



**Universidad Autónoma de Baja California**

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

**“ESTUDIO DE LAS CONDICIONES  
CONTEXTUALES QUE PROMUEVEN LA  
PERMANENCIA, TRÁNSITO Y EGRESO DE LOS  
ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD”**

**TESIS**

Que para obtener el grado de

**MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS**

Presenta

***Oliva Adela Rosales Rodríguez***

Ensenada B. C. México, Agosto de 2015



Ensenada, B.C. a 06 de Febrero de 2015

**ASUNTO:** Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

**Dr. Lewis Samson McAnally Salas**  
**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas**  
**Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la C. **OLIVA ADELA ROSALES RODRÍGUEZ** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO**, sobre su trabajo intitulado:

***“ESTUDIO DE LAS CONDICIONES CONTEXTUALES QUE PROMUEVEN LA PERMANENCIA, TRÁNSITO Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD”.***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

  
Dra. Edna Luna Serrano



Ensenada, B.C. a 06 de Febrero de 2015

**ASUNTO:** Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

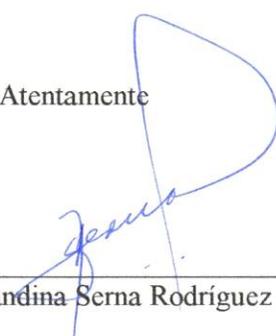
**Dr. Lewis Samson McAnally Salas**  
**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas**  
**Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. OLIVA ADELA ROSALES RODRÍGUEZ** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO**, sobre su trabajo intitulado:

***“ESTUDIO DE LAS CONDICIONES CONTEXTUALES QUE PROMUEVEN LA PERMANENCIA, TRÁNSITO Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD”.***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente



---

Dra. Armandina Serna Rodríguez



Ensenada, B.C. a 06 de Febrero de 2015

**ASUNTO:** Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

**Dr. Lewis Samson McAnally Salas**  
**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas**  
**Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la C. **OLIVA ADELA ROSALES RODRÍGUEZ** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO**, sobre su trabajo intitulado:

***“ESTUDIO DE LAS CONDICIONES CONTEXTUALES QUE PROMUEVEN LA PERMANENCIA, TRÁNSITO Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD”.***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

  
Dra. Alicia Alelí Chaparro Caso López



**Universidad Autónoma de Baja California**  
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo  
Maestría en Ciencias Educativas



**“Estudio de las condiciones contextuales que  
promueven la permanencia, tránsito y egreso de los  
estudiantes en la Universidad”**

**TESIS**

Que para obtener el grado de

**MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS**

Presenta

**Oliva Adela Rosales Rodríguez**

APROBADO POR:

**Dra. Edna Luna Serrano**  
Directora de tesis

**Dra. Armandina Serna Rodríguez**  
Sinodal

**Dra. Alicia Aleli Chaparro Caso López**  
Sinodal



A mi borboleta adorada, Paulita Alcázar Rosales  
¿Qué sería de mí sin tus aleteos?

A mis amadas Carmen Rodríguez Soriano e Hilda Trujillo Domínguez, por el tiempo  
compartido, las llevo siempre conmigo, en mi corazón.

La vida teje en hilos de dolor pero también de esperanza y decisión.  
Anónimo.

## **Agradecimientos**

El presente estudio no hubiera sido posible desarrollarlo y culminarlo sin el acompañamiento y dirección de la Dra. Edna Luna Serrano, mi profundo agradecimiento por la paciencia, confianza y libertad brindada a una servidora, la admiro un buen. Agradezco a la Dra. Armandina Serna Rodríguez y a la Dra. Alicia Alelí Chaparro Caso López por la atenta lectura y el tiempo invertido en la revisión del documento. Sus comentarios sin lugar a dudas fortalecieron el trabajo.

Un estudio, como el presente, no es posible sin la colaboración de múltiples actores, agradezco a cada uno de ellos, quienes participaron entusiastamente en las diferentes etapas del trabajo. Por orden de aparición a Guadalupe de los Ángeles Ortega Villa, Anabel Magaña Rosas, Saúl Méndez Hernández y Salvador Ponce Ceballos ex funcionarios de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). A los directivos de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD) campus Ensenada de la UABC, Juan Iván Nieto Hipólito y Joel Melchor Ojeda Ruiz, y a los docentes Liliana Cardoza, Julián Israel Aguilar Duque, Juan Pablo Torres Herrera, Claudia Rivera Torres, Ricardo Sánchez Vergara, Jorge Octavio Mata Ramírez, Claudia Mariana Gómez Gutiérrez, Rosa Martha López Gutiérrez y Víctor Manuel Juárez Luna. A Mario Rueda Beltrán, experto en Evaluación y a las integrantes de su equipo Aidé Alonso Lucero, Moramay Guerra García y Maricela Martínez Sánchez. Mi agradecimiento a los estudiantes de la FIAD campus Ensenada y a los representantes de la Sociedades de Alumnos por el interés y el tiempo concedido para responder el cuestionario y obsequiarnos valiosos comentarios y observaciones. A los docentes de la FIAD quienes cedieron amablemente parte de su tiempo para la aplicación del cuestionario. Mi agradecimiento a Gabriela Vidauri González por las múltiples revisiones de estilo del instrumento.

Quiero agradecer profundamente al Dr. Ragueb Chain Revuelta por haberme brindado la oportunidad de trabajar a su lado. Sin su insistencia, apoyo y confianza para que continuara con mi formación académica yo no estaría escribiendo estas líneas, le admiro un buen, gracias mil. A Nancy Jácome Avila por tantos años de cariño y

complicidad y por el último empujón. A Jessica López Jácome por el tiempo invertido en la revisión del documento y por desatar tantas risas.

A mi tía adorada Adelita Rodríguez de Arndt, ejemplo de determinación y entereza. A mis *locos* Rosales Rodríguez, quienes no me han dejado sola ni un instante, los adoro Mary, Pepote, Fallote, Marthis, Tate, Paco, Hugo Edson, Anilú, Rebeca, Héctor Hugo, Pepito, Fallito, Mauricio y Diego. A los Alcázar Gómez por el cariño en todos estos años, en especial a Paulino por el tiempo compartido, sin ti no hubiera concluido ni el primer cuatrimestre. A mi querida Ana Rosa González Cruz por tanto cariño, apapacho y confidencias. A Jael Muñoz Ramón por las risas y por compartir conmigo su exclusivo mundo gourmet.

A mis queridas María Teresa “*del Santo Niño de Atocha*” Cabuto Romero, Irma Gloria Arregui Eaton, Zulema Canett Castro y María del Ángel Vázquez Cruz, su entrega y dedicación fueron ejemplos en mi formación. Gracias por todo lo compartido, ustedes hicieron más fácil mi estancia en la Ensenada luminosa y en el Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la UABC.

Mi profundo agradecimiento a mis *profes* de la maestría, ¡cuánta paciencia!, Dra. Lucía Coral Aguirre Muñoz, Dr. Gilles Lavigne, Dr. Luis Ángel Contreras Niño, Dra. Edna Luna Serrano, Dr. Eduardo Backhoof Escudero, Dra. Alicia Alelí Chaparro Caso López, Dr. Juan Carlos Rodríguez Macías y Dr. Joaquín Caso Niebla.

## Tabla de Contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>8</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo 1. Planteamiento del Problema .....</b>	<b>11</b>
<b>Pregunta de investigación .....</b>	<b>17</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>17</b>
Objetivo general .....	17
Objetivos específicos .....	17
<b>Justificación .....</b>	<b>18</b>
<b>Contexto de la Universidad Autónoma de Baja California .....</b>	<b>19</b>
La Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada. ....	24
<b>Capítulo 2. Fundamentos .....</b>	<b>31</b>
<b>La Calidad Educativa.....</b>	<b>31</b>
<b>La Evaluación .....</b>	<b>34</b>
Componentes de la Evaluación. ....	36
<i>La finalidad.</i> .....	37
<i>El evaluando u objeto de evaluación.</i> .....	37
<i>Los agentes o evaluadores.</i> .....	38
<i>El momento.</i> .....	38
<i>La valoración.</i> .....	40
La Evaluación de Programas.....	44
El Modelo de Contexto, Insumos, Procesos y Productos (CIPP).....	47
<b>El Modelo para el Estudio del Contexto Institucional para el Desarrollo de la Docencia de Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2012 .....</b>	<b>52</b>
<b>Capítulo 3. Las Recomendaciones y Políticas Educativas en Atención a los Estudiantes Universitarios.....</b>	<b>56</b>
<b>Las Recomendaciones de los Organismos Multilaterales .....</b>	<b>56</b>
La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). ....	57
La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). ....	59
<b>Las Recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).....</b>	<b>60</b>
<b>Las Políticas Educativas para la Educación Superior en el Ámbito Nacional y Estatal.....</b>	<b>62</b>
Las Políticas Educativas del Programa Sectorial de Educación 2007-2012 .....	63
Las Políticas Educativas del Programa Sectorial de Educación 2009-2013 del estado de Baja California. ....	66
<b>Las Políticas Educativas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).....</b>	<b>68</b>
Las políticas educativas del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 .....	68
<b>Capítulo 4. Estudio 1. Identificación de las Políticas Federales e Institucionales de los Programas de Atención al Estudiante en la UABC.....</b>	<b>71</b>
<b>Método .....</b>	<b>71</b>

Materiales.....	71
Procedimiento.....	72
Procesamiento de la información.....	73
<b>Resultados.....</b>	<b>74</b>
<b>Comentarios.....</b>	<b>76</b>
<b>Capítulo 5. Estudio 2. Planeación, Desarrollo y Validación del Instrumento .....</b>	<b>78</b>
<b>Método .....</b>	<b>78</b>
Grupos de participantes para la validación de contenido del instrumento .....	78
Materiales.....	79
Procedimiento.....	80
<i>Etapas 1. Desarrollo de la matriz de planeación.....</i>	<i>81</i>
Delimitación de los componentes del nivel meso.....	81
Delimitación de los componentes del nivel micro.....	82
<i>Etapas 2. Validación de contenido de la planeación del instrumento por los grupos de funcionarios, docentes y expertos.....</i>	<i>82</i>
Procedimiento.....	82
Procesamiento de la información.....	83
<i>Etapas 3. Validación de contenido de la planeación del instrumento por el grupo de estudiantes ....</i>	<i>84</i>
Procedimiento.....	84
Procesamiento de la información.....	85
<i>Etapas 4. Estudio piloto .....</i>	<i>85</i>
Procedimiento de aplicación.....	86
Procesamiento de la información.....	86
<b>Resultados.....</b>	<b>87</b>
Resultados Etapa 1. Desarrollo de la matriz de planeación.....	87
Resultados Etapa 2. Validación de contenido de la planeación del instrumento por los grupos de funcionarios, expertos y docentes.....	102
<i>Grupo focal de funcionarios.....</i>	<i>102</i>
<i>Grupo focal de docentes.....</i>	<i>106</i>
<i>Grupo focal de expertos.....</i>	<i>106</i>
Resultados Etapa 3. Validación de contenido de la planeación del instrumento por el grupo de estudiantes.....	107
Resultados Etapa 4. Estudio piloto.....	115
<b>Comentarios.....</b>	<b>133</b>
<b>Capítulo 6. Estudio 3. La Evaluación y Análisis de los Programas, Actividades y Servicios Institucionales Universitarios desde la Perspectiva de los Estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada.....</b>	<b>136</b>
<b>Método .....</b>	<b>136</b>
Población y Muestra de Estudiantes .....	136
Materiales. Versión Definitiva del Instrumento.....	139
Aplicación del instrumento.....	139
Procesamiento de la información.....	140
<b>Resultados.....</b>	<b>141</b>
Descripción de la muestra.....	141
Propiedades psicométricas del instrumento aplicado a la muestra representativa.....	147
Resultados de las condiciones de los programas, actividades y servicios desde la perspectiva de los estudiantes.....	150

<i>Programa de Tutorías Académicas.</i> .....	150
<i>Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica</i> .....	157
<i>Programa de Becas.</i> .....	160
<i>Programa de Asesorías Académicas.</i> .....	163
<i>Programa de Intercambio Estudiantil.</i> .....	165
<i>Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas.</i> .....	167
<i>Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera.</i> .....	170
<i>Formación Profesional y Vinculación.</i> .....	171
<i>Servicios Bibliotecarios.</i> .....	174
<i>Servicio de Cómputo y Equipo.</i> .....	177
<i>Laboratorios.</i> .....	180
<i>Elementos que Repercuten en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.</i> .....	185
<b>Comentarios</b> .....	<b>197</b>
<b><i>Capítulo 7. Conclusiones y Recomendaciones</i></b> .....	<b>199</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>216</b>
<b><i>Referencias</i></b> .....	<b>221</b>
<b><i>Anexos</i></b> .....	<b>232</b>
<b>Anexo 1. Matriz de Alienación de las Políticas Federales e Institucionales</b> .....	<b>232</b>
<b>Anexo 2. Matriz de Planeación modificada por funcionarios</b> .....	<b>239</b>
<b>Anexo 3. Matriz de Planeación modificada por docentes</b> .....	<b>252</b>
<b>Anexo 4. Matriz de planeación modificada por expertos</b> .....	<b>272</b>
<b>Anexo 5. Instrumento del Estudio Piloto</b> .....	<b>281</b>
<b>Anexo 6. Cálculo del Tamaño de Muestra</b> .....	<b>289</b>
<b>Anexo 7. Segunda Versión del Instrumento</b> .....	<b>290</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1.	<i>Distribución de Programas Educativos por campus</i>	21
Tabla 2.	<i>Distribución de Programas Educativos de Calidad por campus</i>	22
Tabla 3.	<i>Distribución de la matrícula en el nivel de licenciatura por campus en el primer periodo del año 2014</i>	22
Tabla 4.	<i>Distribución de los académicos por tipo de nombramiento</i>	23
Tabla 5.	<i>Distribución de la planta académica por tiempo de dedicación</i>	23
Tabla 6.	<i>Matrícula por carrera en el primer periodo 2014</i>	25
Tabla 7.	<i>Tasas de Reprobación en la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas</i>	26
Tabla 8.	<i>Tasas de Retención de la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas</i>	27
Tabla 9.	<i>Tasas de Eficiencia Terminal de la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas</i>	28
Tabla 10.	<i>Distribución de Profesores de Tiempo Completo por Grado Académico en el 2014</i>	29
Tabla 11.	<i>Nivel Meso. Dimensión, descripción y subdimensión</i>	87
Tabla 12.	<i>Nivel Micro. Dimensión, descripción y categoría</i>	88
Tabla 13.	<i>Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante</i>	89
Tabla 14.	<i>Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral</i>	94
Tabla 15.	<i>Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento</i>	95
Tabla 16.	<i>Nivel Micro. Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje</i>	100
Tabla 17.	<i>Distribución por Programas Educativos</i>	108
Tabla 18.	<i>Distribución de la muestra por Etapas de Formación</i>	108
Tabla 19.	<i>Distribución por Sexo</i>	109
Tabla 20.	<i>Distribución por Año de Ingreso</i>	109
Tabla 21.	<i>Distribución por Año de Ingreso y Etapa de Formación</i>	110
Tabla 22.	<i>Distribución de Elección de la Carrera</i>	110
Tabla 23.	<i>Distribución por Estado Académico</i>	111
Tabla 24.	<i>Estadísticas del Promedio</i>	111
Tabla 25.	<i>Distribución por Nacionalidad</i>	111
Tabla 26.	<i>Distribución por Lengua Indígena</i>	112
Tabla 27.	<i>Distribución por Estatus Laboral</i>	112
Tabla 28.	<i>Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar</i>	113
Tabla 29.	<i>Distribución por Sexo</i>	116
Tabla 30.	<i>Distribución de la muestra por Etapas de Formación</i>	116
Tabla 31.	<i>Distribución por Año de Ingreso</i>	117
Tabla 32.	<i>Distribución por Elección de la Carrera</i>	117
Tabla 33.	<i>Distribución por Estado Académico</i>	118
Tabla 34.	<i>Estadísticas del Promedio</i>	118
Tabla 35.	<i>Distribución por Nacionalidad</i>	118

Tabla 36.	<i>Distribución por Lengua Indígena</i>	119
Tabla 37.	<i>Distribución por Estatus Laboral</i>	119
Tabla 38.	<i>Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar</i>	119
Tabla 39.	<i>Índices de Consistencia Interna por Niveles y Dimensiones</i>	120
Tabla 40.	<i>Índices de Consistencia Interna para el nivel meso por subdimensiones</i>	121
Tabla 41.	<i>Análisis de Reactivos de la dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante</i>	121
Tabla 42.	<i>Análisis de Reactivos de la dimensión Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral</i>	123
Tabla 43.	<i>Análisis de Reactivos de la dimensión Servicios y Equipamiento</i>	124
Tabla 44.	<i>Análisis de Reactivos de la dimensión Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje</i>	126
Tabla 45.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Tutorías</i>	127
Tabla 46.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica</i>	128
Tabla 47.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Becas</i>	128
Tabla 48.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Asesorías Académicas</i>	129
Tabla 49.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Intercambio Estudiantil</i>	129
Tabla 50.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas</i>	130
Tabla 51.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Promoción de una Lengua Extranjera</i>	130
Tabla 52.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Formación Profesional y Vinculación</i>	131
Tabla 53.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Servicios Bibliotecarios</i>	131
Tabla 54.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Servicio de Cómputo y Equipo</i>	132
Tabla 55.	<i>Análisis de Reactivos de la subdimensión Laboratorios</i>	133
Tabla 56.	<i>Distribución de la Población inscrita por carrera y etapa de formación en el primer periodo 2014</i>	137
Tabla 57.	<i>Distribución de la Población estudiantil considerada para el tamaño de muestra por carreras y etapas de formación en el primer periodo 2014</i>	137
Tabla 58.	<i>Distribución del tamaño de muestra por carreras y etapas de formación en el primer periodo 2014</i>	138
Tabla 59.	<i>Distribución por Programas Educativos</i>	141
Tabla 60.	<i>Distribución de la muestra por Etapas de Formación</i>	142
Tabla 61.	<i>Distribución por Sexo</i>	142
Tabla 62.	<i>Distribución por Año de Ingreso</i>	143
Tabla 63.	<i>Distribución por Año de Ingreso y Etapa de Formación</i>	144
Tabla 64.	<i>Distribución de la Elección de la Carrera</i>	144
Tabla 65.	<i>Distribución por Estado Académico</i>	145
Tabla 66.	<i>Estadísticas del Promedio</i>	145
Tabla 67.	<i>Distribución por Nacionalidad</i>	146

Tabla 68.	<i>Distribución por Lengua Indígena</i>	146
Tabla 69.	<i>Distribución por Estatus Laboral</i>	146
Tabla 70.	<i>Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar</i>	147
Tabla 71.	<i>Índices de Consistencia Interna por Dimensiones</i>	147
Tabla 72.	<i>Análisis de Reactivos por Dimensiones</i>	148
Tabla 73.	<i>Índices de Consistencia Interna por Subdimensiones</i>	148
Tabla 74.	<i>Análisis de Reactivos por Subdimensiones</i>	149
Tabla 75.	<i>Actividades del Tutor</i>	152
Tabla 76.	<i>Actividad de la Unidad Académica</i>	153
Tabla 77.	<i>Actitud del Tutor</i>	153
Tabla 78.	<i>Actitud del Tutorado</i>	154
Tabla 79.	<i>Actividades del Tutorado</i>	155
Tabla 80.	<i>Beneficio y Satisfacción del Programa de Tutorías</i>	156
Tabla 81.	<i>Información de las actividades del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica</i>	159
Tabla 82.	<i>Beneficio del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica</i>	159
Tabla 83.	<i>Valoración del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica</i>	160
Tabla 84.	<i>Información del Programa de Becas</i>	161
Tabla 85.	<i>Atención de los Encargados del Departamento de Becas</i>	162
Tabla 86.	<i>Valoración de las Becas</i>	162
Tabla 87.	<i>Información del Programa de Asesorías Académicas</i>	164
Tabla 88.	<i>Beneficio del Programa de Asesorías Académicas</i>	165
Tabla 89.	<i>Información del Programa de Intercambio Estudiantil</i>	166
Tabla 90.	<i>Oportunidad de Participar en el Programa de Intercambio Estudiantil</i>	166
Tabla 91.	<i>Atención de los Encargados del Programa de Intercambio Estudiantil</i>	167
Tabla 92.	<i>Beneficio de participar en el Programa de Intercambio Estudiantil</i>	167
Tabla 93.	<i>Información de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular</i>	168
Tabla 94.	<i>Beneficio de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular en la Formación Integral del Estudiante</i>	169
Tabla 95.	<i>Oportunidad de Aprender una Lengua Extranjera</i>	170
Tabla 96.	<i>Valoración del Dominio de una Lengua Extranjera</i>	171
Tabla 97.	<i>Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en la Formación Profesional</i>	172
Tabla 98.	<i>Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en el Desempeño y Formación Académica</i>	173
Tabla 99.	<i>Satisfacción con la Formación Profesional y de Vinculación del Plan de Estudios</i>	174
Tabla 100.	<i>Servicio de Biblioteca</i>	175
Tabla 101.	<i>Recursos del Servicio Bibliotecario</i>	176
Tabla 102.	<i>Satisfacción del Servicio Bibliotecario</i>	176
Tabla 103.	<i>Servicio de Cómputo y Equipo</i>	178
Tabla 104.	<i>Recursos del Servicio de Cómputo y Equipo</i>	179
Tabla 105.	<i>Satisfacción del Servicio de Cómputo y Equipo</i>	180

Tabla 106.	<i>Conocimiento del Reglamento para el Uso de los Laboratorios</i>	181
Tabla 107.	<i>Condiciones de Seguridad</i>	181
Tabla 108.	<i>Recursos de los Laboratorios</i>	182
Tabla 109.	<i>Satisfacción del Servicio de Laboratorios</i>	183
Tabla 110.	<i>Valoración del Programa Académico</i>	185
Tabla 111.	<i>Características de los Docentes de acuerdo con su Perfil y Experiencia Docente</i>	186
Tabla 112.	<i>Características de los Grupos en Relación con su Tamaño, Nivel Académico, Intereses Profesionales y Fomento de Valores</i>	187
Tabla 113.	<i>Condiciones Materiales del Aula</i>	188
Tabla 114.	<i>Clima del Aula respecto a la Disciplina, Respeto y Comunicación</i>	189

## **Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivo principal evaluar las condiciones de los programas institucionales que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD) campus Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Para responder al objetivo planteado se identificaron las políticas nacionales, estatales e institucionales en torno a la atención de los estudiantes universitarios. El Programa de Tutorías, de Orientación Educativa y Psicopedagógica, Becas, Intercambio Estudiantil, Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas, Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera, Servicios Bibliotecarios, Servicio de Cómputo y Equipo y Laboratorios se identificaron como los programas, actividades y servicios que en la UABC se han implementado. Enseguida se creó un instrumento que se enfocó en los componentes que influyen en la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes, mismo que fue validado en contenido por diferentes actores y contó con la normativa psicométrica requerida. El instrumento final se aplicó a una muestra representativa de estudiantes de la FIAD. Los resultados evidencian que en todos los programas, actividades y servicios existen condiciones favorables y condiciones con oportunidad de mejora que deben ser atendidas para promover satisfactoriamente la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes.

Palabras clave: estudiantes universitarios, políticas de atención a los estudiantes, programas institucionales en atención a los estudiantes, evaluación de programas.

## **Introducción**

El presente trabajo corresponde a un estudio de evaluación realizado en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD) campus Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y tiene como finalidad describir las características y condiciones de los programas institucionales universitarios, las actividades y los servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes. El trabajo está integrado por siete capítulos. En el primero se establece el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos generales y particulares, la justificación del estudio y los contextos de la UABC y de la FIAD.

En el segundo capítulo se presentan los fundamentos que dan sustento al desarrollo de la investigación. Se integra de tres temas principales. El primero es el concepto de calidad en el ámbito educativo. Enseguida, el concepto de evaluación y el modelo de Contexto, Insumos, Procesos y Productos (CIPP) utilizados en el estudio. Finalmente, el Modelo para el Estudio del Contexto Institucional para el Desarrollo de la Docencia de Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2012 que fue adaptado para el presente estudio.

En el tercer capítulo se presentan las recomendaciones de organismos internacionales y nacionales y las políticas educativas del nivel federal, estatal e institucional. Se integra de cuatro apartados. En el primero exponen las sugerencias de los organismos multilaterales. En el segundo, las propuestas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). En el tercero, las políticas educativas del gobierno federal y del gobierno estatal. En el cuarto, las de la Universidad Autónoma de Baja California plasmadas en el Plan de Desarrollo Institucional.

En el cuarto capítulo, Estudio 1, se identifican de manera puntual las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo

Institucional (PDI) 2011-2015 y los programas y acciones derivados de dichos documentos. El estudio se integra de los apartados Método y Resultados. En el Método se presentan los materiales utilizados, el procedimiento y procesamiento de la información. En los Resultados, los hallazgos alcanzados en la identificación de las políticas, programas y acciones.

En el quinto capítulo, Estudio 2, se describe la planeación, desarrollo y validación del instrumento. El Estudio se conforma de los apartados Método y Resultados. En el Método se describen los grupos de participantes para la validación de contenido de la planeación del instrumento, los materiales utilizados y el procedimiento, que a su vez se conforma de las siguientes etapas: desarrollo de la matriz de planeación, validación de contenido de la planeación del instrumento por los grupos de participantes y estudio piloto. Por su parte, el apartado Resultados se estructura para cada una de las etapas descritas en el procedimiento, descrito líneas arriba.

En el sexto capítulo, Estudio 3, se evalúan y analizan los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes. El capítulo se integra de dos apartados. En el primero, Método, se describe a la población estudiantil de la FIAD, el tamaño de muestra generado, el instrumento aplicado, el procedimiento de aplicación y el procesamiento de la información. El apartado Resultados contiene la descripción de la muestra estudiantil y para cada uno de los programas, actividades y servicios se presentan sus propósitos generales, las estadísticas correspondientes a la percepción de los estudiantes y los comentarios recibidos por los mismos.

En el séptimo capítulo, las conclusiones y recomendaciones derivadas de la realización de la presente investigación.

## **Capítulo 1. Planteamiento del Problema**

A finales de la década de los noventa del siglo XX, en las Instituciones de Educación Superior (IES) de México se implementaron una serie de acciones orientadas a elevar la calidad de la educación. Éstas obedecieron a un conjunto de recomendaciones de organismos internacionales que se incluyeron en las políticas educativas nacionales. Los cambios tenían como propósito principal, dotar a los estudiantes de una formación integral, para responder a las exigencias del nuevo entorno nacional e internacional. La primera y más significativa innovación, en términos de reforma académica, fue el cambio de los planes y programas de estudio pasando de modelos rígidos a modelos flexibles. La segunda fue la implementación de una serie de programas institucionales que se enfocaron a atender las diferentes necesidades de las poblaciones estudiantiles. El tercer cambio fue la incorporación de la evaluación en el quehacer institucional. Dichas innovaciones se realizaron con el fin de hacer más eficientes a las IES y que cumplieran de manera adecuada con su función formadora de recursos humanos altamente capacitados para interactuar en diferentes ámbitos (Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior, 2006; Gago, 2012) .

Las políticas educativas orientadas a elevar la calidad de la educación de las IES mexicanas se han originado en tres contextos: el internacional, el nacional y el propio de cada institución. En el internacional, agencias de desarrollo como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han generado directrices de las reformas a implementar. En el nacional son los programas sectoriales educativos del gobierno federal en turno los que señalan las políticas que seguirá el sistema educativo nacional, en todos

sus niveles educativos, mientras que organismos como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) emiten orientaciones para el nivel superior. Finalmente cada IES crea sus propias políticas, que se orientan a resolver las problemáticas al interior, también incorporan las recomendaciones internacionales y nacionales en sus planes de desarrollo. Así, las políticas institucionales de las IES no son ajenas a las que se generan en los ámbitos internacionales y nacionales.

