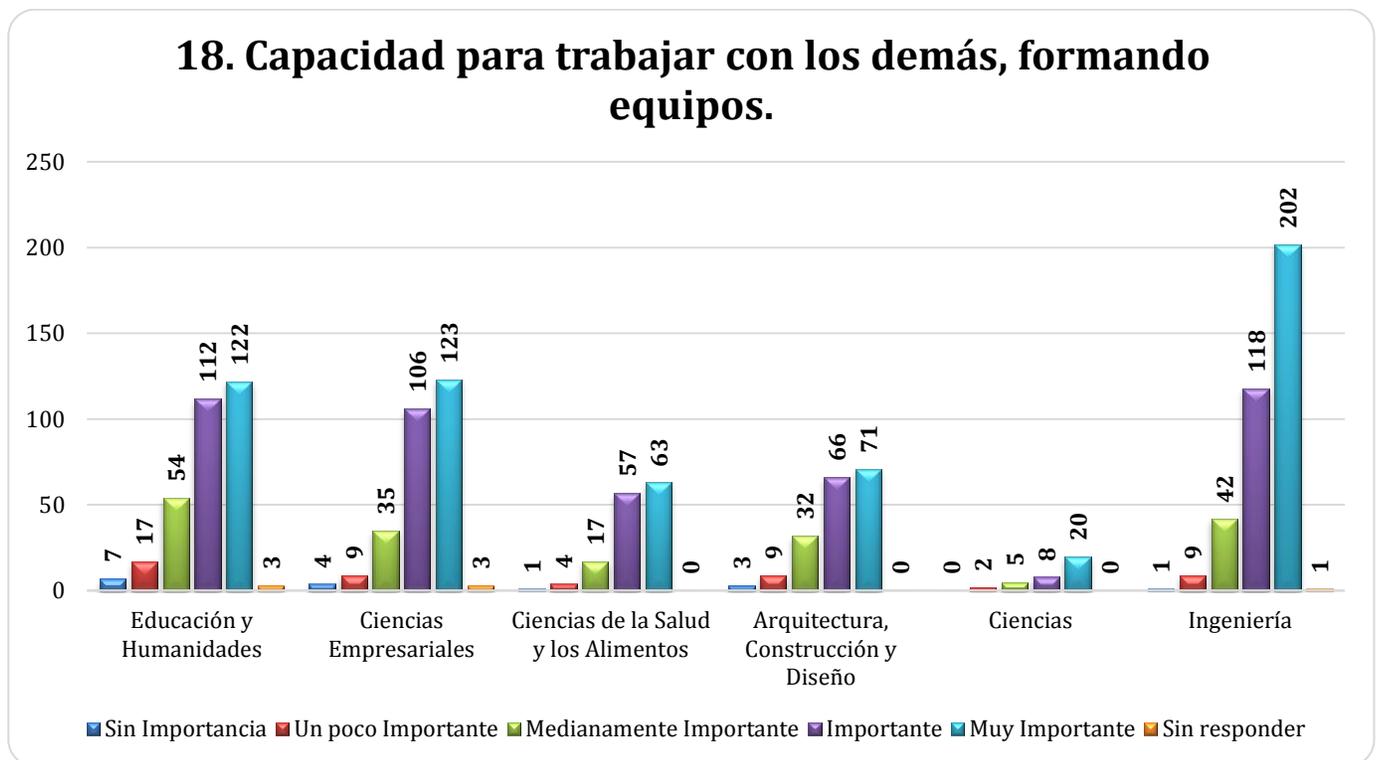


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

372 de 1326 estudiante definen este criterio como “Muy Importante”, 567 lo define como “Importante”, 290 como “Medianamente Importante”, 62 como “Poco Importante”, 28 como “Sin importancia” y 7 no respondieron u omitieron referirse a este criterio.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

GRÁFICO N°32: CRITERIO 18

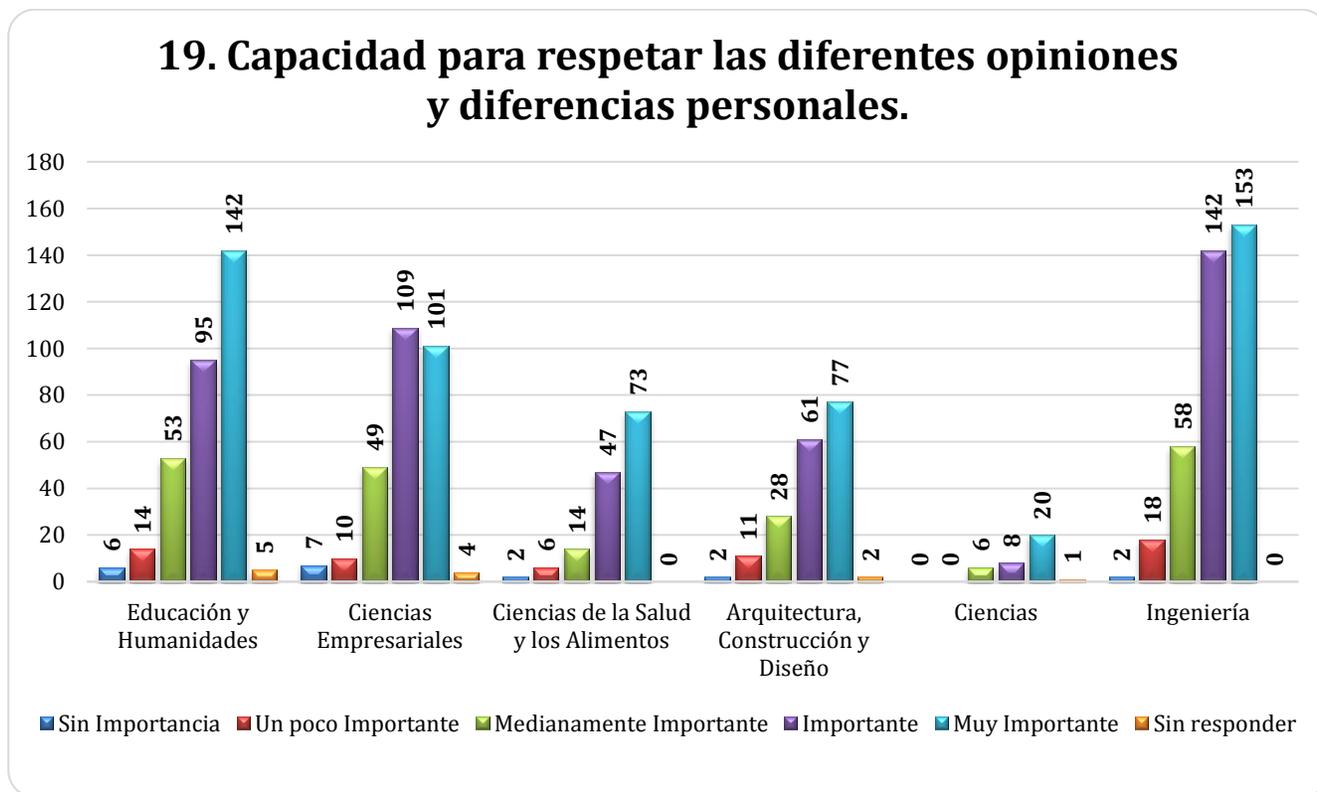


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

601 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 467 consideran que es “Importante”, 185 consideran que es “Medianamente Importante”, 50 consideran que es “Poco Importante”, 16 lo consideran como “Sin Importancia” y 7 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.5% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N°33: CRITERIO 19

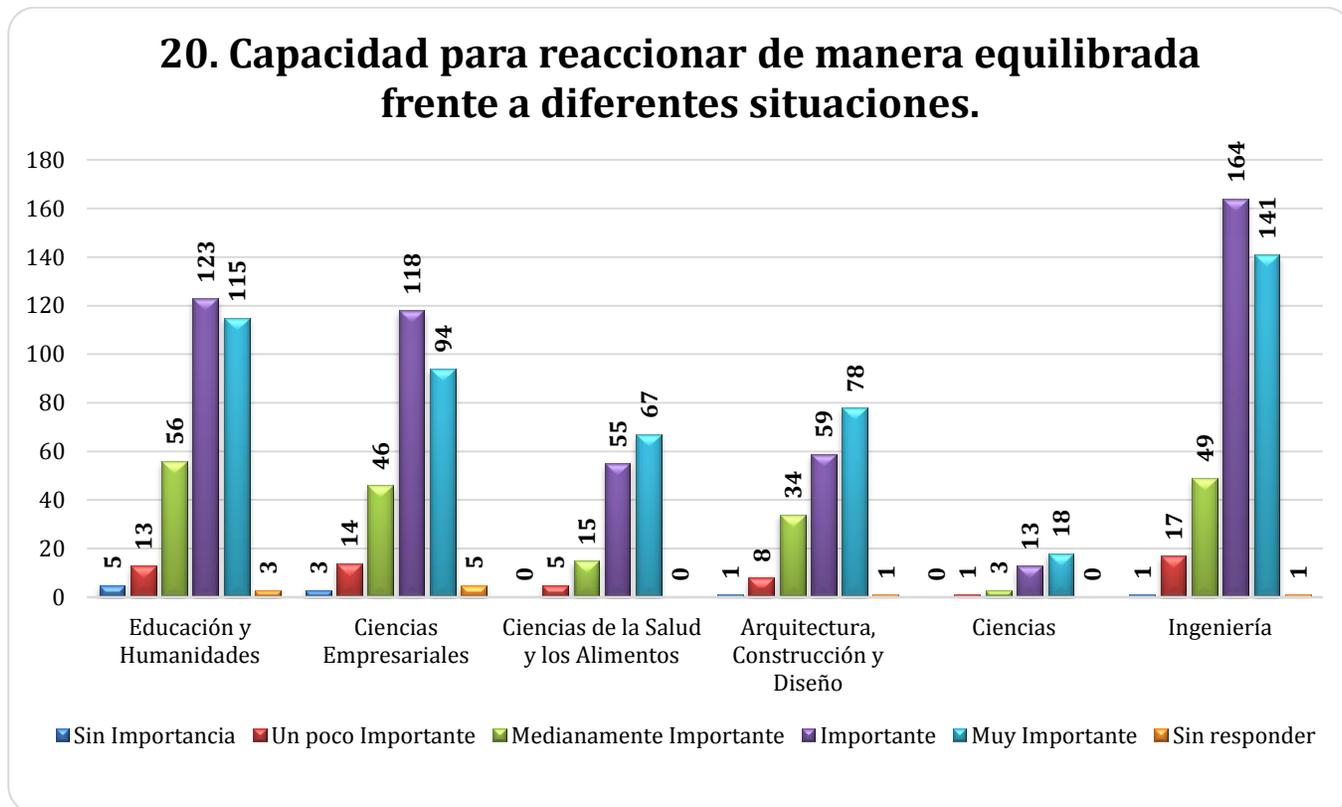


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

566 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 462 consideran que es “Importante”, 208 consideran que es “Medianamente Importante”, 59 consideran que es “Poco Importante”, 19 lo consideran como “Sin Importancia” y 12 no respondieron u omitieron. En esta oportunidad la cantidad de estudiantes que no respondieron ha sido la más alta de todos los criterios, sin embargo no afecta de manera significativa al resultado, pues solo alcanza a un 0.9% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N°34: CRITERIO 20

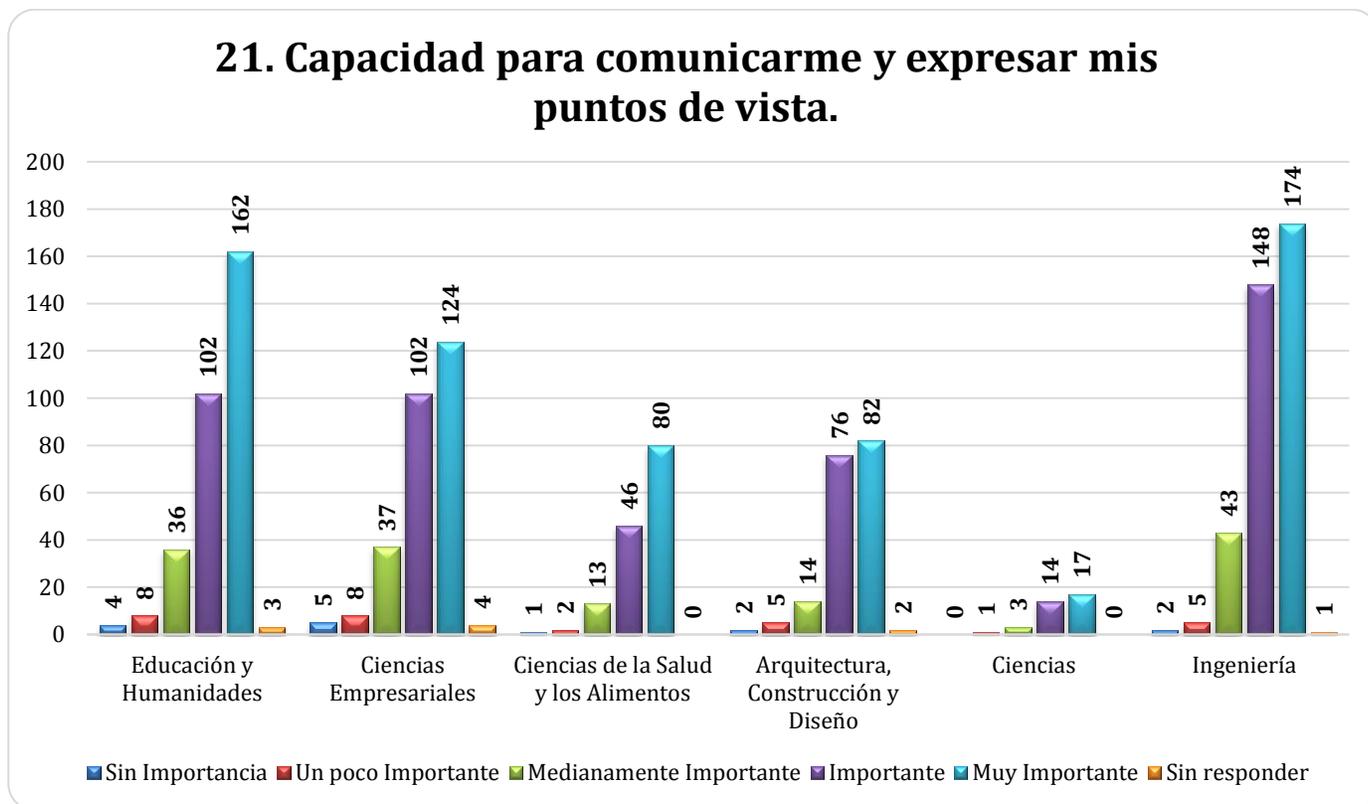


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

513 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 532 consideran que es “Importante”, 203 consideran que es “Medianamente Importante”, 58 consideran que es “Poco Importante”, 10 lo consideran como “Sin Importancia” y 10 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.7% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

GRÁFICO N°35: CRITERIO 21

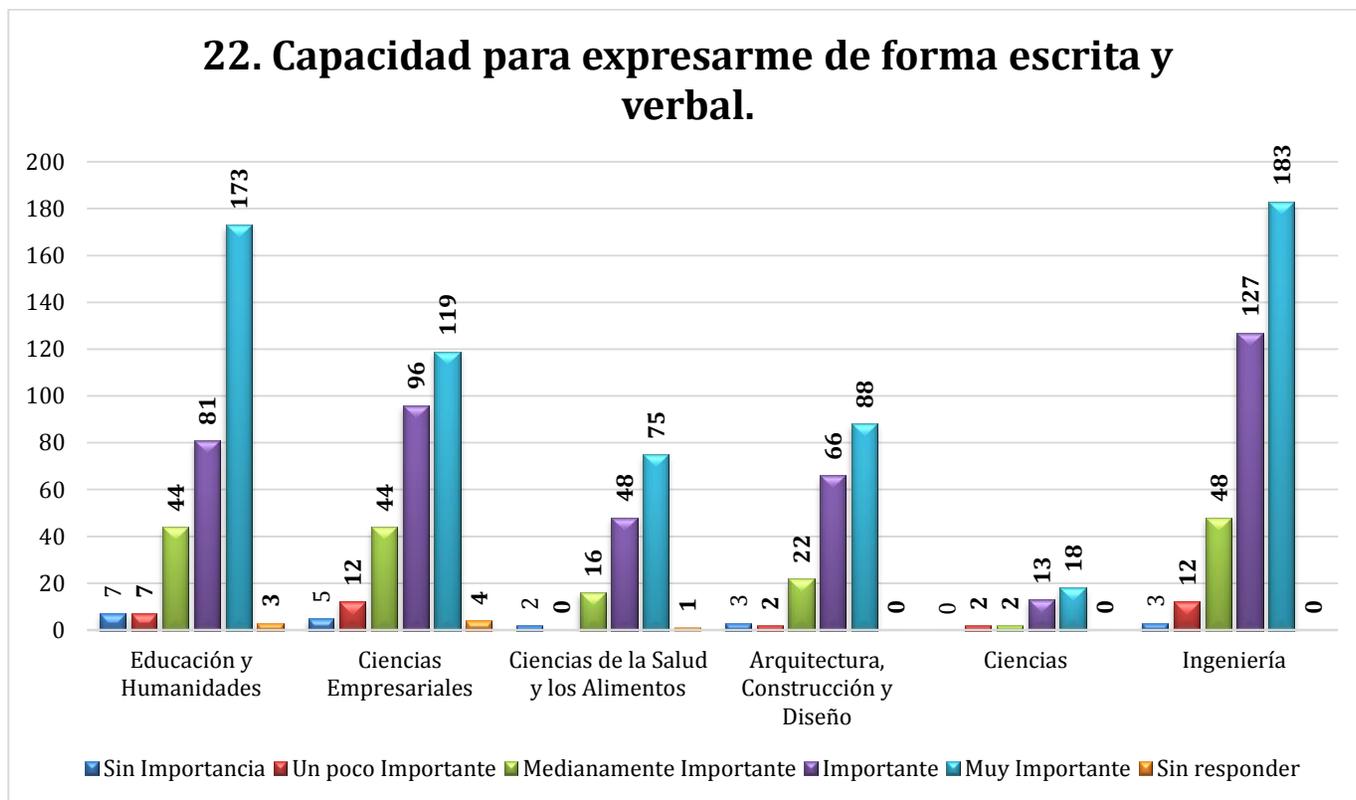


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

639 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 488 consideran que es “Importante”, 146 consideran que es “Medianamente Importante”, 29 consideran que es “Poco Importante”, 14 lo consideran como “Sin Importancia” y 10 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.7% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N° 36: CRITERIO 22

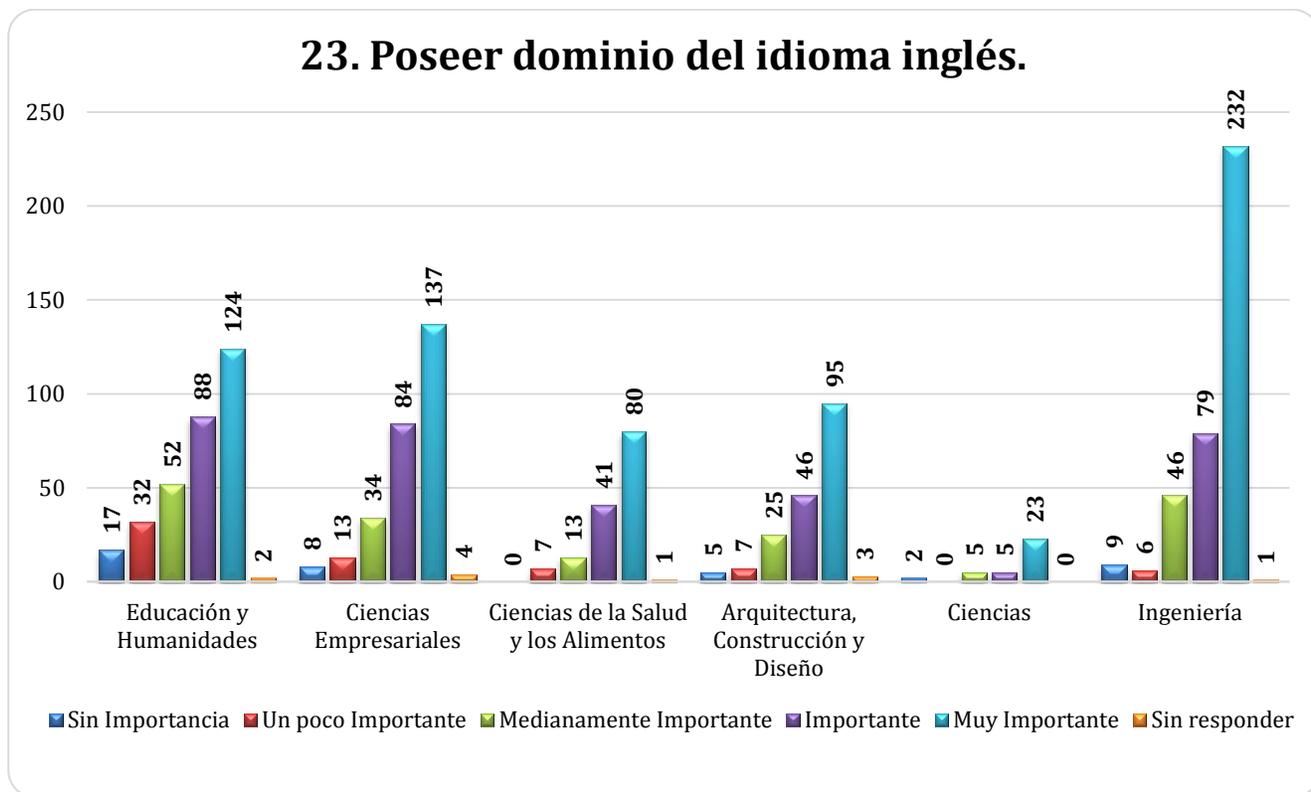


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

656 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 431 consideran que es “Importante”, 176 consideran que es “Medianamente Importante”, 35 consideran que es “Poco Importante”, 20 lo consideran como “Sin importancia” y 8 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.6% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°37: CRITERIO 23**