Para mejorar la calidad educativa, el fortalecimiento de la configuración del contexto institucional, en el que se desenvuelven estudiantes y docentes, constituyó un elemento crucial. En el caso de los estudiantes universitarios, el entorno influye en su experiencia y desarrollo individual. Las estructuras institucionales, las políticas, los programas y servicios así como las actitudes, los valores y las conductas de quienes forman parte del ambiente institucional generan cambios en los estudiantes (Astin, 1993; Pascarella y Terenzini, 2005). De esta manera, uno de los conceptos que ha surgido para abordar el estudio de una parte de la calidad educativa es el de la calidad de la enseñanza. La calidad de la enseñanza conceptualizada no sólo como la interacción entre el profesor-alumno, enseñanza-aprendizaje, incluye también el conjunto de programas de atención, la infraestructura y equipamiento que la institución pone a disposición de los estudiantes para su permanencia, tránsito y egreso. Desde esta perspectiva, para asegurar la calidad, no sólo es importante mejorar la acción enseñanza-aprendizaje, además hay que fortalecer el ámbito institucional en el que se desenvuelven tanto docentes como estudiantes (Hénard, 2010; Hénard y Leprince-Ringuet, 2008).

En paralelo con el fortalecimiento institucional se iniciaron procesos evaluativos que permitieran conocer el estado de los esfuerzos institucionales, con el fin de dar cuenta de los avances, fortalezas o debilidades. La evaluación, tanto interna como externa, se fue

incorporando a la vida institucional de las universidades mexicanas de manera paulatina, para monitorear y conocer el grado de cumplimiento de sus funciones. La evaluación se perfiló como una herramienta que permitía, además de conocer el estado que guardan los esfuerzos institucionales, proveer los elementos necesarios para la toma de decisiones fundamentadas y racionadas. Es decir, no sólo se trataba de proporcionar elementos institucionales que incidieran, en el caso de los estudiantes, en su permanencia y tránsito, también de conocer su operación y cumplimiento con base en el propósito por el que fueron integrados al entorno institucional.

En este sentido, las IES se vieron en la obligación de autoevaluarse y someterse a procesos de evaluación externa. Esto como resultado de la nueva coordinación entre el aparato gubernamental y las instituciones de educación superior, pasando de un *Estado benevolente* que patrocinaba el crecimiento de las universidades como vía de legitimación política, pero sin control real para orientar los cambios del sistema de educación superior, a un *Estado auditor o evaluador* que orienta y financia en función de los resultados obtenidos (Mendoza, 2002).

En el caso de las evaluaciones externas, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) se constituyeron como las instancias principales encargadas, por acuerdo de la SEP y la ANUIES, de regular y contribuir a mejorar la calidad y eficiencia de la educación superior. Los mecanismos establecidos para asegurar la calidad son la evaluación diagnóstica y la acreditación. El primer mecanismo está a cargo de los CIEES que se conforman por nueve comités de pares; siete de éstos distribuidos en las áreas disciplinarias de conocimiento que se encargan de evaluar los programas educativos de acuerdo al área de pertenencia de éstos. Los dos comités restantes se ocupan

de evaluar las funciones de: difusión, vinculación, extensión de la cultura así como de la administración y gestión institucional. Sus evaluaciones tienen el propósito de valorar los procesos y prácticas de una IES globalmente o de un programa en particular, otorgándole un nivel. Los resultados tienen el objetivo de orientar las decisiones en las IES (Gago, 2012). Por su parte, la acreditación la realizan los organismos acreditadores reconocidos por el COPAES cuya función prioritaria es supervisar y regular el desempeño de los organismos a los que da reconocimiento y se asegura de su cumplimiento. La acreditación de un programa educativo es el reconocimiento público que cumple con determinados criterios y parámetros de calidad y tiene pertinencia social (Gago, 2012).

Tanto las CIESS como los organismos acreditadores reconocidos por la COPAES no han estado exentos de críticas, entre las que destacan la superficialidad de los informes y recomendaciones así como la falta de preparación en el campo evaluativo de los pares académicos encargados de la evaluación. Los dictámenes de las evaluaciones prácticamente se desconocen debido a las cláusulas de confiabilidad establecidas, lo que conlleva a que investigadores no puedan acceder a los bancos de datos y emprender estudios en torno a estas fuentes de información (Gago, 2012).

A pesar del auge en las dos últimas décadas de los procesos de evaluación, una crítica persistente describe la escasa investigación y evaluación sobre el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes dentro de los amplios propósitos de la universidad. En esta lógica, no se reportan evidencias suficientes que demuestren el impacto que en los indicadores de desempeño de las poblaciones estudiantiles han tenido los programas dirigidos a la atención de los estudiantes, por mencionar uno. Las evaluaciones encaminadas a conocer el grado de satisfacción de los programas de apoyo a la calidad de la enseñanza han sido escasos si no es que nulos en la mayoría de las IES mexicanas

(Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe y Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, 2008; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013).

En el marco de las IES se reconocen los problemas serios que se enfrentan en torno a los indicadores académicos: las altas tasas de deserción y rezago, las bajas tasas de eficiencia terminal así como desempeños escolares no satisfactorios. Aunado a esta problemática se resalta también la falta de investigaciones en torno al estudio de factores que podrían asociarse con indicadores académicos. Si bien existen investigaciones que han abordado su estudio (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2000, 2001, 2007; Chain y Jácome, 2007), difícilmente sus resultados podrían generar políticas de atención al estudiante desde el ámbito institucional en tanto que las variables consideradas constituyen aspectos, en su mayoría, de corte socioeconómico (escolaridad de los padres, ocupación de los padres, nivel económico, escuela de procedencia, etc.), que no son posibles modificar. Estos estudios no contemplaron el papel que el contexto institucional juega en tanto que las IES han puesto a disposición de los estudiantes un conjunto de programas, actividades y servicios para su tránsito por la institución.

La Universidad Autónoma de Baja California no ha sido ajena a esta nueva cultura del cambio para elevar la calidad de la enseñanza y al reconocimiento de los problemas que enfrenta, por lo que inicia una profunda reforma institucional organizativa en el 2003 y académica en el 2006. En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2003-2006 se establecieron políticas en torno a la atención del estudiante mediante iniciativas de servicios de apoyo durante su estancia en la institución. El sistema integral de tutorías, el seguimiento permanente de los estudiantes provenientes de contextos vulnerables, desde su

ingreso hasta su egreso, la promoción de la movilidad estudiantil y de actividades deportivas y culturales constituyeron los programas y servicios de atención mencionados en el Plan (Universidad Autónoma de Baja California, 2003a). En el 2006, la UABC adoptó un nuevo modelo educativo con enfoque humanista y centrado en el estudiante, quien gracias a esta modalidad se convierte en un autor potencial de su propio aprendizaje y el docente es un promotor y mediador en la construcción del conocimiento. La formación se basa en competencias profesionales integrales que permite, entre otras prácticas, la vinculación entre educación y trabajo.

Por su parte, en el Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010 se contempló la atención al estudiante por medio del apoyo tutorial, psicopedagógico y de movilidad, ya establecidos en el PDI 2003-2006, y la atención a las condiciones diferenciadas de los estudiantes para su acceso y permanencia en la institución. En el plan se especificó la mejora del sistema institucional de tutorías, el fortalecimiento del servicio de orientación educativa y psicológica y de las actividades culturales, deportivas y artísticas, sin dejar de lado la promoción de la movilidad estudiantil.

La institución se adaptó a estas transformaciones orientadas al mejoramiento de la calidad educativa mediante la implementación de un nuevo modelo educativo y de un conjunto de programas institucionales que atendieran las necesidades diferenciadas de los estudiantes y les brindaran orientación y apoyo en su tránsito por la institución, con la finalidad de que no abandonaran la universidad y registraran un desempeño satisfactorio (Universidad Autónoma de Baja California, 2006).

En el presente estudio se plantea conocer cuáles son los programas institucionales que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes y las condiciones de éstos. En específico se trata de identificar la percepción de los estudiantes de la Facultad de

Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada de la UABC, en tanto que éstos experimentan o viven el modelo educativo y los programas institucionales que promueven la mejora de la calidad educativa.

### **Pregunta de investigación**

De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, se establecen las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son las condiciones de los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada de la UABC?

### **Objetivos**

#### **Objetivo general**

- Describir las condiciones de los programas institucionales universitarios, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada de la UABC.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015 orientadas a la atención de los estudiantes universitarios.

- Identificar los programas, actividades y servicios derivados de las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes de la UABC que promueven su permanencia y egreso.
- Construir un instrumento que permita evaluar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes y que cuente con la normativa psicométrica.
- Describir, evaluar y analizar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes.

### **Justificación**

Una de las concepciones de evaluación más utilizadas sostiene que el propósito principal de ésta no es demostrar sino mejorar (Stufflebeam, 2003) y parte de la premisa que las investigaciones evaluativas deben ser instrumentos para que los programas sean mejores a las personas a quienes sirven. Los estudios evaluativos tienen como característica distintiva el proveer de información útil a los actores encargados de la toma de decisiones y que les permita crear las estrategias adecuadas para la mejora continua de los programas. Así, la evaluación se concibe como un medio para el perfeccionamiento continuo y sistemático con el fin de satisfacer las necesidades más importantes y hacer un uso adecuado de los recursos con los que se cuenta (Stufflebeam y Shinkfield, 1987). En el caso de la Educación, la evaluación forma parte de uno de los aspectos que inciden en su calidad, puesto que proporciona elementos que permiten guiar los ajustes requeridos para el buen servicio y funcionamiento de las diferentes dimensiones que forman parte del proceso educativo.

En cuanto a los beneficios del estudio se contemplan dos. El primero será el desarrollo de un instrumento que cuente con una calidad técnica aceptable. Si bien existen instrumentos institucionales que exploran la percepción de alumnos, docentes y personal administrativo en torno al funcionamiento de diferentes elementos institucionales, por ejemplo el utilizado en la Encuesta Anual de Ambiente Organizacional, el instrumento a desarrollar se enfocará exclusivamente en los componentes que influyan en la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes. El segundo, la generación de información acerca de la funcionalidad de los programas, actividades, acciones y servicios. Se espera que esta información repercuta en la mejora de los programas en beneficio de la población estudiantil de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada.

Si bien la investigación propuesta pretende contribuir al estudio del contexto institucional, tendrá la limitación de generar información sólo para una facultad de la UABC. Aunque será posible aplicar el instrumento en otras facultades en tanto que en el desarrollo de éste los documentos oficiales constituirán su sustento.

El proyecto de investigación atiende también al Eje Transversal 4 del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 que plantea el seguimiento y evaluación de las actividades universitarias derivadas de la implementación del PDI. Esto con el propósito de conocer sus resultados y, en caso necesario, planear oportunamente actividades o estrategias diferentes (Universidad Autónoma de Baja California, 2011a)

### **Contexto de la Universidad Autónoma de Baja California**

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC) fue creada en 1957 por la Legislatura Estatal. Es una institución que opera como un organismo descentralizado en la figura de universidad pública estatal, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio

propio. En uso de su plena autonomía tiene la facultad de autogobernarse con leyes propias y los reglamentos necesarios que regulan el funcionamiento de la institución en todos sus órdenes.

La importancia y el impacto de la UABC en el estado de Baja California pueden ser constatados en el porcentaje de cobertura que alcanza. De acuerdo con las cifras proporcionadas en el portal de la Institución, en el ciclo escolar 2013-2014, ésta registró el 59.2% del total de la matrícula de Baja California en educación superior, nivel licenciatura. Esto es, 59 de cada 100 estudiantes se encontraban inscritos en algún programa educativo de la institución (Universidad Autónoma de Baja California, 2014a).

En casi 60 años de existencia la UABC ha expandido sus servicios en los cinco municipios del Estado, por medio de sus campus en Mexicali, Tijuana y Ensenada y sus unidades en Tecate, Rosarito, San Felipe, San Quintín, Ciudad Morelos y Guadalupe Victoria. La organización académica se integra por una estructura basada en 36 facultades, tres escuelas, siete institutos y dos centros, en donde se ofrecen programas educativos en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura, maestría y doctorado (Cuamea, 2014). Por campus, es en Tijuana en donde se ofrece el mayor número de programas educativos en el nivel de licenciatura, con casi un 40% del total ofertado, seguido de Mexicali y el resto en Ensenada. En la Tabla 1 se puede apreciar la distribución de los programas educativos por campus.

Tabla 1.  
*Distribución de Programas Educativos por campus*

<b>Campus</b>	<b>No. de Programas Educativos</b>	<b>Porcentaje</b>
Mexicali	53*	37.1
Tijuana	57**	39.8
Ensenada	33***	23.1
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información del Informe de Rectoría 2013 (Cuamea, 2014).

\* Se incluyen los programas educativos de Guadalupe Victoria, Ciudad Morelos y San Felipe.

\*\* Se incluyen los programas educativos de las unidades Valle de las Palmas, Tecate y Rosarito.

\*\*\* Se incluyen los programas educativos de la unidad de San Quintín.

Parte de los resultados de los esfuerzos institucionales de ofrecer una formación de calidad y pertinente con su entorno social se ve reflejado en el número de programas educativos que se encuentran reconocidos por su calidad. Cabe señalar que no todos los programas educativos pueden ser evaluados ya sea porque son de reciente creación y aún no egresan estudiantes, o bien porque se encuentran vigentes sus periodos de reconocimientos de calidad o acreditación. En el año 2013, 97 de los 143 programas educativos se encontraban con el estatus de evaluables (Cuamea, 2014). De éstos, a la fecha, casi el 85% (82 de 97) han sido reconocidos por su calidad; son 12 que se encuentran clasificados en el Nivel 1 (Acreditables) de los CIEES y 70 acreditados por los órganos reconocidos por el COPAES. Por campus, es en Tijuana en donde se presenta la mayor proporción, con más del 93%, seguido de Ensenada con más de un 83% y finalmente Mexicali con casi un 80%. En la Tabla 2 se presenta la información por campus.

Tabla 2.

*Distribución de Programas Educativos de Calidad por campus*

<b>Campus</b>	<b>No. PE reconocidos (CIEES y COPAES)</b>	<b>No. PE evaluables</b>	<b>Porcentaje por campus</b>
Mexicali	33	42	78.6
Tijuana	29	31	93.5
Ensenada	20	24	83.3
<b>Totales</b>	<b>82*</b>	<b>97</b>	<b>84.5</b>

Fuente. Elaboración propia con información de la Coordinación de Formación Básica (UABC, 2014) y del Informe de Rectoría 2013 (Cuamea, 2014).

\* 70 acreditados por los organismos de COPAES y 12 en Nivel 1 de CIEES.

De acuerdo con los registros de la Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar (Universidad Autónoma de Baja California, 2014b), en el primer periodo del año 2014 se contaba con una matrícula, en el nivel de licenciatura, de casi 60,000 estudiantes inscritos en algún programa y etapa de formación. Es en el campus de Tijuana en donde se concentró la mayor proporción de inscritos, con casi un 45% del total de la matrícula, seguido de Mexicali con casi un 38% y el resto en Ensenada. En la Tabla 3 se muestra la distribución de la población estudiantil por campus.

Tabla 3.

*Distribución de la matrícula en el nivel de licenciatura por campus en el primer periodo del año 2014*

<b>Campus</b>	<b>No. de Programas Educativos</b>	<b>Porcentaje</b>
Campus Mexicali	21,453*	36.8
Campus Tijuana	25,988**	44.5
Campus Ensenada	10,913***	18.7
<b>Total</b>	<b>58,354</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información de la Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, (Universidad Autónoma de Baja California, 2014b).

\*Se incluyen los programas educativos de Guadalupe Victoria, Ciudad Morelos y San Felipe.

\*\* Se incluyen los programas educativos de las unidades Valle de las Palmas, Tecate y Rosarito.

\*\*\* Se incluyen los programas educativos de la unidad de San Quintín.

En las estadísticas institucionales se reporta que del total de estudiantes en el nivel licenciatura que cursan en programas evaluables, el 85% de éstos lo hace en programas reconocidos por su calidad (Cuamea, 2014).

El personal académico de la institución se integra de profesores, investigadores y técnicos académicos. A finales de noviembre del 2013 laboraban 5,954 académicos, de los cuales casi tres cuartas partes correspondió a profesores, seguido de los técnicos académicos con poco más de una quinta parte y finalmente, casi un 3% de investigadores. En la Tabla 4 se presenta la distribución de la planta académica por tipo de nombramiento.

Tabla 4.

*Distribución de los académicos por tipo de nombramiento*

<b>Tipo de nombramiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Profesor	4,447	74.7
Investigador	167	2.8
Técnico académico	1,340	22.5
<b>Total</b>	<b>5,954</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información del Informe de Rectoría 2013 (Cuamea, 2014).

Por tiempo de dedicación, casi tres cuartas partes, correspondió a profesores y técnicos académicos por asignatura, seguido de un poco más de una cuarta parte de tiempo completo y casi un 2% de medio tiempo. En la Tabla 5 se presenta la distribución del personal académico por tiempo de dedicación.

Tabla 5.

*Distribución de la planta académica por tiempo de dedicación*

<b>Tiempo de dedicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Completo	1,555	26.1
Medio tiempo	92	1.6
Hora, semana, mes (asignatura)	4,307	72.3
<b>Total</b>	<b>5,954</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información del Informe de Rectoría 2013 (Cuamea, 2014).

Desde su creación, la Universidad Autónoma de Baja California conserva su ideal de contribuir al logro de una sociedad más justa, democrática y respetuosa de su medio ambiente a través de la formación de recursos humanos críticos, responsables y comprometidos con su entorno social (Universidad Autónoma de Baja California, 2011a).

**La Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada.** Con la aprobación de la creación de la carrera de Ingeniería Civil en Obras Portuarias, por parte del Consejo Universitario en 1982, la Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño (FIAD) inició sus actividades académicas en 1983. En 1986 se creó la Facultad de Ingeniería y en 2009 con la incorporación de la carrera de Arquitectura y Diseño Gráfico cambió de nombre a Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño. En la FIAD se brindan programas educativos en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. En el nivel de licenciatura, la FIAD registró una cobertura del 18.3% (1,996 de 10,913) del campus de Ensenada en el primer periodo de 2014. En la Facultad se ofrecen las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Industrial, Bioingeniería, Ingeniería en Nanotecnología y Arquitectura. De éstas, en 2013 Ingeniería Civil, Electrónica, Computación e Industrial contaban con el estatus de evaluables y actualmente las cuatro se encuentran acreditadas por el Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI) (Cuamea, 2014; Universidad Autónoma de Baja California, 2014c). El resto corresponde a programas de reciente apertura.

Cabe mencionar la existencia de los troncos comunes que se integran de asignaturas que pertenecen a un grupo de carreras afines y que propician la multi e interdisciplinariedad (Universidad Autónoma de Baja California, 2006). Los estudiantes que cursan asignaturas de la etapa básica son los que se encuentran adscritos a los troncos comunes. En el primer periodo del 2014 se reportó una población de 1,996 estudiantes activos. La proporción

mayor se ubicó en el tronco común del área de Ingeniería con casi el 40%, seguido de Ingeniería Civil con un 15%; Nanotecnología es la que presentó la matrícula más baja con poco más de un 2%. En la Tabla 6 se presenta la distribución de la población inscrita por carrera.

Tabla 6.  
*Matrícula por carrera en el primer periodo 2014*

<b>Carrera</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ingeniería Civil	298	14.9
Ingeniería en Electrónica	92	4.6
Ingeniería en Computación	87	4.4
Ingeniería Industrial	127	6.4
Bioingeniería	120	6.0
Ingeniería en Nanotecnología	44	2.2
Arquitecto	301	15.1
<i>Tronco común</i>		
Área de Ingeniería	721	36.1
Arquitectura y Diseño	206	10.3
<b>Totales</b>	<b>1996</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información de la Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, (UABC, 2014).

La descripción de los indicadores de desempeño escolar es un asunto de suma importancia institucional, en tanto que caracterizan la reprobación, la promoción y los promedios, es decir el tránsito de los estudiantes en términos académicos (Chain y Jácome, 2007). En el caso de la UABC, la Coordinación de Planeación y Desarrollo Institucional pone a disposición de la comunidad, por medio del Sistema de Indicadores, las tasas de reprobación, retención, eficiencia terminal y titulación, por cohortes. A continuación se presenta la información de las tres primeras tasas. La tasa de reprobación es el porcentaje de estudiantes que reprueban al menos una asignatura del total de inscritas en un determinado periodo escolar (Universidad Autónoma de Baja California, 2014d). En las

últimas seis cohortes reportadas las tasas de la FIAD fluctuaron entre el 52 y el 60 por ciento. Es en la cohorte 2012-2 en donde se registró la tasa menor y en la 2011-1 la mayor. Por año de ingreso, son las cohortes del segundo periodo en donde se presentaron menores tasas de reprobación en comparación con el primer periodo. En términos generales, en las seis últimas cohortes más de la mitad de los estudiantes reprobaron al menos una asignatura. A nivel institucional, las tasas variaron entre el 39 y 44 por ciento, por debajo de las de la FIAD, es decir, a nivel institucional, se registró una menor reprobación respecto a las de la FIAD. En la Tabla 7 se presenta la información.

Tabla 7.

*Tasas de Reprobación en la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas*

<b>Cohorte-Periodo</b>	<b>Tasa de Reprobación FIAD</b>	<b>Tasa de Reprobación Institucional</b>
<b>2011-1</b>	60	40
<b>2011-2</b>	53	39
<b>2012-1</b>	53	41
<b>2012-2</b>	52	44
<b>2013-1</b>	59	43
<b>2013-2</b>	55	44

Fuente. Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores Institucionales de la UABC (UABC, 2014).

Por su parte, la tasa de retención corresponde al porcentaje de estudiantes de una cohorte en particular que se inscribe al tercer periodo posterior a su ingreso (Universidad Autónoma de Baja California, 2014d). En las últimas seis cohortes, las tasas fluctuaron entre el 44% y el 75%. Es en la cohorte 2010-1 en donde se presentó la menor retención, de cada 100 estudiantes sólo 44 se inscribieron al tercer periodo. La retención más alta se registró en la cohorte 2012-2, en donde 75 de cada 100 estudiantes lograron inscribirse al tercer periodo posterior a su ingreso. Nuevamente se observan tasas de retención mayores

en los segundos periodos en comparación con los primeros periodos. A nivel institucional, las tasas variaron entre el 71% y 79%, por arriba de las de la FIAD. En la Tabla 8 se muestra la información.

Tabla 8.

*Tasas de Retención de la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas*

<b>Cohorte-Periodo</b>	<b>Tasa de Retención de la FIAD</b>	<b>Tasa de Retención Institucional</b>
<b>2010-1</b>	44	74
<b>2010-2</b>	67	79
<b>2011-1</b>	47	71
<b>2011-2</b>	69	77
<b>2012-1</b>	53	71
<b>2012-2</b>	75	79

Fuente. Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores Institucionales de la UABC (UABC, 2014).

El último indicador que se presenta corresponde a la tasa de Eficiencia Terminal Estatutoria que corresponde al porcentaje de estudiantes que promovieron el total de créditos de un programa educativo, respecto del número de alumnos que ingresaron a éste, por cohorte, una vez transcurrido el plazo máximo establecido por el Estatuto Escolar, el cual establece que el plazo máximo, en los niveles de técnico superior y licenciatura, es entre 4 y 7 años (Universidad Autónoma de Baja California, 2014d). En las seis últimas cohortes reportadas, las tasas de eficiencia de la FIAD variaron entre el 49% y 72%. Es en la cohorte 2005-1 en donde se presentó la tasa menor, es decir, 49 de cada 100 estudiantes concluyeron sus estudios en el plazo establecido en el Estatuto Escolar. Por su parte, es en las cohortes 2005-2 y 2006-2 en donde se registraron las tasas mayores, en donde 72 de cada 100 estudiantes concluyeron en el tiempo determinado. Es en los segundos periodos por año en donde se obtuvieron tasas de eficiencia terminal mayores respecto de los

primeros periodos. A nivel institucional, es en los primeros periodos en donde se registraron tasas mayores en comparación a las de la FIAD, pero en los segundos periodos (a excepción de la cohorte 2007-2 en donde son muy similares) las tasas de la FIAD presentaron tasas mayores de eficiencia terminal. En la Tabla 9 se muestra la información.

Tabla 9.

*Tasas de Eficiencia Terminal de la FIAD e institucionales correspondientes a las Seis Últimas Cohortes reportadas*

<b>Cohorte</b>	<b>Eficiencia Terminal FIAD</b>	<b>Eficiencia Terminal Institucional</b>
<b>2005-1</b>	49	62
<b>2005-2</b>	72	69
<b>2006-1</b>	62	64
<b>2006-2</b>	72	70
<b>2007-1</b>	57	67
<b>2007-2</b>	71	73

Fuente. Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores Institucionales de la UABC (UABC, 2014).

De acuerdo con los resultados de los indicadores de desempeño descritos, es evidente que las cohortes de la FIAD se caracterizan por una alta reprobación y baja retención y eficiencia terminal en comparación con los resultados institucionales. Un asunto a destacar, es el desempeño de las cohortes que ingresan en los primeros periodos, en donde los indicadores de desempeño son más bajos a diferencia de los del segundo periodo. De acuerdo con Chain y Jácome (2007), conocer los resultados de los indicadores de desempeño supondría un paso esencial para establecer acciones que permitieran atender las necesidades académicas de las poblaciones estudiantiles y con esto lograr mejores desempeños escolares.

Respecto a la plantilla académica y con base en las cifras institucionales, en el 2014, la FIAD contaba con 57 profesores de tiempo completo (Universidad Autónoma de Baja

California, 2014d), la mayoría cuenta con grado de maestría, seguido de doctorado y menos de un 5% cuenta con el grado de licenciatura. En la Tabla 10 se presenta la información.

Tabla 10.

*Distribución de Profesores de Tiempo Completo por Grado Académico en el 2014*

<b>Grado Académico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Licenciatura	2	3.5
Maestría	38	66.7
Doctorado	17	29.8
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia con información Sistema Institucional de Indicadores (UABC, 2014).

A la fecha, el 60% de los profesores de tiempo completo cuentan con el perfil deseable del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) y el 19% se encuentra adscrito al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Con base en el número de académicos de tiempo completo y la matrícula estudiantil es posible calcular el indicador ratio estudiante-profesor. Éste da cuenta de los recursos humanos con que cuenta, en este caso la FIAD, para atender a la población estudiantil. En programas institucionales como el de Tutorías son los profesores de tiempo completo los que atienden a los estudiantes en el rol de tutores. En promedio, cada profesor atendería a 35 estudiantes. Si bien no existe una medida ideal, es posible suponer que menor cantidad de estudiantes por profesor implicaría una mejor atención en tanto que contaría con más tiempo para esta actividad. Por el contrario, a mayor cantidad, el tiempo de dedicación se reduciría.

Finalmente, un asunto a destacar del ámbito institucional, es la aplicación de instrumentos de evaluación que permiten conocer la opinión de los actores universitarios respecto a las diversas actividades académicas y administrativas. Esto con el fin de orientar estrategias encaminadas a mejorar las condiciones de la institución respecto a las acciones

implementadas. En particular, los estudiantes evalúan a docentes y tutores. De igual forma responden de manera voluntaria la Encuesta Anual de Ambiente Organizacional que desde el 2004 se aplica. La evaluación se ha incorporado a la vida estudiantil y forma parte del dinamismo institucional.

## Capítulo 2. Fundamentos

### La Calidad Educativa

En las tres últimas décadas, las Instituciones de Educación Superior (IES) han establecido como uno de sus principales objetivos mejorar la calidad educativa mediante acciones que quedan plasmadas en sus programas de desarrollo. Las IES buscan alcanzar un mayor desempeño académico de sus profesores y una formación de sus estudiantes acordes a las exigencias de la sociedad actual. Al mismo tiempo, han creado una amplia gama de acciones encaminadas a mejorar y asegurar la calidad educativa.

De acuerdo con Tiana (2009), para entender el concepto de calidad educativa hay que aceptar un hecho incuestionable: se trata de un término ambiguo, indefinido y polisémico. Para el autor, simplemente no existe una definición unánimemente aceptada puesto que ésta es inexistente. Para evadir este vacío conceptual, Tiana (2009) propone que se acepte la complejidad del concepto y su carácter multidimensional. Así, el concepto de calidad educativa integraría al menos cuatro dimensiones: eficacia, eficiencia, pertinencia y satisfacción. Algunos autores incluyen una quinta dimensión: la equidad (Marchesi y Martin, 1998, como se citó en Tiana, 2009). Con esta concepción multidimensional es posible abordar la calidad como un sistema de coherencias múltiples lo que permite realizar análisis complejos y comprensivos.

Por su parte Arancibia (1997) sostiene que el concepto de calidad educativa suele abordarse desde dos aproximaciones diferentes. La primera intenta discutirlo y definirlo de manera constitutiva o conceptual. La segunda lo aborda operativamente y con esta aproximación, el término calidad educativa aparece como sinónimo de otros conceptos

afines tales como eficacia y eficiencia, por ejemplo. La autora coincide con Tiana (2009) en que al operacionalizar el concepto es posible estudiarlo y analizarlo.

Muñoz (1991, como se citó en Silva, 2006) propuso que el concepto de calidad de la educación superior se definiera desde un enfoque multidimensional. El autor definió cuatro dimensiones: relevancia, eficacia, eficiencia y equidad. La relevancia entendida como el grado en que la educación superior responde a las necesidades, aspiraciones e intereses de los sectores a los que se dirige. La eficacia o efectividad hace referencia al grado en que la educación logra los fines intrínsecos (adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, actitudes e interiorización de valores) y los fines extrínsecos (finalidades sociales, económicas, políticas y culturales). La eficiencia entendida como la relación entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos. Finalmente, la equidad se refiere al acceso, a la permanencia y egreso exitoso por parte de los estudiantes de los estudios superiores.

Para la ANUIES (2012), el término de calidad de la educación superior ha sido definido de diversas formas. Usualmente estas definiciones hacen referencia a un conjunto de dimensiones como son: la eficiencia en los procesos, la eficacia de los resultados a corto y largo plazo, la relevancia de las tareas emprendidas y en algunas ocasiones la equidad y la transparencia. Se menciona una dimensión más a la que no suele prestársele mucha atención: la congruencia y relevancia entre procesos, resultados y demandas sociales. Asimismo señala que calidad educativa es un concepto dinámico y es el producto de los acuerdos entre actores, contextos y los objetivos de las instituciones. Por lo tanto, la calidad es un elemento importante en tanto que es una referencia que guía el quehacer de las IES para el logro de sus objetivos sociales. Según Fernández (2004, como se citó en ANUIES, 2006) la calidad se refiere para los académicos a los saberes disponibles; para los

estudiantes alude al desarrollo de su capacidad laboral, profesional y personal; para la sociedad representa la formación de ciudadanos competentes y responsables; para el Estado capital humano que contribuya al desarrollo del país; y para los empleadores, calidad alude al capital humano que satisfaga sus necesidades.

Desde un punto de vista normativo, la Ley General de Educación en México (1993), en su Artículo 8vo., Fracción IV establece que “será de calidad, entendiéndose por ésta la congruencia entre los objetivos, los resultados y procesos del sistema educativo, conforme a las dimensiones de eficacia, eficiencia, pertinencia y equidad” (p.4). La definición alude a las dimensiones ya mencionadas y definidas por diversos autores.

Por su parte, en el Plan de Desarrollo Institucional 2003-2006 de la UABC, en el apartado Resumen Ejecutivo, Política Institucional 5. *Calidad* se define “...calidad, entendida ésta en el sentido de que las acciones emprendidas sean eficaces, eficientes, equitativas, trascendentes y pertinentes, ya que así lo requieren tanto la Universidad como los diversos sectores que conforman el entorno institucional” (Universidad Autónoma de Baja California, 2003a).

En el Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010 de la UABC se reconoce la dificultad que conlleva la definición del concepto de calidad. Se señala que éste depende de elementos como la diversidad cultural, la historia, la tradición y el desarrollo económico, social y cultural. En el plan se reconoce que el concepto habrá de irse adaptando a las condiciones de cada país, región e institución. En este periodo se propuso que el concepto de calidad fuera construido a partir de las necesidades y condiciones del ámbito local, entre otros. Se hace referencia a un concepto dinámico y adaptable según el contexto (Universidad Autónoma de Baja California, 2007).

Para elevar la calidad educativa, las IES han implementado una serie de acciones, entre éstas, la operación de los programas de apoyo y atención diferenciada a estudiantes. Estas acciones han respondido a las recomendaciones de agencias internacionales y nacionales así como a los lineamientos derivados de las políticas y leyes federales y estatales. Cabe recalcar que este estudio queda inmerso en este conjunto de acciones que tienen como propósito la mejora de la calidad educativa, puesto que intenta conocer y describir la percepción de los estudiantes en relación con el conjunto de programas y acciones de apoyo a ellos, y proporcionar elementos que incidan en la mejora de dichos apoyos.

### **La Evaluación**

De acuerdo con la Real Academia Española de la Lengua, evaluar es señalar el valor de algo y evaluación es la acción y efecto de evaluar. Bholá (1992) enfatizó que la palabra valor forma parte de la palabra evaluación y alude a la asignación de valores para juzgar la cantidad, el grado, la condición, valor, calidad o efectividad de algo. En el ámbito educativo, evaluación es un término polisémico que se ha modificado con su propio desarrollo y en consecuencia se ha conceptualizado de diversas maneras (Escudero, 2003; Lukas y Santiago, 2009; Stufflebeam y Shinkfield, 1987; Tejeda, 1999). Por tanto es posible encontrar conceptos que aluden a la medición de logros por medio de pruebas estandarizadas hasta la valoración de una realidad educativa con el propósito de mejorarla (Lukas y Santiago, 2009; Tejeda, 1999).

Lukas y Santiago (2009) propusieron una clasificación de las acepciones de evaluación y construyeron cinco grupos. El primero contiene las que especifican los logros de los estudiantes después de un proceso de instrucción, las cuales se corresponden con la

conceptualización de Ralph Tyler, es decir una evaluación basada en objetivos preestablecidos y que únicamente considera los logros de los alumnos. El segundo se integra por las que hacen referencia a la determinación del mérito o valor; consideran el pronunciamiento de un juicio valorativo del mérito y el valor del objeto evaluado.

El tercero a las que consideran la información para la toma de decisiones; es a Lee Cronbach a quien se le atribuye dicha conceptualización, aunque existe evidencia que su origen proviene del sector empresarial norteamericano a inicios de la década de los sesentas. Parten de la idea de que el conocimiento es la base para la toma de decisiones con fines de mejora, el cual debe basarse en la obtención de datos y análisis científico de la información. El cuarto a las que enfatizan la importancia de la metodología en la investigación evaluativa. Finalmente, el quinto a las que tratan de integrar y resumir los elementos de los grupos anteriormente descritos.

En este sentido, y considerando el último grupo de concepciones, actualmente se acepta que se trata de “un proceso sistemático de búsqueda de evidencias para formular juicios de valor que orienten la toma de decisiones” (Lukas y Santiago, 2009; Tejeda, 1999). Dicho concepto contiene tres elementos fundamentales. El primero corresponde al proceso metodológico que se realiza para obtener e interpretar las evidencias relacionadas con el evaluando, el cual le da la condición de investigación científica y por tanto es necesario utilizar los métodos propios del método científico. El segundo alude a la finalidad valorativa, a los criterios para emitir los juicios de valor de la información recolectada y analizada describiendo su mérito o valor. Finalmente, el tercero se refiere a su orientación aplicada para la toma de decisiones que orienten la mejora del objeto evaluado y por tanto de procesos de cambio. En resumen, toda concepción debe contemplar los tres pilares en los que se basa la disciplina: evidencias, valores y decisiones (Ligero, 2011; De Miguel,

2000; Tejeda, 1999). Los dos últimos pilares son los rasgos que diferencian a la investigación de la evaluación (Lukas y Santiago, 2009; Mateo, 2006; De Miguel, 2000).

De acuerdo con Pérez (1983, como se citó en Tejeda, 1999) el concepto de evaluación se ha transformado concretamente en cuatro aspectos:

- a) Conceptual, considerando resultados o acontecimiento no previstos.
- b) De enfoque, incorporando diferentes dimensiones evaluativas, como los procesos y productos, para la posible recolección de datos.
- c) Metodológico, incorporando procedimientos cualitativos que han permitido un pluralismo en los métodos a emplear.
- d) Ético-político, integrando la participación de los diferentes implicados, sus perspectivas para el diseño y la recolección de datos y a quienes también se les informa de los resultados obtenidos. De acuerdo con el autor se transitó de la evaluación burocrática a la democrática.

Las transformaciones en los cuatro aspectos mencionados generaron la creación de diferentes modelos evaluativos (Tejeda, 1999). La amplia gama de modelos da cuenta de las diversas posturas epistemológicas e ideológicas que existen entre los teóricos acerca de la concepción de evaluación, de su práctica y de la presentación y usos de los resultados del proceso evaluativo (García, 2010). Por tanto, no es de sorprender la diversidad de clasificaciones o taxonomías de los modelos que los teóricos han propuesto de acuerdo con criterios que permiten agruparlos o diferenciarlos (Méndez y Monescillo, 2011).

**Componentes de la Evaluación.** De acuerdo con Lukas y Santiago (2009) todo evaluador debe conocer y tener presente el conjunto de componentes que forman parte de la evaluación. Esto con el fin de poder identificar y clasificar el proceso evaluativo que tiene a su cargo. A continuación se describen los más importantes.

**La finalidad.** Una diferencia esencial se identifica en el propósito de la evaluación y se atribuye a Michael Scriven la distinción entre formativa y sumativa. La diferencia entre éstas alude al uso que se dará con la información generada en el proceso evaluativo. La evaluación formativa tiene como finalidad proporcionar información que contribuya a cambiar el objeto de evaluación, a mejorarlo (Stake, 2006). Hace referencia al seguimiento que se lleva a cabo durante el proceso de ejecución de un programa o proyecto. Provee información de cómo se desarrolla el proceso y sirve básicamente a ayudar en la fase de implementación de un programa o para mejorar el funcionamiento de éste (Aguilar y Ander-Egg, 1994).

Por su parte, la sumativa está orientada al control y rendición de cuentas, no se busca aportar elementos que incidan en su mejora sino que se trata de determinar si se cumplen los objetivos o se producen los efectos previstos (Stake, 2006). Dicha evaluación comúnmente investiga los efectos del objeto evaluado, sus productos y procesos que han concluido. Su intención es aportar información que sirva de base para tomar una decisión de la clase certificado/no certificado, promueve/no promueve, continúa/no continúa, por ejemplo (Jornet, Leyva, y Sánchez, 2008).

Si bien las dos finalidades descritas líneas arriba son reconocidas por muchos autores, Jornet, Leyva y Sánchez (2008) describieron una tercera finalidad: la mixta. Dichos autores plantearon que una intervención en el ámbito educativo integrará elementos evaluativos dirigidos tanto a la mejora como a la rendición de cuentas. En este sentido Stake (2006) reconoce que un estudio evaluativo podría contener elementos con ambas finalidades y realizarse al mismo tiempo pero aconseja que se conserven independientes.

**El evaluando u objeto de evaluación.** Se refiere a aquello que se evalúa o pretende evaluar. En el ámbito educativo, Jornet, Leyva y Sánchez (2008) propusieron tres

categorías de evaluandos. La primera corresponde a las personas o actores de la educación: estudiantes, profesores o agentes (directores escolares, supervisores, coordinadores académicos, por ejemplo). La segunda se integra por las organizaciones educativas que a su vez se clasifican en formales (instituciones que pertenecen al sistema) y no formales (instituciones o programas de formación que no pertenecen al sistema educativo). La tercera se compone por los objetos materiales de la intervención educativa: diseños curriculares y proyectos educativos, programas de intervención educativa y materiales (libros de texto, materiales multimedia, entre otros).

***Los agentes o evaluadores.*** Se refiere a la procedencia de las personas que van a realizar la evaluación. En el caso de la evaluación de programas o de centros se suele distinguir cuatro tipos de agentes: externos, internos, auto-evaluadores y mixtos. Los externos son aquellos que no pertenecen al centro o programa a evaluar. Los internos a quienes pertenecen al centro promotor o gestor del programa a evaluar, pero que no son responsables directos de la ejecución. Los auto-evaluadores a quienes están implicados directamente en la implementación y operación del programa y que valoran y enjuician sus propias acciones o actividades; auto-evaluadores y evaluando coinciden. Finalmente, los mixtos se integran de agentes externos e internos (Aguilar y Ander-Egg, 1994; Lukas y Santiago, 2009).

***El momento.*** Alude al periodo o periodos en que se efectuará la evaluación, el cual guarda una estrecha relación con el desarrollo del evaluando. De acuerdo a este componente se pueden distinguir tres momentos: antes, durante y final; cada momento obedece a una lógica particular y tiene por tanto un propósito diferente (Aguilar y Ander-Egg, 1994; Lukas y Santiago, 2009). El primero, que puede encontrarse en la literatura como previo, ex ante o inicial, se realiza antes de implementar o aprobar un programa,

proyecto o acción. En una evaluación de primer momento se estudia esencialmente la fase del diseño y se evalúa su pertinencia, viabilidad y eficacia potencial, se espera que se informe acerca de la conveniencia o no de poner en marcha el programa, proyecto o acción (Aguilar y Ander-Egg, 1994). Lukas y Santiago (2009) distinguen el momento ex ante del inicial. Dichos autores establecen que una evaluación inicial se realiza antes del comienzo de una acción evaluativa y lo ejemplifican con el rendimiento de los estudiantes y los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su finalidad consiste en conocer la situación inicial de los alumnos para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje. La realización de evaluaciones ex ante es resultado de una cultura evaluativa arraigada donde la preocupación por la calidad aparece desde un primer momento (Calero, Fontcuberta, García, Ballesteros, y De Wispelaere, 2013).

El segundo, también descrito como intermedio, *in itinere*, de gestión o procesual, corresponde a una evaluación que se realiza durante la ejecución del programa y su finalidad es proporcionar información sobre la marcha del programa. Su objetivo principal es evaluar en qué medida se está cumpliendo y realizando el programa o prestando un servicio de acuerdo al plan inicial. Por tanto se enfoca principalmente al análisis de los procesos de implementación y ejecución. Se constata la realización de las actividades planeadas y se verifica el vínculo de éstas con los resultados previstos. Las decisiones que se derivan de este momento evaluativo se centran en establecer si se mantiene la propuesta inicial o si se refuerzan, redefinen, reorientan los objetivos, metas y procedimientos operativos propuestos (Aguilar y Ander-Egg, 1994; Calero et al., 2013; Lukas y Santiago, 2009).

El tercero, mencionado también como *ex post*, *a posteriori*, terminal o final corresponde al momento evaluativo que se lleva a cabo al finalizar un programa o proyecto.

La evaluación en este momento es la más habitual y se vincula con la función de la rendición de cuentas (Comas, 2008). La finalidad de las evaluaciones que se realizan en este momento es conocer cuánto y cómo se ha logrado o alcanzado el objetivo planteado. Es decir, se estudia la relación entre los resultados obtenidos y la influencia del programa en el logro de éstos. En los estudios evaluativos que se realizan en el tercer momento se consideran las cuestiones relativas a la eficacia, eficiencia y efectividad del programa. Se espera que en dichas evaluaciones se aporten enseñanzas y experiencias que sirvan a programas o proyectos futuros (Aguilar y Ander-Egg, 1994; Comas, 2008; Lukas y Santiago, 2009).

**La valoración.** El valor es el componente esencial en la evaluación y la valoración es la tasa o escala de utilidad de un objeto, su importancia o valor global, la cual constituye la actividad principal en las evaluaciones. La parte fundamental de dicha actividad es la interpretación de la información que se obtiene en el proceso evaluativo. La información, ya sea cuantitativa o cualitativa, deberá de interpretarse de acuerdo con la idea pertinente y adecuada de lo que es bueno o malo (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 2003).

Para la emisión del juicio de valor, que se realiza mediante la valoración, se requiere de algún referente de comparación. Dicho referente se conoce como criterio de evaluación o valor y constituye uno de los elementos para determinar el valor del evaluando. Para la realización de la valoración se requieren de tres componentes: el criterio, el indicador y el estándar (Lukas y Santiago, 2009). El primer elemento, el criterio, corresponde a una categoría general de análisis por medio de la cual se estructuran u organizan las cuestiones a las que la evaluación debe responder (Calero et al., 2013). Para Stake (2006) es un descriptor del objeto de evaluación que se utiliza para reconocer los méritos y las

deficiencias del evaluando. Para el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2003) es una norma a través de la cual se puede juzgar algo.

El segundo elemento corresponde al indicador, que es una realización observable del criterio en tanto que en éste se especifica el aspecto específico que permitirá recolectar la información (Lukas y Santiago, 2009). Finalmente, el estándar, el tercer componente, es una cantidad, punto de corte o nivel de un criterio en particular cuya función es indicar la diferencia entre dos niveles de mérito distintos o bien delimitar el grado de consecución (Lukas y Santiago, 2009; Stake, 2006).

De manera general los criterios de evaluación o valor pueden ser clasificados en dos tipos: prescriptivos y descriptivos. En el primer tipo es el evaluador quien los define. En el segundo, se toman los valores de otros como criterios para la construcción del juicio de valor del evaluando (Lukas y Santiago, 2009; De Miguel, 2000). En particular, en la evaluación de programas, es común que se utilicen criterios descriptivos que a su vez pueden provenir de las siguientes fuentes externas:

- a) Criterios políticos. El evaluador acepta los criterios del patrocinador como referencia para el enjuiciamiento del evaluando. Los criterios coinciden con los objetivos (políticos, económicos, sociales, etc.) que el organismo se propone alcanzar. La ventaja en la utilización de dichos criterios es que se proporciona al patrocinador la información que requiere para la toma de decisiones. Aunque esto no implica que el evaluador no pueda cuestionar los criterios y acciones definidas. Al contrario, el evaluador puede recomendar cambios importantes enfocados a la mejora (Lukas y Santiago, 2009; De Miguel, 2000).
- b) Criterios democráticos. El evaluador toma en consideración, como marco de referencia, los criterios de las diferentes audiencias en tanto que éstas son las

que mejor conocen el funcionamiento del evaluando. Cuando se utilizan estos tipos se alude a una valoración descriptiva pluralista basada en criterios democráticos (Lukas y Santiago, 2009; De Miguel, 2000).

- c) Criterios técnicos. El evaluador utiliza los derivados de la teoría normativa sobre evaluación de programas como marco de referencia: la calidad de las metas, la coherencia y pertinencia del diseño, la adecuación de la implementación, la efectividad de los resultados e impactos obtenidos y la oportunidad y viabilidad de las decisiones tomadas respecto a los procesos de mejora (Lukas y Santiago, 2009; De Miguel, 2000).

Lukas y Santiago (2009) presentaron un listado de criterios particulares que pueden ser utilizados en la evaluación educativa en general. A continuación se presenta el listado:

1. La idoneidad o suficiencia. Se refiere a la capacidad de los componentes de un programa para alcanzar los objetivos y metas establecidas. Por ejemplo, si los materiales son los adecuados (idoneidad) o si se cuenta con recursos suficientes para lograr las metas y objetivos (suficiencia).
2. La pertinencia o propiedad. Alude a la capacidad de un programa para responder a las necesidades y demandas y resolver la situación por las que fue creado. Dichos criterios valoran la importancia y utilidad del programa para atender las necesidades que lo crearon.
3. La eficiencia o rendimiento. Se refiere a la relación entre los resultados de un programa y los costos, esfuerzos o insumos invertidos. Se trata de determinar si los gastos se justifican por los resultados logrados.
4. La eficacia y la efectividad. En ambos criterios se hace referencia al grado de consecución de los objetivos y metas planeadas en el programa. De acuerdo con

los autores, los criterios deber de diferenciarse. De acuerdo con Pineault y Daveluy (1987, como se citó en Lukas y Santiago, 2009) eficacia potencial se refiere al logro de objetivos y metas en condiciones ideales, mientras que efectividad o eficacia real alude a la comparación resultados obtenidos con los planteados, esto es, a las circunstancias reales de aplicación del programa.

5. La coherencia o congruencia. Alude a la consistencia lógica de los elementos internos del programa (objetivos planteados, métodos empleados para conseguir los objetivos, actividades planeadas para el logro de los objetivos, etc.) y los elementos externos de la organización (recursos disponibles, etc.).
6. La conformidad o legalidad. En este rubro, los criterios se seleccionan para determinar hasta qué punto se ha cumplido la normativa vigente, tanto externa (normativa legal, por ejemplo) como interna (reglamentos de la organización o acuerdos establecidos, por ejemplo).
7. La vigencia o actualidad. En esta categoría, los criterios aluden a la vigencia científica o humanística de conocimientos, procesos instrumentales o tecnología presentes en los contenidos y procesos de enseñanza-aprendizaje.
8. La oportunidad o sincronía. Los criterios que integran esta dimensión hacen referencia a la adecuación de las acciones emprendidas a lo largo del tiempo. Por ejemplo, el criterio de calidad se referirá a que las acciones se han realizado con el ritmo adecuado.
9. La aceptación o satisfacción. Los criterios que conforman este rubro hacen referencia al nivel de agrado, aceptación o satisfacción por parte de los usuarios directos e indirectos del programa u organización en cuestión.

10. El impacto. Los criterios que conforman esta dimensión aluden a los resultados que el programa generará a largo plazo.

En la práctica, la combinación de los diferentes componentes evaluativo da cuenta de la complejidad que conlleva una evaluación. Dicha combinación caracteriza de manera particular el ejercicio evaluativo. Como ejemplos, Calero et al. (2013) describe que en el caso de una evaluación formativa es común que se realice in itinere, considerar la participación de diversos implicados y ser interna. Mientras que una evaluación sumativa usualmente se lleva a cabo ex post y frecuentemente son externas.

**La Evaluación de Programas.** De acuerdo con De Miguel (2000) un programa puede ser un plan, proyecto o servicio en el que se diseña, organiza y ejecuta un conjunto de acciones con las que se pretenden conseguir determinados resultados o efectos. En este sentido, podemos incluir cualquier estrategia de intervención social cuya finalidad sea la promoción de cambios que estén orientados a mejorar una situación social en particular. Por su parte Stake (1976, como se citó en Lukas y Santiago, 2009) planteó que un programa es cualquier actividad dirigida a un grupo de personas, con objetivos específicos, con un sistema de gestión y financiamiento, y que puede permanecer durante un tiempo indeterminado. Para el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2003) no es lo mismo programa y proyecto y los diferencia en función del tiempo de duración. El primero continúa durante un tiempo indefinido mientras que el segundo sólo permanece un tiempo determinado.

Por su parte como evaluación de programas se retoma la propuesta de De Miguel (2000) quien la definió como:

“El conjunto de principios, estrategias y procesos que fundamentan la evaluación de toda acción o conjunto de acciones desarrolladas de

forma sistemática en un determinado contexto con el fin de de tomar las decisiones pertinentes que contribuyan a mejorar las estrategias de intervención social” (p.289).

Para el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2003) “la evaluación de programas valoran las actividades educativas que proporcionan servicios de manera continua y que en ocasiones abarca las ofertas curriculares” (p.166). Por su parte, la evaluación de proyectos valoran “las actividades destinadas por un periodo de tiempo definido a desempeñar una tarea específica” (p. 166).

De Miguel (2000) enfatizó que es fundamental integrar la concepción teórica desde la que se abordará el programa como estrategia de intervención social para su evaluación. Para Martínez (1998) la teoría de programas en la investigación evaluativa es de suma utilidad para los agentes o evaluadores en tanto que les proporciona información fundamental que les permite establecer o reconocer las metas del programa, satisfacer las necesidades de los diversos implicados y orientarlos en la ejecución de diferentes opciones de mejora. Por su parte, Bickman (1987, como se citó en De Miguel, 2000) destacó que se requiere de una teoría que sustente la creación y aplicación de las estrategias de intervención sociales y que se incorpore en la planeación del proceso evaluativo como marco de referencia para la toma de decisiones.

De Miguel (2000) describe tres teorías de programas: como verificación de teorías, como tecnología sistemática y como compromiso con el cambio. En la primera, se somete a prueba una teoría para determinar su eficacia en la solución del problema social que le dio origen. Mediante este enfoque, en la evaluación se aplican comúnmente diseños experimentales para la verificación de los resultados. El evaluador asume el rol de experimentador. En la segunda, la evaluación se centra en el proceso de ejecución de la

intervención. Para lograrlo el programa deberá contemplar los siguientes objetivos: estimar el mérito de las metas, la calidad del diseño y la planificación de las actividades, el grado de cumplimiento en la implementación, la calidad y usos de los resultados e impactos generados. El evaluador asume el papel de programador social. En la tercera, la evaluación se centra en el cambio y la transformación social que el programa promueve. Asimismo los valores y las consecuencias de la intervención social y el compromiso en la resolución de la necesidad social que le dio origen. El evaluador asume el rol de agente de cambio.

De acuerdo a lo expuesto en este apartado, el presente estudio tendrá una finalidad formativa en tanto que se pretenderá describir, informar y valorar para contribuir en la mejora de los programas y por tanto en la toma de decisiones. Los programas de atención al estudiante, las actividades y servicios para su permanencia, tránsito y egreso corresponderán a los evaluandos u objetos de evaluación. Respecto a la procedencia de los agentes se tratará de una evaluación interna, puesto que los evaluadores forman parte de la institución u organización pero no tienen a su cargo los objetos de evaluación. Por su momento, corresponderá a un segundo o in itinere en tanto que se realizará durante la ejecución de los programas, las actividades y los servicios e interesa indagar acerca de su funcionamiento.

En tanto que se utilizarán los documentos oficiales de la UABC (programas institucionales, reglamentos, planes de desarrollo, etc.), los criterios valorativos serán descriptivos; en particular se establecerán criterios de conformidad o legalidad así como de satisfacción que registre la percepción de los estudiantes acerca de los programas, actividades y servicios considerados. Desde la teoría de programas, el enfoque corresponderá a una evaluación de programas como tecnología sistemática puesto que se abordará sólo una parte de los objetivos que se plantean en dicha teoría; en específico se

estudiará el proceso de instrumentación y el grado de cumplimiento de acuerdo a lo que se establece en los documentos oficiales.

**El Modelo de Contexto, Insumos, Procesos y Productos (CIPP).** De acuerdo con Stufflebeam (2004), el Modelo CIPP es un marco integral para la guía de evaluaciones formativas y sumativas de proyectos, programas, personal, productos, instituciones y sistemas. Puede ser utilizado en evaluaciones internas, co-evaluaciones y evaluaciones externas. En tanto que se integra de diferentes componentes y la relación entre éstos, se considera sistémico. Su uso se ha extendido a varias disciplinas y áreas de servicios.

El modelo CIPP enfatiza que el propósito más relevante de la evaluación no es probar sino mejorar. La evaluación es por lo tanto concebida principalmente como una actividad funcional orientada a estimular, ayudar e inducir esfuerzos para el fortalecimiento y la mejora. Sin embargo no siempre se podrá mejorar y habrá casos en los que la cancelación de programas, actividades o servicios sea lo viable. Así, las evaluaciones derivadas del modelo CIPP tienen una función para la mejora, ayudando a las organizaciones a liberar recursos y tiempo de esfuerzos innecesarios e invertirlos en otras iniciativas (Stufflebeam, 2003).

Los conceptos centrales del modelo están contenidos en el acrónimo CIPP, que denota evaluaciones para los componentes de Contexto, Insumos, Procesos y Productos. La evaluación de contexto aborda necesidades, problemas, fortalezas y oportunidades para ayudar a los tomadores de decisiones en la definición de objetivos y prioridades y apoyar al grupo de usuarios a juzgar o evaluar los objetivos, las prioridades y resultados del objeto evaluado. La orientación principal de la evaluación de contexto es identificar las necesidades del grupo destinatario o beneficiario y proporcionar los criterios para el establecimiento de objetivos, evaluación de resultados y criterios esenciales para evaluar el

éxito de una intervención, el desempeño de profesionales, de programas, actividades y servicios, entre otros. Las contribuciones principales de una evaluación de contexto son:

- La definición del grupo de los beneficiarios.
- La identificación de las necesidades del grupo de los beneficiarios, de los elementos que impiden la satisfacción de las necesidades evaluadas y de los recursos que podrían contribuir a la satisfacción de las necesidades.
- El proveimiento de una base para establecer objetivos orientados a la mejora y para juzgar los resultados de un esfuerzo de mejora específico.