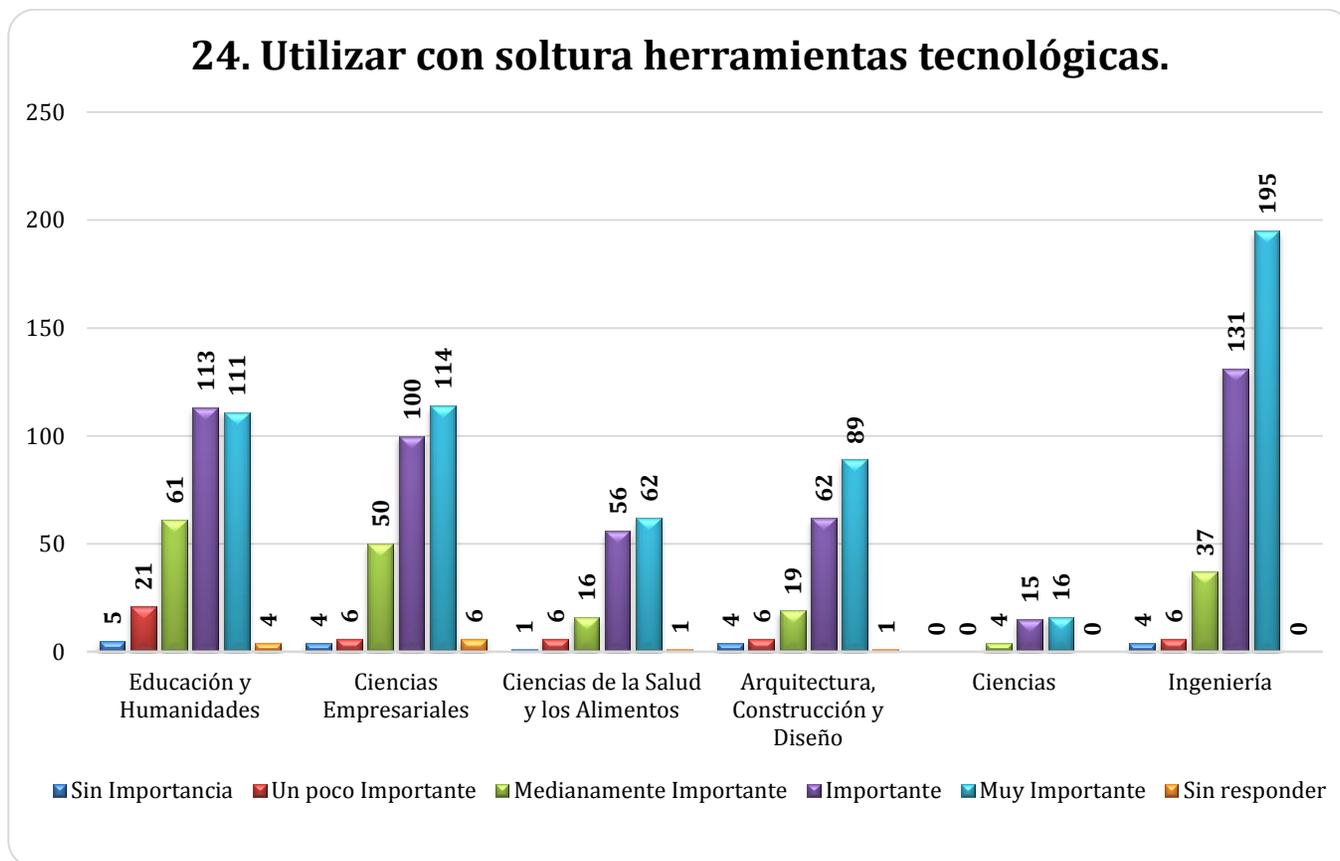


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

691 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 343 consideran que es “Importante”, 175 consideran que es “Medianamente Importante”, 65 consideran que es “Poco Importante”, 41 lo consideran como “Sin Importancia” y 11 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.8% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°38: CRITERIO 24**

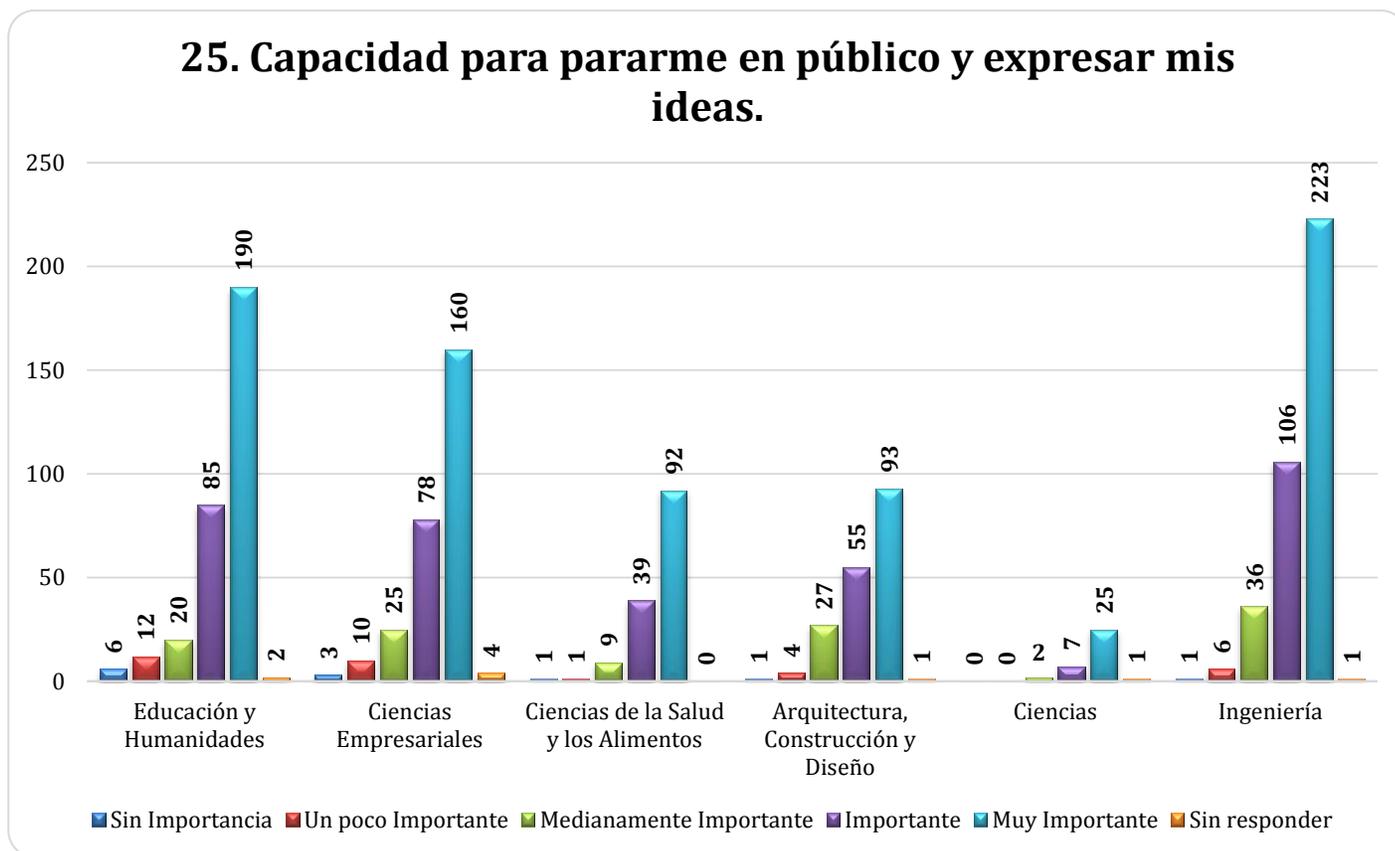


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

587 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 477 consideran que es “Importante”, 187 consideran que es “Medianamente Importante”, 45 consideran que es “Poco Importante”, 18 lo consideran como “Sin Importancia” y 12 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.9% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°39: CRITERIO 25**

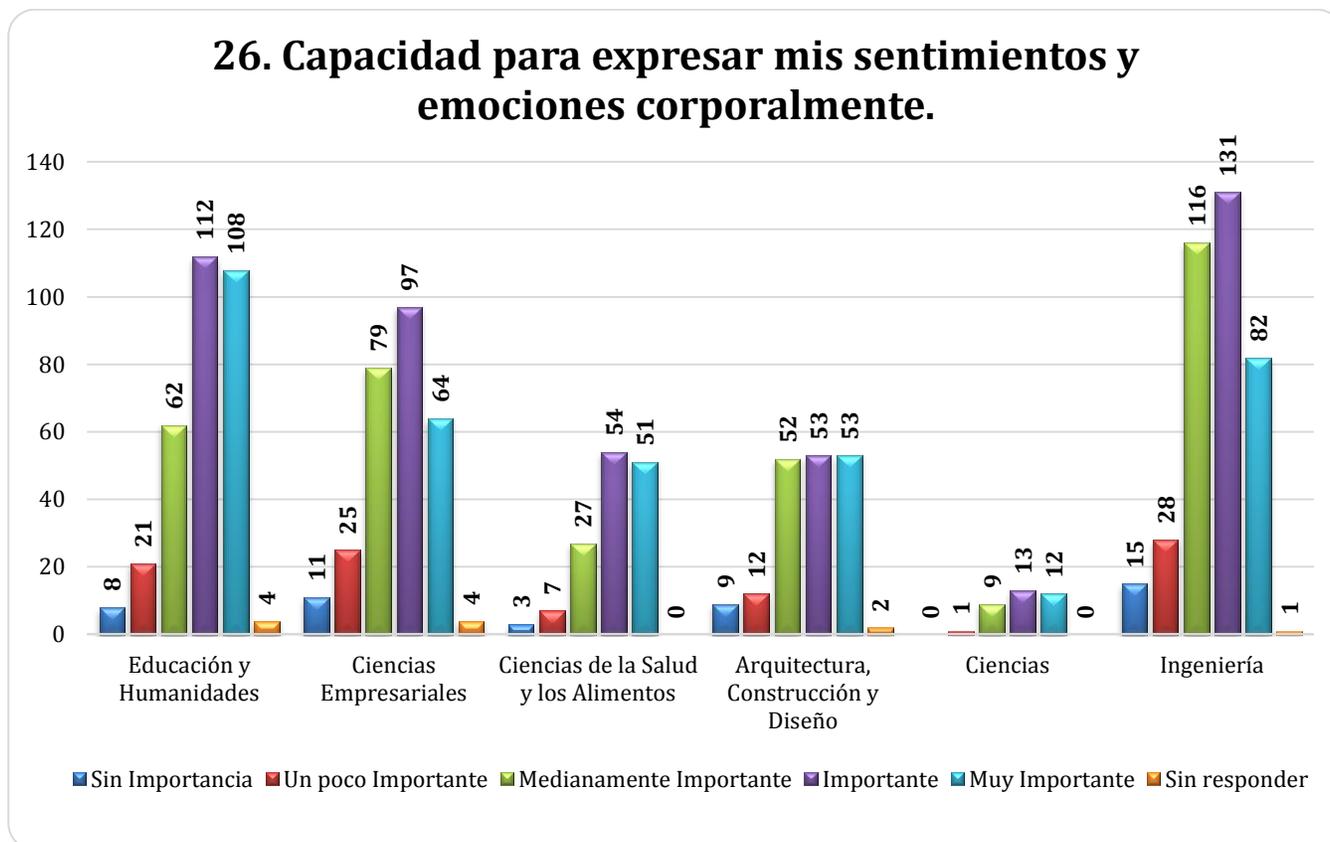


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

783 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 370 consideran que es “Importante”, 119 consideran que es “Medianamente Importante”, 33 consideran que es “Poco Importante”, 12 lo consideran como “Sin Importancia” y 9 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.6% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N°40: CRITERIO 26

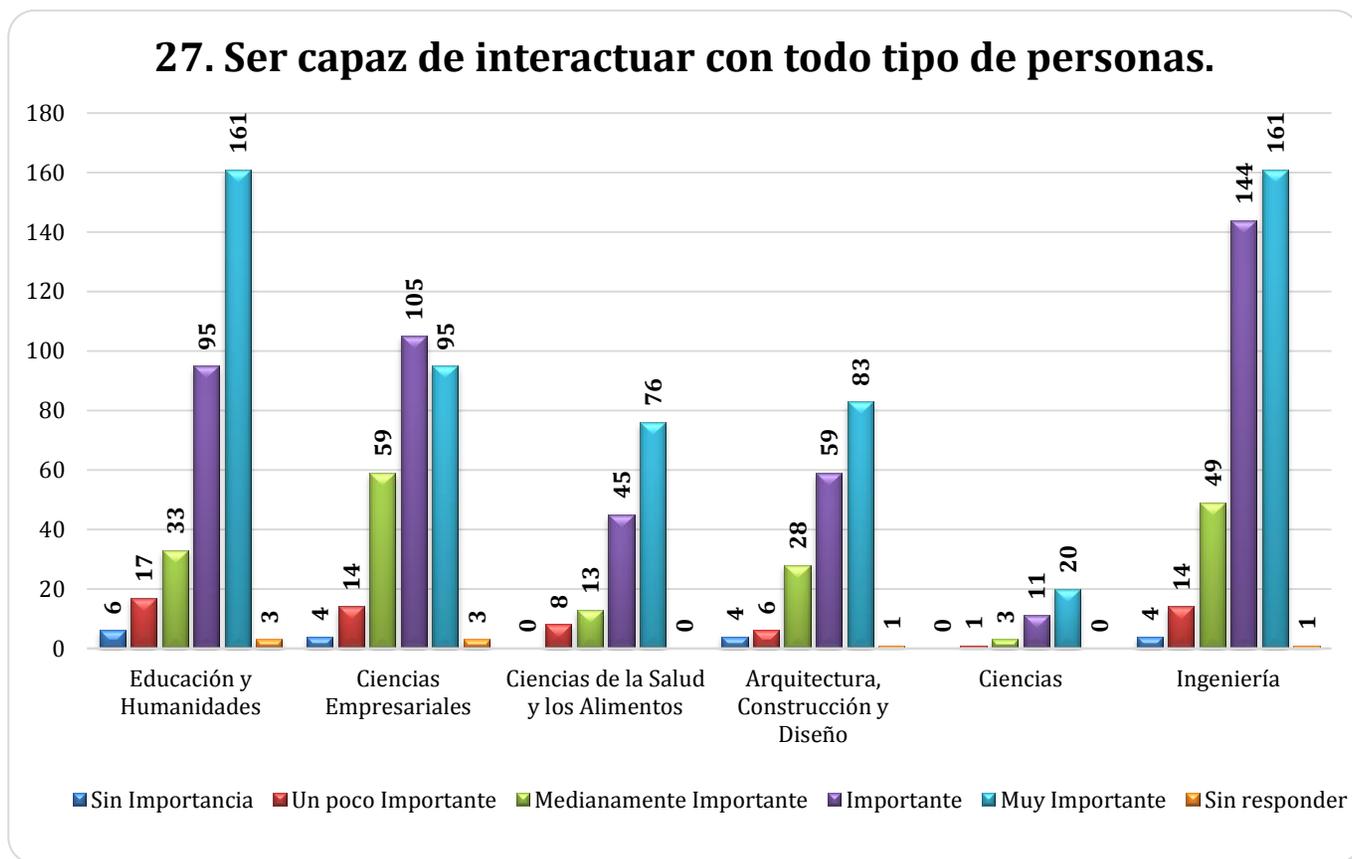


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

370 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 460 consideran que es “Importante”, 345 consideran que es “Medianamente Importante”, 94 consideran que es “Poco Importante”, 46 lo consideran como “Sin Importancia” y 11 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.8% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Importante”

**GRÁFICO N°41: CRITERIO 27**

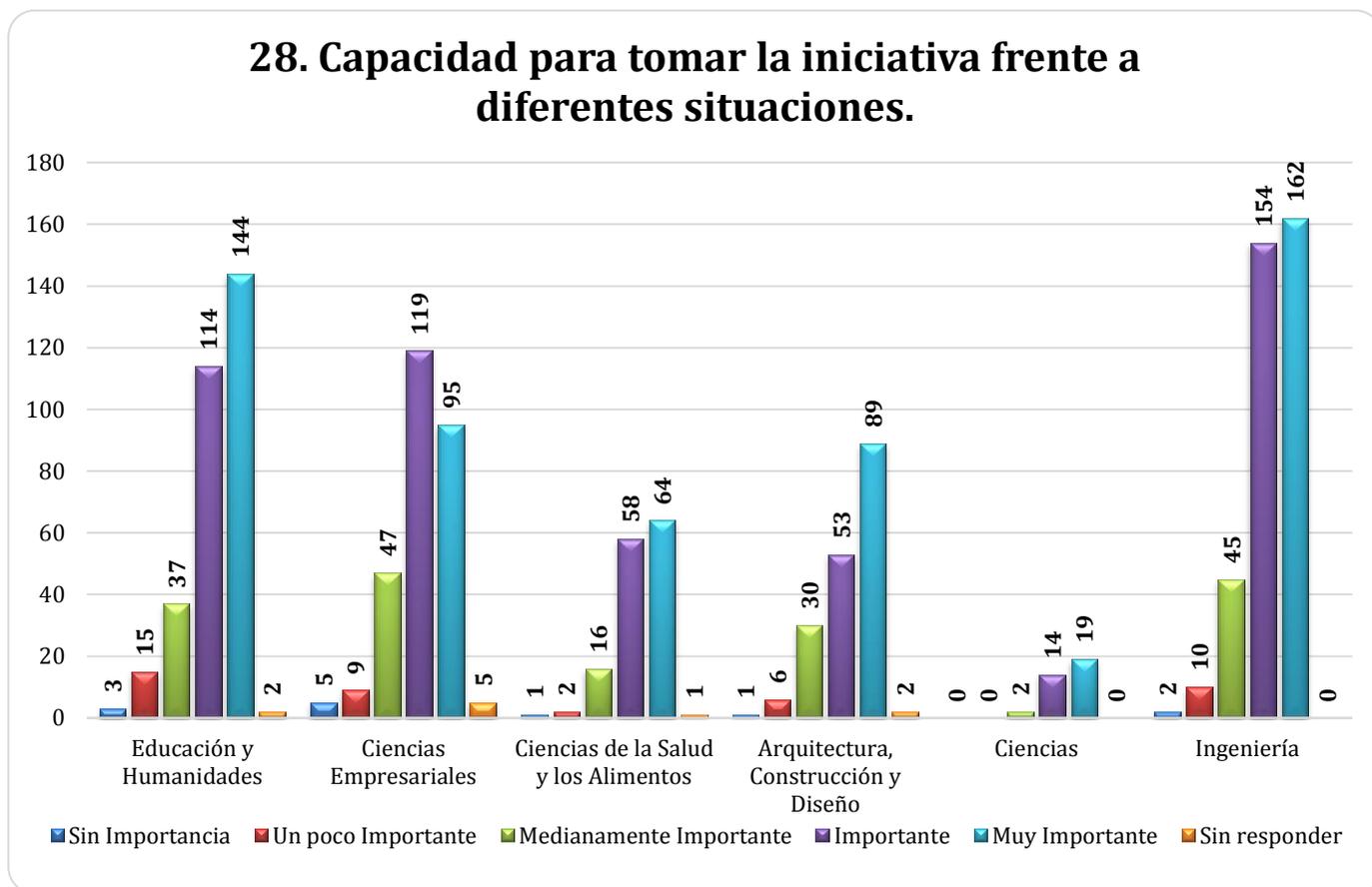


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

596 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 459 consideran que es “Importante”, 185 consideran que es “Medianamente Importante”, 60 consideran que es “Poco Importante”, 18 lo consideran como “Sin Importancia” y 8 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.6% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°42: CRITERIO 28**

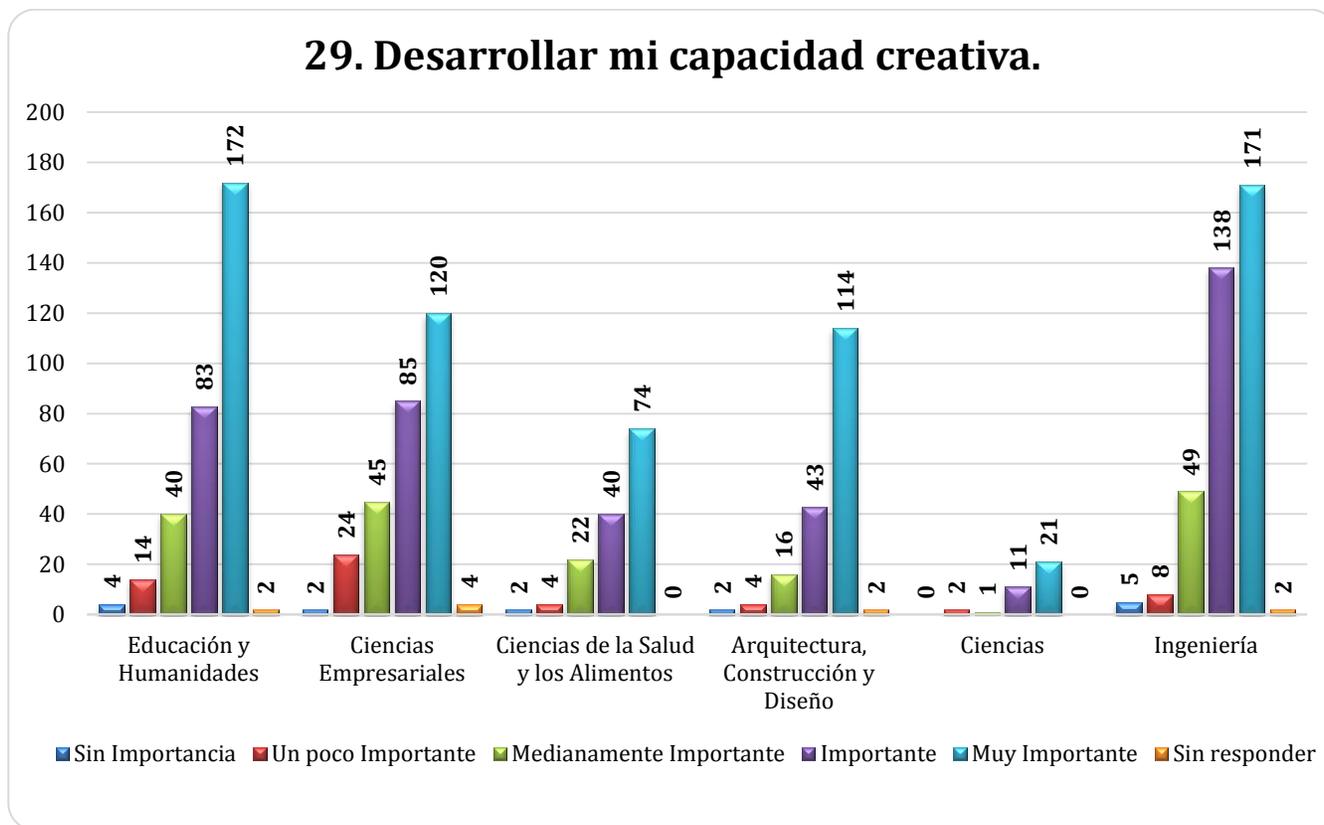


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

573 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 512 consideran que es “Importante”, 177 consideran que es “Medianamente Importante”, 42 consideran que es “Poco Importante”, 12 lo consideran como “Sin Importancia” y 10 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.7% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