Los métodos empleados en una evaluación de contexto son variados y pueden ser cualitativos y cuantitativos. Usualmente se trabaja con el grupo de tomadores de decisiones en la definición y delimitación del estudio. Una técnica que usualmente se emplea para la recolección de datos del grupo de beneficiarios y de su contexto es la encuesta y se aplica un instrumento diseñado específicamente para el fin que se establece. Este tipo de evaluación también suele utilizar diferentes fuentes de datos provenientes del grupo de beneficiarios y del objeto evaluado que permiten enriquecer los resultados de la evaluación mediante el cruce de estas fuentes de información (Stufflebeam, 2003).

En el caso de una institución, la evaluación de contexto se utiliza cuando es necesario conocer qué se ha logrado con la implementación de un proyecto que tiene como objetivo mejorar una situación específica. La institución evalúa si la inversión realizada en el proyecto efectivamente responde a las necesidades y objetivos establecidos. Finalmente, los resultados de una evaluación de contexto son pertinentes para defender las prioridades y objetivos de un proyecto (Stufflebeam, 2003).

Por su parte, en el componente de Insumos se evalúan los enfoques o estrategias alternativos, los planes de acción competitivos, los planes del personal y los presupuestos de factibilidad y costo-efectividad para la satisfacción de las necesidades y logro de los objetivos. Los tomadores de decisiones hacen uso de las evaluaciones de insumos para:

- La selección de planes competitivos.
- La redacción de propuestas de financiamiento.
- La asignación de recursos, personal y horarios de trabajo.
- La asistencia en la identificación y valoración de los planes y presupuestos de un esfuerzo.

Así, la evaluación de insumos tiene como objetivo principal ayudar a los clientes a delinear estrategias alternativas en función de sus necesidades y circunstancias y a desarrollar un plan o programa que se adapte a sus propósitos. Esto se logra mediante la identificación y estudio crítico de los enfoques, métodos o estrategias potencialmente aplicables, incluidas los que puedan estar operando (Stufflebeam y Shinkfield, 1987).

Una evaluación de Insumos se realiza en diferentes etapas. El evaluador puede iniciar por conocer el estado o situación de la práctica con relación a la satisfacción de las necesidades y objetivos específicos. Para conocer el estado puede revisar literatura relevante sobre el tema, consultar con programas exitosos, expertos, usar sistemas de información pertinentes e invitar al personal implicado e interesados potenciales a la realización de propuestas. Usualmente los evaluadores trabajan con un grupo de asesores, y en conjunto, realizan seminarios para el análisis del material recabado con el propósito de encontrar estrategias de solución. Deben valorar las propuestas con base en los siguientes criterios relevantes: capacidad de respuesta a las necesidades prioritarias, efectividad

potencial, adecuarse a los servicios existentes, conveniencia, viabilidad, viabilidad política y factibilidad (Stufflebeam, 2003).

En el componente de Procesos se evalúan los planes que se implementan para orientar al personal en la realización de actividades y posteriormente ayudar a los usuarios a opinar acerca del programa e interpretar los resultados. El propósito principal de la evaluación de procesos es comprobar la implementación del plan más la documentación del proceso. Uno de los objetivos de esta evaluación es realimentar al personal y directivos acerca del grado en que se están realizando las actividades planeadas y su eficiencia. Otro objetivo es guiar al personal para modificar y mejorar el plan. Un objetivo más es evaluar periódicamente el grado en el que los participantes aceptan y realizan sus funciones. En una evaluación de procesos se comprueba si se están realizando las actividades planeadas, se describen los problemas surgidos en la implementación y se evalúa el desempeño del personal en la resolución de éstos. Se recomienda documentar y analizar los costos de los esfuerzos así como proporcionar al personal realimentación oportuna que puedan usar para fortalecer su desempeño. Finalmente, en una evaluación de procesos se crean reportes exhaustivos que informan acerca del proceso actual de implementación del programa y de la valoración de la calidad del proceso por parte de los participantes (Stufflebeam y Shinkfield, 1987).

En el componente de Productos se identifican y evalúan los resultados determinados y no determinados y los de corto y largo plazo de una iniciativa, con el propósito de ayudar al personal a enfocarse en el logro de los resultados y ayudar a los usuarios a juzgar el éxito del esfuerzo para satisfacer las necesidades planteadas. El propósito de una evaluación de productos es medir, interpretar y juzgar los logros de una iniciativa, en base a la valoración de todos los participantes de la iniciativa: beneficiarios, expertos, tomadores de decisiones,

directivos, funcionarios. Su objetivo principal es determinar hasta qué punto la iniciativa ha satisfecho las necesidades del grupo destinatario (Stufflebeam, 2004).

En las evaluaciones de Productos se recomienda que se empleen diferentes técnicas para obtener una visión amplia de los efectos de la iniciativa y proporcionar diferentes resultados. El informe de este tipo de evaluaciones por lo general se desarrolla en diferentes etapas. Un informe intermedio puede presentarse en cada ciclo del programa para comunicar el grado en que están siendo planteadas y satisfechas las necesidades abordadas. Un informe al final del ciclo suele resumir los resultados alcanzados. Ambos reportes puede interpretar los resultados con base en las necesidades evaluadas, el costo y los puntos del plan que se han cumplido.

Los evaluadores en el componente de Productos pueden generar reportes subsecuentes para informar acerca del logro de resultados de largo plazo. Los resultados de una evaluación de productos suele utilizarse para decidir si un programa, proyecto, servicio u otra iniciativa merece continuar, repetirse o extenderse a otros ámbitos. Una evaluación de este componente suele proporcionar elementos para modificar el programa de modo que sirva mejor para satisfacer las necesidades del grupo de destinatarios (Stufflebeam, 2003).

Una evaluación podría utilizar sólo uno de los componentes del Modelo CIPP o combinar dos o tres componentes. Dependiendo del objetivo de evaluación es que se decide qué componente o componentes utilizar en el estudio. Una evaluación integral utiliza los cuatro componentes del modelo y en la valoración se incluye las relaciones de los cuatro componentes (Stufflebeam, 2003).

En el caso de las evaluaciones formativas, donde éstas ayudan a guiar un esfuerzo, las evaluaciones de contexto, insumos, procesos y productos preguntan respectivamente ¿qué hay que hacer? ¿Cómo debería hacerse? ¿Qué se está haciendo? ¿Qué se está logrando? Los

evaluadores presentan reportes que dan respuesta a estas interrogantes y que permiten mantener informados a los tomadores de decisiones, asimismo, ayudan a guiar y fortalecer la toma de decisiones y el trabajo del personal (Stufflebeam, 2003).

En un reporte de evaluación sumativa el evaluador se remite a la información del contexto, insumos, procesos y productos y obtiene información adicional necesaria. El evaluador usa esta información para plantear las siguientes preguntas retrospectivas ¿las necesidades importantes fueron satisfechas? ¿El esfuerzo fue guiado con base en un buen diseño evaluativo y presupuesto? ¿El servicio diseñado fue realizado de manera competente y modificado de acuerdo a los requerimientos? ¿El esfuerzo tuvo éxito? (Stufflebeam, 2003).

### **El Modelo para el Estudio del Contexto Institucional para el Desarrollo de la Docencia de Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2012**

El modelo propuesto por los autores se desarrolló para el estudio de los factores institucionales que afectan la práctica docente en universidades mexicanas e iberoamericanas. En este apartado se describe en virtud que fue adaptado al estudio de los elementos contextuales que promueven la permanencia, el tránsito y egreso de los estudiantes universitarios.

En el marco de los estudios realizados para analizar el contexto y su influencia en la evaluación de la calidad educativa de las IES, Jornet (2014, como se citó en Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2014) señala que la mayoría de éstos tienen el mismo enfoque y que se refiere a que la calidad se mide casi exclusivamente en función del aprendizaje del alumno. Según el autor, este tipo de evaluaciones reflejan una serie de elementos que no se

consideran en el proceso de evaluación y que tienen que ver con elementos externos e internos (entradas y procesos) en que realizan su función las instituciones y el profesorado.

Para Hérnard (2010, como se citó en Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2014) se debe trabajar en dilucidar e identificar el papel del profesorado y los elementos que contribuyan a mejorar su participación en el aprendizaje de los estudiantes, tarea aún pendiente. Lo anterior apunta a la necesidad de estudiar el contexto de las instituciones educativas e identificar los elementos que pueden obstaculizar o facilitar el trabajo docente. Lo anterior resalta dos aspectos relevantes: el contexto institucional influye en gran medida en la actividad del docente. En consecuencia la calidad de la enseñanza no es responsabilidad única del maestro.

Martín y Mauri (2007, como se citó en Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2014) señalan una serie de trabajos que dan cuenta de la importancia del contexto institucional en la enseñanza y que contribuyen a enriquecer la discusión sobre el tema. Los autores destacan los que consideran los enfoques en el estudio de las instituciones, como la teoría general de sistemas, los procesos de mejora institucional, y los que consideran a la escuela como una unidad cultural. Los resultados de las investigaciones realizadas en este tema muestran claramente que el contexto, y las prácticas de enseñanza y el aprendizaje tienen un papel específico al valorar los resultados del aprendizaje.

De la Orden y Jornet (2012, como se citó en Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2014) apuntan dos tipos de investigaciones del contexto: el enfoque de indicadores y el enfoque de estudios. El primero hace uso de una serie de indicadores agrupados en mapas para explicar el funcionamiento de un sistema. En el enfoque de estudios se utilizan estudios muestrales y resalta el resultado educativo de los estudiantes mediante pruebas estandarizadas, siendo este enfoque el más utilizado.

En el ámbito nacional, el modelo de Canales, et al. (2014) plantea estudiar los factores del contexto de una manera sistemática y ordenada, para delinear estrategias y acciones para orientar la mejora de la enseñanza. Cabe señalar que esta propuesta está diseñada para el análisis de los elementos del contexto a partir de la práctica docente. Básicamente considera distinguir tres niveles del contexto: macro, meso y micro. El nivel macro se refiere al conjunto de políticas internacionales y nacionales dirigidas a orientar propósitos, planes y programas de las IES, y cuya meta es diferenciar e identificar los lineamientos y acciones a nivel nacional y/o estatal, todas asociadas a la actividad del docente. Las políticas internacionales son establecidas por instituciones de cooperación, fomento y consenso como es la UNESCO o la OEI; por instituciones financieras multilaterales que impulsan proyectos y asignan recursos financieros, siendo las más importantes el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial; y por organismos internacionales de cooperación económica, que formulan estudios nacionales, realizan diagnósticos y sugieren medidas de acción, las más representativas son la OCDE y la CEPAL.

Las políticas nacionales consideran los planes y programas que formula la autoridad educativa, los actores sobresalientes del sector y las organizaciones de representación en este nivel. Es así que en este nivel deben incluirse: los programas sectoriales federales y estatales; la normatividad federal y estatal, incluyendo leyes generales, acuerdos y reglamentos; y las propuestas de actores nacionales relevantes como es la ANUIES, que agrupa a la mayoría de las IES del país (Canales et al., 2014).

En el nivel meso se integran las condiciones de las instituciones que configuran el trabajo docente. En éste es importante señalar la correspondencia con los lineamientos e iniciativas del nivel interior, tanto si se adaptan y adoptan, como si se modifican o se

rechazan. Se analiza el conjunto de normas de la institución, e incluye los programas institucionales que pueden recuperar o no las medidas del nivel anterior. Es en la planeación y operación de la institución en donde se identifican las acciones para la mejora, características de los programas y las acciones de equipamiento e infraestructura (Rueda, Luna, Canales, y Leyva, 2012).

El nivel micro incluye las condiciones institucionales que tienen una influencia más directa en la práctica docente del proceso educativo (antes, durante o después). Se considera en un primer grupo, a los factores previos al proceso educativo que afectan las competencias de planeación de la actividad, el nivel de participación del maestro en los programas de estudio, de planeación académica, entre otros. En el segundo grupo de factores se considera el tamaño del grupo, perfil de estudiantes, condiciones de infraestructura y tiempo para impartir las clases, entre otros aspectos y que tienen que ver con el trabajo que se realiza en el aula. En el tercer grupo de factores se incluyen a los que facilitan la reflexión individual y colegiada posterior al trabajo en el aula (Canales et al., 2014).

El modelo descrito se utilizó para la presente investigación, específicamente los niveles macro, meso y micro, y se desarrollaron los elementos dentro de cada uno de estos para el estudio de las condiciones institucionales que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño de la UABC. En el Capítulo 3 se presentan las recomendaciones y políticas en torno a la atención de los estudiantes universitarios. El capítulo corresponde al nivel macro de la propuesta descrita en los párrafos anteriores.

### **Capítulo 3. Las Recomendaciones y Políticas Educativas en Atención a los Estudiantes**

#### **Universitarios**

En este capítulo se presentan las recomendaciones de los organismos internacionales y nacionales, así como políticas públicas del Gobierno Federal y Estatal y de la Universidad Autónoma de Baja California, orientadas a la atención de los estudiantes universitarios, tema central del presente estudio. El capítulo se compone de cuatro apartados. En el primero se exponen las sugerencias de los organismos multilaterales, en específico las de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y las de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En el segundo se indican las propuestas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). En el tercero, las políticas educativas contenidas en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 del Gobierno Federal y las del Programa Sectorial de Educación 2009-2013 del estado de Baja California. En el cuarto, el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 de la Universidad Autónoma de Baja California.

#### **Las Recomendaciones de los Organismos Multilaterales**

Diversos autores han señalado que la configuración de las políticas educativas de los países de América Latina y el Caribe es influenciada de manera notoria por los organismos multilaterales, especialmente durante la década de los noventa. De manera específica, es en la educación superior en donde ejercen mayor influencia (Alcántara, 2007; Flores-Crespo y Ruiz, 2002; Nosiglia y Diodati, 2007). Dada la relevancia de las recomendaciones que se derivan de estos organismos es necesario mencionar su influencia en la educación superior de México y en particular de la Universidad Autónoma de Baja California. A continuación se presentan los pronunciamientos de la UNESCO y OCDE.

**La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).** La educación constituye para la UNESCO su principal actividad, y las prioridades de la organización son lograr la educación básica para todos adaptada a las necesidades del mundo actual, así como el pleno desarrollo de la educación superior (Alcántara, 2007). Para conocer la postura de la UNESCO se revisaron los siguientes tres documentos que se presentan a continuación.

En el documento *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción* (1998a), en el Artículo 9, *Métodos Educativos Innovadores: pensamiento crítico y creatividad*, inciso A, se proclama la necesidad de un nuevo modelo educativo en el que el estudiante sea el centro de éste. En el inciso B se establece que las instituciones de educación superior deben de formar educandos críticos, informados y responsables, además de habilitarlos para interactuar en un contexto en el que reconozcan problemas y contribuyan a su solución. En el Artículo 10, *El personal y los estudiantes: principales protagonistas de la educación superior*, inciso C, se recomienda a los encargados de las decisiones a nivel nacional e institucional poner a los estudiantes y sus necesidades/carencias en el centro de sus preocupaciones y decisiones, así como hacerlos partícipes indispensables en el cambio de la enseñanza superior. En el inciso D se invita a establecer servicios de orientación que permitan a los estudiantes de nuevo ingreso integrarse al nivel superior. Los servicios deberán considerar y reconocer las diferentes necesidades de los estudiantes así como las necesidades de los que abandonan la institución o regresan a ésta. El servicio de orientación se considera primordial en tanto que ayudará a que los estudiantes se integren a esta nueva etapa educativa y con esto lograr disminuir las tasas de abandono escolar. Para los estudiantes que desertan de la institución se han de crear condiciones para que puedan incorporarse en el momento en que lo decidan.

En el documento *Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior* (1998b), Apartado I. *Acciones prioritarias en el plano nacional*, punto 1. Los Estados Miembros, comprendidos sus gobiernos y otras autoridades, inciso K, se establece que se deberá reconocer que los estudiantes son el centro de la atención de la educación superior. El estudiante deberá ser partícipe en la renovación académica y en las decisiones institucionales que le atañen. En el inciso M, se promoverá y facilitará el intercambio académico de los estudiantes tanto en el plano nacional como en el internacional. En el apartado II. *Acciones prioritarias en el plano de los sistemas y las instituciones*, punto 6. A la hora de determinar las prioridades en sus programas y estructuras, los establecimientos de educación superior deberán, inciso K, proporcionar, cuando proceda, orientación y consejo, cursos de recuperación, formación para el estudio y otras formas de apoyo a los estudiantes, incluidas aquellas que incidan en la mejorara sus condiciones de vida.

Por su parte, en el documento *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo* (2009), los participantes refrendan que la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción* (1998) conserva toda su pertinencia. En el apartado *Acceso, equidad y calidad*, punto 7, se reconocen los esfuerzos que las Instituciones de Educación Superior (IES) han realizado para proporcionar un mayor acceso y garantizar la calidad pero se señala que no basta sólo incrementar el número de matrícula sino que es necesario lograr que los estudiantes obtengan buenos resultados. En el punto 9 se especifica que la equidad no es cuestión exclusivamente de acceso, se debe garantizar el bienestar del estudiante, su participación y egreso con éxito de sus estudios. Se enfatizan los apoyos económicos y educativos que deberán de proporcionarse a los

estudiantes que proceden de comunidades pobres y marginales. En el apartado *Llamamiento a la acción: los Estados miembros*, en el punto 51, se postula la necesidad de crear políticas y estrategias a nivel de sistemas y establecimientos, en el inciso G, que promuevan el intercambio académico de estudiantes. En el inciso I que los estudiantes participen activamente en la vida académica con plena libertad de expresión y el derecho a organizarse, proporcionándoles los servicios adecuados.

**La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).** Las recomendaciones que proceden de los documentos de esta organización son consideradas en los Planes de Desarrollo Nacionales y en consecuencia en la creación e implementación de las políticas públicas en los diversos sectores del país, incluida la educación. Con el propósito de conocer la perspectiva de la OCDE se revisaron los siguientes tres documentos que se presentan a continuación.

En el documento *Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación* (1997) se plantea la flexibilidad de la educación en atención a las necesidades de adaptación a la vida laboral de los egresados. Para ello deberá favorecerse el aprendizaje de lenguas extranjeras e informática en todos los programas educativos. Se deberá contar con una organización modular en créditos en donde la selección de éstos sea responsabilidad del estudiante, como parte de la adaptación a las necesidades actuales. Aunado a la flexibilidad, se plantea también la equidad para garantizar que todos aspirantes tengan la misma oportunidad de acceso. El desarrollo de los servicios de tutoría y de apoyo a la orientación así como la generación de estadísticas que informen acerca del origen social de los sustentantes y estudiantes universitarios son considerados elementos fundamentales para su adecuada atención. Estos dos elementos, flexibilidad y equidad, se plantean como claves en la mejora de la educación superior en México.

En el documento *Reviews of the Tertiary Education. México* (2008), en el capítulo *Recomendaciones para el desarrollo de políticas futuras*, apartado *Equidad*, alude a dos elementos: el acceso a la educación terciaria de grupos vulnerables y la conclusión de la educación terciaria de los estudiantes que ingresan. En referencia a la finalización de los estudios, el apoyo financiero se establece como elemento crucial para quienes lo necesiten, y deberá de ampliarse y diversificarse mediante la creación de un sistema financiero a nivel institucional y nacional. Otro elemento que se señala es la creación de iniciativas particulares, como la adaptación de ambientes de aprendizaje y el servicio de tutorías, que ayuden a los estudiantes provenientes de contextos vulnerables. Finalmente, se considera que se deberá apoyar al grupo de jóvenes que estudian y trabajan para que atiendan ambas actividades. Una programación curricular más flexible sería un ejemplo de iniciativa. En el apartado *Internacionalización*, para facilitar la movilidad de los estudiantes se insta a la creación de políticas institucionales y del sistema educativo superior para su fortalecimiento. Éstas deberán permitir el reconocimiento internacional de créditos y considerar un curriculum más flexible.

Por su parte, en el documento *Perspectivas OCDE: México. Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible* (2010), en el apartado de *Educación Terciaria* se plantea como recomendaciones claves: el financiamiento y el manejo adecuado de los recursos así como la ampliación de los mecanismos de apoyo a los estudiantes y su equidad.

### **Las Recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)**

Desde su fundación en 1950, la ANUIES ha participado en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, así como en la creación de organismos orientados al

desarrollo de la educación superior en México. Para conocer la perspectiva de esta organización en cuanto a la atención de los estudiantes universitarios se analizaron dos documentos que se presentan a continuación.

El documento *La Educación Superior en el Siglo XXI, Líneas estratégicas de desarrollo* (2000) constituye una propuesta prospectiva para orientar el desarrollo y consolidación de la educación superior en las dos primeras décadas del siglo XXI. Se parte del convencimiento que la educación superior debe transformarse para responder a las demandas de los entornos nacionales e internacionales. En la propuesta *Desarrollo integral de los alumnos*, se establece como objetivo principal, el apoyo a la población estudiantil por medio de programas de tutorías y de apoyo al desarrollo integral. Éstos permitirán que una proporción elevada de estudiantes universitarios finalice sus estudios en los plazos institucionales previstos y logre los objetivos de formación establecidos en los planes y programas de estudio. Se espera que estos programas incidan en las tasas de eficiencia y niveles de desempeños institucionales, estatales y nacionales. Por su parte, en la propuesta *Vinculación*, cuyo objetivo es aumentar la pertinencia de las IES con su entorno, se pone especial énfasis a los entornos más desprotegidos. Se establecen como metas, el servicio social en comunidades y con grupos sociales vulnerables que los apoye en la creación y fortalecimiento de empresas de base social. Otra meta hace referencia a las estancias de estudiantes en el sector productivo. En la propuesta *Redes académicas y movilidad* se establece como objetivo el apoyo al intercambio académico nacional e internacional y que se reconozcan como actividades estratégicas para el mejoramiento de la educación superior. Se plantean como metas que en el año 2001 se contará con acuerdos entre instituciones, en específico entre las que pertenecen a la ANUIES, que reconozcan los créditos y

equivalencia de estudios. Estos elementos facilitarán la movilidad de los estudiantes a nivel estatal, regional y nacional.

En el documento *Consolidación y avance de la Educación Superior en México. Temas cruciales de la agenda* (2006) se refrendaron las recomendaciones del documento *La Educación Superior en el Siglo XXI, Líneas estratégicas de desarrollo* del año 2000. En el documento del 2006 se enunciaron 11 propuestas para la educación superior consideradas cruciales, de éstas, sólo tres aluden directamente a la atención de los estudiantes universitarios. En la propuesta *Ampliar la cobertura con equidad* se señala el fortalecimiento del programa de becas. En el rubro *Promover la innovación* se sugiere fortalecer el intercambio académico de estudiantes e impulsar la educación a lo largo de la vida para todos. Por su parte, en la propuesta *Formar recursos humanos de alto nivel* se señala como elemento clave, la ampliación del número de becas para el nivel de posgrado.

### **Las Políticas Educativas para la Educación Superior en el Ámbito Nacional y Estatal**

Las políticas públicas en educación superior juegan un papel fundamental en las Instituciones de Educación Superior, en tanto que constituyen las directrices que conducen su funcionamiento y desempeño. De acuerdo con Mendoza (2002) en México es a partir de la década de los ochenta, en el gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988), en donde da inicio la etapa en la generación de políticas públicas dirigidas a la educación superior. Es en el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) en donde se convierten en el eje central para el funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES). El sexenio de Salinas de Gortari marcó el final del Estado benefactor. Se transitó de éste a un Estado evaluador con lo que surgió una nueva coordinación entre el Estado y las IES.

Para entender el concepto de política pública es necesario en un primer momento distinguir o establecer el significado de política. En el idioma español, el término política alude a dos significados diferentes, que tienen que ver con dos conceptos introducidos por los anglosajones: *politics* y *policy*. Por *politics*, que se traduce como “política”, que alude a la lucha por el poder y cuando se habla de política en este sentido, los objetivos de estudio son las fuerzas políticas, las elecciones, y las instituciones (Cox, 1993; Kauffer, 2002). Por *policy*, que se traduce como “política”, se hace referencia a la acción pública del quehacer gubernamental y se refiere al campo de las estrategias de decisión y de acción para resolver los problemas del Estado. Estas estrategias y acciones tienen un carácter público puesto que dan cuenta a la sociedad de las acciones y decisiones (Valenti y Del Castillo citado en Mendoza, 2002).

En este estudio se utiliza el término política en alusión a *policy* y se define, en el contexto de la educación superior, como política pública a los cursos de acción que pactan los distintos actores de este sector. Los actores que intervienen en la producción de las políticas son las instituciones de educación superior, el gobierno representado por órganos del gobierno y la sociedad (Mendoza, 2002).

A continuación se revisan las políticas públicas federales en torno a la atención de los estudiantes universitarios del Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y las contenidas en el Programa Sectorial de Educación 2009-2013 del estado de Baja California.

**Las Políticas Educativas del Programa Sectorial de Educación 2007-2012.** El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 elaborado por la Secretaría de Educación Pública establece los objetivos que deben seguir las diversas dependencias y los organismos federales que pertenecen al sector. Para los fines de esta revisión se presentan, de forma

sintética, los seis objetivos del programa, así como las estrategias y las líneas de acción derivadas que aluden a la atención de los estudiantes universitarios.

Objetivo 1: *Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.* En las Estrategias 1.15, 1.18 y 1.19 se mencionan el fomento a la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes, las innovaciones en las prácticas pedagógicas y el impulso a la internacionalización de estudiantes. Como líneas de acción se adscriben los programas de tutorías y acompañamiento, programas de atención para la conclusión de los estudios en los tiempos institucionales previstos como los de regularización y orientados al desarrollo de hábitos y habilidades de estudios, actividades de integración a la vida universitaria, acciones que apoyen el tránsito de la educación superior a la vida laboral o al posgrado, apoyo al uso de los recursos tecnológicos y programas de intercambio y movilidad de estudiantes.

Objetivo 2. *Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.* En las Estrategias 2.13 y 2.14 se establece el impulso a la equidad y el fortalecimiento de mecanismos que permitan el acceso y la atención a la educación superior de diferentes grupos. Como líneas de acción se señalan el apoyo a la educación no presencial y a distancia, la ampliación del programa de becas PRONABES y el incremento del monto, la promoción de esquemas de financiamiento para estudiantes que lo requieran, el fomento de programas flexibles que permitan combinar el trabajo y el estudio y el apoyo a programas que atiendan a estudiantes indígenas.

Objetivo 3: *Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes,*

*ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.* En la Estrategia 3.5 se señala el fomento al impulso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para el mejoramiento de los ambientes y procesos de aprendizaje. Como línea de acción se adscribe la promoción de espacios que acerquen al estudiante a las tecnologías de la información y comunicación, favoreciendo con esto el desarrollo de competencias para su uso.

*Objetivo 4: Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.* En las Estrategias 4.7 y 4.9 aluden a la participación, de estudiantes y comunidad en general, en programas de cultura, arte y deporte y la promoción del desarrollo de capacidades y competencias que contribuyan al desempeño personal de los estudiantes. Como líneas de acción se adscriben el fomento a las actividades culturales y de convivencia, el fomento de actividades deportivas para una formación integral, la promoción de actividades para el cuidado de la salud, el respeto a la diversidad cultural, el apoyo a la enseñanza de al menos una segunda lengua, la promoción del desarrollo de capacidades para la vida académica y laboral, la vinculación de los estudiantes con su entorno social y productivo y la realización de estancias prácticas y profesionales de los estudiantes en empresas e instituciones.

*Objetivo 5: Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.* En las Estrategias 5.11 y 5.12 se señala el fortalecimiento de la pertinencia de los programas y de la vinculación de las instituciones con la sociedad a través del servicio social. Como líneas de acción se mencionan la asignación de apoyos

económicos a través del Programa Nacional de Becas (PRONABES), en función de los programas educativos de calidad y las áreas de conocimiento prioritarias para el desarrollo estatal y regional, el impulso al servicio social con un enfoque comunitario y la formación de estudiantes con responsabilidad social.

*Objetivo 6: Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.* En la Estrategia 6.12 se señala la promoción para la integración de las instituciones de educación superior en un sistema abierto, flexible y diversificado. Se establece una línea de acción que alude al apoyo de la movilidad de estudiantes entre instituciones, programas y modalidades educativas (Secretaría de Educación Pública, 2007).

**Las Políticas Educativas del Programa Sectorial de Educación 2009-2013 del estado de Baja California.** En el Programa se presentan seis temas para la educación superior: calidad, equidad, cobertura, gestión educativa, evaluación educativa, vinculación educativa e investigación. A continuación se presentan los temas con sus objetivos, los subtemas y las estrategias en relación con la atención de los estudiantes universitarios.

Tema: Calidad. Objetivo: *Instrumentar estrategias enfocadas a mejorar la calidad de la educación superior, con el fin de que los estudiantes desarrollen las competencias que les permitan resolver analítica y lógicamente los retos que genera una economía sustentada en la globalización y la sociedad del conocimiento.* En el sub-tema *Tecnologías de la Información y Comunicación* se establece como estrategia la promoción para el uso de dichas tecnologías con el fin de fortalecer el proceso de aprendizaje.

Tema: Equidad. Objetivo: *Promover acciones que incrementen las oportunidades para el acceso a la educación superior, con el fin de asegurar la permanencia de los estudiantes en las instituciones educativas.* En los sub-temas: *Promoción del otorgamiento de becas y apoyos educativos, Apoyos compensatorios y tutorías y Generación de un esquema de financiamiento educativo* se señalan como estrategias el fortalecimiento del otorgamiento de becas y otros apoyos para que los estudiantes ingresen y permanezcan, el fortalecimiento de las de tutorías, de las compensaciones y acompañamiento académicos y la coordinación y operación de un sistema de financiamiento educativo, que permitan que los estudiantes permanezcan en la institución y concluyan sus estudios.

Tema: Cobertura. Objetivo: *Promover acciones dirigidas a impulsar la apertura de nuevos programas de educación superior para diversificar la oferta y responder de forma más adecuada a las demandas del desarrollo regional.* En los sub-temas: *Incremento al número de egresados y Fortalecimiento al índice de eficiencia terminal* se señalan estrategias para el seguimiento del desempeño académico de los estudiantes que conlleven al incremento de la tasa de egresados y para la diversificación de las opciones de titulación y el mejoramiento del servicio de este proceso.

Tema: Vinculación educativa. Objetivo: *Promover una mayor vinculación de la educación superior con los distintos sectores de la sociedad, para garantizar la pertinencia de la oferta educativa de las instituciones de educación superior.* En el subtema *Participación de los sectores social y productivo* se insta a la consolidación de acciones que permitan la vinculación de las IES con los diferentes sectores de la sociedad que propicie la pertinencia de la oferta educativa y favorezcan el contacto del estudiante con el campo laboral (Secretaría de Educación y Bienestar Social, 2009).

## **Las Políticas Educativas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)**

En este apartado se revisan las políticas institucionales que están contenidas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI). En este documento se establece el conjunto de iniciativas que orientan el desarrollo de la institución. El PDI se construye con opiniones y sugerencias de académicos, trabajadores administrativos, estudiantes, funcionarios y comunidad externa. Para conocer las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes se analizó el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015.

**Las políticas educativas del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015.** En el Plan de Desarrollo Institucional se establecieron ocho políticas institucionales, las cuales marcan la orientación prioritaria de las actividades de los diferentes actores universitarios. Para los fines de esta revisión se presentan, las políticas del programa, la iniciativa y las iniciativas específicas que aluden a la atención de los estudiantes universitarios. En algunos casos se mencionan las estrategias establecidas para el logro de los objetivos.

Política Institucional 1. *Impulso a la formación de los alumnos.* Iniciativa 1.1. *Fortalecimiento del modelo educativo de la universidad.* Su propósito es atender los aspectos del modelo educativo identificados en el diagnóstico para fortalecerlos y consolidarlos que permitan una formación integral de los estudiantes. Se derivan las siguientes iniciativas específicas: 1.1.1. *Revisión del modelo educativo y de su implementación* que contempla como estrategias el fomento a la participación de alumnos en actividades deportivas y culturales con valor curricular, así como la promoción de la movilidad estudiantil nacional e internacional; 1.1.2. *Apoyo a la formación integral de los alumnos,* que señala en las estrategias el fortalecimiento a la formación de valores y la promoción del aprendizaje de una lengua extranjera.

Política Institucional 3. Ampliación de la presencia de la UABC en la comunidad. Iniciativa 3.1. *Reforzamiento y articulación de la presencia de la universidad en la comunidad*. Esta iniciativa busca fortalecer los nexos entre la universidad y los diferentes sectores sociales mediante diversas actividades como son las científicas, tecnológicas, artísticas, culturales y deportivas. Se deriva la iniciativa específica 3.1.2. *Fomento y promoción de las actividades culturales, artísticas y deportivas* y se contempla en sus estrategias la promoción de actividades culturales, artísticas y deportivas.

Política Institucional 6. *Servicios eficientes a usuarios internos y externos*. Iniciativa 6.1. *Fortalecimiento de los servicios universitarios*. Esta iniciativa busca mejorar los procesos y servicios que se brindan a los estudiantes. Se derivan las iniciativas específicas: 6.1.1. *Mejoramiento de los servicios y atención a los alumnos* y contempla las estrategias para el mejoramiento del servicio de tutorías, de orientación educativa y psicopedagógica, la facilitación de trámites y servicios por parte de directivos y personal administrativo; 6.1.2. Fortalecimiento de los servicios de apoyo a las funciones sustantivas y de la gestión e integra las estrategias para el mejoramiento de la conectividad y el acceso inalámbrico y el fortalecimiento de los servicios bibliotecarios y administrativos (Universidad Autónoma de Baja California, 2011).

A lo largo de la revisión de los diferentes documentos es posible constatar que el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 ha incorporado las recomendaciones provenientes de organismos internacionales y las del ámbito nacional. Las políticas en torno al estudiante guardan estrecha relación con las establecidas en las políticas del ámbito tanto federal como estatal. Los temas centrales de dichas políticas se refieren a la atención y apoyo del estudiante universitario: atención mediante tutorías, orientación educativa y psicológica, otorgamiento de becas, movilidad académica, aprendizaje de lenguas

extranjeras, fortalecimiento de la formación integral mediante la vinculación con los diferentes sectores sociales y el desarrollo de actividades deportivas, de investigación y culturales.

En el Capítulo 4 se reconocen de manera puntual, las políticas federales e institucionales y los programas en atención al estudiante universitario. El reconocimiento de las políticas e identificación de los programas corresponden a los niveles macro y meso del Modelo para el Estudio de las Variables Contextuales de Canales, Leyva, Luna y Rueda, 2014.

## **Capítulo 4. Estudio 1. Identificación de las Políticas Federales e Institucionales de los Programas de Atención al Estudiante en la UABC**

El Estudio 1 da respuesta a los primeros dos objetivos específicos: 1) Identificar las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015; e 2) Identificar los programas y acciones derivados de las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes de la UABC. La técnica empleada para responder a los objetivos específicos planteados fue por medio del análisis de contenido.

### **Método**

**Materiales.** Para cubrir los objetivos del Estudio 1 se utilizaron y analizaron los documentos que a continuación se enlistan:

- Secretaría de Educación Pública (2007). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2011). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015.
- Universidad Autónoma de Baja California (2012a). *Lineamientos Generales para la Operación de las Tutorías Académicas*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2013a). *Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2012b). *Sistema Universitario de Becas*
- Universidad Autónoma de Baja California (2003b). *Reglamento de Becas*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2012c). *Programa de Intercambio Estudiantil*.

- Universidad Autónoma de Baja California (2012d). *Programa de Actividades Optativas de Formación Integral con Valor en Créditos*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2012e). *Reglamento General de Bibliotecas*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2012f). *Reglamento de los Laboratorios de la Facultad de Ingeniería*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2008). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2007*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2009). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2008*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2010). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2010*.
- Universidad Autónoma de Baja California (2011b). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2011*.
- Página electrónica de la Universidad Autónoma de Baja California.

**Procedimiento.** Para conocer las políticas de atención del PSE 2007-2012 del sector federal y las del PDI 2011-2015 de la UABC se creó una tabla con la siguiente estructura por columnas: las primeras tres columnas correspondieron a los objetivos, estrategias y líneas de acción del programa federal y las dos últimas columnas a la política institucional-iniciativa general e iniciativa específica del PDI 2011-2015. En los documentos se buscaron e identificaron las políticas referidas a la atención del estudiante universitario. Primero se concentraron las políticas identificadas del sector federal, enseguida las de la UABC que se correspondieran o se alinearan con la línea de acción federal, estrategia y objetivo. Derivado de esta tabla se calculó el porcentaje de

concordancia entre las políticas del PDI 2011-2015 y las del PSE 2007-2012. Esto con el fin de conocer la medida en que la UABC atiende las políticas del sector federal.

Una vez reconocidas de manera puntual las políticas institucionales con sus iniciativas generales y específicas se identificaron los programas o acciones derivados de éstas. Para la identificación se hizo uso del PDI 2011-2015. En dicho documento se mencionan los programas y servicios dirigidos a la atención del estudiante así como los resultados de diferentes estudios realizados.

También se consultó la página electrónica de la UABC con el fin de conocer si la información correspondiente a la atención del estudiante se encontraba disponible para la comunidad estudiantil y para la comunidad en general. En el menú principal se localizó la opción *Servicios e información al estudiante*, que despliega los programas y los servicios de atención al estudiante y la información para cada uno. En esta opción también se pone a disposición de la comunidad el documento del Estatuto Escolar y la información del Tribunal Universitario.

Por último, se consultaron los reportes de la Encuesta Anual de Ambiente Organizacional para los años 2011, 2010, 2008 y 2007. La consulta tuvo el propósito de conocer los programas de atención al estudiante y servicios han sido evaluados y sus resultados. Cabe mencionar que año con año cambian los programas y servicios que se evalúan.

**Procesamiento de la información.** Con base en la tabla de alineación de las políticas federales e institucionales se calcularon los porcentajes de correspondencia entre las políticas del PSE 2007-2012 y las políticas del PDI 2011-2015. Cabe destacar que el porcentaje se calculó con base en las líneas de acción federales identificadas y las

iniciativas específicas institucionales de los PDI, puesto que es a este nivel en donde es posible identificar las correspondencias entre las propuestas federales e institucionales.

El porcentaje de correspondencia se calculó de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\%Correspondencia = \left( \frac{TPI}{TPF} \right) * 100$$

Donde:

*TPI = Número de iniciativas específicas institucionales alienadas al PSE 2007 – 2012.*

*TPF = Número de líneas de acción federales dirigidas al estudiante universitario.*

## **Resultados**

Derivado de la revisión de los documentos, se encontró que las políticas, tanto nacionales como institucionales, en torno a la atención del estudiante universitario, han privilegiado iniciativas tendientes a favorecer su tránsito por la institución. En el PDI 2011-2015 se establece como prioridad el apoyo y el fortalecimiento a la formación integral de los alumnos así como el de los servicios y atención en general. En estas iniciativas se contempla asimismo el conjunto de programas institucionales que promueven la permanencia y egreso de los estudiantes.

En cuanto a las líneas de acción se identificaron 24, las cuales se distribuyen en los seis objetivos establecidos en el PSE 2007-2010 y una en el eje transversal correspondiente al tema de Infraestructura. Para el PDI 2011-2015 fue posible identificar y alinear 16 iniciativas específicas en las líneas de acción federales. En el Anexo 1 se presenta la alineación de las políticas de atención al estudiante universitario del PSE 2007-2010 y las del PDI 2011-2015.

El porcentaje de concordancia entre el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 fue de:

$$\%Correspondencia = \left(\frac{16}{25}\right) * 100 = 64\%$$

La medida en que el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 respondió a los lineamientos federales fue del 64%.

Con base en las iniciativas específicas de las políticas institucionales se identificaron los programas, acciones y actividades derivados de éstas. A continuación se presenta el listado:

- Programa Institucional de Tutorías
- Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica
- Programa de Becas
- Actividades Culturales con valor curricular
- Actividades Deportivas con valor curricular
- Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera
- Programa de Intercambio Estudiantil

En la identificación de los programas o acciones fue posible detectar acciones institucionales no consideradas en las líneas de acción del PSE 2007-2012. La siguiente actividad es ejemplo de esto y por la importancia de dicha actividad se decidió incluirla en el listado de programas y actividades:

- Actividades de Investigación con valor curricular

Por la relevancia en la formación de los estudiantes se consideraron los siguientes elementos:

- Servicios Bibliotecarios
- Servicio de Cómputo y Equipo
- Laboratorios

Cabe mencionar que el PDI 2011-2015 contempla el fortalecimiento de estos elementos para brindar un mejor servicio a la comunidad universitaria y comunidad en general.

Por ser un elemento para la atención a los estudiantes puesto que la jornada estudiantil puede ser de más de ocho horas diarias de clases en horarios discontinuos se consideró el siguiente servicio:

- Cafetería

### **Comentarios**

Del análisis de las políticas federales e institucionales y de la identificación de programas y acciones se desprenden las siguientes afirmaciones:

- a) El Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 contempla políticas que no responden a las del Programa Sectorial de Educación 2007-2012, por ejemplo, *Política Institucional 1. Impulso a la Formación de los Alumnos, Iniciativa General 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad, Iniciativa Específica 1.1.1. Revisión del modelo educativo y su implementación, Estrategia: Promover la investigación en los alumnos de licenciatura.*
- b) El hecho de que no aparezcan políticas institucionales alineadas a las federales no significa que no se han atendido o implementado programas institucionales. El curso de Inducción a la Universidad Autónoma de Baja California, dirigido a los

estudiantes de nuevo ingreso constituye un ejemplo de lo mencionado. El curso tiene como propósito la pronta integración de los estudiantes de nuevo ingreso a la vida universitaria. En el PSE 2007-2012, *Objetivo 1, Estrategia 1.15, Línea de Acción*: Promover actividades de integración de los estudiantes de nuevo ingreso a la vida social, académica y cultural de las instituciones de educación superior, no se alineó a ninguna política del PDI 2011-2015.

La identificación de los programas y actividades así como la selección de los servicios institucionales que promueven la atención de los estudiantes, para su permanencia, tránsito y egreso, constituyeron la base para el desarrollo del Estudio 2: Planeación y Desarrollo del Instrumento, que se describe en el Capítulo 5.

## **Capítulo 5. Estudio 2. Planeación, Desarrollo y Validación del Instrumento**

El Estudio 2 responde al tercer objetivo específico: construir un instrumento para evaluar los programas institucionales universitarios, actividades y servicios que promueven la permanencia y el egreso desde la perspectiva de los estudiantes. En consecuencia tiene como propósito la planeación, desarrollo y validación del instrumento.

### **Método**

El Método se conforma por tres apartados. En el primero se describen los grupos de participantes que colaboraron en la validación de contenido del instrumento. En el segundo se detallan los materiales utilizados a lo largo del trabajo. En el tercero, el procedimiento, en el que se establecieron cuatro etapas: 1) desarrollo de la matriz de planeación; 2) validación de contenido del instrumento por los grupos de funcionarios, docentes y expertos; 3) validación de contenido del instrumento por el grupo de estudiantes; y 4) estudio piloto.

**Grupos de participantes para la validación de contenido del instrumento.** En el estudio participaron cinco grupos. El primero quedó conformado por funcionarios<sup>1</sup> de la administración central responsables de implementar los programas de atención al estudiante. Se integró por cuatro funcionarios: la coordinadora de Planeación y Desarrollo institucional, la coordinadora del Área de Formación Básica, el coordinador de Formación Profesional y Vinculación Universitaria y el director de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa campus Mexicali.

---

<sup>1</sup> Se agradece la valiosa colaboración de Guadalupe de los Ángeles Ortega Villa, Anabel Magaña Rosas, Saúl Méndez Hernández y Salvador Ponce Ceballos.

El segundo se integró por quienes operan los programas de atención al estudiante a nivel facultad. Se contó con la colaboración de diez académicos<sup>2</sup>: el director, el subdirector, los siete coordinadores de los programas de licenciatura y el coordinador del área de formación básica.

El tercero, por el grupo expertos<sup>3</sup> en evaluación del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, de la Universidad Nacional Autónoma de México, coordinado por el Dr. Mario Rueda Beltrán y tres miembros de su equipo.

El cuarto grupo se integró con estudiantes de la facultad inscritos en el primer periodo semestral 2014, usuarios de los programas de atención así como de los servicios y recursos de la UABC. Los estudiantes<sup>4</sup> se seleccionaron con base en la etapa de formación y carrera cursada.

El quinto, por el grupo de estudiantes representantes de las sociedades de alumnos, del consejo técnico y del consejo universitario de las Facultades de Ingeniería campus Ensenada, Mexicali, Tecate y Tijuana<sup>5</sup>.

**Materiales.** Para cubrir las diferentes etapas se utilizaron y analizaron diversos materiales que a continuación se enlistan:

- El informe parcial *Estudio de las Prácticas y Condiciones Institucionales para el Desarrollo de la Docencia en Universidades Iberoamericanas* de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

---

<sup>2</sup> Agradecemos la invaluable colaboración de Juan Iván Nieto Hipólito, Joel Melchor Ojeda Ruiz, Liliana Cardoza, Julián Israel Aguilar Duque, Juan Pablo Torres Herrera, Claudia Rivera Torres, Ricardo Sánchez Vergara, Jorge Octavio Mata Ramírez, Claudia Mariana Gómez Gutiérrez, Rosa Martha López Gutiérrez.

<sup>3</sup> Agradecemos la valiosa colaboración de Mario Rueda Beltrán, Aidé Alonso Lucero, Moramay Guerra García y Maricela Martínez Sánchez.

<sup>4</sup> Agradecemos a los estudiantes de los siete programas educativos por su valiosa colaboración y observaciones.

<sup>5</sup> Agradecemos a los estudiantes representantes de las sociedades de alumnos de las Facultades de Ingeniería por su participación y observaciones.

- Universidad Autónoma de Baja California (2012a). *Lineamientos Generales para la Operación de las Tutorías Académicas.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2013a). *Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2012b). *Sistema Universitario de Becas*
- Universidad Autónoma de Baja California (2003b). *Reglamento de Becas.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2012c). *Programa de Intercambio Estudiantil.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2012d). *Programa de Actividades Optativas de Formación Integral con Valor en Créditos.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2012e). *Reglamento General de Bibliotecas.*
- Universidad Autónoma de Baja California (2012f). *Reglamento de los Laboratorios de la Facultad de Ingeniería.*
- Primera versión de la planeación del instrumento.
- Segunda versión de la planeación del instrumento.
- Tercera versión de la planeación del instrumento.
- Cuarta versión de la planeación del instrumento.
- Quinta versión de la planeación del instrumento
- Primera versión del Instrumento.
- Segunda versión del Instrumento (versión definitiva).

**Procedimiento.** Este apartado comprende cuatro etapas. En la primera se describe el desarrollo de la tabla de planeación. En la segunda, la validación de contenido del

instrumento por los grupos de funcionarios, docentes y expertos. En la tercera, la validación de contenido del instrumento por el grupo de estudiantes. En la cuarta, el estudio piloto que permitió conocer las propiedades psicométricas del instrumento. A continuación se describe cada una de éstas:

***Etapas 1. Desarrollo de la matriz de planeación.*** En esta etapa se trabajó en la delimitación de los elementos de la planeación del instrumento y el establecimiento de las dimensiones, subdimensiones, categorías, indicadores y reactivos.

En la definición de las dimensiones se retomó la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012) quienes plantearon que el contexto institucional puede estudiarse a partir de los niveles meso y micro. Así, el nivel meso se integró por los programas institucionales que promueven la permanencia y el egreso de los estudiantes: los programas de atención, del fortalecimiento de la formación integral, de los servicios y los del equipamiento. Por su parte, el nivel micro se integró por los componentes que inciden en el proceso enseñanza-aprendizaje, con las que interactúan docentes y estudiantes.

*Delimitación de los componentes del nivel meso.* Se identificaron los programas y acciones orientados a la atención de los estudiantes y servicios en la Universidad Autónoma de Baja California, a partir de los cuales se definieron tres dimensiones: la primera se conformó con los programas institucionales que atienden las diferentes necesidades de los estudiantes; la segunda se integró con los programas y actividades que fortalecen la formación integral de los estudiantes; la tercera se formó con los servicios y equipamiento que inciden en la formación de los mismos.

Para definir las categorías e indicadores de cada una de las subdimensiones que conformaron el nivel meso se revisaron los programas, lineamientos de operación y

reglamentos institucionales de cada uno de los programas, actividades y servicios. A partir de esta revisión se identificaron los componentes sustantivos de operación que permitieron establecer las categorías e indicadores.

*Delimitación de los componentes del nivel micro.* En la integración de los elementos de este nivel se retomó la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012), el nivel quedó conformado por una sola dimensión: elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que incluyó seis categorías: programa de estudios, docentes, características de los grupos, condiciones materiales de las aulas, disciplina y respeto y comunicación. De cada categoría se derivaron sus respectivos indicadores.

A partir de la definición de las dimensiones, subdimensiones, categorías e indicadores en cada uno de los niveles se desarrollaron los reactivos en forma de proposiciones. Así, quedó conformada la primera versión de la matriz de planeación del instrumento presentada en el apartado de Resultados y al grupo de funcionarios para la validación de contenido que se describe en la Etapa 2.

***Etapa 2. Validación de contenido de la planeación del instrumento por los grupos de funcionarios, docentes y expertos.*** La matriz de planeación del instrumento se sometió a la validación de los grupos de participantes. La estrategia fue mediante grupos focales. A continuación se describe el procedimiento realizado y el procesamiento de la información para este grupo de participantes.

*Procedimiento.* A cada integrante de los grupos se le entregó un ejemplar de la matriz de planeación del instrumento. Se les pidió que valoraran los componentes de la planeación (dimensiones, subdimensiones, categorías, indicadores y reactivos) de acuerdo a los siguientes cuatro criterios (Morales, 2011; Supo, 2013):

- Congruencia: que los elementos de la planeación fueran convenientes o coherentes.
- Relevancia: que la planeación contuviera los elementos importantes del contexto institucional
- Claridad: que los reactivos fueran claros en términos de redacción para garantizar una correcta interpretación y la consecuente respuesta de los participantes en el estudio
- Suficiencia: que en la planeación no faltaran elementos del contexto institucional.

A los participantes se les solicitó que revisaran cuidadosamente la planeación y manifestaran si estaban de acuerdo en que la dimensión, subdimensión, categoría y reactivo cumplía con los criterios señalados. De lo contrario, debían anotar sus observaciones o sugerencias en el documento para discutir las con el grupo al final de la sesión. Cada observación o sugerencia fue discutida entre todos los integrantes y se acordó la modificación. Al finalizar la reunión se recogieron los documentos y se les agradeció su participación.

*Procesamiento de la información.* Las modificaciones acordadas se concentraron en un archivo y sirvieron para ir reestructurando la matriz de planeación del instrumento en diferentes momentos. Así, con las modificaciones derivadas del grupo de funcionarios se generó la segunda versión de la matriz de planeación del instrumento, misma que se presentó al grupo de docentes. Con las modificaciones acordadas con los docentes se creó la tercera versión de la planeación del instrumento, la cual se presentó al grupo de expertos.

Con las modificaciones de los expertos se integró una cuarta versión de la matriz de planeación del instrumento.

***Etapas 3. Validación de contenido de la planeación del instrumento por el grupo de estudiantes.*** La cuarta versión de la planeación del instrumento se sometió a la validación del grupo de estudiantes. A continuación se describe el procedimiento realizado y el procesamiento de la información.

***Procedimiento.*** La aplicación del instrumento se acordó con el director de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño la fecha y horarios de aplicación. En coordinación con el encargado del Departamento de Orientación Educativa y Psicopedagógica y con el coordinador del programa de Ingeniería Industrial se convino que la aplicación se realizaría en la *Hora Universitaria* de la facultad, del día jueves 20 de febrero del 2014. Los estudiantes fueron informados por medio de la agenda de la *Hora Universitaria* y por sus coordinadores y tutores. Se pidió que acudieran estudiantes que hubieran cursado al menos un semestre en la institución. Se establecieron dos horarios de aplicación. A la llegada de los estudiantes a los salones, se les agradecía su participación y se les explicaba el objetivo de la actividad. Se les entregaba el cuestionario y se les pedía que leyeran cuidadosamente la sección de instrucciones. En caso de tener dudas que preguntaran y en el caso de que tuvieran observaciones o sugerencias, que las anotaran en el instrumento o se acercaran y las manifestaran. Cuando el estudiante finalizaba de responder y entregaba el cuestionario, se le preguntaba de manera personal si las instrucciones y proposiciones habían sido claras. En el caso de que la respuesta fuera negativa, se revisaba el instrumento con el estudiante y se anotaba la observación.

Al finalizar la aplicación se hizo un conteo de los estudiantes que acudieron por carrera y etapa de formación. En el caso de carreras que no se presentaron estudiantes, se

solicitó la colaboración de los coordinadores de los programas para que fueran aplicadas posteriormente. Se acordó con ellos el día, la hora y el salón para la aplicación.

*Procesamiento de la información.* Se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Una vez creada se procedió a generar tablas de distribuciones de frecuencias para cada uno de los reactivos del instrumento.

Con el propósito de depurar el instrumento para generar la quinta versión y realizar el estudio piloto correspondiente se establecieron los siguientes criterios para eliminar reactivos:

- a) Si el porcentaje acumulado de *Muy relevante* y *Relevante* era menor al 65%, porcentaje que coincide con el criterio de Lawshe (1975) cuando el número de participantes es mayor a 40, equivalente a  $IVC=0.29$
- b) Si el reactivo está incluido en otro.
- c) Si la proposición es realmente relevante. Tratar de jerarquizar como lo sugirieron los expertos.

Una vez depurado el instrumento de acuerdo a los criterios mencionados en los incisos anteriores se generó la quinta versión de la matriz de planeación del instrumento y de ésta se desprendió la primera versión del instrumento que posteriormente fue aplicada en el estudio piloto.

***Etapas 4. Estudio piloto.*** Esta etapa tuvo el propósito de probar empíricamente el comportamiento estadístico de los reactivos del instrumento. Para este fin se generaron análisis de reactivos y confiabilidad por dimensiones y subdimensiones. A continuación se describe el procedimiento de aplicación del instrumento y el procesamiento de la información.

*Procedimiento de aplicación.* El instrumento se aplicó a 30 representantes de las sociedades de alumnos de las Facultades de Ingeniería campus Ensenada, Mexicali, Tecate y Tijuana<sup>6</sup>. Para este fin se aprovechó la reunión celebrada el día 20 de marzo del año en curso en la ciudad de Tecate, BC, a la cual acudieron éstos. Con las coordinadoras de la logística del evento se acordó que a la llegada de los estudiantes y una vez registrados fueran abordados para solicitarles su participación. Los que aceptaron colaborar fueron canalizados a un salón. A la llegada de los estudiantes al salón se les agradeció su participación y se les expuso brevemente el estudio en marcha. Se les pidió que leyeran cuidadosamente el instrumento y en caso de existir dudas que levantaran la mano para auxiliarles. Cuando el estudiante entregó el cuestionario se le preguntó si las instrucciones y proposiciones habían sido claras. En el caso de que la respuesta fuera negativa, se revisaba el instrumento y se anotaba la observación. Nuevamente se les agradecía su colaboración.

*Procesamiento de la información.* Se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Una vez creada la base de datos se procedió a la generación de análisis de reactivos y confiabilidad del instrumento. Los análisis se realizaron por dimensiones y subdimensiones. De acuerdo con Morales, Urosa y Blanco (2003) no existe un único criterio acerca del valor del coeficiente de confiabilidad, en todo caso el valor que se establezca estará en función del uso previsto del instrumento. En el caso específico de este instrumento se estableció que coeficientes de confiabilidad con valores iguales o mayores a .60 serían aceptables y valores menores se revisarían. Para el caso de los reactivos, coeficientes de correlación item-total con valores iguales o mayores a .30 serían aceptables y los que tuvieran un valor menor a .30 se revisarían. Con los resultados

---

<sup>6</sup> Agradecemos a los estudiantes representantes de las sociedades de alumnos de las Facultades de Ingeniería por su participación y observaciones.

derivados de esta etapa se generó la segunda versión del instrumento, es decir, la versión definitiva que fue aplicada a una muestra representativa de la población de estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada que se aborda en el Estudio 3.

## Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos en cada una de las cuatro etapas del procedimiento. En primer lugar se muestran las Tablas con la organización general de los niveles meso y micro así como la matriz de planeación del instrumento en su primera versión. En segundo lugar se describen los resultados de la validación de contenido para cada uno de los grupos (funcionarios, expertos y docentes). En tercer lugar se presentan los resultados correspondientes al grupo de estudiantes. Finalmente, los resultados del estudio piloto.

**Resultados Etapa 1. Desarrollo de la matriz de planeación.** Las Tablas 11 y 12 muestran la organización general de los elementos que integraron el nivel meso y el micro, derivado de la identificación de los programas y acciones que promueven la permanencia y egreso de los estudiantes. La Tabla 11 se conformó por tres dimensiones y diez subdimensiones.

Tabla 11.

*Nivel Meso. Dimensión, descripción y subdimensión*

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Subdimensión</b>
Programas Institucionales de Atención al Estudiante	Esta dimensión está conformada por los programas que la UABC ha creado e implementado para atender las diversas necesidades de estudiantes y acompañarlos en su tránsito por la institución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Tutorías.</li> <li>• Programa de Orientación Educativa y Psicológica.</li> <li>• Programa de Becas.</li> </ul>

Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral	Esta dimensión está conformada por los programas y actividades que tienen como objetivo fortalecer la formación integral del estudiante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de intercambio académico.</li> <li>• Actividades de investigación, culturales y deportivas.</li> <li>• Promoción del aprendizaje de una lengua extranjera.</li> </ul>
Servicios y Equipamiento	Esta dimensión integra los elementos relacionados con los servicios y el equipo que inciden en la formación de los estudiantes. Se establece con el fin de evaluar las condiciones de los servicios para los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios bibliotecarios.</li> <li>• Servicio de Cómputo y equipo.</li> <li>• Laboratorios.</li> <li>• Cafetería.</li> </ul>

Fuente. Elaboración propia con base en los documentos oficiales de la UABC.

Por su parte, la Tabla 12 se integró por una sola dimensión y seis categorías.

Tabla 12.

*Nivel Micro. Dimensión, descripción y categoría*

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Categoría</b>
Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Esta dimensión integra los elementos institucionales con los que estudiantes y docentes trabajan. Estos elementos inciden de forma directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Programa o plan de estudios.
		Docentes.
		Características de grupos.
		Condiciones materiales del aula.
		Disciplina y respeto.
		Comunicación.

Adaptación de la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

Se presenta una tabla para cada una de las dimensiones definidas en la planeación del instrumento. Las tablas del nivel meso contienen cuatro columnas. La primera contiene el nombre de la subdimensión, es decir el programa, actividad o servicio. La segunda, la categoría que contiene los elementos sustantivos de operación identificados en los programas, lineamientos de operación y reglamentos de cada uno de los programas, actividades y servicios considerados. En la tercera el indicador y en la cuarta el reactivo.

Cabe destacar que tanto el indicador como el reactivo representan la operacionalización de la subdimensión. Cada reactivo fue numerado.

En la Tabla 13 se presenta la planeación para la dimensión *Programas Institucionales de Atención al Estudiante*. Esta dimensión se integró por el Programa de Tutorías, el Programa de Orientación Educativa y Psicológica y el Programa de Becas. El Programa de Tutorías se formó con cuatro categorías: Actividades o responsabilidades del tutor que inciden en la permanencia y egreso de los estudiantes; actividades o responsabilidades de la unidad académica; actividades del tutorado y beneficio del programa. El Programa de Orientación Educativa y Psicológica se integró por tres categorías: servicios de atención al estudiante, personal y beneficio del programa. El programa de Becas se conformó por cuatro categorías: información del programa, atención de los encargados, beneficio del programa y valoración general. A continuación se presenta la Tabla 13.

Tabla 13.

*Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante*

<b>Subdimensión</b>	<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>
Programa de Tutorías	Actividades o Responsabilidades del tutor	Convoca a los tutorados, durante cada ciclo escolar, como mínimo.	1. Al inicio de cada ciclo escolar, mi tutor me contacta para que nos reunamos.
		Establece comunicación para obtener información general del tutorado a fin de conocer su proyecto académico.	2. Al inicio de cada ciclo escolar, me reúno con mi tutor y comentamos de mi proyecto académico.
		Reconoce las necesidades específicas que le plantea el tutorado para orientarlo hacia los servicios institucionales de apoyo académico.	3. Cuando no puedo resolver algún problema relacionado con mi aprendizaje, mi tutor me orienta sobre los servicios universitarios que pueden ayudarme a resolverlo.

		Motiva la toma de decisiones del tutorado para avanzar con éxito en su trayectoria académica	4. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.
		Motiva al estudiante a reflexionar sobre su proyecto profesional relacionado con su inserción laboral	5. Mi tutor me motiva a pensar en mi desarrollo profesional.
		Brinda información sobre la estructura y organización del plan de estudios.	6. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.
		Proporciona información sobre el estatuto escolar.	7. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.
		Ofrece información acerca del programa de becas.	8. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de becas.
		Facilita información acerca del programa de intercambio estudiantil.	9. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de intercambio estudiantil.
		Brinda información acerca del programa de orientación educativa y psicológica.	10. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de orientación educativa y psicológica.
		Proporciona información acerca de las actividades de investigación en las que el tutorado puede participar	11. Mi tutor me ha brindado información acerca de las actividades de investigación en las que puedo participar en la UABC.
		Ofrece información de los cursos que oferta la UABC para aprender una lengua extranjera.	12. Mi tutor me ha brindado información acerca de los cursos a los que me puedo inscribir para aprender una lengua extranjera en la UABC.
		Habilita las unidades de aprendizaje en el SIT para efectos de reinscripción, acorde con el avance del	13. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema Institucional

		proyecto académico del tutorado, y de la normatividad universitaria.	de Tutorías (SIT) para que pueda reinscribirme.
	Actividad o Responsabilidad de la unidad académica	Proporciona capacitación en el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	14. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).
	Actividades o Responsabilidades del tutorado	Actualiza oportunamente la información solicitada en el SIT.	15. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).
		Atiende las sesiones de tutorías que le sean requeridas.	16. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.
		Solicita las tutorías adicionales cuando lo necesite.	17. Cuando solicito tutorías adicionales mi tutor siempre me atiende.
		Atiende las orientaciones sugeridas por el tutor.	18. Cuando mi tutor me canaliza a algún área universitaria acudo a ella.
		Participa en los procesos de evaluación de las tutorías.	19. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.
	Beneficio del programa	Académico	20. Las tutorías han mejorado mi desempeño académico.
		Personal	21. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.
		Global	22. Las tutorías han favorecido mi desempeño personal.
	Programa de Orientación Educativa y Psicológica	Servicios de atención	Ofrece actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.
			24. Las actividades que se ofrecen relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento cubren

	al estudiante		mis necesidades.
		Ofrece actividades relacionadas con técnicas y hábitos de estudio.	25. Las actividades que se ofrecen relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio cubren mis necesidades.
		Atiende problemas personales y familiares.	26. La atención de problemas personales y familiares cubre mis necesidades.
		Ofrece actividades relacionadas con técnicas de manejo del estrés.	27. Las actividades que se ofrecen relacionadas con las técnicas de manejo del estrés cubren mis necesidades.
		Acerca de las actividades brindadas por el departamento son oportunas.	28. Las actividades del psicopedagógico se brindan de manera oportuna.
		Acerca de la programación de las actividades es adecuada.	29. Las actividades del psicopedagógico cuentan con una programación adecuada.
	Personal	Formación profesional de los encargados adecuada.	30. Considero que el personal del psicopedagógico cuenta con la formación profesional requerida.
		Personal suficiente (cantidad).	31. Considero que el psicopedagógico cuenta con el número de personas suficiente para dar el servicio.
		Atención por parte de los encargados.	32. Estoy satisfecho con la atención brindada por los encargados.
	Beneficio del programa	Académico (Desempeño en la carrera)	33. El psicopedagógico me ha ayudado en mi desempeño académico.
Personal (formación integral)		34. El programa me ha apoyado en mi desempeño personal.	
Programas de Becas	Convocatoria (Información del	Conocimiento del programa de becas.	35. Estoy informado del programa de becas.

	programa)	Oportuna para poder participar.	36. Las convocatorias son oportunas para poder participar.
		Contiene Información clara.	37. Las convocatorias contienen Información clara.
		Conocimiento acerca de los diferentes tipos de becas que se ofrecen.	38. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.
	Servicio/Atención de los encargados del programa	Atención de los encargados.	39. La atención de los encargados facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.
		Atención oportuna a dudas acerca del programa	40. Cuando he tenido alguna duda sobre un trámite, la respuesta de los encargados es oportuna.
	Beneficio del programa	Beneficio del programa de becas para la permanencia en la universidad (Para quien tiene o ha tenido Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación).	41. El recurso de la beca me es indispensable para poder continuar en la universidad.
		Puntualidad del recurso.	42. El recurso se entrega puntual en las fechas establecidas por la universidad.
		Importancia del programa de becas (Para quien tiene o ha tenido beca por promedio, deportiva, artística, fomento ciencias naturales y exactas, mérito escolar, compensación, vinculación e investigación).	43. La beca es un reconocimiento a mi esfuerzo y dedicación.
	Valoración general	Beneficio a quien lo necesita. (Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación).	44. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.
Beneficia a quien lo		45. Las becas de	

		merece (Beca promedio, deportiva, artística, fomento ciencias naturales y exactas, mérito escolar, compensación, vinculación e investigación).	promedio, deportiva, artística, fomento ciencias naturales y exactas, mérito escolar, compensación, vinculación e investigación reconocen a quien lo merece.
--	--	--	--

Fuente. Elaboración propia con base en los documentos oficiales de la UABC.

En la Tabla 14 se presenta la planeación para la dimensión *Fortalecimiento de la Formación Integral*. Esta dimensión se integró por el Programa de Intercambio Académico, por las actividades de investigación, culturales, deportivas y promoción del aprendizaje de una lengua extranjera. El Programa de Intercambio Académico se formó con tres categorías: información del programa, servicios de atención y beneficios del programa. Las actividades de investigación, culturales, deportivas y promoción del aprendizaje de una lengua extranjera integraron una sola categoría: oportunidad de participación.

Tabla 14.

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*

<b>Subdimensión</b>	<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>
Programa de Intercambio Estudiantil	Convocatoria (Información del programa)	Conocimiento del programa de intercambio.	46. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.
		Contiene Información clara y comprensiva.	47. La convocatoria contiene Información clara y comprensiva.
	Servicios de atención	Acceso al programa de intercambio.	48. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.
		Atención de los encargados.	49. La atención de los encargados facilita la comprensión de los requisitos del programa.
		Atención oportuna a dudas acerca del	50. Cuando he tenido alguna duda del

		programa.	programa, la respuesta de los encargados es inmediata.
	Beneficios (sólo responder quien ha participado)	Académico.	51. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha favorecido mi desempeño académico.
		Personal.	52. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha beneficiado mi desempeño personal.
		Global.	53. Estoy satisfecho con el programa de intercambio estudiantil.
Actividades de Investigación con valor curricular	Oportunidad	Oportunidad.	54. Tengo la oportunidad de participar en actividades de investigación.
Actividades Culturales con valor curricular	Oportunidad	Oportunidad	55. Tengo la oportunidad de participar en actividades culturales
Actividades Deportivas con valor curricular	Oportunidad	Oportunidad	56. Tengo la oportunidad de participar en actividades deportivas.
Promoción del aprendizaje de una lengua extranjera con valor curricular	Oportunidad	Oportunidad	57. Tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.

Fuente. Elaboración propia con base en los documentos oficiales de la UABC.

Por su parte, la Tabla 15 presenta la planeación para la dimensión *Servicios, Infraestructura y Equipamiento*. Esta dimensión se integró por el servicio bibliotecario, el servicio de cómputo y equipo, laboratorios y cafetería. El servicio bibliotecario, servicio de cómputo y equipo, y cafetería se conformó con dos categorías: servicios y recursos. Mientras que laboratorios sólo integró una categoría: recursos.

Tabla 15.  
*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento. (Programa de mejoramiento de los servicios y de la infraestructura de la UABC, PDI*

<b>Subdimensión</b>	<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>
Servicio bibliotecarios	Servicio	Horarios (días y horas)	58. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca son convenientes.
		Préstamos domiciliarios (tiempo)	59. Los días de préstamo domiciliario son suficientes.
		Uso de Base de datos en línea/actualizada	60. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades académicas.
		Revistas	61. Las revistas con que cuenta la biblioteca cubren mis necesidades académicas.
		Libros electrónicos	62. La suscripción a los libros electrónicos cubre mis necesidades académicas.
		Hemeroteca	63. La hemeroteca cubre mis necesidades académicas.
		Servicio de fotocopiado	64. Me parece justo el costo del servicio de fotocopiado.
		Atención por parte del personal	65. La atención del personal es cortés.
		Oferta de cursos de capacitación/formación para el manejo electrónico del acervo	66. La oferta de cursos para el manejo del acervo electrónico me parece adecuada.
		Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	67. Los servicios que proporciona la biblioteca cubren mis necesidades.
	Recursos	Libros de “cabecera” o de texto o de base. (Bibliográficos)	68. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.
			69. El acervo bibliográfico cubre adecuadamente mis necesidades académicas.
		Condiciones de los libros, revistas, colecciones...	70. En general, considero que los libros/acervo bibliográfico se encuentra(n) en buenas condiciones.

		Personal capacitado	71. El personal que atiende muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.
		Personal suficiente	72. Considero que la biblioteca cuenta con el número suficiente de personas para atenderla.
		Instalaciones adecuadas, confortables/condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	73. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.
		Limpieza	74. La limpieza de las instalaciones de la biblioteca es adecuada.
Servicio de Cómputo y equipo	Servicios	Horarios (días y horas)	75. Considero que los horarios de servicio de cómputo son adecuados.
		Oferta de cursos para el manejo del equipo	76. La oferta de cursos para el manejo del equipo me parece adecuada.
		Oferta de cursos para el manejo de software	77. La oferta de cursos para el manejo del software me parece adecuada.
		Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	78. Los servicios que ofrece el departamento de cómputo y equipo cubren mis necesidades académicas.
		Atención del personal	79. La atención del personal es cortés.
	Recursos	Personal capacitado	80. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.
		Personal suficiente	81. Considero que el departamento de cómputo y equipo cuenta con el número de personas suficientes para atender.
		Software adecuado y vigente	82. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas
		Disponibilidad de software (poder	83. Tengo la oportunidad de instalar el software

		instalar software en laps personales).	que necesito en mi lap.
		Salas de cómputo. Instalaciones adecuadas, confortables/ condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	84. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.
		Salas de cómputo. Estado de las computadoras	85. En las salas de cómputo, las computadoras se encuentran en buen estado.
		Salas de cómputo. Cantidad de computadoras	86. En las salas de cómputo, el número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.
		Salas de cómputo. Estado de las impresoras	87. En las salas de cómputo, las impresoras se encuentran en buen estado.
		Salas de cómputo. Cantidad de las impresoras	88. En las salas de cómputo, el número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.
		Salas de cómputo. Cantidad de impresiones permitidas por estudiante.	89. En las salas de cómputo, la cantidad de hojas permitidas para que imprima es adecuada.
Laboratorios	Recursos	Personal capacitado	90. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas/El personal siempre entiende mis necesidades específicas.
		Personal suficiente	91. Considero que el personal que atiende los laboratorios es suficiente.
		Condiciones de seguridad	92. En el laboratorio me siento seguro.
93. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.			

		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	94. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.
		Equipo necesario	95. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.
		Equipo suficiente	96. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.
		Equipo actualizado	97. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.
		Equipo eficiente	98. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.
		Insumos necesarios	99. En general, los laboratorios cuentan con los insumos requeridos para la realización de las prácticas.
		Insumos suficientes	100. Por lo general, los laboratorios cuentan con los insumos suficientes para la realización de las prácticas.
Cafetería	Servicio	Horario (horas y días)	101. El horario de atención de la cafetería me parece adecuado.
		Menú/Carta (nutritivo, variedad)	102. Considero que los alimentos de la carta así como el menú diario son nutritivos.
		Costo	103. Los precios de los alimentos me parecen razonables.
		Limpieza	104. Considero que los alimentos se elaboran bajo buenas condiciones de limpieza.
		Atención al usuario por parte del personal	105. El personal siempre tiene un trato amable.
		Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	106. El servicio de cafetería cubre mis necesidades.

	Recursos	Personal suficiente	107. Considero que el personal que atiende la cafetería es suficiente.
		Mobiliario adecuado	108. La cafetería cuenta con el mobiliario adecuado.
		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	109. Las instalaciones de la cafetería son adecuadas.
		Condiciones de seguridad	110. Me siento seguro en la cafetería.

Fuente. Elaboración propia con base en los documentos oficiales de la UABC.

En el nivel micro, la planeación del instrumento incluyó la dimensión *Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje* se integró con seis categorías: programa o plan de estudios, docentes, características del grupo, condiciones materiales del aula, disciplina y respeto y comunicación. Tanto la dimensión como las categorías de este nivel se retomaron de la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012). La Tabla 16 se muestra las categorías del nivel micro.

Tabla 16.

*Nivel Micro. Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje*

Dimensión	Categoría	Indicador	Reactivo
Elementos que afectan el proceso enseñanza-aprendizaje	Programa o plan de estudios	Importancia de la acreditación	111. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.
	Docentes	Cumplimiento del perfil	112. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.
		Experiencia en la(s) asignatura(s)	113. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.
	Características de grupos	Tamaño de grupos	114. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.
		Nivel académico Homogéneos-heterogéneos	115. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.

		Intereses profesionales Homogéneos/heterogéneos	116. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.
	Condiciones materiales del aula	Disponibilidad de aula	117. Siempre cuento con un aula para mis clases.
		Mobiliario adecuado (pizarrones, pupitres)	118. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.
		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación)	119. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.
		Equipo de cómputo (computadora y cañón)	120. Mi salón cuenta con computadora y cañón.
		Condiciones del mobiliario (pizarrones, pupitres)	121. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.
		Limpieza	122. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.
	Disciplina y respeto	Disciplina/orden	123. Somos un grupo disciplinado.
		Respeto entre estudiantes	124. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.
		Respeto entre maestro-estudiantes	125. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.
	Comunicación	Comunicación de estudiante a estudiante (horizontal)	126. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.
		Comunicación entre autoridades y estudiantes (vertical)	127. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.
		Comunicación entre docentes y estudiantes	128. En general, la comunicación entre los docentes y los estudiantes es buena.

Fuente. Creada con base en la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

Una vez desarrollada la planeación del instrumento (primera versión), la etapa siguiente fue la validación de contenido por parte de los diferentes grupos de participantes.

**Resultados Etapa 2. Validación de contenido de la planeación del instrumento por los grupos de funcionarios, expertos y docentes.** A continuación se presentan los resultados organizados por grupo de participantes.

*Grupo focal de funcionarios. Modificaciones de suficiencia.* Se acordaron las siguientes modificaciones para el nivel meso:

a) Agregar dos reactivos a la subdimensión Programa de Tutorías, categoría actividades del tutor. Los reactivos acordados fueron:

- Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).
- Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).

b) Desglosar y especificar el reactivo 23: Estoy satisfecho con el funcionamiento del programa de tutorías, con los siguientes reactivos:

- Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor
- Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).
- Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.

c) Agregar la categoría: valoración general, en la subdimensión Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica con su respectivo indicador y reactivo. El indicador acordado fue valoración del departamento y el reactivo:

- Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.

d) Programa de asesorías académicas, interesaba conocer si se ofrece en la unidad académica y si el estudiante percibe que es importante en beneficio de su desempeño académico. Este programa se agregó como subdimensión de la dimensión Programas de Atención al Estudiante. Se integraron dos categorías: servicio de atención al estudiante y beneficio. Para cada categoría se desarrollaron dos indicadores, cada uno con un reactivo en forma de proposición. Los reactivos acordados fueron:

- En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.
- Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar mi desempeño académico.

e) Para las subdimensiones Actividades de Investigación, Actividades Culturales y Actividades Deportivas se modificó la denominación de la categoría Oportunidad por Comunicación así como el indicador Conocimiento de cursos formales para cada una de las actividades y el indicador Conocimiento de eventos de investigación, culturales y deportivos con valor curricular acumulado. Para el primer indicador se acordaron tres reactivos, para el segundo sólo uno. Los reactivos fueron:

- Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.
- Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.
- Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.
- Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación valen/se acumulan para poder promover créditos.

f) Agregar el Programa de Formación Profesional y Vinculación en la dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral y una sola categoría: Beneficio del programa, misma que incluye dos indicadores: beneficio académico y profesional, y beneficio global. En el primer indicador se crearon tres reactivos y para el segundo, sólo uno.

- Participar en el servicio social profesional ha contribuido a mi formación profesional y beneficiado mi desempeño académico.
- Participar en prácticas profesionales ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.
- Participar en proyectos de vinculación ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.
- Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.

g) Se acordó agregar reactivos relacionados con el conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario y el de uso de los laboratorios. Los reactivos fueron:

- Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.
- Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.

h) En la subdimensión Servicio de Cómputo y Equipo, agregar el servicio de Internet. Se acordaron dos reactivos. El primero se ubicó en la categoría de Servicios, se adicionó el indicador Internet inalámbrico. El segundo se ubicó en el indicador Sala de cómputo. Estado de las computadoras. Los reactivos fueron:

- La conexión a Internet inalámbrico de la UABC es adecuada.
- La velocidad de Internet de las salas de cómputo es satisfactoria.

Para el nivel micro no hubo modificaciones de suficiencia.

*Modificaciones de relevancia.* Se eliminaron 11 reactivos que los funcionarios consideraron irrelevantes. Los reactivos del nivel meso eliminados fueron: R5, R9, R11, R12, R30, R66, R67, R76, R77, R79 y R83. En el nivel micro no se eliminaron reactivos.

*Modificaciones de claridad.* En cuanto a la claridad, una de las principales sugerencias fue el cambio de palabras con las que el estudiante tuviera más familiaridad, por ejemplo:

- Reactivo original: Por lo general los laboratorios cuentan con los **insumos** suficientes para la realización de las prácticas.
- Reactivo modificado: Por lo general los laboratorios cuentan con los **materiales** suficientes para la realización de las prácticas.

Así también se sugirió y acordó que en algunos reactivos se especificara si se estaba aludiendo al campus, unidad académica o programa, por ejemplo:

- Reactivo original: Considero que los horarios de atención de servicio de biblioteca son convenientes.
- Reactivo modificado: Considero que los horarios de atención de servicio de biblioteca **en mi campus** son convenientes.

Los reactivos modificados para el nivel meso fueron: R3, R10, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R32, R36, R39, R40, R41, R43, R45, R49, R50, R57, R58, R59, R60, R62, R64, R69, R75, R78, R99, R100. Para el nivel micro sólo se cambió el reactivo 128. En total se varió la redacción del 23% de los reactivos.

Con las modificaciones de suficiencia, relevancia y claridad acordadas en este grupo se generó la segunda versión de la planeación del instrumento y que se presentó con el grupo de docentes. El Anexo 2 contiene la versión mencionada.

*Grupo focal de docentes. Modificaciones de claridad.* Se sugirió y acordó la modificación de la redacción de cinco reactivos. Los reactivos modificados fueron R1, R2, R11, R18 y R59, todos correspondientes al nivel meso. No hubo modificaciones para los criterios de congruencia, relevancia y suficiencia.

En general se discutieron problemáticas ajenas al ejercicio de validación de contenido. Entre las que destacaron están los asuntos acerca del servicio bibliotecario, laboratorios y servicio de cómputo que correspondería a los directivos de la facultad seguir turnando a los funcionarios para que se resuelvan en beneficio de la población estudiantil que atiende la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño.

Una vez modificada la redacción de los cinco reactivos se generó la tercera versión de la planeación del instrumento que se presentó al grupo de los expertos. A continuación se describen las observaciones generadas por este grupo. El Anexo 3 contiene la planeación mencionada.

*Grupo focal de expertos. Sugerencias de relevancia.* En términos generales estuvieron de acuerdo en las dimensiones, subdimensiones, categorías e indicadores considerados en la planeación del instrumento. Las sugerencias se concentraron en la jerarquización de las subdimensiones, categorías e indicadores. Se sugirió que se tratara de depurar la planeación del instrumento, que contuviera realmente lo relevante, pues si bien todo es importante, con el fin de contar con un instrumento que el estudiante pudiera responder de manera satisfactoria era necesario reducir el número de reactivos. Como ejemplo, los expertos comentaron que de acuerdo a sus valoraciones no tienen la misma jerarquía para la formación de los estudiantes, el servicio bibliotecario que la cafetería. La sugerencia en general fue que se revisara nuevamente y con sumo cuidado las subdimensiones, categorías, indicadores y reactivos con el fin de identificar esas jerarquías

y poder discriminar los reactivos más relevantes. Se enfatizó que esta tarea no les corresponde a ellos pues desconocen el contexto de la UABC y que tendrían que ser los integrantes del estudio quienes lo realizaran.

*Modificaciones de suficiencia.* Se sugirió agregar un reactivo en el nivel micro con relación a la accesibilidad del servicio de Internet en el salón de clases. El reactivo acordado fue:

- Mi salón cuenta con conexión a Internet.

Para el nivel meso no hubo modificaciones de suficiencia.

En cuanto a los criterios de *congruencia* y *claridad* no hubo sugerencias, consideraron que los reactivos eran claros y coherentes.

Por tal motivo, en la cuarta versión de la planeación del instrumento, se decidió sólo eliminar la subdimensión de cafetería y se agregó el reactivo para el nivel micro sugerido por los expertos. Se acordó realizar la revisión en cuanto a la relevancia sugerida por los expertos. En el Anexo 4 se presenta el documento producto de esta etapa.

**Resultados Etapa 3. Validación de contenido de la planeación del instrumento por el grupo de estudiantes.** En primer lugar se presenta la descripción del grupo de estudiantes. Enseguida los resultados obtenidos de la aplicación de la planeación del instrumento.

*Descripción del grupo de estudiantes.* En la validación participaron un total de 61 estudiantes. Por carrera, Ingeniería Industrial registró mayor participación, con poco más de 40%, seguido de Ingeniería Civil con casi un 30%. Por su parte, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Computación y Bioingeniería registraron una participación menor al 10% en cada programa. Cabe mencionar que en esta etapa no se contó con la participación de

estudiantes del programa educativo de Arquitectura. En la Tabla 17 se muestra la distribución de participación de los estudiantes por programa educativo.

Tabla 17.

*Distribución por Programas Educativos*

<b>Programa Educativo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ingeniería Civil	17	27.9
Ingeniería en Electrónica	4	6.6
Ingeniería en Computación	5	8.2
Ingeniería Industrial	25	41.0
Bioingeniería	3	4.9
Ingeniería en Nanotecnología	7	11.5
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a la etapa de formación, se logró que la mayoría de los participantes estuvieran cursando las etapas terminal y disciplinaria, en tanto que son los que llevan más tiempo en la institución. Así, casi la mitad de los participantes reportó cursar la etapa terminal, seguido de la disciplinaria y básica. En la Tabla 18 se muestra la distribución.

Tabla 18

*Distribución de la muestra por Etapas de Formación*

<b>Etapas de Formación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Básica	9	14.8
Disciplinar	23	37.7
Terminal	29	47.5
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En el caso del sexo reportado, en el grupo de estudiantes predominó la presencia de los hombres, con un poco más de tres cuartas partes. En la Tabla 19 se muestra la información.

Tabla 19.  
*Distribución por Sexo*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	13	21.3
Masculino	48	78.7
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Por año de ingreso al programa educativo, casi una cuarta parte reportó haber ingresado a la carrera en el año 2009, seguido de los que entraron en el 2012. Cabe resaltar que casi un 30% de los estudiantes ingresaron en el rango de años 2007 a 2009, es decir que llevan en la institución cinco años o más; en el caso específico de los que reportaron los años 2007 y 2008, están cursando la carrera con los tiempos máximos permitidos para concluirla y se esperaría que se encontraran cursando la etapa terminal. En la Tabla 20 se presenta la distribución por año de ingreso.