GRÁFICO N°43: CRITERIO 29

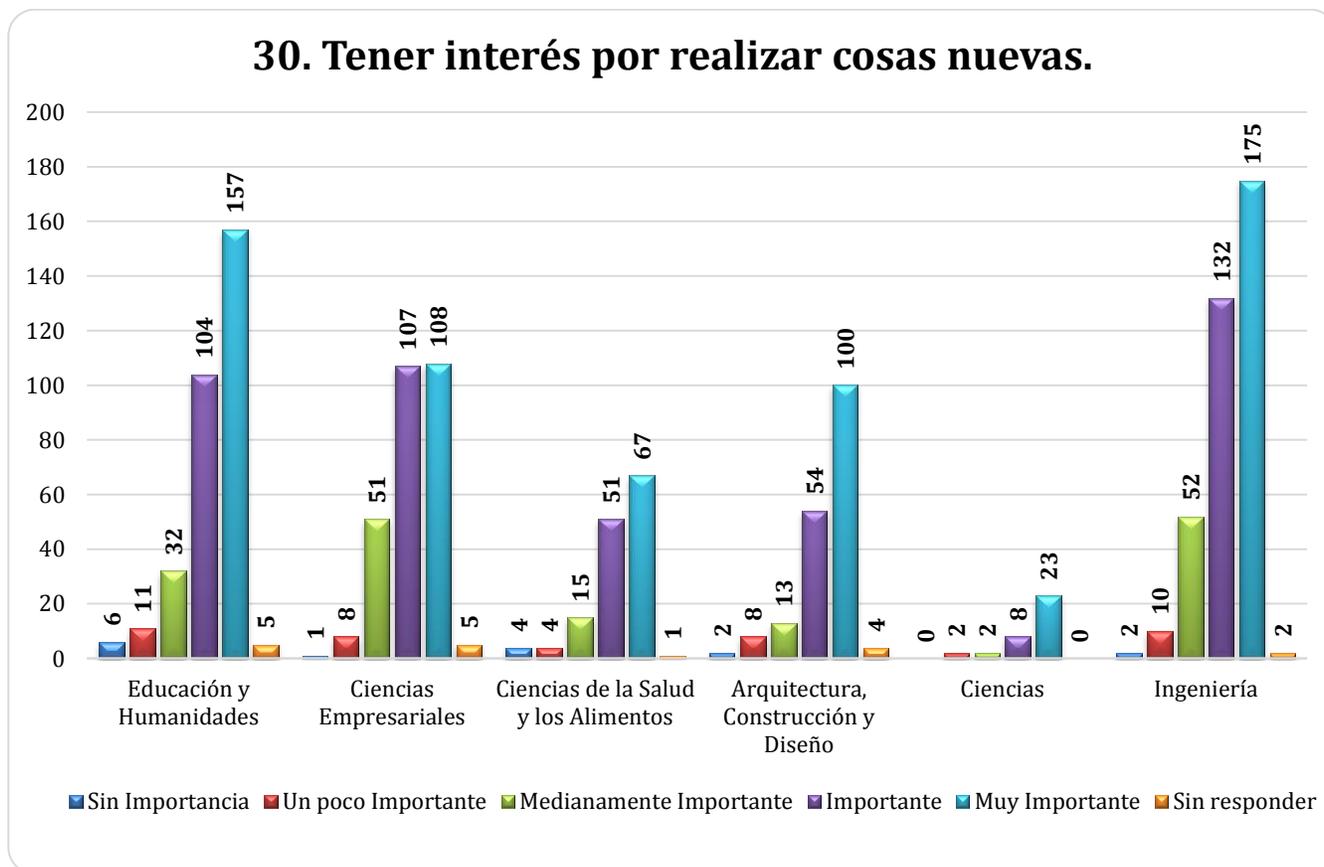


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

672 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 400 consideran que es “Importante”, 173 consideran que es “Medianamente Importante”, 56 consideran que es “Poco Importante”, 15 lo consideran como “Sin Importancia” y 10 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.7% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°44: CRITERIO 30**

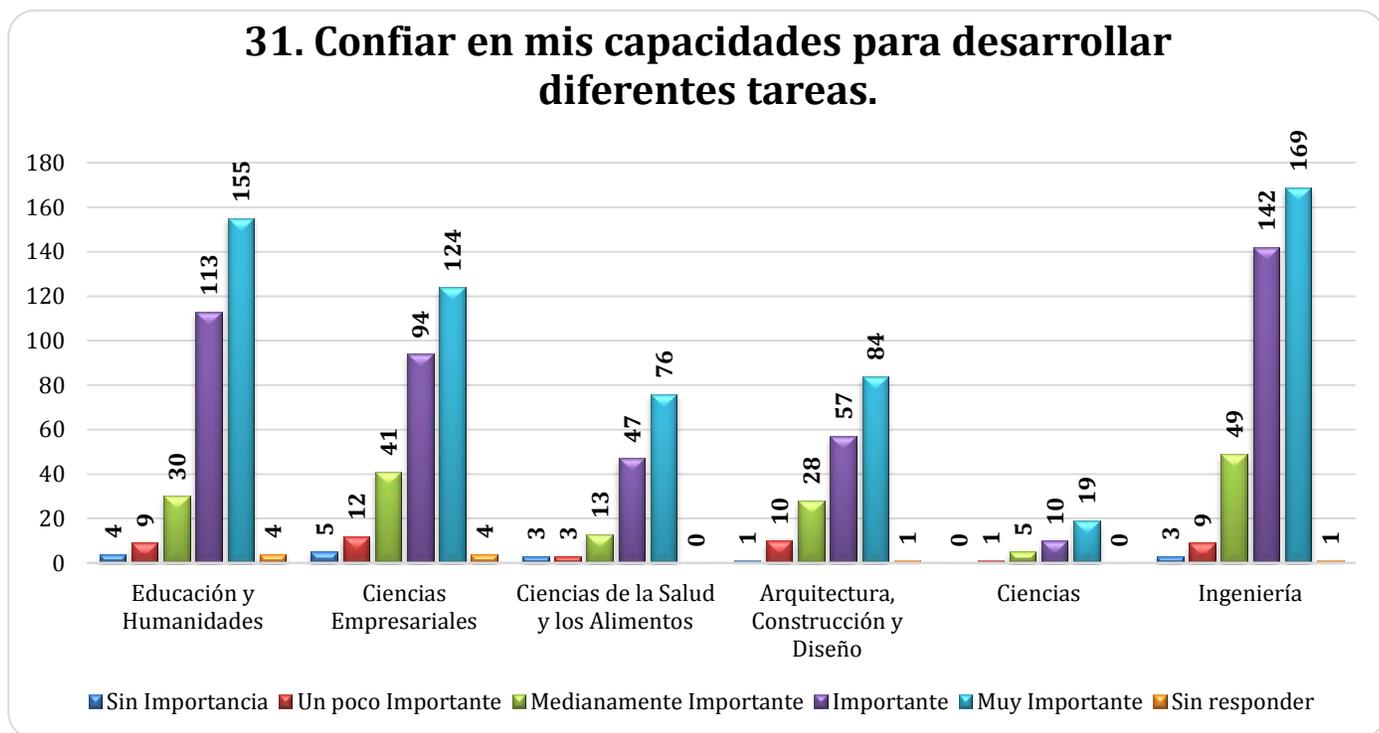


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

630 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 456 consideran que es “Importante”, 165 consideran que es “Medianamente Importante”, 43 consideran que es “Poco Importante”, 15 lo consideran como “Sin Importancia” y 17 no respondieron u omitieron, cantidad más alta hasta el momento, sin embargo sigue siendo no significativa, por lo que no afecta al resultado, ya que solo alcanza a un 1.2% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°45: CRITERIO 31**

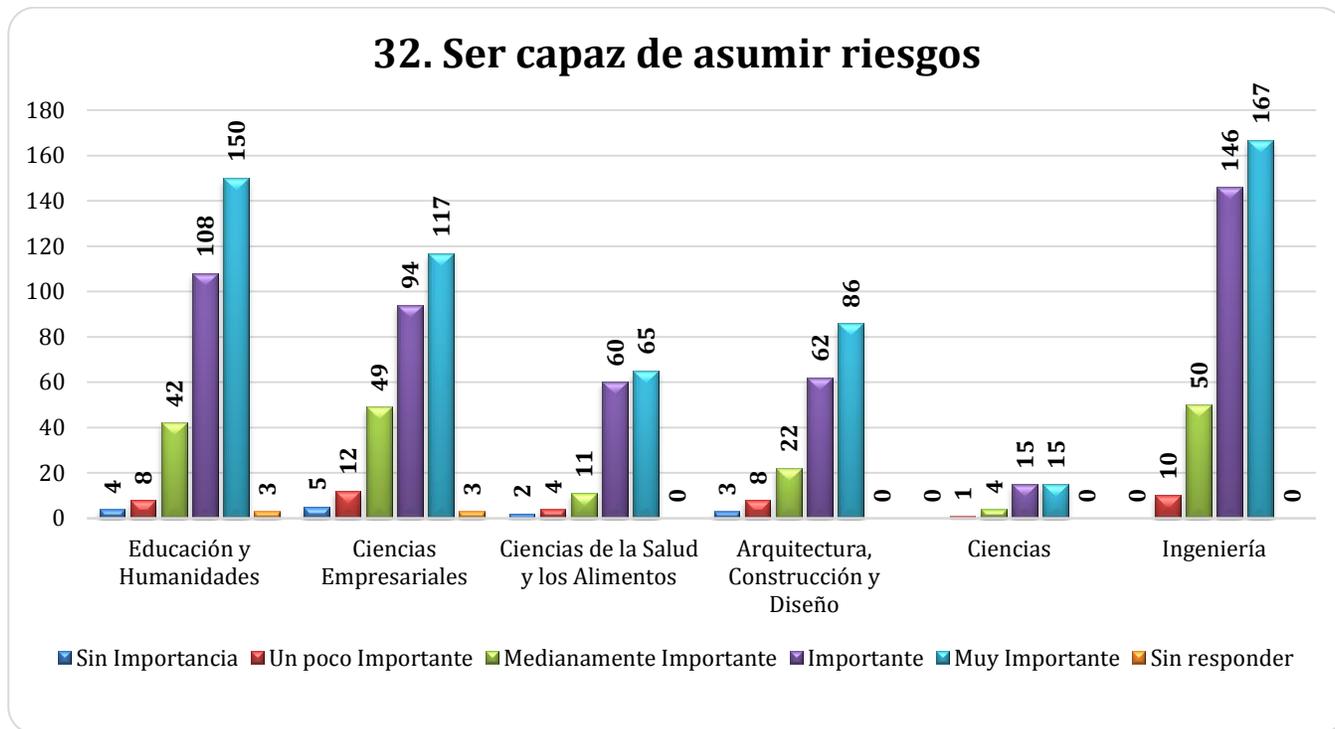


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

627 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 463 consideran que es “Importante”, 166 consideran que es “Medianamente Importante”, 44 consideran que es “Poco Importante”, 16 lo consideran como “Sin Importancia” y 10 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.7% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°46: CRITERIO 32**

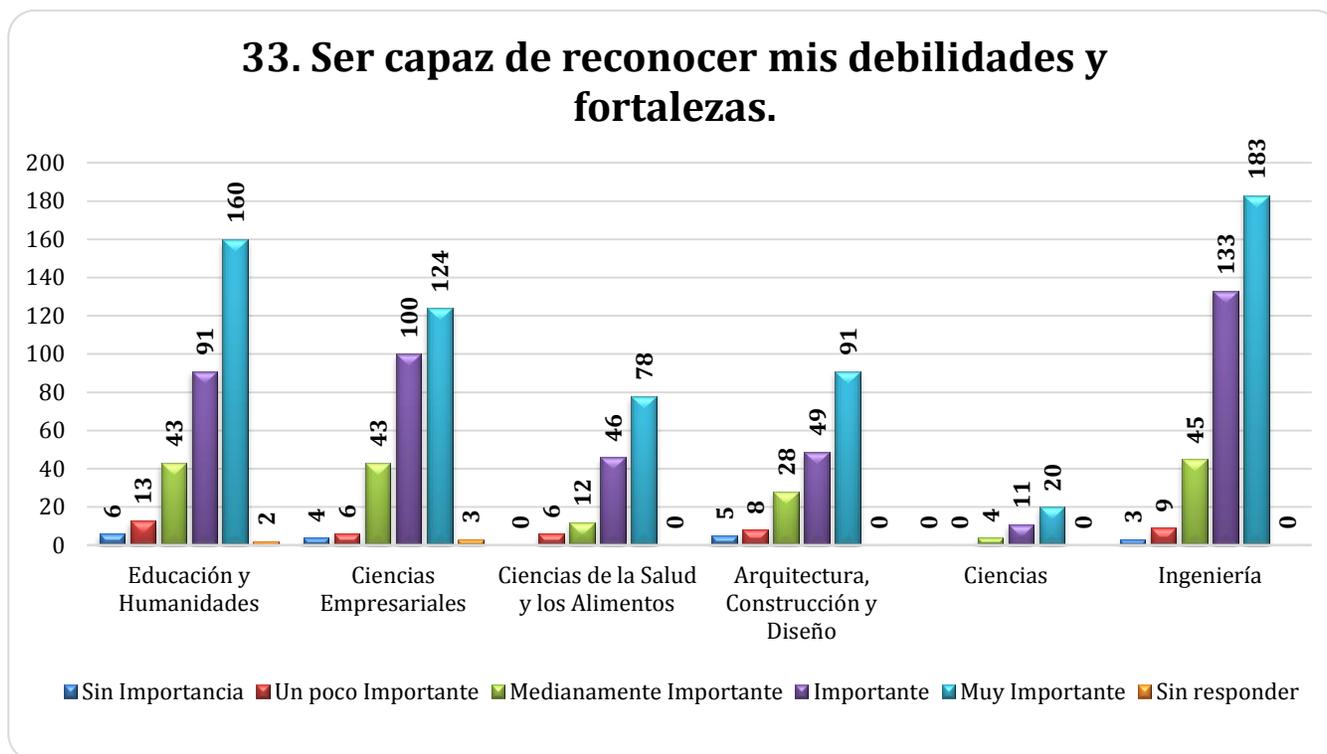


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

600 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 485 consideran que es “Importante”, 178 consideran que es “Medianamente Importante”, 43 consideran que es “Poco Importante”, 14 lo consideran como “Sin Importancia” y 6 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.5% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°47: CRITERIO 33**

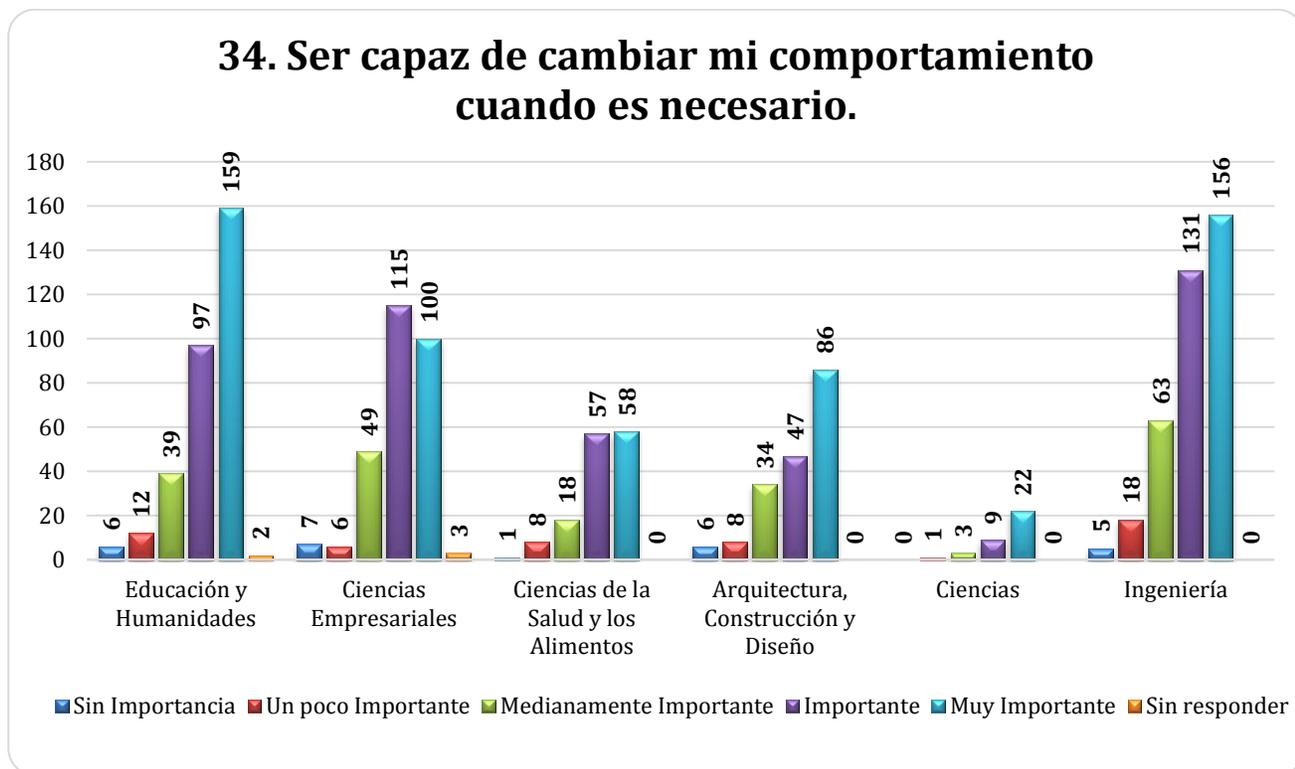


Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

656 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 430 consideran que es “Importante”, 175 consideran que es “Medianamente Importante”, 42 consideran que es “Poco Importante”, 18 lo consideran como “Sin Importancia” y 5 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.4% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

**GRÁFICO N°48: CRITERIO 34**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

581 de 1326 estudiantes encuestados consideran que este criterio es “Muy Importante”, 456 consideran que es “Importante”, 206 consideran que es “Medianamente Importante”, 53 consideran que es “Poco Importante”, 25 lo consideran como “Sin Importancia” y 5 no respondieron u omitieron, cantidad mínima que no afecta al resultado, pues solo alcanza a un 0.4% del total de la muestra.

A partir de los resultados presentados anteriormente se puede inferir que este criterio es considerado en su mayoría como “Muy Importante”

#### 4.4 ANÁLISIS POR DIMENSIÓN

Luego de ver el resultado por criterio, a continuación se podrá visualizar de mejor manera los resultados por dimensión, con el fin de conocer cuál es la preferencia de los alumnos. Cabe mencionar que los resultados serán ordenados de manera descendente en cada una de las dimensiones en las tablas N° 12, 13, 14 y 15.

**TABLA N°14: RESULTADOS DIMENSIÓN “MUY IMPORTANTE”**

N°	Criterios	Muy Importante
1	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	783
2	Poseer dominio del idioma inglés.	691
3	Ser más responsable frente a mis obligaciones.	681
4	Capacidad para tomar decisiones.	681
5	Desarrollar mi capacidad creativa.	672
6	Ser consecuente con lo que digo y hago.	666
7	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	656
8	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	656
9	Aceptar que todas las personas son diferentes.	655
10	Capacidad para organizar el tiempo.	651
11	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	639
12	Ser consiente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	635
13	Mejorar el conocimiento de sí mismo.	630
14	Tener interés por realizar cosas nuevas.	630
15	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	627
16	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	611
17	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	609
18	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	601
19	Ser capaz de asumir riesgos	600
20	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	596
21	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	587
22	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	586
23	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	581
24	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	573
25	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	566
26	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	555
27	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	543
28	Ser paciente frente a los desafíos.	524
29	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	513
30	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	495
31	Ser más crítico con sí mismo y los demás.	432
32	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	431
33	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	372
34	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	370

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación del instrumento

A partir de los resultados se puede observar que los estudiantes de la Universidad del Bío Bío consideran que los 34 criterios son en cierta medida “Muy Importantes”, lo anterior producto de que los 34 criterios superan las 360 preferencias, sin embargo la diferencia entre uno y otro es significativa. Entre los criterios con mayores preferencias se encuentra:

- Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas. **783**
- Poseer dominio del idioma inglés. **691**
- Ser más responsable frente a mis obligaciones. **681**
- Capacidad para tomar decisiones. **681**
- Desarrollar mi capacidad creativa . **672**

Todos ellos superando las 670 preferencias, donde lo considerado más importante por lo estudiantes es la “Capacidad para pararse en público y expresar sus ideas” con un 59% del total. Ahora bien dentro de los criterios con menos preferencias dentro de esta dimensión, están los siguientes:

- Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes. **495**
- Ser más crítico con sí mismo y los demás. **432**
- Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad. **431**
- Capacidad para conversar mis diferencias con los demás. **372**
- Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente. **370**

El criterio “capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente” es el menos preferente por lo estudiantes debido que alcanza los 370 de los 783 de esta dimensión, por lo que se puede inferir que para los estudiantes de la Universidad del Bío Bío consideran este criterio como no tan importante dentro de sus habilidades blandas.

**TABLA N°15: RESULTADOS DIMENSIÓN “IMPORTANTE”**

<b>N°</b>	<b>Criterios</b>	<b>Importante</b>
1	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	567
2	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	555
3	Ser más crítico con sí mismo y los demás.	536
4	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	532
5	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	520
6	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	516
7	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	512
8	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	509
9	Ser paciente frente a los desafíos.	504
10	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	488
11	Ser capaz de asumir riesgos	485
12	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	478
13	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	477
14	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	467
15	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	464
16	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	463
17	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	462
18	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	461
19	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	460
20	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	459
21	Capacidad para tomar decisiones.	458
22	Tener interés por realizar cosas nuevas.	456
23	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	456
24	Mejorar el conocimiento de si mismo.	449
25	Capacidad para organizar el tiempo.	437
26	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	436
27	Ser más responsable frente a mis obligaciones.	432
28	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	431
29	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	430
30	Ser consecuente con lo que digo y hago.	412
31	Desarrollar mi capacidad creativa.	400
32	Aceptar que todas las personas son diferentes.	390
33	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	370
34	Poseer dominio del idioma inglés.	343

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación del instrumento

Los estudiantes de la Universidad del Bío Bío consideran que los 34 criterios son en cierta medida “Importantes”, lo anterior producto de que los 34 criterios superan las 340 preferencias, sin embargo la diferencia entre uno y otro es significativa. Entre los criterios con mayores preferencias se encuentra:

- Capacidad para conversar mis diferencias con los demás. **567**
- Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes. **555**
- Ser más crítico con sí mismo y los demás. **536**
- Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones. **532**
- Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes. **520**

Todos ellos superando las 520 preferencias. A primera vista se observa que la cantidad de preferencias disminuye considerablemente en esta dimensión y es que la mayor cantidad de preferencias se concentraron en la dimensión “Muy Importante”. Ahora bien dentro de esta dimensión el criterio considerado con mayor preferencia es “Capacidad para conversar mis diferencias con los demás” con un 39% del total. Ahora bien dentro de los criterios con menos preferencias dentro de esta dimensión, están los siguientes:

- Ser consecuente con lo que digo y hago. **412**
- Desarrollar mi capacidad creativa. **400**
- Aceptar que todas las personas son diferentes. **390**
- Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas. **370**
- Poseer dominio del idioma inglés. **343**

El criterio “poseer dominio del idioma inglés” es el menos preferente por lo estudiantes debido que alcanza los 343 de los 567 de esta dimensión, pese a este resultado, el criterio no deja de ser importante, pues en la dimensión anterior fue uno de los 5 más preferente, por lo que este resultado puede ser producto de la alta preferencia que obtuvo en la dimensión “Muy Importante”

**TABLA N°16: RESULTADOS DIMENSIÓN "MEDIANAMENTE IMPORTANTE"**

<b>N°</b>	<b>Criterios</b>	<b>Medianamente Importante</b>
1	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	345
2	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	290
3	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	282
4	Ser más crítico con sí mismo y los demás.	263
5	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	250
6	Ser paciente frente a los desafíos.	213
7	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	210
8	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	208
9	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	206
10	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	203
11	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	200
12	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	187
13	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	185
14	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	185
15	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	185
16	Ser capaz de asumir riesgos	178
17	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	177
18	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	177
19	Capacidad para organizar el tiempo.	176
20	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	176
21	Aceptar que todas las personas son diferentes.	175
22	Poseer dominio del idioma inglés.	175
23	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	175
24	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	174
25	Desarrollar mi capacidad creativa.	173
26	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	169
27	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	166
28	Tener interés por realizar cosas nuevas.	165
29	Mejorar el conocimiento de si mismo.	161
30	Ser consecuente con lo que digo y hago.	160
31	Ser más responsable frente a mis obligaciones.	159
32	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	146
33	Capacidad para tomar decisiones.	130
34	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	119

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación del instrumento

Para los estudiantes de la Universidad del Bío Bío los criterios con mayor preferencia en esta dimensión son:

- Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente. **345**
- Capacidad para conversar mis diferencias con los demás. **290**
- Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad. **282**
- Ser más crítico con sí mismo y los demás. **263**
- Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes. **250**

Se puede observar que dentro de esta dimensión el total de preferencias disminuye en comparación a las 2 anteriormente vistas y es que existe una menor cantidad de estudiantes que piensan que alguno de los criterios es menos importante. Ahora bien dentro de los criterios con menos preferencias, están los siguientes:

- Ser consecuente con lo que digo y hago. **160**
- Ser más responsable frente a mis obligaciones. **159**
- Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista. **146**
- Capacidad para tomar decisiones. **130**
- Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas. **119**

El criterio “Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas” es el menos preferente por lo estudiantes debido que alcanza los 119 de los 345 de esta dimensión, este resultado es consecuente, debido a que este criterio se encuentra posicionado dentro de los 5 criterios más importantes o importante, por lo que dentro de esta categoría y en las siguientes no debería tener gran cantidad de preferencias.

**TABLA N°17: RESULTADOS DIMENSIÓN "POCO IMPORTANTE"**

<b>N°</b>	<b>Criterios</b>	<b>Poco Importante</b>
1	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	94
2	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	69
3	Aceptar que todas las personas son diferentes.	67
4	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	66
5	Poseer dominio del idioma inglés.	65
6	Mejorar el conocimiento de sí mismo.	62
7	Ser paciente frente a los desafíos.	62
8	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	62
9	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	60
10	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	59
11	Ser más crítico con sí mismo y los demás.	58
12	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	58
13	Desarrollar mi capacidad creativa.	56
14	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	53
15	Ser consecuente con lo que digo y hago.	51
16	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	50
17	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	50
18	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	47
19	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	46
20	Capacidad para organizar el tiempo.	45
21	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	45
22	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	44
23	Tener interés por realizar cosas nuevas.	43
24	Ser capaz de asumir riesgos	43
25	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	42
26	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	42
27	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	40
28	Ser más responsable frente a mis obligaciones.	40
29	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	36
30	Capacidad para tomar decisiones.	35
31	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	35
32	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	34
33	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	33
34	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	29

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación del instrumento

Dentro de esta dimensión la preferencia de los estudiantes de la Universidad del Bío Bío es distinta, pues baja considerablemente y es que los estudiantes concentraron sus preferencias dentro de las primeras 3 dimensiones “Muy Importante”, “Importante” y “Medianamente Importante”, sin embargo es importante saber también cuál de los 34 criterios fue mayormente preferente como “Poco Importante”, a continuación se puede observar de mejor manera:

- Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente. **94**
- Capacidad para interactuar socialmente con los demás. **69**
- Aceptar que todas las personas son diferentes. **67**
- Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad. **66**
- Poseer dominio del idioma inglés. **65**

Se puede observar que dentro de esta dimensión el criterio “Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente” es el que tiene la mayor cantidad de preferencia por parte de los estudiantes, debido a lo anterior se puede inferir que es considerado como el criterio “Poco Importante” de este estudio. Ahora bien dentro de los criterios con menos preferencias, están los siguientes:

- Capacidad para tomar decisiones. **35**
- Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal. **35**
- Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes . **34**
- Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas. **33**
- Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista. **29**

El criterio “Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista” es el menos preferente por los estudiantes, debido que alcanza los 29 de los 94 de esta dimensión, este tiene un interpretación distinta debido al carácter de la dimensión “Poco Importante”, pues al ser menos preferente, en este ocasión es producto que los estudiantes dentro de las otras dimensiones lo han definido como “Muy Importante”, “Importante” o “Medianamente Importante”. En este caso entre menos sean las preferencias, mayor preferencia habrá obtenido por parte de los estudiantes en las primeras 3 dimensiones “Muy Importante”, “Importante” y “Medianamente Importante”.

**TABLA N°18: RESULTADOS DIMENSIÓN “SIN IMPORTANCIA”**

<b>N°</b>	<b>Criterios</b>	<b>Sin Importancia</b>
1	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	46
2	Poseer dominio del idioma inglés.	41
3	Aceptar que todas las personas son diferentes.	36
4	Ser consecuente con lo que digo y hago.	32
5	Ser más crítico con sí mismo y los demás.	28
6	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	28
7	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	27
8	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	25
9	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	24
10	Mejorar el conocimiento de sí mismo.	22
11	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	20
12	Ser paciente frente a los desafíos.	19
13	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	19
14	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	18
15	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	18
16	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	18
17	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	17
18	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	16
19	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	16
20	Capacidad para tomar decisiones.	16
21	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	16
22	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	16
23	Capacidad para organizar el tiempo.	15
24	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	15
25	Desarrollar mi capacidad creativa.	15
26	Tener interés por realizar cosas nuevas.	15
27	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	14
28	Ser más responsable frente a mis obligaciones.	14
29	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	14
30	Ser capaz de asumir riesgos	14
31	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	13
32	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	12
33	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	12
34	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	10

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación del instrumento

Al igual que la dimensión anterior la situación es la misma, debido a que la preferencia de los estudiantes nuevamente baja considerablemente y es que los estudiantes concentraron sus preferencias dentro de las primeras 3 dimensiones “Muy Importante”, “Importante” y “Medianamente Importante”, pese a esto es necesario saber también cuál de los 34 criterios fue mayormente preferente como “Sin Importancia”, a continuación se puede observar de mejor manera:

- Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente. **46**
- Poseer dominio del idioma inglés. **41**
- Aceptar que todas las personas son diferentes. **36**
- Ser consecuente con lo que digo y hago. **32**
- Ser más crítico con sí mismo y los demás. **28**

Se puede observar que dentro de esta dimensión el criterio con mayor cantidad de Preferencias es el mismo que la dimensión anterior, “Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente”, debido a este resultado se reafirma lo anterior y se puede inferir que es considerado como el criterio “Sin Importancia Importante” de este estudio. Ahora bien dentro de los criterios con menos preferencias, están los siguientes:

- Ser capaz de asumir riesgos **14**
- Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes. **13**
- Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas. **12**
- Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones. **12**
- Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones. **10**

El criterio “Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones” es el menos preferente por los estudiantes, debido que alcanza los 10 de las 46 preferencias de esta dimensión. Ahora bien al igual que la dimensión anterior el resultado de este criterio tiene un interpretación diferente, debido al carácter de la dimensión “Sin Importancia”, pues al ser menos preferente, en este ocasión, es producto que los estudiantes dentro de las otras dimensiones lo han definido como “Muy Importante”, “Importante” o “Medianamente Importante” al igual que los otros criterios pero en distinta proporción. En este caso entre menos sean las preferencias, mayor preferencia habrá obtenido por parte de los estudiantes en las primeras 3 dimensiones “Muy Importante”, “Importante” y “Medianamente Importante”.

# **CAPITULO V**

## **ANÁLISIS DE FIABILIDAD**

---

## CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE FIABILIDAD

### 5.1 ANÁLISIS DE FIABILIDAD

La fiabilidad del instrumento y la consistencia interna de los resultados obtenidos son objetivos de este tipo de análisis, pues determinan el grado de variación atribuible a errores aleatorios o causales, no vinculados a la construcción del instrumento.

El coeficiente Alfa de Cronbach, es uno de los encargados de reflejar ese tipo de información, donde mientras mayor sea su resultado, mayor será la fiabilidad del instrumento.

En el caso de esta investigación el resultado fue el siguiente

**TABLA N°19: ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,947	,947	34

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis de Fiabilidad

Se puede observar que el Alfa de Cronbach del instrumento es un 0.947, resultado favorable que garantiza que el error típico no es alto. Nunnally (1978) menciona que un 0,7 sería considerado como un valor mínimo, pero también es conocido que el valor mínimo deseable de fiabilidad dependerá de uso previsto que se le dio al instrumento, en este caso el instrumento será utilizado con el fin de tomar decisiones a partir del diagnóstico resultante, es por ello que el “alpha debe tener un resultado igual a 0,85 o mayor para que sea aceptable” Pfeiffer, et al (1976).

Ahora bien para realizar un análisis de los ítems o criterios que componen el instrumento se utilizó la correlación ítem total, pues tiene la finalidad de ver si las respuestas obtenidas tienen cierta coherencia o más bien tienden a covariar, de tal manera que se pueda concluir que los criterios consultados expresen el mismo rasgo, apunten a la misma dirección o simplemente que discriminen adecuadamente, donde también se desea comprobar en qué medida la alta puntuación del criterio influye en la puntuación total del resto del instrumento. El resultado de estas correlaciones debe estar dado por valores distintos a cero, donde “los criterios con mayor correlación con respecto al total serán los que tienen más en común y que por consecuencia medirán lo mismo que los demás. Ahora bien, en el caso que existieran correlaciones no significativas o bajas con respecto a la de los otros criterios se deben eliminar del instrumento” Morales, et al (2003).

El Alfa de Cronbach da a conocer si es necesario eliminar alguno de los criterios que componen el instrumento. Los valores obtenidos se interpretarán de la siguiente manera (Tabla N°20):

**TABLA N°20: CRITERIO GENERAL PARA EVALUAR ALPHA DE CRONBACH**

Interpretación	Valor
Excelente	> 9
Bueno	> 8
Aceptable	> 7
Cuestionable	> 6
Pobre	> 5
Inaceptable	< 5

Fuente: Elaboración Propia a partir de George y Mallery (2003)

A partir de lo anterior se puede mencionar que todos los ítems ubicados dentro del rango inaceptable podrán ser suprimidos, al igual que si alguno de los datos obtuviera una correlación elemento total corregida igual a cero o negativo.

Se puede observar en la Tabla N°21 que los 34 criterios tienen un Alfa de Cronbach excelente según lo mencionado anterior, pues todos alcanzan un valor sobre el 0,9, sin embargo las correlaciones son diferentes entre sí, donde los criterios con mayor correlación y que por lo tanto tienen más en común, son los que se encuentran dentro de los cuadros de color azul, mientras tanto los que tienen una correlación menor en comparación a las más altas, son las que se encuentran dentro de los cuadros de color rojo. Cabe mencionar que a partir del resultado obtenido en el alpha de cronbach y pese a lo mencionado anteriormente y a que no existe ninguna correlación con valor igual a cero o negativo, no se eliminará ninguno de los criterios consultados.

Producto de la complejidad y amplitud de los criterios que componen el instrumento, se aplicará el análisis factorial con el fin de observar la fiabilidad de los posibles factores o escalas, pues según Morales, et al (2003) “es normal que el conjunto de ítems amplios pueda quedar en más de una escala. En estos casos la escala puede quedar subdividida en subescalas, que dan puntuaciones de los diversos componentes”.

**TABLA N°21: ESTADÍSTICOS TOTAL – ELEMENTO**

Items <sup>19</sup>	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
<b>C1</b>	137,20	367,493	<b>,473</b>	,329	<b>,946</b>
<b>C2</b>	137,18	370,010	<b>,436</b>	,313	<b>,946</b>
C3	137,20	367,447	,516	,394	<b>,946</b>
<b>C4</b>	137,15	369,942	<b>,429</b>	,336	<b>,946</b>
C5	137,33	365,988	,537	,424	<b>,946</b>
C6	137,22	366,823	,548	,416	<b>,945</b>
C7	137,19	367,399	,512	,340	<b>,946</b>
C8	137,32	365,174	,538	,378	<b>,946</b>
C9	137,32	362,326	,581	,425	<b>,945</b>
C10	137,19	362,200	,590	,481	<b>,945</b>
C11	137,23	361,292	,592	,509	<b>,945</b>
C12	137,45	363,687	,554	,409	<b>,945</b>
C13	137,46	363,383	,571	,430	<b>,945</b>
C14	137,19	365,953	,529	,386	<b>,946</b>
C15	137,10	365,638	,581	,401	<b>,945</b>
<b>C16</b>	137,10	361,439	<b>,690</b>	,552	<b>,944</b>
<b>C17</b>	137,52	361,681	<b>,624</b>	,468	<b>,945</b>
<b>C18</b>	137,22	361,440	<b>,647</b>	,509	<b>,945</b>
<b>C19</b>	137,30	359,256	<b>,663</b>	,573	<b>,944</b>
<b>C20</b>	137,31	361,129	<b>,660</b>	,509	<b>,945</b>
<b>C21</b>	137,14	363,292	<b>,625</b>	,486	<b>,945</b>
C22	137,16	363,369	,591	,443	<b>,945</b>
<b>C23</b>	137,24	371,841	<b>,296</b>	,236	<b>,948</b>
<b>C24</b>	137,25	367,083	<b>,471</b>	,339	<b>,946</b>
C25	137,01	365,115	,575	,441	<b>,945</b>
C26	137,66	361,237	,560	,405	<b>,945</b>
<b>C27</b>	137,25	359,285	<b>,685</b>	,581	<b>,944</b>
<b>C28</b>	137,23	362,027	<b>,647</b>	,518	<b>,945</b>
C29	137,18	364,082	,549	,415	<b>,945</b>
C30	137,20	362,958	,573	,459	<b>,945</b>
<b>C31</b>	137,19	360,842	<b>,661</b>	,512	<b>,945</b>
<b>C32</b>	137,20	362,811	<b>,632</b>	,468	<b>,945</b>
<b>C33</b>	137,16	360,239	<b>,693</b>	,560	<b>,944</b>
<b>C34</b>	137,27	361,541	<b>,622</b>	,483	<b>,945</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis de Fiabilidad

<sup>19</sup> El concepto Items será entendido también como Criterios

### 5.1.1 ANALISIS FACTORIAL

El análisis factorial indica cómo tienden a agruparse los ítems o en este caso los criterios, estudiando el contenido conceptual de los criterios que pertenecen al mismo factor o constructos subyacentes, explicando de esta manera las correlaciones que hay entre los ítems. Este tipo de análisis ayuda a ver la validez de constructo<sup>20</sup> de lo que se está midiendo, en definitiva permite comprobar si se está midiendo lo que se pretende medir. Ahora bien, dentro de la agrupación el resultado esperado en este caso es conseguir que las variables se resuman en 5 factores o escalas que puedan ser identificadas con las 5 competencias genéricas del Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío.

A continuación se podrá observar la prueba KMO y Prueba de Bartlett donde se verá si es necesario seguir o no con este análisis (Tabla N°21).

**TABLA N°22: KMO Y PRUEBA DE BARTLETT**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,964
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	20056,218
	gl	561
	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

A partir del resultado de la medida de adecuación muestral se puede mencionar que es factible seguir con el análisis, pues un 0,96 valor muy cercano a uno que es lo más aconsejado<sup>21</sup>. lo que refleja una buena adecuación de los datos.

En cuanto a la Prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis de igualdad de la matriz de correlación con la identidad, por lo tanto se puede rechazar la hipótesis nula, pues si se aceptara implicaría que las correlaciones entre las variables son nulas, comportamiento que no se da en este caso.

<sup>20</sup> Según Morales Vallejo, P.(2013) “El mero hecho de hacer un análisis factorial no prueba la validez de constructo, no se puede aducir que se ha validado un instrumento por el simple hecho de hacer un análisis factorial”

<sup>21</sup>Según Morales Vallejo, P.(2013) “ Existe una estructura factorial clara cuando los ítems que definen un factor tienen pesos de 0,5 o más en este factor y menores en los demás”

Ahora bien a partir de la matriz de correlaciones (Anexo N°4) se puede observar que toda la diagonal tiene valor igual a 1,0, donde a su vez la significancia unilateral (Anexo N°5) es igual a 0,00 en todos sus niveles críticos para todas las variables. El siguiente resultado se interpreta de la siguiente manera, y es que cuando las variables comparten algún tipo de información entre ellas y no con el resto, la correlación parcial es elebada, lo que perjudicaría el análisis de este estudio, sin embargo en este caso los valores son menores.

Otro camino para corroborar la conveniencia del procedimiento es analizando los resultados de la Matriz Anti-Imagen (Anexo N°6), donde en este caso los valores de las correlaciones que se encuentran en la diagonal, son distintos, lo que quiere decir que las variables estudiadas se representan de una forma distinta, pues cada variable tiene forma individual y entrega diferente tipo de información, por ende, los criterios que componen el instrumento evaluados actúan de manera distinta.

A través de la Tabla N°23 se puede observar que con 5 factores se explica el 53,4% de la varianza total, porcentaje bajo en comparación al máximo, sin embargo mayor al 50%, por lo que se podría considerar un valor suficiente para stimar que son 5 los factores suficientes para este modelo <sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Según Morales Vallejo, P.(2013) “En la revisión de 60 análisis factoriales de Henson y Roberts (2006) la proporción media de varianza explicada por los factores es del 52,03%, aunque algunos autores proponen una varianza explicada en torno al 75% como resultado satisfactorio para henson y Roberts (2006) es una expectativa poco realista.”

**TABLA N°23: VARIANZA TOTAL EXPLICADA**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	12,644	37,187	37,187	12,644	37,187	37,187	4,324	12,718	12,718
2	1,841	5,416	42,603	1,841	5,416	42,603	4,324	12,717	25,435
3	1,577	4,638	47,240	1,577	4,638	47,240	3,782	11,123	36,558
4	1,080	3,178	50,418	1,080	3,178	50,418	3,635	10,692	47,250
5	1,017	2,990	53,408	1,017	2,990	53,408	2,094	6,158	53,408
6	,873	2,568	55,976						
7	,869	2,556	58,532						
8	,813	2,392	60,925						
9	,773	2,273	63,197						
10	,768	2,259	65,456						
11	,748	2,201	67,657						
12	,687	2,020	69,676						
13	,650	1,913	71,589						
14	,639	1,879	73,468						
15	,611	1,798	75,266						
16	,604	1,777	77,043						
17	,580	1,707	78,750						
18	,566	1,664	80,414						
19	,553	1,628	82,042						
20	,536	1,578	83,620						
21	,511	1,503	85,122						
22	,497	1,463	86,585						
23	,466	1,371	87,956						
24	,449	1,322	89,278						
25	,434	1,278	90,556						
26	,411	1,209	91,764						
27	,407	1,197	92,962						
28	,388	1,142	94,104						
29	,374	1,099	95,203						
30	,358	1,052	96,254						
31	,346	1,018	97,272						
32	,330	,970	98,242						
33	,310	,911	99,153						
34	,288	,847	100,000						

Fuente: Tabla Extraída de los Resultados del Análisis Factorial

### 5.1.1 ROTACIÓN POR FACTORES

Al momento de rotar los factores, se debe mencionar que el resultado que se obtenga del instrumento, busca explicar la mayor proporción de varianza posible, es por ello que el programa por defecto extrae los factores que explican más varianza que cualquiera de las variables tomada aisladamente. En este caso de esta investigación, como se pudo observar en la Tabla N°23 fueron 5 los factores resultantes.

Ahora bien, con el fin de saber la distribución de los 34 criterios que componen el instrumento en los 5 factores, se extrajo la Matriz Factorial Rotada a través de la Rotación Varimax, donde los resultados fueron los siguientes (Tabla N°24):

**TABLA N°24: MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS**

	Componente				
	1	2	3	4	5
C30	,710				
C29	,679				
C28	,600				
C31	,599				
C32	,574				
C27	,548				
C26	,537				
C33	,523				
C34	,492				
C19		,646			
C18		,640			
C20		,621			
C17		,604			
C16		,550			
C21		,538			
C4			,672		
C2			,664		
C3			,661		
C5			,577		
C1			,572		
C6			,554		
C7			,498		
C8			,476		
C14				,682	
C11				,656	
C13				,626	
C12				,626	
C10				,548	
C15				,432	
C9				,421	
C23					,789
C24					,647
C25					,509
C22					,402

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

Se puede observar que los 34 criterios arrojan distintos porcentajes dentro de los distintos factores, donde todos superan el 0,3<sup>23</sup> . Además se refleja que la distribución de los criterios dentro de los 5 factores es desigual, siendo el último factor el que consta de menos criterios en comparación a los demás, según Morales et al (2013) “No existe un criterio o norma definitiva sobre el número de sujetos necesarios<sup>24</sup>. En principio son preferibles muestras grandes, ya que el error típico de los coeficientes de correlación será menor y de esta manera disminuye también la probabilidad de que surjan factores casuales que no aparecerán en análisis sucesivos con otras muestras”

Luego de la rotación, se realiza un análisis de los resultados con el fin de encontrar significado a cada uno de los factores, según lo que tengan en común los criterios que los definen. Ahora bien, producto de la naturaleza en que se asociaron los 34 criterios dentro de los 5 factores, fueron relacionados con las 5 competencias genéricas de la Universidad “Capacidad Emprendedora y Liderazgo” (Tabla N°25), “Trabajo Colaborativo” (Tabla N°26), “Disposición para el Aprendizaje” (Tabla N°27), Responsabilidad Social” (Tabla N°28) y “Capacidad para Comunicarse” (Tabla N°29) quedando de la siguiente manera.