Tabla 20.  
*Distribución por Año de Ingreso*

<b>Año de Ingreso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
2007	1	1.6
2008	2	3.3
2009	14	23.0
2010	12	19.7
2011	9	14.8
2012	13	21.3
2013	1	1.6
No respuesta	9	14.8
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Para conocer en qué etapa se encontraban los estudiantes que reportaron su presencia en la institución desde hace cinco años o más, se generó la Tabla 21. En efecto, se

confirma que este grupo de estudiantes se encontraba, en su mayoría, cursando la etapa terminal.

Tabla 21.

*Distribución por Año de Ingreso y Etapa de Formación*

<b>Etapa de Formación</b>				
<b>Año de Ingreso</b>	<b>Básica</b>	<b>Disciplinaria</b>	<b>Terminal</b>	<b>Total</b>
2007	0	0	1	1
2008	0	0	2	2
2009	0	1	13	14
2010	0	4	8	12
2011	0	9	0	9
2012	5	8	0	13
2013	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>52</b>

Fuente. Elaboración propia.

Referente a si la carrera que estudian fue su primera opción, poco más de dos terceras partes respondieron afirmativamente. Una proporción considerable de poco más del 30% registró cursar una carrera que no fue su primera elección. En la Tabla 22 se presenta la información.

Tabla 22.

*Distribución de Elección de la Carrera*

<b>Elección de la carrera</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí fue mi primer opción	42	68.9
No fue mi primer opción	19	31.1
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto estado académico, poco más de tres cuartas partes declararon ser estudiantes regulares, es decir, son estudiantes que han cumplido con lo que institucionalmente se esperaba. Poco más de una quinta parte registró ser estudiante

irregular y representa el grupo de estudiantes que no han cumplido con el avance mínimo esperado. En la Tabla 23 se presenta la distribución.

Tabla 23.

*Distribución por Estado Académico*

<b>Estado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Regular	48	78.7
Irregular	13	21.3
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

El promedio máximo reportado fue de 95.14 y el mínimo de 76.00. Un 25% de los participantes reportó promedios iguales o menores a 76.0 (cuartil 1). Un 25% registró promedios iguales o mayores a 87.0 (cuartil 3). La mediana de los promedios correspondió a 82.1 y la media a 83.6. Cabe mencionar que un 10% de los estudiantes no proporcionó este dato. En la Tabla 24 se presentan los resultados.

Tabla 24.

*Estadísticas del Promedio*

<b>Estadísticas</b>	<b>Promedio</b>
Máximo	95.1
Cuartil 3	87.0
Media	83.6
Mediana	82.1
Cuartil 1	80.0
Mínimo	76.0

Fuente. Elaboración propia.

El 100% de los estudiantes reportaron ser mexicanos. En la Tabla 25 se presenta la información.

Tabla 25.

*Distribución por Nacionalidad*

<b>Nacionalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Mexicana	61	100.0
Extranjero	0	0.0

<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
--------------	-----------	--------------

Fuente. Elaboración propia.

La totalidad de los participantes declararon no hablar una lengua indígena. En la Tabla 26 se presenta la información.

Tabla 26.

*Distribución por Lengua Indígena*

<b>Lengua Indígena</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí hablo	0	0.0
No hablo	61	100.0
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

La proporción de estudiantes que reportaron laborar representa poco más de un 40%, este dato es muy llamativo, de entrada por la cantidad, y además por el hecho de que son estudiantes que no dedican su tiempo exclusivamente al estudio y por tanto podría existir una asociación entre el desempeño escolar y estado académico con su situación laboral. En la Tabla 27 se muestra la información.

Tabla 27.

*Distribución por Estatus Laboral*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí laboro	25	41.0
No laboro	36	59.0
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto al tiempo invertido en trabajar, casi un 30% reportó laborar más de 20 horas a la semana, lo cual implica que en promedio trabajan más de 4 horas diarias. Casi una cuarta parte registró trabajar entre 16 y 20 horas semanales. Finalmente, poco más de una tercera parte declaró trabajar diez horas o menos, se podría suponer que este grupo

representa a los estudiantes que cuentan con más tiempo para dedicarlo al estudio. En la Tabla 28 se muestra la información.

Tabla 28.

*Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar*

<b>Horas de Trabajo A la semana</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 5	4	16.0
De 5 a 10	5	20.0
De 11 a 15	3	12.0
De 16 a 20	6	24.0
Más de 20	7	28.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con los criterios definidos para la depuración de reactivos que se describieron en el apartado de Procesamiento de la Etapa 3 se obtuvieron los siguientes resultados:

- Criterio a), los reactivos que registraron un porcentaje acumulado menor al 65% en las categorías de respuesta *Muy Relevante* y *Relevante*: R2, R10, R18, R20, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R41, R52, R53, R54, R55, R70 y R117.
- Criterio b), reactivos que estaban incluidos en otros: R40, R41, R43 y R52. Cabe aclarar que los reactivos R41 y R52 cumplieron con los criterios a y b.
- Criterio c), los reactivos: R9, R42, R68, R71, R72, R77, R78, R80, R82, R83, R85, R86, R94, R95 y R96.

Por su relevancia, los siguientes reactivos, que no cumplieron con el criterio a), se conservaron R1, R7, R16, R22, R24, R32, R33 y R34. De éstos, los reactivos R1, R16, R32 y R33 se replantearon.

Para el nivel meso, en la dimensión Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral, para las subdimensiones Programa de Intercambio Académico, Actividades de Investigación, Culturales, Deportivas y Promoción del aprendizaje de una lengua extranjera se agregó la categoría e indicador de Beneficio. Los reactivos que se integraron fueron:

- Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.
- Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.
- Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.
- Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.
- Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.

En esta misma dimensión, en la subdimensión Formación Profesional y Vinculación, se detectó que cada uno de los reactivos proponía dos cuestiones diferentes por lo que se decidió dividir cada uno de estos. Los reactivos resultantes fueron:

- Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.
- Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.
- Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.
- Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.
- Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.
- Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.

- Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.
- Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.

Por su parte, para la dimensión Servicios y Equipamiento, subdimensiones Servicios bibliotecarios, Servicios de Cómputo y Equipo y Laboratorios se agregó la categoría e indicador de Satisfacción del Servicio. Los reactivos que se integraron fueron:

- Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.
- Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.
- Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.

Finalmente, los reactivos R15, R19 y R90 se modificaron y los R89 y R92 se integraron en uno solo.

En resumen, derivado de los criterios definidos se eliminaron 34 reactivos. Por su importancia se conservaron ocho reactivos que tuvieron un porcentaje menor al 65% y de éstos se replantearon cuatro. Se integraron ocho reactivos relacionados con la percepción del beneficio de los programas y de la satisfacción de los servicios que no estaban considerados. Producto de la revisión de reactivos, se agregaron cuatro y dos reactivos se juntaron en uno. Con estas eliminaciones, modificaciones e integraciones de reactivos se generó la quinta versión de la planeación del instrumento, la cual integró 104 reactivos. De esta quinta versión de la planeación del instrumento se generó el primer instrumento, mismo que fue aplicado a un grupo de estudiantes para su pilotaje. El instrumento se presenta en el Anexo 5.

**Resultados Etapa 4. Estudio piloto.** En primer lugar se presenta la descripción de la muestra. Enseguida las propiedades psicométricas de la primera versión del instrumento,

en específico el coeficiente de confiabilidad y el análisis de reactivos, para cada dimensión y luego desglosado por subdimensión en tanto que cada una de éstas son programas, actividades y servicios independientes entre sí.

*Descripción de la muestra.* La primera versión del instrumento se aplicó a una muestra de 30 estudiantes representantes de las Sociedades de Alumnos, del Consejo Técnico y del Consejo Universitario de las Facultades de Ingeniería campus Ensenada, Mexicali, Tecate y Tijuana.

Un dato muy llamativo resultó ser la predominancia del sexo femenino en las representaciones de las Sociedades de Estudiantes, con casi un 60%. Este dato es peculiar puesto que se trata de carreras que en su mayoría son cursadas por estudiantes del sexo masculino. En la Tabla 29 se muestra la información.

Tabla 29.  
*Distribución por Sexo*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	17	56.7
Masculino	13	43.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Por etapas de formación, poco más del 90% de los representantes registró estar cursando la disciplinar y la terminal. En la Tabla 30 se muestra la información.

Tabla 30.  
*Distribución de la muestra por Etapas de Formación*

<b>Etapas de Formación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Básica	2	6.7
Disciplinar	15	50.0
Terminal	13	43.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Por año de ingreso a la institución, casi un 90% registraron los años 2010 y 2011. Un porcentaje menor al 10% reportó su ingreso en los años 2008 y 2009, es decir que llevan en la institución entre cinco y seis años. Un 10% reportó su ingreso en los años 2012 y 2013, son los representantes que menos tiempo llevan en la institución. En la Tabla 31 se presenta la distribución por año de ingreso.

Tabla 31.  
*Distribución por Año de Ingreso*

<b>Año de Ingreso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
2008	1	3.3
2009	1	3.3
2010	10	33.3
2011	15	50.0
2012	2	6.7
2013	1	3.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a si la carrera que estudian fue su primera opción, más de un 90% respondieron afirmativamente. Una proporción menor al 10% registró cursar una carrera que no fue su primera elección. En la Tabla 32 se presenta la información.

Tabla 32.  
*Distribución por Elección de la Carrera*

<b>Elección de la carrera</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí fue mi primer opción	28	93.3
No fue mi primer opción	2	6.7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Respecto al estado académico, casi un 90% declaró ser estudiante regular. Por su parte, poco más de un 10% registró ser estudiante irregular y representa el grupo de

estudiantes que no han cumplido con las reglas de escolaridad establecidas en el plan de estudios. En la Tabla 33 se presenta la distribución.

Tabla 33.

*Distribución por Estado Académico*

<b>Estado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Regular	26	86.7
Irregular	4	13.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En la Tabla 34 se presentan los resultados de los promedios reportados. El promedio máximo obtenido fue de 97.2 y el mínimo de 75.0. Un 25% de los participantes reportó promedios iguales o menores a 81.9 (cuartil 1). Un 25% registró promedios iguales o mayores a 91.0 (cuartil 3). La mediana de los promedios correspondió a 85.7 y la media a 86.3. Cabe mencionar que sólo un representante no proporcionó este dato.

Tabla 34.

*Estadísticas del Promedio*

<b>Estadísticas</b>	<b>Promedio</b>
Máximo	97.2
Cuartil 3	91.0
Media	86.3
Mediana	85.7
Cuartil 1	81.9
Mínimo	75.0

Fuente. Elaboración propia.

En la Tabla 35 se presenta la nacionalidad reportada. En su mayoría, los representantes estudiantiles registraron ser mexicanos. Sólo uno manifestó ser extranjero.

Tabla 35.

*Distribución por Nacionalidad*

<b>Nacionalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Mexicana	29	96.7
Extranjero	1	3.3

<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
--------------	-----------	--------------

Fuente. Elaboración propia.

En la Tabla 36 se presenta la información en relación con hablar una lengua indígena. Un representante reportó hablar una lengua indígena. Es posible suponer que se trata de un estudiante de origen indígena.

Tabla 36.

*Distribución por Lengua Indígena*

<b>Lengua Indígena</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí hablo	1	3.3
No hablo	29	96.7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En su mayoría, los representantes estudiantiles declararon no laborar y sólo dos décimas partes declararon sí trabajar. En la Tabla 37 se muestra la información.

Tabla 37.

*Distribución por Estatus Laboral*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí laboro	6	20.0
No laboro	24	80.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En la Tabla 38 se muestra la información de los representantes que declararon laborar. Poco más de un 30% labora 20 horas o más a la semana. El resto se distribuye en partes proporcionales en las categorías.

Tabla 38.

*Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar*

<b>Horas de Trabajo A la semana</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 5	1	16.7
De 5 a 10	1	16.7
De 11 a 15	1	16.7

De 16 a 20	1	16.7
Más de 20	2	33.3
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia

En el caso específico de este instrumento se estableció que coeficientes de confiabilidad con valores iguales o mayores a .60 serían aceptables y valores menores se revisarían. Para el caso de los reactivos, coeficientes de correlación ítem-total con valores iguales o mayores a .30 serían aceptables y los que obtuvieran un valor menor a .30 se revisarían. A continuación se muestran las evidencias psicométricas de confiabilidad del instrumento para cada nivel, por dimensión y subdimensión. Cabe mencionar que los resultados se generaron con el paquete estadístico SPSS versión 17.

Como se constata en la Tabla 39, por dimensiones, tanto para el nivel meso como para el micro se obtuvieron coeficientes de consistencia interna alfa de Cronbach mayores al valor establecido de .60. Por tanto, por niveles se obtuvieron coeficientes aceptables de confiabilidad.

Tabla 39.

*Índices de Consistencia Interna por Niveles y Dimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>No. Ítems</b>
Programas Institucionales de Atención al Estudiante	.946	32
Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral	.839	22
Servicios y Equipamiento	.954	30
<b>Nivel Micro</b>		
Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje	.889	20

Fuente. Elaboración propia.

En el nivel meso, desagregado por subdimensiones, diez de las 11 subdimensiones presentaron coeficientes mayores a .60 y sólo una subdimensión presentó un valor cercano

a cero. De las diez subdimensiones que obtuvieron valores mayores a .60, cinco presentaron valores en el intervalo [.903, 953]. En la Tabla 40 se muestran los resultados

Tabla 40.

*Índices de Consistencia Interna para el nivel meso por subdimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>No. Ítems</b>
Programa de Tutorías	.953	18
Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica	.903	5
Programa de Becas	.877	7
Programa de Asesorías Académicas	.837	2
Programa de Intercambio Estudiantil	.911	5
Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas	.661	7
Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera	.006	2
Formación Profesional y Vinculación	.691	8
Servicios Bibliotecarios	.884	10
Servicio de Cómputo y Equipo	.920	9
Laboratorios	.941	11

Fuente. Elaboración propia.

En las Tablas 41, 42, 43 y 44 se presentan los resultados del análisis de reactivos por dimensiones. Las tres primeras tablas corresponden al nivel meso y la última al nivel micro.

Tabla 41.

*Análisis de Reactivos de la dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
1. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor al menos dos veces.	.549	.944
2. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.	.696	.943
3. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.	.643	.944
4. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.	.795	.942
5. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).	.764	.942

6. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.	.699	.943
7. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).	.767	.942
8. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.	.594	.944
9. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	.622	.944
10. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	.530	.945
11. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.	.561	.944
12. Si solicitara tutorías adicionales, mi tutor me atendería.	.661	.944
13. Si mi tutor me canalizara a algún área universitaria acudiría a ésta.	.622	.944
14. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.	.283	.946
15. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.	.728	.943
16. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor	.734	.943
17. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).	.616	.944
18. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.	.756	.943
19. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.	.633	.944
20. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.	.648	.943
21. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.	.649	.943
22. El departamento psicopedagógico apoya a mejorar el desempeño personal de los estudiantes.	.731	.943
23. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.	.518	.945
24. Estoy informado del programa de becas.	.457	.945
25. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.	.401	.946
26. Las convocatorias contienen información clara.	.298	.946
27. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.	.434	.945
28. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.	.564	.944
29. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.	.382	.946
30. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.	.259	.947
31. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.	.515	.945

32. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo requieran.	.506	.945
---	------	------

Fuente. Elaboración propia.

Esta dimensión, conformada por 32 reactivos, 29 de éstos obtuvieron valores de discriminación R ítem-total iguales o mayores al establecido de .30. Los reactivos R14, R26 y R30 presentaron valores menores a .30 y se localizaron en el intervalo [.259, .298].

Tabla 42.

*Análisis de Reactivos de la dimensión Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
33. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.	.786	.811
34. La convocatoria contiene información clara.	.793	.811
35. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.	.684	.817
36. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.	.766	.813
37. Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.	.440	.832
38. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.	.497	.829
39. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.	.448	.831
40. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.	.458	.830
41. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.	.120	.846
42. Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.	-.223	.846
43. Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.	.069	.843
44. Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.	.029	.844
45. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.	.418	.834
46. Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.	.274	.840
47. Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.	.188	.839

48. Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.	.223	.839
49. Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.	.155	.840
50. Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.	.237	.839
51. Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.	.303	.836
52. Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.	.243	.838
53. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.	.574	.825
54. Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.	.607	.823

Fuente. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 42, esta dimensión integrada por 22 reactivos, 12 obtuvieron valores de discriminación R Ítem-total en el intervalo [.303, .786], es decir, cumplieron con el valor definido de .30 o mayor. El resto de los reactivos, diez, registraron valores de discriminación menores al definido de .30. Los reactivos que no cumplieron con este valor fueron: R41, R42, R43, R44, R46, R47, R48, R49, R50 y R52. Los valores de éstos fluctuaron en el intervalo [-.223, .274].

Tabla 43.

*Análisis de Reactivos de la dimensión Servicios y Equipamiento*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
55. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.	.628	.951
56. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.	.711	.951
57. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.	.578	.952
58. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.	.626	.952
59. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.	.304	.955
60. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.	.704	.951

61. El acervo bibliográfico disponible cubre mis necesidades académicas.	.532	.952
62. En general, considero que el acervo bibliográfico se encuentra en buenas condiciones.	.701	.951
63. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.	.616	.952
64. Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.	.430	.953
65. Considero que los horarios de servicio de las salas de cómputo son convenientes.	.756	.950
66. El servicio de Internet inalámbrico de la UABC funciona adecuadamente	.636	.951
67. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.	.570	.952
68. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.	.728	.951
69. El equipo de cómputo es adecuado para cubrir nuestras necesidades académicas (computadoras e impresoras).	.691	.951
70. Las computadoras cuentan con conexión a Internet.	.299	.954
71. El número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.	.802	.950
72. El número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.	.701	.951
73. Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.	.803	.950
74. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.	.286	.954
75. En el laboratorio me siento seguro.	.438	.953
76. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.	.528	.952
77. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.	.735	.951
78. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.	.655	.951
79. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.	.679	.951
80. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.	.590	.952
81. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.	.727	.951
82. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.	.697	.951
83. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.	.735	.951
84. Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.	.788	.950

Fuente. Elaboración propia.

La dimensión descrita, conformada por 30 reactivos, 28 obtuvieron índices de correlación ítem-total en el intervalo [.304, .803], esto es, valores mayores al establecido de .30. Por su parte, los reactivos R70 y R74 presentaron valores menores a .30, el primero de .299 y el segundo de .289.

Tabla 44.

*Análisis de Reactivos de la dimensión Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
85. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.	.120	.891
86. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.	.724	.878
87. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.	.685	.880
88. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.	.564	.882
89. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.	.576	.882
90. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.	.388	.887
91. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.	.668	.878
92. Siempre cuento con un aula para mis clases.	.690	.878
93. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.	.674	.878
94. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.	.590	.881
95. Mi salón cuenta con cañón.	.192	.900
96. En mi salón no tengo problemas para conectarme al Internet inalámbrico de la UABC.	.526	.884
97. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.	.405	.887
98. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.	.465	.885
99. Somos un grupo disciplinado.	.527	.883
100. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.	.439	.886
101. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.	.486	.885
102. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.	.425	.886
103. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.	.491	.885

104. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.	.666	.879
---	------	------

Fuente. Elaboración propia.

En la dimensión *Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, integrada por 20 reactivos, 18 obtuvieron índices de correlación ítem-total mayores a .30., sus valores fluctuaron en el intervalo [.388, .724]. Los reactivos R85 y R95 presentaron valores de .120 y .192 respectivamente, es decir, no cumplieron con el valor establecido de .30 o mayor.

Para el nivel meso, las Tablas 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 y 55 presentan los resultados del análisis de reactivos por subdimensiones.

Tabla 45.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Tutorías*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
1. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor al menos dos veces.	.677	.951
2. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.	.866	.948
3. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.	.755	.950
4. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.	.858	.948
5. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).	.792	.949
6. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.	.798	.949
7. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).	.858	.948
8. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.	.637	.951
9. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	.740	.950
10. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	.606	.952
11. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.	.520	.953

12. Si solicitara tutorías adicionales, mi tutor me atendería.	.690	.951
13. Si mi tutor me canalizara a algún área universitaria acudiría a ésta.	.537	.953
14. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.	.408	.955
15. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.	.778	.949
16. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor	.858	.948
17. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).	.665	.951
18. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.	.758	.950

Fuente. Elaboración propia.

En esta subdimensión, los 18 reactivos que la integran obtuvieron coeficientes de correlación ítem-total mayores a .30, 15 registraron coeficientes mayores a .60.

Tabla 46.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
19. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.	.793	.873
20. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.	.755	.881
21. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.	.827	.866
22. El departamento psicopedagógico apoya a mejorar el desempeño personal de los estudiantes.	.848	.862
23. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.	.578	.918

Fuente. Elaboración propia.

En la subdimensión descrita en la Tabla 46, los cinco reactivos cumplieron con el valor del coeficiente de correlación ítem-total igual o mayor a .30, cuatro obtuvieron coeficientes mayores a .75.

Tabla 47.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Becas*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
-----------------	-------------------------	---

24. Estoy informado del programa de becas.	.690	.857
25. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.	.772	.844
26. Las convocatorias contienen información clara.	.822	.840
27. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.	.596	.867
28. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.	.670	.858
29. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.	.447	.890
30. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.	.684	.857

Fuente. Elaboración propia.

En la subdimensión Programa de Becas, los valores de los coeficientes de correlación ítem-total obtenidos para cada uno de los reactivos fueron mayores al establecido de .30, cinco reactivos registraron valores de correlación mayores a .60.

Tabla 48.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Asesorías Académicas*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
31. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.	.723	.837
32. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo requieran.	.723	.837

Fuente. Elaboración propia.

Los dos reactivos de la subdimensión *Programas de Asesorías Académicas* obtuvieron valores de discriminación mayores a .30.

Tabla 49.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
33. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.	.892	.865
34. La convocatoria contiene información clara.	.879	.868
35. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.	.861	.872
36. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.	.863	.872

37. Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.	.381	.953
--	------	------

Fuente. Elaboración propia.

La subdimensión *Programa de Intercambio Estudiantil*, los cinco reactivos que la conforman presentaron valores de correlación ítem-total mayores a .30, cuatro de los reactivos registraron valores de discriminación mayores a .80.

Tabla 50.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

Reactivo	R Ítem-total	Alfa de Cronbach si se elimina
38. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.	.460	.598
39. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.	.646	.518
40. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.	.687	.518
41. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.	.505	.579
42. Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.	-.041	.692
43. Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.	.127	.677
44. Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.	.038	.696

Fuente. Elaboración propia.

En la subdimensión descrita en la Tabla 50, tres reactivos obtuvieron coeficientes de correlación ítem-total menores a .30 y de éstos, uno presentó un valor negativo. El resto de los reactivos registraron valores mayores a .30.

Tabla 51.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Promoción de una Lengua Extranjera*

Reactivo	R Ítem-total	Alfa de Cronbach si se elimina
45. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.	-.012	.006

46. Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.	-.012	.006
---	-------	------

Fuente. Elaboración propia.

En esta subdimensión, los dos reactivos obtuvieron valores de discriminación negativos. El coeficiente de consistencia interna registró un valor de .006, cercano a cero.

Tabla 52.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Formación Profesional y Vinculación*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
47. Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.	.250	.688
48. Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.	.343	.674
49. Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.	.236	.696
50. Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.	.258	.687
51. Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.	.450	.644
52. Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.	.450	.644
53. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.	.616	.592
54. Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.	.561	.616

Fuente. Elaboración propia.

En la subdimensión descrita en la Tabla 52, cinco de los reactivos registraron valores de discriminación mayores a .30. El resto obtuvieron valores menores a .30.

Tabla 53.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Servicios Bibliotecarios*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
55. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.	.743	.864
56. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.	.625	.873
57. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.	.754	.862

58. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.	.716	.866
59. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.	.179	.906
60. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.	.739	.864
61. El acervo bibliográfico disponible cubre mis necesidades académicas.	.718	.865
62. En general, considero que el acervo bibliográfico se encuentra en buenas condiciones.	.732	.869
63. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.	.568	.877
64. Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.	.533	.879

Fuente. Elaboración propia.

En la subdimensión descrita en la Tabla 53, nueve reactivos obtuvieron índices de correlación mayores a .30. Sólo un reactivo registró un valor menor a .30, siete de los nueve reactivos registraron coeficientes mayores a .60.

Tabla 54.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Servicio de Cómputo y Equipo*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
65. Considero que los horarios de servicio de las salas de cómputo son convenientes.	.683	.913
66. El servicio de Internet inalámbrico de la UABC funciona adecuadamente	.722	.910
67. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.	.738	.909
68. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.	.730	.910
69. El equipo de cómputo es adecuado para cubrir nuestras necesidades académicas (computadoras e impresoras).	.745	.909
70. Las computadoras cuentan con conexión a Internet.	.388	.928
71. El número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.	.808	.904
72. El número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.	.776	.907
73. Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.	.862	.903

Fuente. Elaboración propia.

Los nueve reactivos de esta subdimensión registraron valores de discriminación mayores a .30, ocho de los nueve reactivos obtuvieron coeficientes mayores a .60.

Tabla 55.

*Análisis de Reactivos de la subdimensión Laboratorios*

<b>Reactivo</b>	<b>R Ítem-total</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina</b>
74. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.	.588	.942
75. En el laboratorio me siento seguro.	.585	.942
76. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.	.483	.946
77. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.	.770	.935
78. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.	.815	.933
79. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.	.899	.929
80. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.	.676	.939
81. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.	.914	.929
82. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.	.820	.933
83. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.	.780	.934
84. Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.	.865	.931

Fuente. Elaboración propia.

Como se muestra en la Tabla 55, los 11 reactivos obtuvieron coeficientes de discriminación ítem-total mayor a .30; ocho de los ítems registraron valores de discriminación mayores a .60.

### **Comentarios**

En resumen, por dimensiones se obtuvieron coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach, con valores de .839 a .954. Derivado del análisis de reactivos por dimensiones, el 84% de los ítems registró coeficientes de correlación con valores mayores a .30., y el 16% obtuvo valores menores a .30.

Por subdimensiones, diez de las 11 registraron coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach mayores a .60, sus valores fluctuaron entre .661 y .953, y sólo una de las subdimensiones obtuvo un coeficiente de confiabilidad menor a .60. Por su parte, todos los reactivos de siete subdimensiones obtuvieron valores mayores a .30 en el coeficiente de correlación ítem-total. Por subdimensiones, el 88% de los reactivos registró valores mayores a .30 en el índice de discriminación y el 12% obtuvo valores menores a .30. En términos generales el instrumento cuenta con propiedades psicométricas básicas aceptables.

Derivado del análisis de reactivos se revisaron las distribuciones de frecuencias de los reactivos que registraron valores del coeficiente de correlación ítem-total menores a .30. En términos generales se observó que las distribuciones de frecuencias se concentraban en una o dos categorías de respuesta, lo cual implicaba una baja, y en algunos casos, casi nula variabilidad. Debido a que el instrumento diseñado no pretende en sentido estricto funcionar como una escala, en tanto que no interesa clasificar a los estudiantes, sino conocer su percepción acerca de los programas, actividades y acciones que promueven su permanencia y egreso, se decidió conservar los trece reactivos que no cumplieron, por subdimensiones, con el valor establecido para el coeficiente de relación ítem-total.

Con base en las observaciones proporcionadas por los estudiantes, quienes indicaron que los reactivos 66 y 96 eran similares, se decidió eliminar el reactivo 66. Se modificó la redacción de los reactivos 22 y 96. Con el fin de ser más específicos, del reactivo 69 se derivaron los dos reactivos siguientes:

- Las computadoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.
- Las impresoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.

Así, se generó la segunda versión del instrumento que se presenta en el Anexo 7.

**Capítulo 6. Estudio 3. La Evaluación y Análisis de los Programas, Actividades y Servicios Institucionales Universitarios desde la Perspectiva de los Estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada**

El Estudio 3 da respuesta al cuarto objetivo específico de la investigación: Evaluar y analizar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes.

**Método**

El método del Estudio 3 se integra de cuatro apartados. En el primero se describe a la población estudiantil inscrita por carreras y etapas de formación así como la generación del tamaño de muestra representativo. En el segundo, en Materiales se describe la versión del instrumento aplicado. En el tercero, el procedimiento de aplicación del instrumento a la muestra representativa de la población estudiantil. En el cuarto, el procesamiento de la información.