**TABLA N°25: CLASIFICACIÓN N°1**

<b>Clasificación N°1:Capacidad Emprendedora y Liderazgo</b>	<b>%</b>
C30: Tener interés por realizar cosas nuevas.	<b>0,7</b>
C29: Desarrollar mi capacidad creativa.	<b>0,7</b>
C28: Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	<b>0,6</b>
C31: Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	<b>0,6</b>
C32: Ser capaz de asumir riesgos	<b>0,6</b>
C27: Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	<b>0,5</b>
C26: Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	<b>0,5</b>
C33: Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	<b>0,5</b>
C34: Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	<b>0,5</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

Dentro de la clasificación N°1, 9 de los 34 criterios obtuvieron un porcentaje alto, los cuales se encuentran ordenados de manera descendente. Donde criterios como “Tener interés por realizar cosas nuevas”, “Desarrollar mi capacidad creativa”, “Ser capaz de asumir riesgos”, entre otros, hicieron que la competencia genérica asociada fuera “Capacidad Emprendedora y Liderazgo”.

<sup>23</sup> Según Morales Vallejo, P.(2013) “Para que un ítem se considere que pertenece a un factor, o dicho con más propiedad, que lo define o explica suficientemente, debe tener en él una correlación razonablemente alta (por lo menos .30, o más) y no tenerlas mayores a otro factor. Un factor debe estar definido al menos por 3 ítems para que merezca la pena tenerlo en cuenta”

<sup>24</sup> Los diversos criterios propuestos por distintos autores sobre el número de sujetos en el Análisis Factorial pueden verse comentados en Garson (2003), Mundfrom et al(2003), Osborne y Costello (2004). Costello y Osborne (2005); strict rules regarding, simple size for exploratory factor analysis have almost disappeared (Costello y Osborne, 2005) y Osborne y Fitzpatrick, (2012) en relación con la extrapolabilidad de los factores del Análisis Factorial Exploratorio.

**TABLA N°26: CASIFICACIÓN N°2**

<b>Clasificación N°2: Trabajo Colaborativo</b>	<b>%</b>
C16: Capacidad para tomar decisiones.	<b>0,6</b>
C17: Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	<b>0,6</b>
C18: Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	<b>0,6</b>
C19: Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	<b>0,6</b>
C20: Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	<b>0,6</b>
C21: Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	<b>0,5</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

En la Tabla N°25, 6 de los 34 criterios obtuvieron un porcentaje alto, los cuales se encuentran ordenados de manera descendente, donde criterios como "Capacidad de trabajar con los demás formando equipos", "Capacidad de respetar las diferentes opiniones y diferencias personales", "Capacidad para conversar mis diferencias con los demás", entre otros, hicieron que la competencia genérica asociada fuera "Trabajo Colaborativo".

**TABLA N°27: CLASIFICACIÓN N°3**

<b>Clasificación N°3: Disposición para el Aprendizaje</b>	<b>%</b>
C4: Capacidad para organizar el tiempo.	<b>0,7</b>
C2: Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	<b>0,7</b>
C3: Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	<b>0,7</b>
C5: Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	<b>0,6</b>
C1: Mejorar el conocimiento de sí mismo.	<b>0,6</b>
C6: Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	<b>0,6</b>
C7: Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	<b>0,5</b>
C8: Ser paciente frente a los desafíos.	<b>0,5</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

Dentro de la tercera clasificación, 8 de los 34 criterios obtuvieron un porcentaje alto, los cuales se encuentran ordenados de manera descendente, donde criterios como "Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes", "Aprender Técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes", "Disposición para estar abiertos a diferentes aprendizajes", entre otros, hicieron que la competencia genérica asociada fuera "Disposición para el Aprendizaje".

**TABLA N°28: CLASIFICACIÓN N°4**

<b>Clasificación N°4: Responsabilidad Social</b>	<b>%</b>
C14: Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	<b>0,7</b>
C11: Aceptar que todas las personas son diferentes.	<b>0,7</b>
C12: Ser más crítico con sí mismo y los demás.	<b>0,6</b>
C13: Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	<b>0,6</b>
C10: Ser consecuente con lo que digo y hago.	<b>0,5</b>
C15: Ser más responsable frente a mis obligaciones.	<b>0,4</b>
C9: Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	<b>0,4</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

De la cuarta clasificación, 7 de los 34 criterios obtuvieron un porcentaje alto, los cuales se encuentran ordenados de manera descendente, donde criterios como “Ser Consciente del medio ambiente y la importancia del cuidado”, “Aceptar que todas las personas son diferente”, “Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad”, entre otros, hicieron que la competencia genérica asociada fuera “Responsabilidad Social”.

**TABLA N°29: CLASIFICACIÓN N°5**

<b>Clasificación N°5: Capacidad Para Comunicarse</b>	<b>%</b>
C23: Poseer dominio del idioma inglés.	<b>0,8</b>
C24: Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	<b>0,6</b>
C25: Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	<b>0,5</b>
C22: Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	<b>0,4</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis Factorial

Dentro de este último factor son 4 de los 34 criterios pertenecen a esta competencia genérica los cuales se encuentran ordenados de manera descendente, donde criterios como “Poseer dominio del idioma inglés”, “Capacidad para expresarme de forma verbal y escrita”, entre otros, hicieron que la competencia genérica asociada fuera “Capacidad Para Comunicarse”. A simple vista se puede observar que es la que menos criterios tiene en comparación a los otros factores, sin embargo como se mencionó anteriormente “Un factor debe estar definido al menos por tres ítems para que merezca la pena tenerlo en cuenta” Morales, P.(2013) y en este caso se cumple la condición.

## 5.2 ANALISIS DE FIABILIDAD POR FACTORES

Este análisis se realiza con el objetivo de observar cómo influye la fiabilidad de los criterios dentro del factor al cual pertenecen, debido a que si el criterio afecta negativamente a la fiabilidad total del factor este debe ser eliminado. Ahora bien al momento de comparar el alfa de cada uno de los factores se puede observar lo siguiente (Tabla N°30):

**TABLA N°30: FIABILIDAD DE LOS CRITERIOS POR FACTORES**

Factor	Alfa del factor	Criterios	Alfa de la escala si se elimina criterio
Capacidad Emprendedora y Liderazgo	0,888	<b>C30:</b> Tener interés por realizar cosas nuevas.	0,88
		<b>C29:</b> Desarrollar mi capacidad creativa.	0,88
		<b>C28:</b> Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	0,87
		<b>C31:</b> Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	0,87
		<b>C32:</b> Ser capaz de asumir riesgos	0,88
		<b>C27:</b> Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	0,87
		<b>C26:</b> Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	0,88
		<b>C33:</b> Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	0,87
		<b>C34:</b> Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	0,88
Trabajo Colaborativo	0,86	<b>C19:</b> Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	0,83
		<b>C18:</b> Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	0,83
		<b>C20:</b> Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	0,83
		<b>C17:</b> Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	0,84
		<b>C16:</b> Capacidad para tomar decisiones.	0,84
		<b>C21:</b> Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	0,85

Factor	Alfa del factor	Criterios	Alfa de la escala si se elimina criterio
Disposición para el Aprendizaje	0,82	<b>C4:</b> Capacidad para organizar el tiempo.	0,80
		<b>C2:</b> Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	0,80
		<b>C3:</b> Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	0,79
		<b>C5:</b> Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	0,79
		<b>C1:</b> Mejorar el conocimiento de sí mismo.	0,81
		<b>C6:</b> Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	0,79
		<b>C7:</b> Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	0,80
		<b>C8:</b> Ser paciente frente a los desafíos.	0,80
Responsabilidad Social	0,836	<b>C14:</b> Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	0,82
		<b>C11:</b> Aceptar que todas las personas son diferentes.	0,80
		<b>C13:</b> Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	0,81
		<b>C12:</b> Ser más crítico con sí mismo y los demás.	0,81
		<b>C10:</b> Ser consecuente con lo que digo y hago.	0,81
		<b>C15:</b> Ser más responsable frente a mis obligaciones.	0,82
		<b>C9:</b> Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	0,82
Capacidad para Comunicarse	0,705	<b>C23:</b> Poseer dominio del idioma inglés.	0,68
		<b>C24:</b> Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	0,63
		<b>C25:</b> Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	0,61
		<b>C22:</b> Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	0,65

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Resultados del Análisis de Fiabilidad

Se puede observar que los factores “Capacidad Emprendedora”, “Trabajo Colaborativo”, “Disposición al Aprendizaje” y “Responsabilidad Social” son los factores que tienen un alpha superior a 0,8, al igual que la mayoría de los criterios que lo componen, sin embargo no ocurre lo mismo con el factor “Capacidad para Comunicarse”, pues este alcanza un alfa de 0,7, y sus factores no superan el 0,68, valores considerados como cuestionables.

A partir de los diferentes análisis realizados anteriormente, a continuación se podrá llegar a las distintas conclusiones sobre los intereses de los estudiantes de la Universidad del Bío Bío y del instrumento aplicado.

## **CONCLUSIONES**

---

## CONCLUSIONES

En primer lugar se concluye a partir de los distintos autores citados en la investigación, que existe una falencia en la educación de los estudiantes universitarios, pues como dice Charur (2003) “un gran número de alumnos, de todos los niveles educativos, termina sus estudios sin haber obtenido el tipo y el nivel de formación que se esperaría de ellos”. Es por ello que se aconseja que las metodologías implementadas al momento de realizar docencia hagan del estudiante un futuro profesional integral, evitando caer en tecnicismos y enseñándoles metodologías que ayuden a motivarlos y a orientarlos de forma clara y efectiva.

El Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío es una herramienta de trabajo que puede acercar a la Universidad a lograr el objetivo de formar profesionales capaces de dar respuesta a los desafíos del futuro, pues a través del desarrollo de las 5 competencias genéricas los estudiantes se formarán tanto de manera técnica como integral.

En cuanto a la caracterización del sujeto de estudio se concluye que los estudiantes de la Universidad del Bío Bío pertenecen en su mayoría a la Región del Bío Bío dentro del Quintil N°1 y N°2” y provienen de colegios de tipo Particular Subvencionados y Establecimientos Municipales (Tabla N°31)

**TABLA N°31: RESUMEN CARACTERIZACIÓN SUJETO DE ESTUDIO**

		2011	2012	2013	2014
<b>Procedencia Geográfica</b>	<b>Región del Bío Bío</b>	<b>85,43%</b>	<b>87,13%</b>	<b>88,32%</b>	<b>89,23%</b>
	Otras	14,57%	12,87%	11,68%	10,77%
	Particular Subvencionado	46,19%	49,14%	54,72%	54,14%
<b>Procedencia Educacional</b>	Municipal	51,40%	47,38%	42,30%	43,16%
	<b>Total</b>	<b>97,59%</b>	<b>96,52%</b>	<b>97,02%</b>	<b>97,30%</b>
	Particular Pagado	2,41%	3,48%	2,98%	2,7%
<b>Distribución Económica</b>	Q1	40,62%	35,46%	32,62%	35,57%
	Q2	23,65%	29,04%	27,32%	25,81%
	<b>Total</b>	<b>64,27%</b>	<b>64,5%</b>	<b>59,94%</b>	<b>61,38%</b>
	Otros	35,73	35,5	40,06	38,62

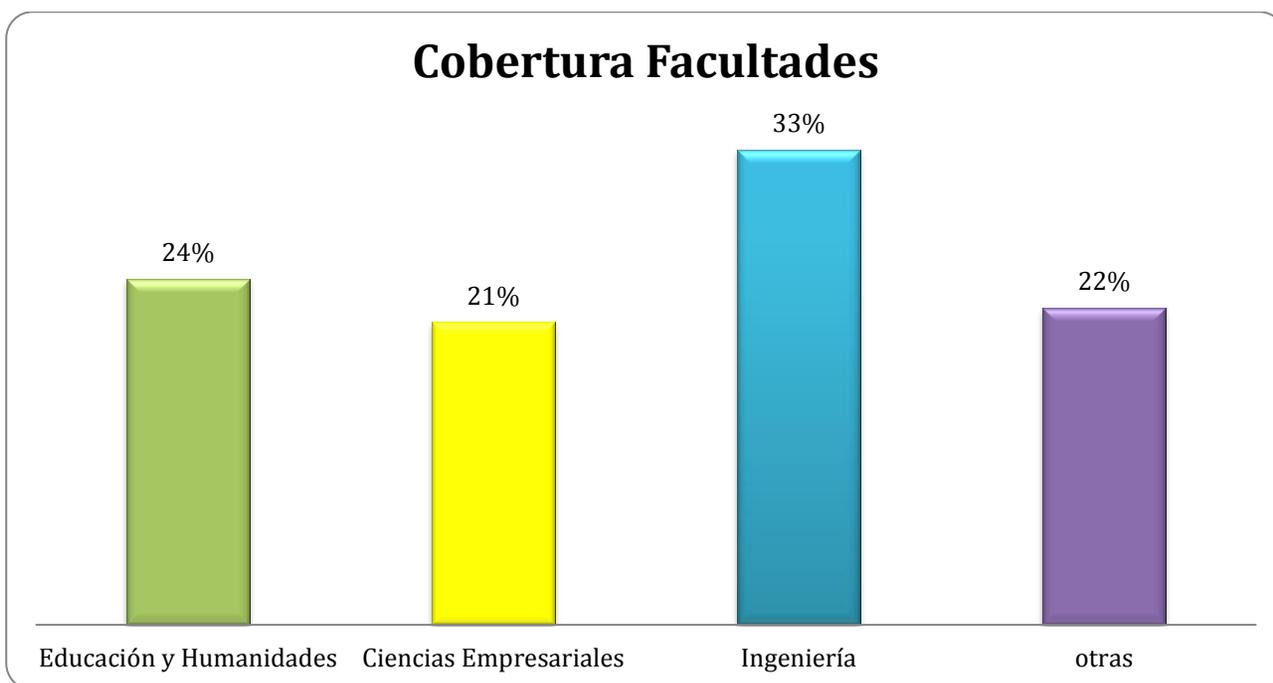
Fuente: Elaboración propia a partir del Informe de Caracterización Admisión 2013

DENTRO DE LOS RESULTADOS GENERALES SE PUEDEN EXTRAER LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES

La sede Concepción dentro de la muestra abarca mayor cantidad de estudiantes que la sede Chillán, pues de los 1326 estudiantes 754 estudiantes pertenecen a la sede concepción y 572 a la sede Chillán.

La Facultad de Ingeniería, Ciencias Empresariales y Educación y Humanidades son las que tienen una mayor cobertura de estudiantes dentro la Universidad, pues entre estas alcanzan 78% del total de la muestra (Gráfico N°49.)

**GRÁFICO N°49: COBERTURA FACULTADES**

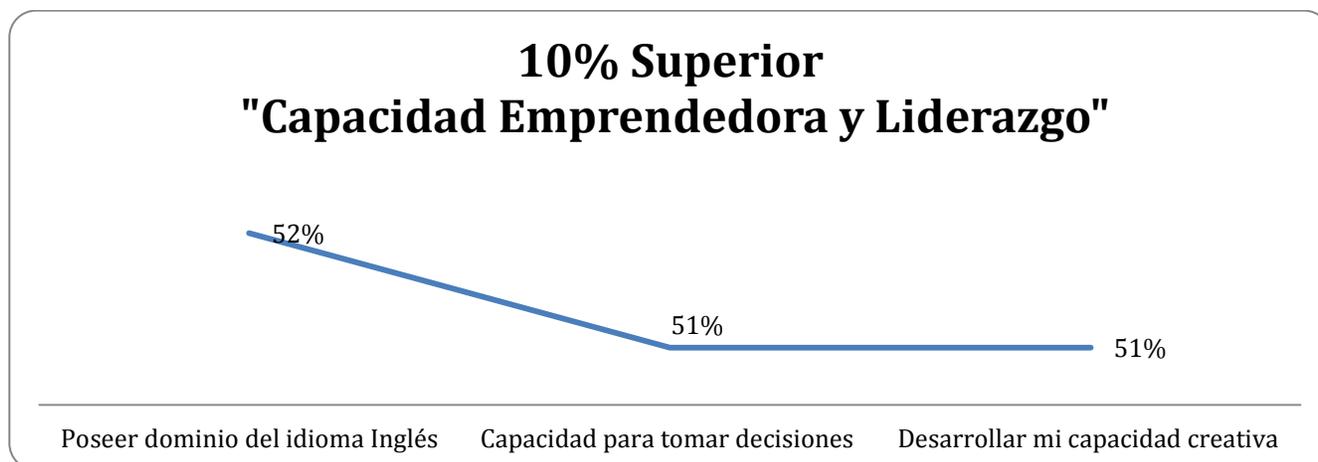


Fuente: Elaboración propia a partir del Informe de Caracterización Admisión 2013

EN CUANTO AL COMPORTAMIENTO GENERAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL BIO BIO SE CONCLUYE LO SIGUIENTE:

Dentro de la competencia “**Capacidad Emprendedora y Liderazgo**” los criterios considerados como más importantes por los estudiantes fueron:

**GRÁFICO N°50: CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “CAPACIDAD EMPRENDEDORA Y LIDDERAZGO”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Los criterios considerados como menos importantes dentro de esta competencia fueron:

**GRÁFICO N°51: CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “CAPACIDAD EMPRENDEDORA Y LIDDERAZGO”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Se puede observar que el criterio poseer dominio del idioma inglés se ubica en ambas alternativas, sin embargo en esta última la cantidad de estudiantes que consideran que no es importante, no es comparable, pues alcanza el 3,4%.

Dentro de la competencia genérica “**Trabajo Colaborativo**” los criterios considerados como más importantes por los estudiantes fueron:

**GRÁFICO N°52: CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “TRABAJO COLABORATIVO”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Los criterios considerados como menos importantes dentro de esta competencia fueron:

**GRÁFICO N°53: CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “TRABAJO COLABORATIVO”**

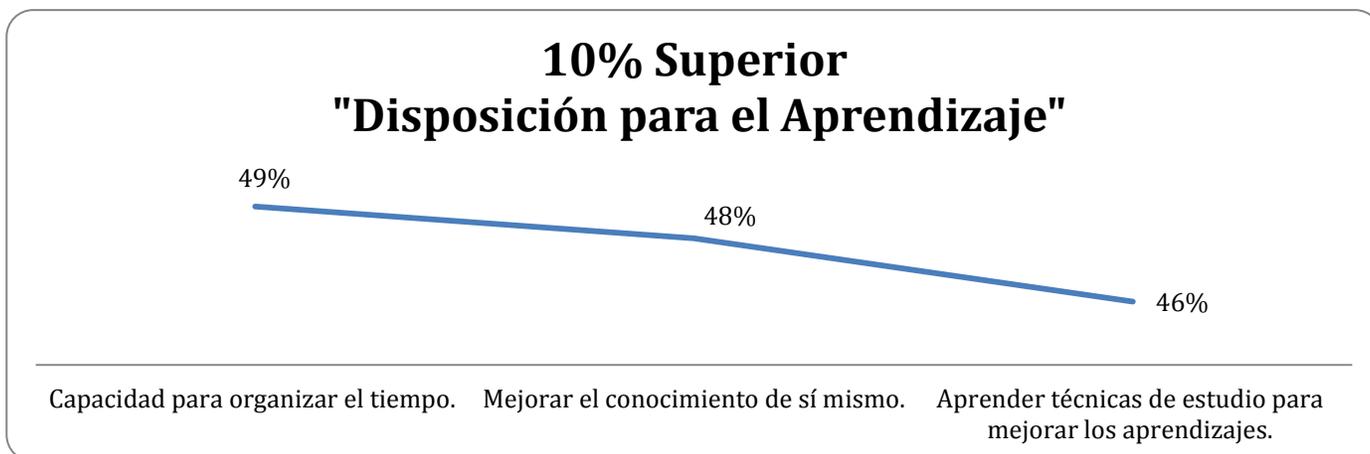


Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Se puede observar que el criterio Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales se ubica en ambas alternativas, sin embargo en esta última la cantidad de estudiantes que consideran que no es importante, no es comparable, pues alcanza el 1,4%

Dentro de la competencia genérica **“Disposición para el Aprendizaje”** los criterios considerados como más importantes por los estudiantes fueron:

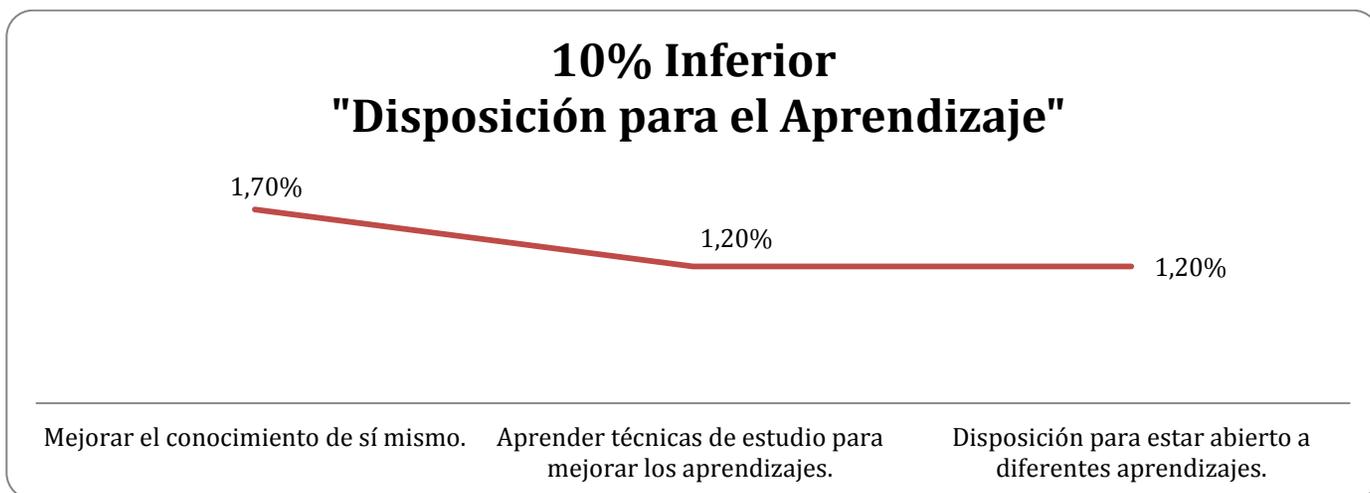
**GRÁFICO N°54: CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “DISPOSICIÓN PARA EL APRENDIZAJE”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Por otro lado los criterios considerados como menos importantes se esta competencia fueron:

**GRÁFICO N°55: CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “DISPOSICIÓN PARA EL APRENDIZAJE”**

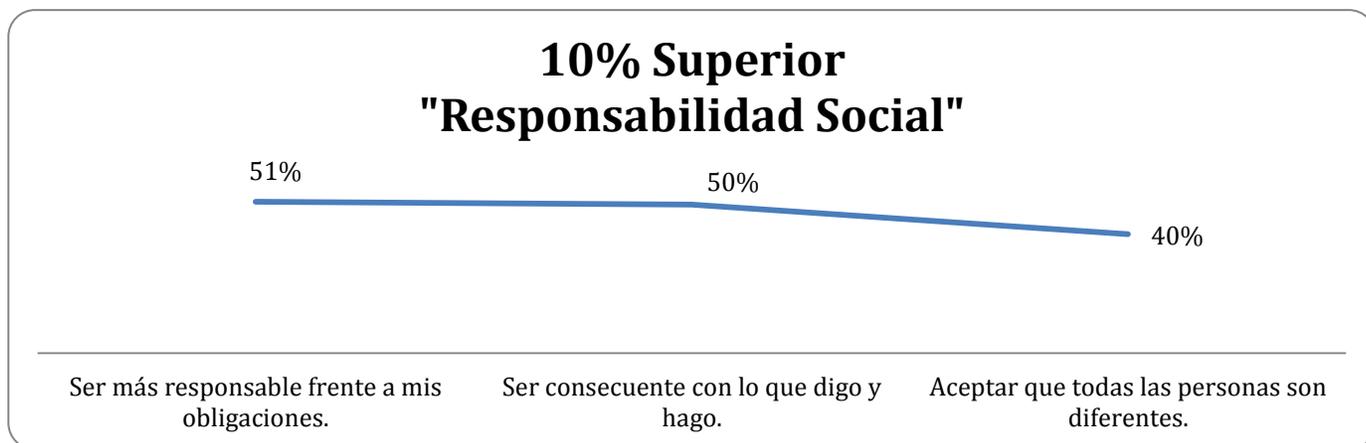


Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

El criterio Mejorar el conocimiento de sí mismo se ubica en ambas alternativas, sin embargo en esta última la cantidad de estudiantes que consideran que no es importante, no es comparable, pues alcanza el 1,7%

Dentro de la competencia genérica **“Responsabilidad Social”** los criterios considerados como más importantes por los estudiantes fueron:

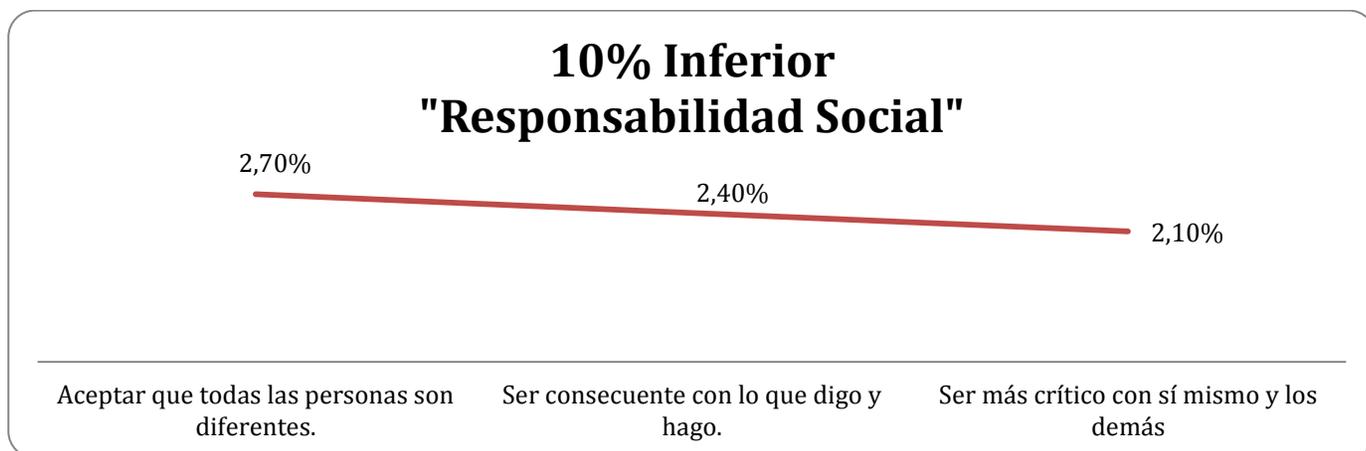
**GRÁFICO N°56: CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “RESPONSABILIDAD SOCIAL”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Por otra parte los criterios considerados como menos importantes se esta competencia fueron:

**GRÁFICO N°57: CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “RESPONSABILIDAD SOCIAL”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

En este caso se puede observar que los 2 primeros criterios se ubican en ambas alternativas, sin embargo en esta última la cantidad de estudiantes que consideran que no es importante es mínima, pues no supera el 3%.

Dentro de la competencia genérica “**Capacidad para Comunicarse**” los criterios considerados como más importantes por los estudiantes fueron:

**GRÁFICO N°58: CRITERIOS MÁS IMPORTANTES “CAPACIDAD PARA COMUNICARSE”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Por otra parte los criterios considerados como menos importantes se esta competencia fueron:

**GRÁFICO N°59: CRITERIOS MENOS IMPORTANTES “CAPACIDAD PARA COMUNICARSE”**



Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Se puede observar que el criterio Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal se ubica en ambas alternativas, sin embargo en esta última la cantidad de estudiantes que consideran que no es importante, no es comparable, pues alcanza el 1,5%.

EN CUANTO AL COMPORTAMIENTO POR FACULTAD, SE CONCLUYE:

Los estudiantes pertenecientes a la **Facultad de Educación y Humanidades** tienen un comportamiento contrapuesto, pues consideran criterios pertenecientes a la competencia genérica “Capacidad para Comunicarse” como “Muy Importante” y a la vez como “Poco Importante”, situación que llama la atención, sin embargo existe una diferencia dentro de la evaluación de los criterios (Tabla N°32):

**TABLA N°32: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

	Más Importantes		Menos Importantes
Capacidad para Comunicarse	"Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas"	Capacidad para Comunicarse	"Poseer dominio del idioma inglés"
	"Capacidad para expresarme en forma escrita o verbal"		Capacidad Emprendedora y Liderazgo

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

El comportamiento observado en la tabla N°32 es llamativo pues como en su mayoría son carreras ligadas a la docencia, se piensa que los criterios considerados dentro de la capacidad para comunicarse deberían ser considerados como muy importantes en su mayoría, producto que como futuros docentes deben ser responsables de manejar sin problemas este tipo de habilidades.

Los estudiantes pertenecientes a la **Facultad de Ciencias Empresariales**, manifiestan mayor interés por los criterios que están relacionados con la competencia genérica “Capacidad para Comunicarse”, y como menos importantes criterios relacionados con la competencia genérica “Capacidad Emprendedora y Liderazgo” (Tabla N°33):

**TABLA N°33: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

	Más Importantes		Menos Importantes
Capacidad para Comunicarse	"Poseer dominio del idioma inglés"	Capacidad Emprendedora y Liderazgo	"Estar conscientes de las necesidades y requerimientos de la sociedad"
	"Capacidad para pararse en público y expresar mis ideas"		"Desarrollar mi capacidad Creativa"

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

De la Tabla N°33 se refleja un resultado llamativo, pues al ser una facultad relacionada por su naturaleza con el emprendimiento y liderazgo estos criterios debieron haber sido considerados como muy importantes.

Los criterios considerados como muy importantes e importantes por los alumnos pertenecientes a la **Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos** fueron relacionados a la competencia genérica “Responsabilidad Social” y dentro de los criterios considerados como menos importante se pueden relacionar con la competencia genérica “Capacidad Emprendedora y Liderazgo”(Tabla N°34):

**TABLA N°34: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS**

	Más Importantes		Menos Importantes
<b>Capacidad para Responsabilidad Social</b>	"Ser más responsable frente a mis obligaciones"	<b>Capacidad Emprendedora y Liderazgo</b>	"Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario"
	"Ser consecuente con lo que digo y hago"		"Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas"

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Los criterios que se consideran como menos importante dentro de la Tabla N°34 deben ser considerados para todos los futuros profesionales como importantes, sin embargo para esta facultad debe serlo más aún, sobre todo con el criterio “Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas”, pues como futuros enfermeros, fonoaudiólogos, entre otros estarán sometidos a interactuar con todo tipo de personas, debido a que su profesión así lo exige.

Dentro de la **Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño**, el comportamiento de los estudiantes al analizar los criterios considerados como muy importantes o importantes se relaciona con la competencia genérica “Capacidad Emprendedora y Liderazgo”, Ahora bien con respecto a los criterios considerados sin importancia o poco importantes se puede mencionar que el comportamiento es más disperso (Tabla N°35):

**TABLA N°35: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONTRUCCIÓN Y DISEÑO**

	Más Importantes		Menos Importantes
<b>Capacidad Emprendedora y Liderazgo</b>	“Desarrollar mi capacidad creativa”	<b>Trabajo Colaborativo</b>	“Capacidad de respetar las diferentes opiniones y diferencias”
	“Tener interés por cosas nuevas”	<b>Responsabilidad Social</b>	“Capacidad para interactuar socialmente con los demás”

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

El comportamiento que se pudo observar dentro de la Tabla N°35, en especial dentro de los criterios considerados como menos importantes llama la atención, pues estos criterios deberían ser considerados como trascendentales para cualquier tipo de profesional, independiente el área específica de estudio, debido a las diversas situaciones que pueda vivir a lo largo de su vida tanto personal como laboral.

En cuanto a la **Facultad de Ciencias** el comportamiento de los estudiantes no se pudo relacionar a una sola competencia, pues su comportamiento fue más disperso ya que consideraron como muy importante o importante el criterios relacionados a la competencia genérica “Capacidad para Comunicarse” y “Capacidad Emprendedora y Liderazgo”, por otro lado, la capacidad “Responsabilidad Social” se relacionó con los criterios considerados como menos importantes (Tabla N°36):

**TABLA N°36: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE CIENCIAS**

	Más Importantes		Menos Importantes
<b>Capacidad para Comunicarse</b>	“Capacidad para expresarme en público y expresar mis ideas”	<b>Responsabilidad Social</b>	“Ser más crítico conmigo mismo y los demás”
<b>Capacidad Emprendedora y Liderazgo</b>	“Tener interés por cosas nuevas”		“Capacidad para interactuar socialmente con los demás”

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Por último los estudiantes de la **Facultad de Ingeniería** consideran como importantes o muy importantes criterios relacionados a la competencia genérica “Capacidad para Comunicarse”, en cuanto a los considerados como poco importantes o sin importancia se encuentran criterios relacionados con la competencia genérica “Responsabilidad Social” (Tabla N°37):

**TABLA N°37: EVALUACIÓN CRITERIOS FACULTAD DE INGENIERÍA**

	<b>Más Importantes</b>		<b>Menos Importantes</b>
<b>Capacidad para Comunicarse</b>	“Poseer dominio del idioma inglés”	<b>Responsabilidad Social</b>	“Ser más crítico conmigo mismo y los demás”
	“Capacidad para pararse en público y expresar sus ideas”		“Aceptar que todas las personas son diferentes”

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Al haber visto el comportamiento de todas las facultades se puede mencionar que en algunos casos sucedió que se consideraban criterios como sin importancia o poco importante siendo que debido al área en que se desenvolverán a futuro debieron haber sido consideradas como muy importantes o importantes, la razón de este comportamiento puede ser que los estudiantes de la Universidad del Bío Bío creen estar preparados en lo que se refiere a su área específica, por lo mismo y como ya puede que sepan algo sobre esos temas es que les causa mayor interés desarrollarse en otros ámbitos, sin embargo este comportamiento se debe cambiar, debido a que siempre se puede mejorar y desarrollar nuevas habilidades en las mismas áreas por lo que se aconseja a la Universidad generar conciencia y desarrollar más actividades con el fin de llegar al estudiantes y generar interés dentro de las 5 competencias genéricas.

EN CUANTO A LA FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:

En lo que al instrumento se refiere se concluye a través del análisis de fiabilidad que el instrumento es fiable, pues alcanza un Alpha de Cronbach igual a 0,947<sup>25</sup>.

Ahora bien en cuanto a la fiabilidad de los criterios se puede concluir que algunos de los criterios deben replantearse, pues si bien tienen todos un alpha superior al 0,9, la correlación elemento total no respalda el resultado, pues existen diferencias notables con respecto al criterio con mayor correlación, lo que indica que algo está sucediendo, es por ello que deben revisarse los siguientes criterios (Tabla N°38):

**TABLA N°38: CRITERIOS SUJETO A ANÁLISIS**

<b>Criterios</b>	<b>Correlación elemento - total corregida</b>	<b>Alpha de Cronbah si se elimina elemento</b>
<b>C23: Poseer dominio del idioma inglés</b>	0,296	0,948
<b>C24: Utilizar con soltura herramientas tecnológicas</b>	0,471	0,946
<b>C1: Mejorar el conocimiento de sí mismo</b>	0,473	0,946
<b>C2: Aprender técnicas de estudio para mejorar aprendizajes</b>	0,436	0,946
<b>C4: Capacidad para organizar el tiempo</b>	0,429	0,946

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento

Los criterios presentados en la Tabla N°38 tienen una diferencia característica con respecto a la correlación de los otros criterios, sobre todo cuando se habla de poseer dominio del idioma inglés, sin embargo como también se puede observar el alpha de estos es superior a 0,9, es por ello que se decide no eliminar ninguno de ellos, pero si se aconseja replantearlos o reformularlos para mejorar la fiabilidad del instrumento dentro de una próxima aplicación.

Ahora bien, al momento de realizar el análisis factorial se pudo concluir que el instrumento es válido para realizar este tipo de análisis, pues alcanzó un KMO igual a 0,96 valor, por lo anterior es que se pudo llevar a cabo la rotación de factores, de la cual se pudo observar que concordaban con las 5 competencias genéricas, situación bastante favorable para la investigación, sin embargo dentro de ellas se encontraron criterios como el C26 que al juicio de los investigadores deben ser reubicado, pese a que estadísticamente válido.

Por último dentro de la fiabilidad por factores la mayoría de los ítems constan de un alpa superior al 0,8, lo contrario sucede con el factor “Capacidad para Comunicarse” pues tiene un alpha bajo el 0,75 situación que refleja lo mencionado anteriormente, pues, “puede darse que con los ítems considerados como satisfactorios no se llegue a un coeficiente de fiabilidad que parezca aceptable por lo que en este caso habría que añadir más ítems, replantearlos y repetir el

<sup>25</sup> Pfeiffer, et al (1976) indica que el alpha debe tener un resultado igual a 0,85 o mayor para que el instrumento sea aceptable.

proceso.” Morales et al (2013) con el fin de lograr que el instrumento sea más consistente, ya que estadísticamente ha dado pruebas que es válido y que mide lo que se quiere medir, sin embargo no se puede garantizar en un 100% la consistencia interna en un primer intento.

Por último cabe mencionar que “el que aparezcan factores diferenciados es normal y no cuestiona en principio el que algunos conjuntos de ítems no pertenezcan al constructo descrito por el resto de los ítems, pero si es una información adicional útil para evaluar racionalmente la conveniencia de incluir o no incluir ítems en el instrumento a pesar de su relación total”. Morales et al(2003)

## BIBLIOGRAFÍA

---

## BIBLIOGRAFÍA

ACODESI. (2003). LA FORMACIÓN INTEGRAL Y SUS DIMENSIONES: TEXTO DIDÁCTICO. BOGOTÁ, D.C., 20 DE ABRIL DE 2003, EN LA SOLEMNIDAD DE LA PASCUA DE RESURRECCIÓN.

ÁLVAREZ, A. N. (2001): "LA EDUCACIÓN EN VALORES DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO". CURSO-TALLER, IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CAMAGÜEY.

ÁLVAREZ, R. P. (2001). INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE. *FACULTAD DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, COLOMBIA.*

BENÍTEZ, A. A, & GARCÍA, M. L. (2013). UN PRIMER ACERCAMIENTO AL DOCENTE FRENTE A UNA METODOLOGÍA BASADA EN PROYECTOS. *FORMACIÓN UNIVERSITARIA*, 6(1). RETRIEVED AUGUST 27, 2013.

BAUTIZTA, M.J. (2006). LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA PRACTICUM. EN M.T. MARTÍN, F. SANZ, L. MÉNDEZ, M.J. BAUTISTA CERRO, L. CACHEIRO, A. BUSTAMANTE, EL PRÁCTICUM EN LAS TITULACIONES DE EDUCACIÓN: REFLEXIONES Y EXPERIENCIAS MADRID: DYKINSON.

CALLEJA, M.F. Y OTROS (2010). APRENDER PENSANDO: LA MEJORA DE DEL PROCESO DE APRENDIZAJE. EN P. GARCÍA Y F.J. JIMÉNEZ (COORDS.). INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. MADRID: EDITORIAL UNIVERSITARIA RAMÓN ARECES Y UNED [CD-ROM].

CAMPO, RAFAEL; RESTREPO MARILUZ. (1999) FORMACIÓN INTEGRAL: MODALIDAD DE EDUCACIÓN POSIBILITADORA DE LO HUMANO. FACULTAD DE EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD PONTIFICIA JAVERIANA. BOGOTÁ.

CASAS, L. G. (2007). NOTAS SOBRE LA FORMACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA FORMACIÓN INTEGRAL. UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.

CÓRDOBA, U. C. DE. (2008). EL PERFIL DEL ESTUDIANTE QUE PRETENDEMOS FORMAR EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA IGNACIANA . JORNADAS PARA DOCENTES (VICERRECTO.).

CORNEJO, J. N. (2008). LA HISTORIA, LA CULTURA Y EL ARTE EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA INTEGRAL DEL DOCENTE DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES. FORMACIÓN UNIVERSITARIA.

CHADWICK, C. B. (1984). TEORÍAS DEL APRENDIZAJE PARA EL DOCENTE, SANTIAGO DE CHILE, ED. UNIVERSITARIA.

DAVINI, M. C. (1995). LA FORMACIÓN DOCENTE EN CUESTIÓN. POLÍTICA Y PEDAGOGÍA, ARGENTINA, PAIDÓS.

DELGADO, A.; PIASTRO, E.(1993) "MODELO DE EDUCACIÓN INTEGRAL". DIDAC. MÉXICO, No. 22, OTOÑO.

DELORS, J. (1996). LA EDUCACIÓN ENCIERRA UN TESORO. INFORME A LA UNESCO DE COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LA EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI, PRESIDIDA POR JACQUES DELORS. ESPAÑA: SANTILLANA, UNESCO.

FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (1995), LA PROFESIONALIZACIÓN DEL DOCENTE, 2ª ED., MÉXICO, SIGLO XXI.

FERRY, G. (1990), EL TRAYECTO DE LA FORMACIÓN, LOS ENSEÑANTES ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA, MÉXICO, ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

FONDEVILA, J. M. (1985). ¿QUÉ SON LOS VALORES? EDUCACIÓN Y VALORES SOBRE EL SENTIDO DE LA ACCIÓN EDUCATIVA EN NUESTRO TIEMPO. MADRID: NARCEA.

GALLEGOS NAVA, RAMÓN. (2001) EDUCACIÓN HOLÍSTICA. EL NUEVO PARADIGMA EDUCATIVO DEL SIGLO XXI.

GARCIA RAMOS, J. M. (1991): “LA FORMACIÓN INTEGRAL: OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD” (ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA EDUCACIÓN EN LA UNIVERSIDAD) DEPARTAMENTO DE MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.

GARCIA TECUA, M. A. E. (N.D.). LA TUTORÍA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE. NIVEL: MEDIO SUPERIOR. INSTITUTO LICEO EUROPEO.

GONZÁLEZ GARZA, A. M, (1991), EL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA, MÉXICO, TRILLAS.

GONZÁLEZ, HUMBERTO, , UNESCO, SEMINARIO ITINERANTE “FORMACIÓN INTEGRAL, ÉTICA Y NUEVOS TIEMPOS”, CORO, MIMEO, (1999). 6 DECANATO DE ESTUDIOS GENERALES, OP. CIT. 7 EDGAR MORIN, LOS SIETE SABERES NECESARIOS A LA EDUCACIÓN DEL FUTURO, TRADUCCIÓN MERCEDES VALLEJO-GÓMEZ, CON LA COLABORACIÓN DE NELSON VALLEJO-GÓMEZ Y FRANÇOISE GIRARD, PARÍS: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA.

GG, E. E., & CARVALLO, C. (2008). ¿ LA EFICACIA DE LA FORMACIÓN INTEGRAL ? PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ.

HERNANDEZ SAMPIERI, C. R. FERNÁNDEZ COLLADO. C. BAPTISTA LUCIO, P. (1997): METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, MEXICO.

HERNANDEZ, QUIRÓS, GILBERTO. (1991) LA IMAGEN HOLISTA DEL SER HUMANO Y LA COGNICIÓN INDIVIDUAL. 2005. MONTAÑO SALAS, FRANCISCO. EDUCACIÓN 2000: UN PERSPECTIVA HOLÍSTICA. TRADUCCIÓN DE: GLOBAL ALLIANCE FOR TRANSFORMING EDUCATION.

IBERNÓN, F. (1994). LA FORMACIÓN DE PROFESORADO, ESPAÑA, PAIDÓS.

LORNEGAN, B. (1957), INSIGHT, A STUDY OF HUMAN UNDERTANSING, CANADA, UNIVERSITY OP TORONTO PRESS.

MÉNDEZ GARCÍA, R.M. (2007): “LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTES UNIVERSITARIO: ¿QUÉ DICE LA UNIVERSIDAD AL RESPECTO? FACULTAD DE EDUCACIÓN, DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR, UNIVERSIDAD DE MURCIA.

PAVÓN LORES, A.I., MORENO MURCIA, J. A., GUTIÉRREZ SAN MARTÍN, M., CAMACHO, S.A,(2003): INTERESES Y MOTIVACIONES DE LOS UNIVERSITARIOS: DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE PRÁCTICA.

RETAMAL MONTECINOS, ORLANDO.(1998) UNA EDUCACIÓN PARA RECONCILIAR AL HOMBRE CON LA TIERRA: SOLO LA EDUCACIÓN HOLÍSTICA HARÁ POSIBLE LA CONTINUIDAD DE LA VIDA. EN: ESTUDIOS PEDAGÓGICOS (VALDIVIA – CHILE). No.24, p.107-121.

RUIZ, J., MENDOZA, R., & ÁLVAREZAGUILAR, N. (2011). UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL EN LOS ESTUDIANTES DE FÍSICA DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN MÉXICO. LAT. AM. J. PHYS, 5(1).

SACRISTÁN, G. Y A. PÉREZ GÓMEZ, "COMPRENDER Y TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA, MORATA.

TORRES BUGDUD, A. (2006): "ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA LA AUTTRANSFORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO", TESIS DOCTORAL, CAMAGUEY, CUBA.

VILLANUEVA, A. (2004). LA TUTORÍA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

OROZCO, L. (2002). RESPONSABILIDAD DEL DOCENTE EN LA FORMACIÓN INTEGRAL. BOGOTÁ: UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.

VICERRECTORÍA ACADÉMICA, DIRECCIÓN DE ADMISIÓN, REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO (2013): CUESTIONARIO DE CARACTERIZACIÓN ADMISIÓN.

ZARZAR CHARUR, C.(1988), GRUPOS DE APRENDIZAJE, MÉXICO, NUEVA IMAGEN.

ZARZAR CHARUR, C.(2003): LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNO: QUÉ ES Y CÓMO PROPICIARLA, MEXICO: FCE.

## ANEXOS

---

ANEXOS

ANEXO N°1

**TABLA N°39: EJES TEMÁTICOS SEGÚN DIMENSIONES DE APRENDIZAJE**

Ejes Temáticos	Dimensiones del aprendizaje		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Compromiso	Conocimientos contextual	Habilidades de diagnóstico desde una visión sistémica	Actitud crítica frente a los hechos y el conocimiento
	Pertinencia del conocimiento con el sujeto en formación		
Diversidad	Diversidad de fuentes y enfoques para comprender un mismo principio o hecho	Capacidad de diálogo discusión y trabajo colaborativo	Convicción democrática
	Conocimientos previos del estudiante		Libertad del conocimiento y expresión de ideas
Excelencia	Formación y desarrollo del conocimiento en las ciencias, las tecnologías, las humanidades y las artes.	Capacidad superior de análisis, síntesis y creación	Reflexión crítica
	Búsqueda de la verdad y calidad en la construcción del saber		Libertad del conocimiento

ANEXO N°2

**CUESTIONARIO**

Señale los aspectos de su persona que desea mejorar, cambiar o aprender. Encierre en un círculo la alternativa que más lo identifique, de acuerdo al nivel de importancia que le asigna a cada afirmación. Donde 1 es Sin Importancia; 2 Un Poco Importante; 3 Medianamente Importante; 4 Importante y 5 Muy Importante.

Considere para sus respuestas la escala de 1 a 5 expresada. Por favor no deje ningún ítem sin contestar.

**Género**      \_\_\_\_\_ Femenino      \_\_\_\_\_ Masculino

**Carrera**      \_\_\_\_\_

**Facultad**      \_\_\_\_\_

**Nivel (Año)**      \_\_\_\_\_

**Sede**      \_\_\_\_\_ Chillán      \_\_\_\_\_ Concepción

CRITERIOS	Sin Importancia (1)	Un poco Importante (2)	Medianamente Importante (3)	Importante (4)	Muy Importante (5)
1. Mejorar el conocimiento de sí mismo.	1	2	3	4	5
2. Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	1	2	3	4	5
3. Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
4. Capacidad para organizar el tiempo.	1	2	3	4	5
5. Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	1	2	3	4	5
6. Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	1	2	3	4	5
7. Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	1	2	3	4	5
8. Ser paciente frente a los desafíos.	1	2	3	4	5
9. Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	1	2	3	4	5
10. Ser consecuente con lo que digo y hago.	1	2	3	4	5
11. Aceptar que todas las personas son diferentes.	1	2	3	4	5
12. Ser más crítico con sí mismo y los demás.	1	2	3	4	5
13. Estar conciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	1	2	3	4	5
14. Ser conciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	1	2	3	4	5
15. Ser más responsable frente a mis obligaciones.	1	2	3	4	5

<b>CRITERIOS</b>	<b>Sin Importancia (1)</b>	<b>Un poco Importante (2)</b>	<b>Medianamente Importante (3)</b>	<b>Importante (4)</b>	<b>Muy Importante (5)</b>
16. Capacidad para tomar decisiones.	1	2	3	4	5
17. Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	1	2	3	4	5
18. Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	1	2	3	4	5
19. Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	1	2	3	4	5
20. Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
21. Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	1	2	3	4	5
22. Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	1	2	3	4	5
23. Poseer dominio del idioma inglés.	1	2	3	4	5
24. Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	1	2	3	4	5
25. Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	1	2	3	4	5
26. Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	1	2	3	4	5
27. Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	1	2	3	4	5
28. Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
29. Desarrollar mi capacidad creativa.	1	2	3	4	5
30. Tener interés por realizar cosas nuevas.	1	2	3	4	5
31. Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	1	2	3	4	5
32. Ser capaz de asumir riesgos	1	2	3	4	5
33. Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	1	2	3	4	5
34. Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	1	2	3	4	5

**1.- ¿Qué otro aspecto de su persona desea mejorar, cambiar o aprender?**

---



---

ANEXO N°3

**TABLA N°40: INDICADORES UBB 2013**

N°	Código	Carrera	Duración	Matricula Total
1	2901	Arquitectura	6	560
2	2904	Diseño Industrial	5	242
3	2905	Ingeniería en Construcción	5,5	532
4	2910	Trabajo Social	5	223
5	2915	Bachillerato en ciencias Naturales y Exactas	2	86
6	2918	Ingeniería Estadística	5	99
7	2919	Ingeniería Civil Química	5,5	67
8	2920	Ingeniería Civil Industrial	6	740
9	2921	Ingeniería Civil	6	557
10	2924	Ingeniería Civil en Industrias de la Madera	5,5	78
11	2926	Ingeniería Civil Mecánica	6	376
12	2927	Ingeniería Civil en Informática	5	369
13	2928	Ingeniería Civil en automatización	6	326
14	2929	Ingeniería Civil Eléctrica	5,5	63
15	2930	Ingeniería de Ejecución en Electricidad	4	298
16	2932	Ingeniería de Ejecución en Mecánica	4	392
17	2935	Ingeniería de Ejecución en electrónica	4	227
18	2937	Ingeniería de ejecución en Computación e Informática	4	290
19	2945	Contador Público y Auditor	5	279
20	2949	Ingeniería Comercial	5	512
21	2951	Ingeniería en alimentos	5	184
22	2952	Enfermería	5	376
23	2954	Nutrición y dietética	5	323
24	2955	Fonoaudiología	5	301
25	2957	Ingeniería Civil en Informática (Ch)	5	316
26	2959	Ingeniería Comercial (Ch)	5	321
27	2963	Contador Público auditor (Ch)	5	257
28	2964	Diseño Gráfico	5	186
29	2966	Trabajo Social (Ch)	5	255
30	2967	Psicología	5	258
31	2968	Bachillerato en Ciencias Naturales y Exactas (Ch)	2	57
32	2969	Ingeniería en Recursos Naturales (Ch)	5	48
33	2971	Pedagogía en Educación Física	4,5	302
34	2972	Pedagogía en Castellano y Comunicación	5	227
35	2973	Pedagogía en Ciencias Naturales	5	201
36	2976	Pedagogía en Inglés	5	260
37	2978	Pedagogía en Historia y Geografía	5	221
38	2980	Pedagogía en Educación Parvularia	4	126
39	2982	Pedagogía en Educación General Básica	4	211
40	2983	Pedagogía en Educación Básica con Especialidad	4	157
41	2986	Pedagogía en Educación Matemática	5	204
			<b>Total</b>	<b>11.108</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

ANEXO N°4

**TABLA N°41: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO**

<i>FACULTAD DE ARQUITECTURA CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO</i>						
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra / M. facultad</b>	
2901	Concepción	Arquitectura	560	67	36,8%	
2904	Concepción	Diseño Industrial	242	29	15,9%	
2905	Concepción	Ingeniería en Construcción	532	63	35,0%	
2964	Chillán	Diseño Gráfico	186	22	12,2%	
<b>Total Facultad</b>			<b>1520</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

**TABLA N°42: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE INGENIERÍA**

<i>FACULTAD DE INGENIERÍA</i>						
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra / M. facultad</b>	
2919	Concepción	Ingeniería Civil Química	67	8	2,1%	
2920	Concepción	Ingeniería Civil Industrial	740	88	23,7%	
2921	Concepción	Ingeniería Civil	557	66	17,8%	
2924	Concepción	Ingeniería Civil en Industrias de la Madera	78	9	2,5%	
2926	Concepción	Ingeniería Civil Mecánica	376	45	12,0%	
2928	Concepción	Ingeniería Civil en Automatización	326	39	10,4%	
2929	Concepción	Ingeniería Civil Eléctrica	63	8	2,0%	
2930	Concepción	Ingeniería de Ejecución en Electricidad	298	36	9,5%	
2932	Concepción	Ingeniería de Ejecución en Mecánica	392	47	12,5%	
2935	Concepción	Ingeniería de Ejecución en Electrónica	227	27	7,3%	
<b>Total Facultad</b>			<b>3124</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

**TABLA N°43: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

<i>FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES</i>					
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra / M. facultad</b>
2927	Concepción	Ingeniería Civil en Informática	369	44	15,7%
2937	Concepción	Ingeniería de (E) en Comp. e informática	290	35	12,4%
2945	Concepción	Contador Público y Auditor	279	33	11,9%
2949	Concepción	Ingeniería Comercial	512	61	21,8%
2957	Chillán	Ingeniería Civil en Informática	316	38	13,5%
2959	Chillán	Ingeniería Comercial	321	38	13,7%
2963	Chillán	Contador Público y Auditor	257	31	11,0%
<b>Total Facultad</b>			<b>2344</b>	<b>280</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

**TABLA N°44: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS**

<i>FACULTAD DE CIENCIAS</i>					
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra / M. facultad</b>
2915	Concepción	Bachillerato en Ciencias Naturales y Exactas	86	10	29,7%
2918	Concepción	Ingeniería Estadística	99	12	34,1%
2968	Chillán	Bachillerato en Ciencias Naturales y Exactas	57	7	19,7%
2969	Chillán	Ingeniería en Recursos Naturales	48	6	16,6%
<b>Total Facultad</b>			<b>290</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

**TABLA N°45: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS**

<i>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS</i>						
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra /</b>	<b>M. facultad</b>
2951	Chillán	Ingeniería en Alimentos	184	22		15,5%
2952	Chillán	Enfermería	376	45		31,8%
2954	Chillán	Nutrición y Dietética	323	39		27,3%
2955	Chillán	Fonoaudiología	301	36		25,4%
<b>Total Facultad</b>			<b>1184</b>	<b>142</b>		<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

**TABLA N°46: CANTIDAD DE ALUMNOS FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

<i>FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES</i>						
<b>Código</b>	<b>Sede</b>	<b>Carrera</b>	<b>Regulares*</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestra /</b>	<b>M. facultad</b>
2910	Concepción	Trabajo Social	223	27		8,4%
2966	Chillán	Trabajo Social	255	30		9,6%
2967	Chillán	Psicología	258	31		9,8%
2971	Chillán	Pedagogía en Educación Física	303	36		11,5%
2972	Chillán	Pedagogía en Castellano y Comunicación	227	27		8,6%
2973	Chillán	Pedagogía en Ciencias Naturales M. Bio. M.Fis. M.Qui.	201	24		7,6%
2976	Chillán	Pedagogía en Inglés	260	31		9,8%
2978	Chillán	Pedagogía en Historia y Geografía	221	26		8,4%
2980	Chillán	Pedagogía en Educación Parvularia	126	15		4,8%
2982	Chillán	Pedagogía en Educación General Básica	211	25		8,0%
2983	Chillán	Pedagogía en Educación Básica con Especialidad en Leng y Com o Edc. Mat	157	19		5,9%
2986	Chillán	Pedagogía en Educación Matemática	204	24		7,7%
<b>Total Facultad</b>			<b>2646</b>	<b>315</b>		<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Indicadores Globales para la Acreditación Universidad del Bio Bio 2013

ANEXO N°5: Matriz de Correlaciones

		Matriz de correlaciones																																	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34
Correlación	C1	1,00	0,38	0,40	0,27	0,38	0,30	0,35	0,28	0,31	0,32	0,30	0,26	0,31	0,25	0,26	0,34	0,32	0,23	0,30	0,30	0,27	0,26	0,10	0,17	0,26	0,27	0,27	0,28	0,25	0,26	0,33	0,28	0,35	0,29
	C2	0,38	1,00	0,37	0,41	0,33	0,34	0,29	0,27	0,29	0,21	0,21	0,21	0,26	0,22	0,33	0,31	0,25	0,27	0,25	0,27	0,26	0,28	0,13	0,20	0,25	0,23	0,24	0,28	0,19	0,21	0,29	0,23	0,28	0,26
	C3	0,40	0,37	1,00	0,42	0,40	0,41	0,35	0,39	0,40	0,34	0,26	0,26	0,29	0,27	0,33	0,36	0,31	0,35	0,31	0,36	0,31	0,33	0,15	0,25	0,32	0,25	0,27	0,30	0,22	0,25	0,33	0,27	0,29	0,26
	C4	0,27	0,41	0,42	1,00	0,35	0,35	0,28	0,36	0,29	0,28	0,17	0,20	0,22	0,19	0,37	0,31	0,23	0,28	0,22	0,28	0,26	0,27	0,15	0,22	0,27	0,21	0,22	0,26	0,18	0,19	0,24	0,25	0,27	0,23
	C5	0,38	0,33	0,40	0,35	1,00	0,51	0,38	0,40	0,31	0,34	0,38	0,35	0,37	0,30	0,30	0,36	0,34	0,31	0,34	0,35	0,31	0,30	0,14	0,16	0,24	0,29	0,34	0,33	0,25	0,35	0,30	0,33	0,34	0,29
	C6	0,30	0,34	0,41	0,35	0,51	1,00	0,43	0,38	0,33	0,37	0,32	0,31	0,34	0,35	0,35	0,32	0,35	0,33	0,32	0,36	0,34	0,30	0,19	0,26	0,28	0,26	0,33	0,36	0,28	0,32	0,34	0,34	0,33	0,31
	C7	0,35	0,29	0,35	0,28	0,38	0,43	1,00	0,41	0,32	0,35	0,31	0,30	0,32	0,30	0,32	0,36	0,30	0,29	0,32	0,32	0,30	0,31	0,19	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,27	0,24	0,31	0,32	0,36	0,29
	C8	0,28	0,27	0,39	0,36	0,40	0,38	0,41	1,00	0,41	0,41	0,34	0,37	0,34	0,30	0,34	0,35	0,33	0,32	0,38	0,39	0,29	0,27	0,16	0,19	0,29	0,30	0,31	0,33	0,25	0,27	0,34	0,33	0,36	0,35
	C9	0,31	0,29	0,40	0,29	0,40	0,33	0,32	0,41	1,00	0,51	0,42	0,40	0,39	0,32	0,34	0,41	0,38	0,39	0,36	0,36	0,36	0,31	0,15	0,25	0,32	0,33	0,43	0,36	0,34	0,31	0,39	0,34	0,35	0,38
	C10	0,32	0,21	0,34	0,28	0,34	0,37	0,35	0,41	0,51	1,00	0,55	0,46	0,35	0,36	0,39	0,40	0,39	0,39	0,47	0,44	0,35	0,31	0,09	0,23	0,29	0,29	0,37	0,34	0,32	0,29	0,38	0,36	0,42	0,40
	C11	0,30	0,21	0,26	0,17	0,38	0,32	0,31	0,34	0,42	0,55	1,00	0,48	0,44	0,46	0,39	0,38	0,36	0,40	0,55	0,43	0,35	0,31	0,08	0,21	0,29	0,30	0,47	0,36	0,33	0,34	0,38	0,37	0,43	0,39
	C12	0,26	0,21	0,26	0,20	0,35	0,31	0,30	0,37	0,40	0,46	0,48	1,00	0,48	0,38	0,38	0,36	0,38	0,36	0,40	0,38	0,30	0,27	0,07	0,20	0,24	0,31	0,39	0,34	0,30	0,32	0,35	0,36	0,42	0,40
	C13	0,31	0,26	0,29	0,22	0,37	0,34	0,32	0,34	0,39	0,35	0,44	0,48	1,00	0,51	0,38	0,37	0,40	0,36	0,39	0,36	0,38	0,35	0,11	0,24	0,29	0,33	0,40	0,34	0,33	0,33	0,33	0,36	0,39	0,36
	C14	0,25	0,22	0,27	0,19	0,30	0,35	0,30	0,30	0,32	0,36	0,46	0,38	0,51	1,00	0,43	0,32	0,32	0,33	0,38	0,35	0,34	0,30	0,14	0,23	0,28	0,28	0,39	0,34	0,32	0,29	0,33	0,31	0,37	0,33
	C15	0,26	0,33	0,33	0,37	0,30	0,35	0,32	0,34	0,34	0,39	0,39	0,38	0,38	0,43	1,00	0,44	0,32	0,39	0,41	0,40	0,33	0,32	0,18	0,30	0,30	0,32	0,39	0,38	0,32	0,34	0,40	0,35	0,41	0,38
	C16	0,34	0,31	0,36	0,31	0,36	0,32	0,36	0,35	0,41	0,40	0,38	0,36	0,37	0,32	0,44	1,00	0,54	0,53	0,48	0,48	0,53	0,50	0,26	0,39	0,49	0,36	0,50	0,53	0,39	0,39	0,50	0,47	0,50	0,43
	C17	0,32	0,25	0,31	0,23	0,34	0,35	0,30	0,33	0,38	0,39	0,36	0,38	0,40	0,32	0,32	0,54	1,00	0,53	0,51	0,46	0,44	0,42	0,19	0,30	0,37	0,42	0,46	0,39	0,31	0,35	0,42	0,41	0,48	0,43
	C18	0,23	0,27	0,35	0,28	0,31	0,33	0,29	0,32	0,39	0,39	0,40	0,36	0,36	0,33	0,39	0,53	0,53	1,00	0,57	0,52	0,45	0,41	0,25	0,38	0,41	0,37	0,51	0,45	0,33	0,39	0,43	0,42	0,49	0,42
	C19	0,30	0,25	0,31	0,22	0,34	0,32	0,32	0,38	0,36	0,47	0,55	0,40	0,39	0,38	0,41	0,48	0,51	0,57	1,00	0,60	0,44	0,38	0,14	0,30	0,37	0,40	0,54	0,39	0,38	0,37	0,46	0,43	0,52	0,46
	C20	0,30	0,27	0,36	0,28	0,35	0,36	0,32	0,39	0,36	0,44	0,43	0,38	0,36	0,35	0,40	0,48	0,46	0,52	0,60	1,00	0,52	0,43	0,19	0,32	0,36	0,35	0,48	0,45	0,35	0,38	0,46	0,43	0,49	0,47
	C21	0,27	0,26	0,31	0,26	0,31	0,34	0,30	0,29	0,36	0,35	0,35	0,30	0,38	0,34	0,33	0,53	0,44	0,45	0,44	0,52	1,00	0,54	0,24	0,31	0,46	0,36	0,49	0,46	0,34	0,36	0,45	0,41	0,45	0,43
	C22	0,26	0,28	0,33	0,27	0,30	0,30	0,31	0,27	0,31	0,31	0,31	0,27	0,35	0,30	0,32	0,50	0,42	0,41	0,38	0,43	0,54	1,00	0,30	0,35	0,47	0,37	0,39	0,40	0,37	0,37	0,44	0,41	0,43	0,35
	C23	0,10	0,13	0,15	0,15	0,14	0,19	0,19	0,16	0,15	0,09	0,08	0,07	0,11	0,14	0,18	0,26	0,19	0,25	0,14	0,19	0,24	0,30	1,00	0,39	0,36	0,19	0,20	0,19	0,17	0,17	0,20	0,19	0,21	0,13
	C24	0,17	0,20	0,25	0,22	0,16	0,26	0,23	0,19	0,25	0,23	0,21	0,20	0,24	0,23	0,30	0,39	0,30	0,38	0,30	0,32	0,31	0,35	0,39	1,00	0,43	0,28	0,36	0,32	0,31	0,35	0,33	0,34	0,34	0,28
	C25	0,26	0,25	0,32	0,27	0,24	0,28	0,25	0,29	0,32	0,29	0,29	0,24	0,29	0,28	0,30	0,49	0,37	0,41	0,37	0,36	0,46	0,47	0,36	0,43	1,00	0,39	0,43	0,45	0,36	0,33	0,41	0,42	0,44	0,32
	C26	0,27	0,23	0,25	0,21	0,29	0,26	0,28	0,30	0,33	0,29	0,30	0,31	0,33	0,28	0,32	0,36	0,42	0,37	0,40	0,35	0,36	0,37	0,19	0,28	0,39	1,00	0,55	0,45	0,35	0,40	0,40	0,42	0,43	0,41
	C27	0,27	0,24	0,27	0,22	0,34	0,33	0,30	0,31	0,43	0,37	0,47	0,39	0,40	0,39	0,39	0,50	0,46	0,51	0,54	0,48	0,49	0,39	0,20	0,36	0,43	0,55	1,00	0,59	0,45	0,46	0,51	0,48	0,52	0,49
	C28	0,28	0,28	0,30	0,26	0,33	0,36	0,33	0,33	0,36	0,34	0,36	0,34	0,34	0,34	0,38	0,53	0,39	0,45	0,39	0,45	0,46	0,40	0,19	0,32	0,45	0,45	0,59	1,00	0,47	0,43	0,52	0,47	0,48	0,47
	C29	0,25	0,19	0,22	0,18	0,25	0,28	0,27	0,25	0,34	0,32	0,33	0,30	0,33	0,32	0,32	0,39	0,31	0,33	0,38	0,35	0,34	0,37	0,17	0,31	0,36	0,35	0,45	0,47	1,00	0,54	0,43	0,40	0,43	0,38
	C30	0,26	0,21	0,25	0,19	0,35	0,32	0,24	0,27	0,31	0,29	0,34	0,32	0,33	0,29	0,34	0,39	0,35	0,39	0,37	0,38	0,36	0,37	0,17	0,35	0,33	0,40	0,46	0,43	0,54	1,00	0,51	0,45	0,46	0,37
	C31	0,33	0,29	0,33	0,24	0,30	0,34	0,31	0,34	0,39	0,38	0,38	0,35	0,33	0,33	0,40	0,50	0,42	0,43	0,46	0,46	0,45	0,44	0,20	0,33	0,41	0,40	0,51	0,52	0,43	0,51	1,00	0,55	0,54	0,49
	C32	0,28	0,23	0,27	0,25	0,33	0,34	0,32	0,33	0,34	0,36	0,37	0,36	0,36	0,31	0,35	0,47	0,41	0,42	0,43	0,43	0,41	0,41	0,19	0,34	0,42	0,42	0,48	0,47	0,40	0,45	0,55	1,00	0,56	0,50
	C33	0,35	0,28	0,29	0,27	0,34	0,33	0,36	0,36	0,35	0,42	0,43	0,42	0,39	0,37	0,41	0,50	0,48	0,49	0,52	0,49	0,45	0,43	0,21	0,34	0,44	0,43	0,52	0,48	0,43	0,46	0,54	0,56	1,00	0,61
	C34	0,29	0,26	0,26	0,23	0,29	0,31	0,29	0,35	0,38	0,40	0,39	0,40	0,36	0,33	0,38	0,43	0,43	0,42	0,46	0,47	0,43	0,35	0,13	0,28	0,32	0,41	0,49	0,47	0,38	0,37	0,49	0,50	0,61	1,00

Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados del Análisis de Reducción de Datos



ANEXO N°7: Matriz Covarianza Anti -Imagen

		Matrices anti-imagen																																		
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	
Covarianza anti-imagen	C1	0,67	-0,13	-0,10	0,00	-0,08	0,02	-0,07	0,02	-0,01	-0,03	-0,02	0,02	-0,04	0,00	0,03	-0,03	-0,04	0,06	-0,01	-0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	-0,01	-0,03	0,02	0,00	-0,02	0,00	-0,03	0,01	-0,04	-0,01	
	C2	-0,13	0,69	-0,05	-0,14	-0,03	-0,05	-0,02	0,01	-0,04	0,05	0,00	0,01	-0,01	0,01	-0,06	-0,01	0,01	-0,02	-0,01	0,00	0,00	-0,03	0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,01	-0,01	0,01	0,02	-0,03	0,02	0,00	-0,02	
	C3	-0,10	-0,05	0,61	-0,10	-0,05	-0,06	-0,03	-0,05	-0,08	-0,01	0,02	0,01	0,00	-0,01	-0,02	0,00	0,00	-0,05	0,01	-0,04	0,00	-0,03	0,02	-0,02	-0,04	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	-0,03	0,02	0,02	0,02	
	C4	0,00	-0,14	-0,10	0,66	-0,07	-0,04	0,01	-0,08	-0,01	-0,04	0,05	0,02	0,01	0,02	-0,10	-0,01	0,02	-0,02	0,02	-0,01	-0,01	-0,02	0,01	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	-0,01	-0,01	0,01	
	C5	-0,08	-0,03	-0,05	-0,07	0,58	-0,15	-0,03	-0,06	0,03	0,01	-0,06	-0,04	-0,03	0,00	0,03	-0,03	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,06	0,03	-0,01	-0,02	-0,01	0,03	-0,08	0,03	-0,02	0,00	0,02	
	C6	0,02	-0,05	-0,06	-0,04	-0,15	0,58	-0,11	-0,02	0,00	-0,04	0,01	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,05	-0,04	0,00	0,02	-0,01	-0,03	0,01	-0,02	-0,03	0,00	0,03	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	0,02	-0,01	
	C7	-0,07	-0,02	-0,03	0,01	-0,03	-0,11	0,66	-0,10	-0,01	-0,02	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,01	-0,03	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,01	-0,02	-0,04	-0,02	0,04	-0,03	0,01	-0,02	-0,03	0,04	0,01	-0,02	-0,04	0,02	
	C8	0,02	0,01	-0,05	-0,08	-0,06	-0,02	-0,10	0,62	-0,08	-0,04	0,01	-0,04	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,02	-0,04	-0,04	0,03	0,02	-0,04	0,04	-0,02	-0,02	0,03	-0,01	0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02
	C9	-0,01	-0,04	-0,08	-0,01	0,03	0,00	-0,01	-0,08	0,58	-0,12	-0,04	-0,04	-0,05	0,01	0,01	-0,03	-0,02	-0,03	0,04	0,02	-0,02	0,02	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,06	0,02	-0,04	0,01	-0,03	0,01	0,04	0,04	-0,03
	C10	-0,03	0,05	-0,01	-0,04	0,01	-0,04	-0,02	-0,04	-0,12	0,52	-0,13	-0,07	0,04	-0,01	-0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,04	-0,04	-0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,02	0,02	0,00	0,00	-0,02	-0,02
	C11	-0,02	0,00	0,02	0,05	-0,06	0,01	0,00	0,01	-0,04	-0,13	0,49	-0,07	-0,03	-0,08	-0,02	0,00	0,03	-0,01	-0,10	0,00	0,01	-0,01	0,02	0,02	-0,01	0,03	-0,05	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	0,00	
	C12	0,02	0,01	0,01	0,02	-0,04	0,00	0,00	-0,04	-0,04	-0,07	-0,07	0,59	-0,12	-0,02	-0,04	-0,01	-0,03	-0,01	0,01	-0,02	0,03	0,01	0,03	0,00	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	-0,03
	C13	-0,04	-0,01	0,00	0,01	-0,03	0,00	-0,02	-0,02	-0,05	0,04	-0,03	-0,12	0,57	-0,15	-0,03	0,01	-0,05	0,00	0,00	0,01	-0,04	-0,03	0,03	-0,01	0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,02	-0,01	0,03	-0,02	0,01	0,00	
	C14	0,00	0,01	-0,01	0,02	0,00	-0,05	-0,01	-0,01	0,01	-0,01	-0,08	-0,02	-0,15	0,61	-0,11	0,03	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,02	-0,02	-0,03	0,02	0,00	0,01	-0,01	0,00	
	C15	0,03	-0,06	-0,02	-0,10	0,03	-0,03	-0,01	-0,01	0,01	-0,03	-0,02	-0,04	-0,03	-0,11	0,60	-0,07	0,04	-0,01	-0,03	-0,01	0,02	0,01	-0,02	-0,02	0,02	-0,02	0,00	-0,01	0,00	-0,03	-0,02	0,01	-0,02	-0,02	
	C16	-0,03	-0,01	0,00	-0,01	-0,03	0,05	-0,03	0,00	-0,03	-0,01	0,00	-0,01	0,01	0,03	-0,07	0,45	-0,10	-0,04	-0,01	0,00	-0,06	-0,05	-0,01	-0,04	-0,05	0,05	-0,01	-0,07	-0,01	0,01	-0,02	-0,03	-0,01	0,01	
	C17	-0,04	0,01	0,00	0,02	-0,01	-0,04	0,01	0,00	-0,02	-0,02	0,03	-0,03	0,01	0,03	0,04	-0,10	0,53	-0,09	-0,05	-0,01	-0,02	-0,03	-0,01	0,04	0,01	-0,07	-0,01	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	
	C18	0,06	-0,02	-0,05	-0,02	0,01	0,00	0,01	0,02	-0,03	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,09	0,49	-0,10	-0,05	0,00	-0,01	-0,04	-0,04	-0,01	0,02	-0,03	-0,04	0,03	-0,03	0,02	0,00	-0,03	0,00	
	C19	-0,01	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,02	-0,01	-0,04	0,04	-0,03	-0,10	0,01	0,00	-0,01	-0,03	-0,01	-0,05	-0,10	0,43	-0,11	-0,01	0,01	0,04	0,00	-0,01	-0,02	-0,06	0,06	-0,03	0,02	-0,03	0,00	-0,03	-0,01	
	C20	-0,01	0,00	-0,04	-0,01	0,00	-0,01	0,01	-0,04	0,02	-0,04	0,00	-0,02	0,01	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,05	-0,11	0,49	-0,09	-0,03	-0,01	-0,02	0,03	0,02	-0,01	-0,03	0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,04	
	C21	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	-0,01	0,03	-0,02	-0,01	0,01	0,03	-0,04	-0,02	0,02	-0,06	-0,02	0,00	-0,01	-0,09	0,51	-0,13	-0,01	0,02	-0,06	0,01	-0,05	-0,02	0,02	0,00	-0,02	0,01	0,00	-0,04	
	C22	0,02	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01	0,01	-0,02	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,01	-0,03	0,00	0,01	-0,05	-0,03	-0,01	0,01	-0,03	-0,13	0,56	-0,07	-0,01	-0,06	-0,04	0,03	0,01	-0,05	-0,01	-0,04	-0,02	-0,01	0,02	
	C23	0,01	0,01	0,02	0,01	-0,03	-0,02	-0,04	-0,04	-0,01	0,03	0,02	0,03	0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,04	0,04	-0,01	-0,01	-0,07	0,76	-0,17	-0,11	-0,02	0,00	0,03	-0,01	0,02	-0,01	0,01	-0,01	0,02	
	C24	0,02	-0,01	-0,02	-0,03	0,06	-0,03	-0,02	0,04	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,04	0,00	-0,04	0,00	-0,02	0,02	-0,01	-0,17	0,66	-0,09	0,01	-0,03	0,01	-0,02	-0,07	0,00	-0,02	0,00	0,00	
	C25	-0,01	0,00	-0,04	-0,02	0,03	0,00	0,04	-0,02	-0,01	0,00	-0,01	0,02	0,01	-0,01	0,02	-0,05	0,01	-0,01	-0,01	0,03	-0,06	-0,06	-0,11	-0,09	0,56	-0,06	-0,01	-0,05	-0,03	0,02	0,00	-0,04	-0,04	0,04	
	C26	-0,03	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,03	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,03	-0,01	-0,01	0,01	-0,02	0,05	-0,07	0,02	-0,02	0,02	0,01	-0,04	-0,02	0,01	-0,06	0,59	-0,13	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,03	0,00	-0,04	
	C27	0,02	0,01	0,02	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,03	-0,06	0,04	-0,05	0,00	-0,01	-0,02	0,00	-0,01	-0,01	-0,03	-0,06	-0,01	-0,05	0,03	0,00	-0,03	-0,01	-0,13	0,42	-0,10	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	
	C28	0,00	-0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,03	-0,02	-0,01	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,01	-0,07	0,03	-0,04	0,06	-0,03	-0,02	0,01	0,03	0,01	-0,05	-0,05	-0,10	0,48	-0,08	0,00	-0,06	-0,02	0,01	-0,05	
	C29	-0,02	0,01	0,02	0,00	0,03	-0,01	-0,03	0,02	-0,04	-0,02	0,01	0,00	-0,02	-0,03	0,00	-0,01	0,02	0,03	-0,03	0,01	0,02	-0,05	-0,01	-0,02	-0,03	0,01	-0,03	-0,08	0,59	-0,18	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	
	C30	0,00	0,02	0,00	0,02	-0,08	-0,02	0,04	-0,01	0,01	0,02	-0,01	0,00	-0,01	0,02	-0,03	0,01	0,00	-0,03	0,02	-0,02	0,00	-0,01	0,02	-0,07	0,02	-0,05	-0,02	0,00	-0,18	0,54	-0,10	-0,04	-0,04	0,02	
	C31	-0,03	-0,03	-0,03	0,03	0,03	-0,01	0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,02	-0,02	0,00	0,02	-0,03	-0,01	-0,02	-0,04	-0,01	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,06	0,00	-0,10	0,49	-0,09	-0,04	-0,03	
	C32	0,01	0,02	0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	-0,02	0,01	-0,02	-0,04	-0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,04	-0,09	0,53	-0,07	-0,06	
	C33	-0,04	0,00	0,02	-0,01	0,00	0,02	-0,04	-0,01	0,04	-0,02	-0,01	-0,03	0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,03	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	0,00	-0,04	0,00	-0,01	0,01	-0,02	-0,04	-0,04	-0,07	0,44	-0,13	
	C34	-0,01	-0,02	0,02	0,01	0,02	-0,01	0,02	-0,02	-0,03	-0,02	0,00	-0,03	0,00	0,00	-0,02	0,01	-0,02	0,00	-0,01	-0,04	-0,04	0,02	0,02	0,00	0,04	-0,04	-0,02	-0,05	-0,02	0,02	-0,03	-0,06	-0,13	0,52	

Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados del Análisis de Reducción de Datos

ANEXO N°8: Matriz Correlación Anti – Imagen

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	
C1	0,95	-0,19	-0,16	0,00	-0,12	0,04	-0,11	0,03	-0,01	-0,05	-0,04	0,02	-0,06	0,00	0,04	-0,06	-0,06	0,11	-0,01	-0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	-0,02	-0,04	0,04	0,01	-0,03	0,00	-0,06	0,01	-0,07	-0,02	
C2	-0,19	0,95	-0,07	-0,20	-0,06	-0,09	-0,04	0,02	-0,07	0,09	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,10	-0,01	0,02	-0,03	-0,01	0,00	0,00	-0,05	0,01	-0,01	-0,01	-0,02	0,03	-0,03	0,02	0,03	-0,04	0,04	-0,01	-0,03	
C3	-0,16	-0,07	0,96	-0,16	-0,09	-0,10	-0,05	-0,09	-0,14	-0,02	0,04	0,01	0,00	-0,02	-0,04	0,00	0,00	-0,09	0,01	-0,06	0,01	-0,06	0,04	-0,03	-0,07	0,00	0,05	0,01	0,03	0,01	-0,06	0,04	0,05	0,03	
C4	0,00	-0,20	-0,16	0,94	-0,11	-0,06	0,01	-0,13	-0,02	-0,06	0,09	0,03	0,01	0,04	-0,16	-0,02	0,03	-0,03	0,04	-0,02	-0,01	-0,03	0,02	-0,04	-0,04	0,00	0,01	0,00	0,04	0,04	-0,02	-0,02	0,01		
C5	-0,12	-0,06	-0,09	-0,11	0,95	-0,26	-0,05	-0,11	0,04	0,02	-0,11	-0,06	-0,06	0,00	0,06	-0,06	-0,02	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,10	0,05	-0,02	-0,04	-0,02	0,06	-0,14	0,07	-0,03	0,00	0,03	
C6	0,04	-0,09	-0,10	-0,06	-0,26	0,96	-0,17	-0,03	0,00	-0,08	0,02	0,00	-0,01	-0,08	-0,04	0,10	-0,07	-0,01	0,04	-0,03	-0,05	0,01	-0,03	-0,05	0,01	0,06	0,00	-0,07	-0,01	-0,03	-0,01	-0,04	0,03	-0,02	
C7	-0,11	-0,04	-0,05	0,01	-0,05	-0,17	0,97	-0,16	-0,01	-0,04	-0,01	0,00	-0,04	-0,02	-0,02	-0,05	0,02	0,02	-0,02	0,02	-0,01	-0,03	-0,06	-0,03	0,06	-0,04	0,03	-0,03	-0,04	0,06	0,02	-0,03	-0,07	0,04	
C8	0,03	0,02	-0,09	-0,13	-0,11	-0,03	-0,16	0,97	-0,13	-0,07	0,02	-0,07	-0,03	-0,01	-0,02	0,00	-0,01	0,04	-0,08	-0,07	0,05	0,04	-0,05	0,06	-0,04	-0,03	0,05	-0,02	0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,04	
C9	-0,01	-0,07	-0,14	-0,02	0,04	0,00	-0,01	-0,13	0,96	-0,23	-0,07	-0,07	-0,08	0,01	0,02	-0,05	-0,04	-0,06	0,08	0,04	-0,04	0,04	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,12	0,04	-0,07	0,01	-0,06	0,02	0,07	-0,05	
C10	-0,05	0,09	-0,02	-0,06	0,02	-0,08	-0,04	-0,07	-0,23	0,96	-0,26	-0,13	0,07	-0,01	-0,06	-0,02	-0,03	-0,01	-0,06	-0,07	-0,02	0,00	0,05	0,00	-0,01	0,00	0,08	0,02	-0,03	0,04	0,00	-0,01	-0,03	-0,03	
C11	-0,04	0,01	0,04	0,09	-0,11	0,02	-0,01	0,02	-0,07	-0,26	0,95	-0,13	-0,07	-0,15	-0,04	0,01	0,06	-0,01	-0,22	0,00	0,03	-0,02	0,03	0,04	-0,02	0,06	-0,12	-0,01	0,02	-0,02	0,00	-0,02	-0,01	0,00	
C12	0,02	0,01	0,01	0,03	-0,06	0,00	0,00	-0,07	-0,07	-0,13	-0,13	0,97	-0,20	-0,03	-0,06	-0,01	-0,05	-0,02	0,03	-0,04	0,05	0,01	0,05	0,01	0,03	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,06	-0,06	
C13	-0,06	-0,01	0,00	0,01	-0,06	-0,01	-0,04	-0,03	-0,08	0,07	-0,07	-0,20	0,96	-0,26	-0,05	0,01	-0,09	0,00	0,00	0,02	-0,07	-0,06	0,04	-0,01	0,01	-0,02	-0,02	0,02	-0,03	-0,02	0,06	-0,03	0,01	-0,01	
C14	0,00	0,01	-0,02	0,04	0,00	-0,08	-0,02	-0,01	0,01	-0,01	-0,15	-0,03	-0,26	0,96	-0,18	0,06	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,04	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	0,02	-0,04	-0,03	-0,06	0,03	-0,01	0,02	-0,03	0,01	
C15	0,04	-0,10	-0,04	-0,16	0,06	-0,04	-0,02	-0,02	0,02	-0,06	-0,04	-0,06	-0,05	-0,18	0,97	-0,13	0,07	-0,02	-0,05	-0,02	0,04	0,02	-0,04	-0,04	0,04	-0,03	-0,01	-0,01	0,00	-0,05	-0,05	0,02	-0,04	-0,03	
C16	-0,06	-0,01	0,00	-0,02	-0,06	0,10	-0,05	0,00	-0,05	-0,02	0,01	-0,01	0,01	0,06	-0,13	0,97	-0,20	-0,09	-0,03	0,00	-0,13	-0,11	-0,01	-0,08	-0,11	0,10	-0,02	-0,16	-0,02	0,01	-0,04	-0,06	-0,02	0,01	
C17	-0,06	0,02	0,00	0,03	-0,02	-0,07	0,02	-0,01	-0,04	-0,03	0,06	-0,05	-0,09	0,00	0,07	-0,20	0,97	-0,18	-0,11	-0,03	-0,03	-0,05	-0,01	0,01	0,01	-0,12	-0,03	0,06	0,03	0,01	-0,01	0,00	-0,06	-0,04	
C18	0,11	-0,03	-0,09	-0,03	0,01	-0,01	0,02	0,04	-0,06	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,01	-0,02	-0,09	-0,18	0,97	-0,21	-0,10	0,00	-0,02	-0,07	-0,08	-0,02	0,03	-0,07	-0,08	0,06	-0,06	0,04	0,00	-0,06	0,00	
C19	-0,01	-0,01	0,01	0,04	-0,01	0,04	-0,02	-0,08	0,08	-0,06	-0,22	0,03	0,00	-0,01	-0,05	-0,03	-0,11	-0,21	0,96	-0,25	-0,02	0,02	0,07	-0,01	-0,02	-0,05	-0,13	0,13	-0,07	0,05	-0,06	0,00	-0,07	-0,02	
C20	-0,02	0,00	-0,06	-0,02	0,00	-0,03	0,02	-0,07	0,04	-0,07	0,00	-0,04	0,02	0,00	-0,02	0,00	-0,03	-0,10	-0,25	0,97	-0,17	-0,05	-0,02	-0,04	0,05	0,04	-0,02	-0,07	0,02	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02	-0,08	
C21	0,02	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,05	-0,01	0,05	-0,04	-0,02	0,03	0,05	-0,07	-0,04	0,04	-0,13	-0,03	0,00	-0,02	-0,17	0,97	-0,24	-0,02	0,04	-0,12	0,03	-0,11	-0,05	0,04	0,00	-0,04	0,01	-0,01	-0,07	
C22	0,03	-0,05	-0,06	-0,03	-0,01	0,01	-0,03	0,04	0,04	0,00	-0,02	0,01	-0,06	-0,01	0,02	-0,11	-0,05	-0,02	0,02	-0,05	-0,24	0,97	-0,10	-0,02	-0,11	-0,08	0,07	0,02	-0,08	-0,03	-0,08	-0,04	-0,03	0,03	
C23	0,02	0,01	0,04	0,02	-0,04	-0,03	-0,06	-0,05	-0,02	0,05	0,03	0,05	0,04	-0,02	-0,04	-0,01	-0,01	-0,07	0,07	-0,02	-0,02	-0,10	0,90	-0,24	-0,17	-0,03	0,00	0,04	-0,01	0,03	-0,01	0,01	-0,01	0,03	
C24	0,03	-0,01	-0,03	-0,04	0,10	-0,05	-0,03	0,06	-0,01	0,00	0,04	0,01	-0,01	-0,01	-0,04	-0,08	0,01	-0,08	-0,01	-0,04	0,04	-0,02	-0,24	0,95	-0,14	0,01	-0,06	0,02	-0,03	-0,11	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	
C25	-0,02	-0,01	-0,07	-0,04	0,05	0,01	0,06	-0,04	-0,01	-0,01	-0,02	0,03	0,01	-0,01	0,04	-0,11	0,01	-0,02	-0,02	0,05	-0,12	-0,11	-0,17	-0,14	0,96	-0,10	-0,02	-0,10	-0,04	0,04	-0,01	-0,08	-0,08	0,07	
C26	-0,04	-0,02	0,00	0,00	-0,02	0,06	-0,04	-0,03	-0,02	0,00	0,06	-0,02	-0,02	0,02	-0,03	0,10	-0,12	0,03	-0,05	0,04	0,03	-0,08	-0,03	0,01	-0,10	0,96	-0,26	-0,09	0,01	-0,09	0,01	-0,06	-0,01	-0,07	
C27	0,04	0,03	0,05	0,01	-0,04	0,00	0,03	0,05	-0,12	0,08	-0,12	-0,01	-0,02	-0,04	-0,01	-0,02	-0,03	-0,07	-0,13	-0,02	-0,11	0,07	0,00	-0,06	-0,02	-0,26	0,96	-0,23	-0,05	-0,05	-0,04	-0,02	-0,03	-0,03	
C28	0,01	-0,03	0,01	0,00	-0,02	-0,07	-0,03	-0,02	0,04	0,02	-0,01	-0,01	0,02	-0,03	-0,01	-0,16	0,06	-0,08	0,13	-0,07	-0,05	0,02	0,04	0,02	-0,10	-0,09	-0,23	0,96	-0,16	0,01	-0,13	-0,03	0,01	-0,09	
C29	-0,03	0,02	0,03	0,00	0,06	-0,01	-0,04	0,03	-0,07	-0,03	0,02	0,00	-0,03	-0,06	0,00	-0,02	0,03	0,06	-0,07	0,02	0,04	-0,08	-0,01	-0,03	-0,04	0,01	-0,05	-0,16	0,96	-0,32	0,95	-0,19	-0,07	-0,08	0,04
C30	0,00	0,03	0,01	0,04	-0,14	-0,03	0,06	-0,01	0,01	0,04	-0,02	-0,01	-0,02	0,03	-0,05	0,01	0,01	-0,06	0,05	-0,03	0,00	-0,03	0,03	-0,11	0,04	-0,09	-0,05	0,01	-0,32	0,95	-0,19	-0,07	-0,08	0,04	
C31	-0,06	-0,04	-0,06	0,04	0,07	-0,01	0,02	-0,02	-0,06	0,00	0,00	-0,01	0,06	-0,01	-0,05	-0,04	-0,01	0,04	-0,06	-0,02	-0,04	-0,08	-0,01	0,00	-0,01	0,01	-0,04	-0,13	-0,01	-0,19	0,98	-0,18	-0,09	-0,07	
C32	0,01	0,04	0,04	-0,02	-0,03	-0,04	-0,03	-0,01	0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,03	0,02	0,02	-0,06	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,04	-0,08	-0,06	-0,02	-0,03	-0,01	-0,07	-0,18	0,98	-0,15	-0,11	
C33	-0,07	-0,01	0,05	-0,02	0,00	0,03	-0,07	-0,01	0,07	-0,03	-0,01	-0,06	0,01	-0,03	-0,04	-0,02	-0,06	-0,06	-0,07	-0,02	-0,01	-0,03	-0,01	-0,01	-0,08	-0,01	-0,03	0,01	-0,03	-0,08	-0,09	-0,15	0,97	-0,28	
C34	-0,02	-0,03	0,03	0,01	0,03	-0,02	0,04	-0,04	-0,05	-0,03	0,00	-0,06	-0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,04	0,00	-0,02	-0,08	-0,07	0,03	0,03	-0,01	0,07	-0,07	-0,03	-0,09	-0,03	0,04	-0,07	-0,11	-0,28	0,97	

Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados del Análisis de Reducción de Datos