**Población y Muestra de Estudiantes.** Para la aplicación del instrumento, la población considerada correspondió a los estudiantes inscritos en el primer periodo semestral 2014 en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada. Con base en los registros oficiales de la Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar se identificó el número de inscritos en la facultad y su distribución por carreras y etapas de formación. En la Tabla 56 se muestra la distribución de la población inscrita por etapas de formación y programas educativos.

Tabla 56.

*Distribución de la Población inscrita por carrera y etapa de formación en el primer periodo 2014*

<b>Carrera</b>	<b>Etapa</b>				<b>Total</b>
	<b>Ingreso</b>	<b>Básica</b>	<b>Disciplinaria</b>	<b>Terminal</b>	
Ingeniería Civil	0	4	195	99	<b>298</b>
Ingeniería en Electrónica	0	1	59	32	<b>92</b>
Ingeniería en Computación	0	1	50	36	<b>87</b>
Ingeniería Industrial	0	3	69	55	<b>127</b>
Bioingeniería	0	16	71	33	<b>120</b>
Ingeniería en Nanotecnología	0	1	39	4	<b>44</b>
Arquitecto	0	1	195	105	<b>301</b>
<i>Tronco común</i>					
Área de Ingeniería	253	468	0	0	<b>721</b>
Arquitectura y Diseño	100	106	0	0	<b>206</b>
<b>Totales</b>	<b>353</b>	<b>601</b>	<b>678</b>	<b>364</b>	<b>1996</b>

Fuente: Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, UABC.

Cabe aclarar que para el estudio no se incluyeron los estudiantes de nuevo ingreso, por lo tanto la población total considerada para el cálculo del tamaño de la muestra fue de 1643. En la Tabla 57 se muestra la distribución de la población inscrita considerada para el cálculo del tamaño de muestra, por carreras y etapas de formación.

Tabla 57.

*Distribución de la Población estudiantil considerada para el tamaño de muestra por carreras y etapas de formación en el primer periodo 2014*

<b>Carrera</b>	<b>Etapa</b>			<b>Total</b>
	<b>Básica</b>	<b>Disciplinaria</b>	<b>Terminal</b>	
Ingeniería Civil	4	195	99	<b>298</b>
Ingeniería en Electrónica	1	59	32	<b>92</b>
Ingeniería en Computación	1	50	36	<b>87</b>
Ingeniería Industrial	3	69	55	<b>127</b>
Bioingeniería	16	71	33	<b>120</b>

Ingeniería en Nanotecnología	1	39	4	<b>44</b>
Arquitecto	1	195	105	<b>301</b>
<i>Tronco común</i>				
Área de Ingeniería	468	0	0	<b>468</b>
Arquitectura y Diseño	106	0	0	<b>106</b>
<b>Totales</b>	<b>601</b>	<b>678</b>	<b>364</b>	<b>1643</b>

Fuente: Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, UABC.

Con esta información se calculó el tamaño de muestra requerido para la conformación de una muestra representativa. Para el cálculo del tamaño muestral se eligió un diseño muestral irrestricto aleatorio, con base en la estimación de una proporción y con un límite para el error de estimación B de magnitud 0.05 (Scheaffer, Mendenhall, y Ott, 1987). El tamaño muestral que se obtuvo fue de 322, que se presenta en el Anexo 6. La selección de estudiantes se realizó de manera proporcional en cada uno de los programas de licenciatura y de las etapas de formación. Por cuestiones de redondeo, el tamaño de muestra definitivo fue 331. La Tabla 58 indica la distribución de la muestra.

Tabla 58.

*Distribución del tamaño de muestra por carreras y etapas de formación en el primer periodo 2014*

Carrera	Etapa			Total
	Básica	Disciplinaria	Terminal	
Ingeniería Civil	1	38	20	<b>59</b>
Ingeniería en Electrónica	0	12	6	<b>18</b>
Ingeniería en Computación	0	10	8	<b>18</b>
Ingeniería Industrial	1	15	12	<b>28</b>
Bioingeniería	4	14	7	<b>25</b>
Ingeniería en Nanotecnología	0	8	1	<b>9</b>
Arquitecto	0	39	21	<b>60</b>
<i>Tronco común</i>				
Área de Ingeniería	93	0	0	<b>93</b>

Arquitectura y Diseño	21	0	0	<b>21</b>
<b>Totales</b>	<b>119</b>	<b>136</b>	<b>75</b>	<b>331</b>

Fuente: Coordinación de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, UABC.

**Materiales. Versión Definitiva del Instrumento.** El instrumento quedó conformado por cuatro secciones. En la primera se informa al estudiante acerca del propósito del instrumento. La segunda se integra de un conjunto de datos generales solicitados al estudiante: carrera cursada, sexo, año de ingreso a la carrera, si la carrera es su primera opción, si es estudiante regular, promedio en la carrera, etapa de formación, nacionalidad, lengua indígena y situación laboral. En la tercera se presentan las instrucciones para responder el instrumento así como los 104 reactivos organizados en las siguientes subdimensiones: Programa de Tutorías (18 reactivos), Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica (5 reactivos), Programa de Becas (7 reactivos), Programa de Asesorías Académicas (2 reactivos), Programa de Intercambio Estudiantil (5 reactivos), Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas (7 reactivos), Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera (2 reactivos), Formación Profesional y Vinculación (8 reactivos), Servicios Bibliotecarios (10 reactivos), Servicio de Cómputo y Equipo (9 reactivos), Laboratorios (11 reactivos) y Elementos que repercuten en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje (20 reactivos). Al final del instrumento, se destina un espacio para que el estudiante comente lo que considere relevante. En el Anexo 7 se presenta el instrumento.

**Aplicación del instrumento.** La versión definitiva del instrumento fue aplicada a la muestra representativa de estudiantes y para llevar a cabo su aplicación se acordó con el director de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño la logística de la misma. El proceso se desarrolló de la siguiente manera: Se contactó a los coordinadores de los

programas académicos. A éstos se les mostró la distribución de la muestra por etapas de formación correspondiente a sus programas, con el fin de que se identificaran los salones y grupos. Los coordinadores proporcionaron los horarios de cursos en donde se identificó el salón, el grupo, la etapa de formación, día y hora de clases. Una vez reconocidos los salones y grupos se procedió a la selección aleatoria de éstos y se inició la aplicación de los cuestionarios. Cabe mencionar que algunos coordinadores<sup>7</sup> nos acompañaron en esta etapa del estudio.

Para la aplicación de los cuestionarios se llegaba al salón con anticipación para acordar con el profesor si al inicio o al final de su clase se realizaba dicha actividad. Posteriormente a los estudiantes se les exponía brevemente el estudio y agradecía su colaboración. Se les pidió que leyeran cuidadosamente el instrumento y se permaneció en el salón mientras respondían con el fin de resolver cualquier duda y recibir comentarios. Al finalizar se les agradeció nuevamente su colaboración, tanto al profesor como a los estudiantes por el tiempo concedido.

**Procesamiento de la información.** Se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Una vez depurada se procedió a la generación de análisis de reactivos y confiabilidad del instrumento, por dimensiones y subdimensiones, con el fin de conocer las medidas psicométricas del instrumento aplicado.

De esta manera se inició la generación de las estadísticas descriptivas que permitieron describir a la muestra representativa de los estudiantes que colaboraron en el estudio y las estadísticas de su perspectiva de los programas, acciones y servicios que la UABC pone a su disposición para su permanencia, tránsito y egreso. Por su parte, los

---

<sup>7</sup> Agradecemos la valiosa colaboración de los coordinadores Víctor Manuel Juárez Luna, Julián Israel Aguilar Duque, Claudia Rivera Torres, Ricardo Sánchez Vergara y Jorge Octavio Mata Ramírez.

comentarios recibidos se organizaron por subdimensión y se crearon categorías que permitieron su clasificación. Al final de cada comentario se anexó el número de cuestionario y el programa académico. Como ejemplo, *E1, Arquitectura* correspondería al estudiante que respondió el cuestionario con clave 1 del programa educativo de Arquitectura.

## Resultados

En este apartado se presentan los resultados de la aplicación del instrumento, la cual se conforma de tres secciones. En la primera se describe la muestra representativa de estudiantes de acuerdo a los datos generales proporcionados. En la segunda se presentan las propiedades psicométricas del instrumento aplicado. En la tercera, los resultados generales obtenidos por subdimnesiones y categorías. Asimismo los comentarios recibidos por parte de los estudiantes.

**Descripción de la muestra.** La muestra se diseñó de forma que todos los programas de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada quedaran representados de manera proporcional. Así, casi un 30% se integró por estudiantes del Tronco común de Ingeniería, seguido por los programas de Arquitectura e Ingeniería Civil con aproximadamente una quinta parte de la muestra en cada uno de éstos. El resto de los programas tuvieron una representación menor al 10%. En la Tabla 59 se presenta la distribución de la muestra.

Tabla 59.  
*Distribución por Programas Educativos*

<b>Programa Educativo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Arquitectura	60	18.1
Bioingeniería	25	7.6
Ingeniería Civil	59	17.8

Ingeniería en Computación	18	5.4
Ingeniería en Electrónica	18	5.4
Ingeniería Industrial	28	8.5
Ingeniería en Nanotecnología	9	2.7
Tronco común de Arquitectura	21	6.3
<b>Tronco común de Ingeniería</b>	<b>93</b>	<b>28.1</b>
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a la etapa de formación, poco más de un 40% quedó conformada por estudiantes inscritos en la disciplinar, seguido de la básica y terminal. En la Tabla 60 se muestra la distribución.

Tabla 60.

*Distribución de la muestra por Etapas de Formación*

<b>Etapa de Formación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Básica	120	36.3
Disciplinar	136	41.1
Terminal	75	22.7
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con estudios sobre estudiantes universitarios, en áreas como las Ingenierías y Tecnologías, la mujer tiene menor presencia, es el hombre el que tiende a elegir más los programas que pertenecen a ésta (Chain y Jácome, 2007). En el caso de la muestra, predominó la presencia de los hombres, con un poco más de dos terceras partes.

En la Tabla 61 se muestra la información.

Tabla 61.

*Distribución por Sexo*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	108	32.6
Masculino	223	67.4
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Por año de ingreso al programa educativo, poco más de un 7% de estudiantes de la muestra reportaron haber ingresado en el rango de años 2006 a 2009. Éstos indudablemente son estudiantes rezagados en su trayectoria escolar, con seis años o más de haber iniciado sus estudios universitarios. Cabe resaltar que casi un 15% de los estudiantes no proporcionaron este dato. En la Tabla 62 se presenta la información.

Tabla 62.

*Distribución por Año de Ingreso*

<b>Año de Ingreso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
2006	1	0.3
2007	1	0.3
2008	6	1.8
2009	17	5.1
2010	63	19.0
2011	63	19.0
2012	48	14.5
2013	85	25.7
No respuesta	47	14.2
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Si el año de ingreso se combina con la etapa de formación, se puede constatar que el grupo de estudiantes que registraron haber ingresado en el rango de años 2006 a 2009, la mayoría se encontraba cursando la etapa terminal y sólo cinco en la disciplinaria. Por su parte, los que ingresaron en 2010, el 64% se encontraba cursando la etapa terminal y el resto la disciplinaria. Los estudiantes que ingresaron en 2012, y de acuerdo al tiempo estándar del plan de estudios deberían estar cursando la etapa disciplinaria, sin embargo un 25% de éstos declararon cursar la etapa básica. En la Tabla 63 se muestra la distribución.

Tabla 63.

*Distribución por Año de Ingreso y Etapa de Formación*

<b>Etapa de Formación</b>				
<b>Año de Ingreso</b>	<b>Básica</b>	<b>Disciplinaria</b>	<b>Terminal</b>	<b>Total</b>
2006	0	0	1	1
2007	0	0	1	1
2008	0	1	5	6
2009	0	4	13	17
2010	1	22	40	63
2011	0	61	2	63
2012	12	36	0	48
2013	85	0	0	85
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>124</b>	<b>62</b>	<b>284</b>

Fuente. Elaboración propia.

Referente a si la carrera que estudian fue su primera opción, tres cuartas partes respondieron afirmativamente. Casi una cuarta parte registró que no fue su primera elección. Esta información es importante en la medida que podría existir asociación entre la elección de carrera y la trayectoria del estudiante. En la Tabla 64 se presenta la información.

Tabla 64.

*Distribución de la Elección de la Carrera*

<b>Elección de la carrera</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí fue mi primer opción	249	75.2
No fue mi primer opción	81	24.5
No respuesta	1	0.3
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto al estado académico, poco más de tres cuartas partes declararon ser estudiantes regulares, es decir, estudiantes que han promovido las asignaturas estipuladas en las reglas de escolaridad. Poco más de una quinta parte registró ser estudiante irregular y

representa el grupo de estudiantes que no han cumplido con la promoción de asignaturas establecidas en el plan de estudios. En la Tabla 65 se presenta la información.

Tabla 65.

*Distribución por Estado Académico*

<b>Estado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Regular	254	76.7
Irregular	73	22.1
No respuesta	4	1.2
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

El promedio máximo reportado fue de 98.3, el mínimo de 69.9. Un 25% de los estudiantes declaró contar con promedios iguales o menores de 80.0 (cuartil 1). Por su parte, un 25% declaró promedios iguales o mayores a 89.0 (cuartil 3). La mediana de los promedios correspondió a 84.0 y la media a 84.3. Cabe mencionar que un 8% de los estudiantes no proporcionó este dato. En la Tabla 66 se presentan las estadísticas correspondientes.

Tabla 66.

*Estadísticas del Promedio*

<b>Estadísticas</b>	<b>Promedio</b>
Máximo	98.3
Cuartil 3	89.0
Media	84.3
Mediana	84.0
Cuartil 1	80.0
Mínimo	69.0

Fuente. Elaboración propia.

La proporción de estudiantes extranjeros o binacionales representa un 2.1%, casi la totalidad reportaron ser mexicanos. En la Tabla 67 se presenta la información.

Tabla 67.

*Distribución por Nacionalidad*

<b>Nacionalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Mexicana	324	97.9
Extranjera	4	1.2
Binacionalidad	3	0.9
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

Un hallazgo interesante corresponde al grupo de estudiantes que reportaron hablar una lengua indígena, casi un 2%. Este dato es importante en el sentido que se podría suponer que son estudiantes de origen indígena. En la Tabla 68 se presenta la información.

Tabla 68.

*Distribución por Lengua Indígena*

<b>Lengua Indígena</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí hablo	6	1.8
No hablo	325	98.2
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a la situación laboral, la proporción de estudiantes que reportaron trabajar representa poco más de un 30%. En la Tabla 69 se muestra la información.

Tabla 69.

*Distribución por Estatus Laboral*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí laboro	104	31.4
No laboro	227	68.6
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto al tiempo invertido en trabajar, poco más de una cuarta parte reportó laborar más de 20 horas a la semana, lo cual implica que en promedio trabajan más de 4 horas diarias. Por su parte, un 30% registró trabajar entre 11 y 20 horas semanales. Un 44.3% declaró trabajar diez horas o menos. En la Tabla 70 se presenta la información.

Tabla 70.

*Distribución del Tiempo en horas a la semana dedicadas a trabajar*

<b>Horas de Trabajo A la semana</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 5	22	21.2
De 5 a 10	24	23.1
De 11 a 15	10	9.6
De 16 a 20	21	20.2
Más de 20	27	25.9
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Elaboración propia.

**Propiedades psicométricas del instrumento aplicado a la muestra representativa.** En esta sección se presentan los resultados de los índices de confiabilidad y de los análisis de reactivos. Los resultados se presentan por dimensiones y subdimensiones.

Por dimensiones, las cuatro obtuvieron valores alfa de Cronbach mayores al valor establecido de .60. Los valores por dimensión se presentan en la Tabla 71.

Tabla 71.

*Índices de Consistencia Interna por Dimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>No. Ítems</b>
Programas Institucionales de Atención al Estudiante	.924	32
Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral	.864	22
Servicios y Equipamiento	.929	30
<b>Nivel Micro</b>		
Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje	.850	20

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto al análisis de reactivos, de los 104 reactivos distribuidos en las cuatro dimensiones, el 92% obtuvo correlaciones ítem-total mayor a .30 y un 8% menor a .30. En

la Tabla 72 se presentan para cada dimensión el número de reactivos que cumplieron y que no cumplieron con el criterio establecido y el rango de valores de las correlaciones ítem-total.

Tabla 72.  
*Análisis de Reactivos por Dimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	Ítems con R Ítem- total $\geq$ .300	<b>Rango de valores</b>	Ítems con R Ítem- total $<$ .300	<b>Rango de valores</b>	<b>Total de Ítems</b>
Programas Institucionales de Atención al Estudiante	30	.322 a .715	2	.227 a .265	32
Programas de Fortalecimiento de la Formación Integral	22	.320 a .539	2	.258 a .284	22
Servicios y Equipamiento	29	.342 a .687	1	.287	30
<b>Nivel Micro</b>					
Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje	17	.350 a .542	3	.246 a .279	20
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>.320 a .715</b>	<b>8</b>	<b>.227 a .284</b>	<b>104</b>

Fuente. Elaboración propia.

Por subdimensiones para el nivel meso, nueve de las 11 obtuvieron valores alfa de Cronbach mayores al valor establecido de .60. Los valores se presentan en la Tabla 73.

Tabla 73.  
*Índices de Consistencia Interna por Subdimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>No. Ítems</b>
Programa de Tutorías	.935	18
Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica	.823	5
Programa de Becas	.872	7
Programa de Asesorías Académicas	.539	2
Programa de Intercambio Estudiantil	.748	5
Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas	.814	7

Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera	.309	2
Formación Profesional y Vinculación	.857	8
Servicios Bibliotecarios	.857	10
Servicio de Cómputo y Equipo	.890	9
Laboratorios	.926	11

Fuente. Elaboración propia.

Por su parte, en el análisis de reactivos, de los 84 reactivos distribuidos en las once subdimensiones del nivel meso, el 96% obtuvo correlaciones ítem-total mayor a .30 y un 4% menor a .30. En la Tabla 74 se presentan el número de reactivos que cumplieron y que no cumplieron con el criterio establecido y el rango de valores de las correlaciones ítem-total.

Tabla 74.

*Análisis de Reactivos por Subdimensiones*

<b>Nivel Meso</b>	<b>Ítems con R Ítem- total<math>\geq</math>.300</b>	<b>Rango de valores</b>	<b>Ítems con R Ítem- total<math>&lt;</math>.300</b>	<b>Rango de valores</b>	<b>Total de Ítems</b>
Programa de Tutorías	18	.384 a .804	0	---	18
Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica	5	.314 a .759	0	---	5
Programa de Becas	7	.529 a .756	0	---	7
Programa de Asesorías Académicas	2	.382	0	---	2
Programa de Intercambio Estudiantil	4	.444 a .649	1	.294	5
Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas	7	.441 a .674	0	---	7
Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera	0	---	2	.236	2
Formación Profesional y Vinculación	8	.556 a .711	0	---	8
Servicios Bibliotecarios	10	.372 a .672	0	---	10
Servicio de Cómputo y Equipo	9	.413 a .794	0	---	9

Laboratorios	11	.413 a .816	0		11
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>.314 a .816</b>	<b>3</b>	<b>.236 a .294</b>	<b>84</b>

Fuente. Elaboración propia.

En términos generales, la evidencia empírica constituye la base para afirmar que el instrumento cuenta con propiedades psicométricas tolerables y por tanto cumple con una calidad técnica aceptable.

**Resultados de las condiciones de los programas, actividades y servicios desde la perspectiva de los estudiantes.** En este apartado se presentan los resultados para cada una de las subdimensiones del nivel meso y para la dimensión del nivel micro. Con el propósito de poner en contexto los resultados obtenidos en cada subdimensión, se describen los propósitos generales del programa al que aluden así como los resultados generales que se derivan de las tablas de distribuciones de los porcentajes de las frecuencias de respuesta. Enseguida se presenta la interpretación de los porcentajes en función de tres categorías definidas. La primera, *acuerdo alto*, si el porcentaje era igual o mayor al 75.0%. La segunda, *acuerdo moderado*, si el porcentaje se encontraba en el rango de 55.0% a 74.9%. La tercera, *acuerdo bajo*, si el porcentaje era menor a 55.0%. Al final de cada subdimensión se exponen los comentarios recibidos por los estudiantes.

**Programa de Tutorías Académicas.** En la UABC, la tutoría académica se define como el proceso de acompañamiento en el que al tutorado se le proporciona información para que pueda planear y desarrollar su proyecto académico y profesional. La figura institucional encargada de acompañar e informar al tutorado es el tutor. Quien deberá de reconocer, apoyar y canalizar las necesidades que le plantee el tutorado, considerando la normatividad vigente y los apoyos institucionales que le permitirán resolverlas. En todo momento se deberá de respetar las decisiones que tome el tutorado en

su trayectoria académica. El objetivo de la tutoría académica es apoyar e incrementar las capacidades y habilidades del estudiante para que logre consolidar con éxito sus estudios y formación. Para el logro es necesaria la participación responsable del tutorado y la guía y acompañamiento del tutor (Universidad Autónoma de Baja California, 2012a). A continuación se presentan los hallazgos relevantes por categoría.

*Actividades del Tutor.* En esta categoría se cuestionó a los estudiantes acerca de las acciones que se esperaba que el tutor realizara en las sesiones. En la Tabla 75 se muestra de manera puntual los resultados que a continuación se describen.

La actividad que obtuvo el porcentaje de acuerdo más alto fue la relativa a la habilitación de las unidades de aprendizaje, requisito indispensable para que el tutorado pueda reinscribirse en el ciclo escolar correspondiente (R8), con casi un 80%, seguido de casi un 70% que indicó su acuerdo de haber sido informado acerca del plan de estudios (R4). Por su parte, casi tres quintas partes manifestaron que su tutor los motiva para que permanezcan en sus estudios (R3). Cabe destacar que en cinco actividades se obtuvieron porcentajes de acuerdo menores al 50% y son las relativas a las reuniones con su tutor al menos dos veces durante el semestre (R1); al haber sido informado acerca de los servicios que la UABC les brinda para la resolución de diversos problemas de índole académica y personal (R2); de las diversas modalidades para la obtención de créditos (actividades deportivas, culturales y de investigación, intercambio académico y aprendizaje de lenguas extranjeras) (R5) y de haber recibido información sobre el estatuto escolar (R6) así como de los diferentes reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.) (R7).

Tabla 75.  
*Actividades del Tutor*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
1. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor al menos dos veces.	35.0	22.7	42.3
2. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.	48.9	22.7	28.4
3. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.	58.6	18.4	23.0
4. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.	66.2	16.3	17.5
5. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).	48.0	23.9	28.1
6. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.	40.5	32.9	26.6
7. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).	48.3	26.0	25.7
8. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.	77.9	11.8	10.3

Fuente. Elaboración propia.

Tomando en consideración las categorías establecidas para la interpretación de los porcentajes y con base en los resultados de la Tabla 75 se puede apreciar que la única actividad que registró un acuerdo alto fue la relacionada con la habilitación de las asignaturas (R7). Las actividades relacionadas con la motivación por parte del tutor así como proporcionar información del plan de estudios (R3 y R4) registraron un acuerdo moderado. Finalmente, las actividades de orientación sobre servicios universitarios, reuniones con el tutor y el proveimiento de información sobre diferentes modalidades y de los reglamentos universitarios (R1, R2, R5, R6 y R7) registraron un acuerdo bajo. De las ocho actividades consideradas, en siete se registraron acuerdos de moderados a bajos. En

términos generales, la opinión que los estudiantes registraron en torno a las actividades de sus tutores se caracterizó por un acuerdo bajo.

*Actividad de la Unidad Académica.* Respecto a las actividades que la unidad académica debe realizar, la única que se abordó fue la referente a la instrucción para el manejo del Sistema Institucional de Tutorías (SIT). En los resultados de la Tabla 76 se muestran que menos de la mitad de los encuestados manifestaron su acuerdo en haber sido instruidos para el manejo del SIT (R9).

Tabla 76.

*Actividad de la Unidad Académica*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
9. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	48.6	20.5	30.8

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con las categorías definidas para la interpretación de los porcentajes, la instrucción para utilizar el SIT registró un acuerdo bajo. Esto es, menos de la mitad de los encuestados han recibido han recibido preparación para poder utilizar dicho sistema.

*Actitud de Tutor y Tutorado.* Se cuestionó a los estudiantes acerca de la actitud del tutor y de su propia actitud. Sobre la disposición del tutor de atenderlos en caso de solicitarlo poco más de tres cuartas partes manifestaron su acuerdo (R12). En la Tabla 77 se muestra la información.

Tabla 77.

*Actitud del Tutor*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
12. Si solicitara tutorías adicionales, mi tutor me atendería.	75.2	19.4	5.5

Fuente. Elaboración propia.

Respecto a la actitud del tutorado se les propuso que si en el caso de que su tutor los enviara a algún área universitaria, si asistirían, casi cuatro quintas partes de los estudiantes manifestaron su acuerdo (R13). En la Tabla 78 se presenta la información.

Tabla 78.

*Actitud del Tutorado*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
13. Si mi tutor me canalizara a algún área universitaria acudiría a ésta.	79.8	16.0	4.2

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 78 tanto la actitud del tutor (R12) como la del tutorado obtuvieron acuerdos altos (R13).

*Actividades del Tutorado.* En esta categoría se indagó acerca de las actividades que se definen para el estudiante como tutorado. Con relación a la de facilitar y actualizar la información que se solicita en el Sistema institucional de Tutorías (SIT), el porcentaje que manifestó acuerdo fue menos de la mitad de los estudiantes (R10). Cabe resaltar que el porcentaje de acuerdo es similar y por tanto consistente con el registrado en la actividad que le corresponde a la Unidad Académica en la capacitación que debe brindar a los estudiantes para el uso del SIT (Tabla 76, R9).

Las dos actividades restantes obtuvieron porcentajes de acuerdo por arriba de las tres cuartas partes de la muestra: asistencia a las sesiones tutoriales que debe atender (R11) y participación en los procesos de evaluación de la actividad tutorial que al finalizar cada ciclo escolar la institución le solicita (R14). En la Tabla 79 se muestran los resultados de manera puntual.

Tabla 79.

*Actividades del Tutorado*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
10. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	48.0	23.6	28.4
11. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.	75.8	15.4	8.8
14. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.	78.5	15.1	6.3

Fuente. Elaboración propia.

En relación a las actividades del tutorado contenidas en la Tabla 79, sólo la referente a la de facilitar y actualizar la información que se requiere en el SIT mostró un acuerdo bajo. Las actividades relacionadas con la atención a las tutorías demandadas y la colaboración en los procesos de evaluación de la actividad tutorial registraron acuerdos altos (R11 y R14).

*Beneficio y Satisfacción del Programa de Tutorías.* En esta categoría se cuestionó a los estudiantes acerca del beneficio y satisfacción de diferentes aspectos del programa de tutorías. En tres de las cuatro proposiciones se obtuvieron porcentajes de acuerdo por arriba del 50%. La relativa a la satisfacción de la labor de su tutor fue la que obtuvo el porcentaje más alto, con casi un 65% (R16), seguida de la satisfacción con el programa de tutorías en la FIAD (R18) y del beneficio de las tutorías en su permanencia en la carrera (R15), con porcentajes iguales. La satisfacción con el Sistema Integral de Tutorías (SIT) obtuvo un porcentaje por abajo del 50%. Cabe resaltar que dicho porcentaje es consistente con los porcentajes de acuerdo obtenidos en la capacitación del SIT por parte de la Unidad Académica (R9) y en la actualización de la información que se requiere en el SIT por parte del estudiante (R10). En la Tabla 80 se muestra la información.

Tabla 80.  
*Beneficio y Satisfacción del Programa de Tutorías*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
15. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.	54.4	28.1	17.5
16. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor	64.4	22.7	13.0
17. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).	49.8	33.2	16.9
18. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.	54.5	31.2	14.2

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con los criterios definidos para la interpretación de los porcentajes, en las cuatro proposiciones se registraron acuerdos bajos. De éstas, el porcentaje más bajo se presentó en el relativo a la satisfacción con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).

De los comentarios recibidos por los estudiantes y de acuerdo a los lineamientos del Programa de Tutorías se desprenden las siguientes lecturas. A pesar de que el lineamiento del Programa de Tutorías establece que el tutor debe comunicarse con el tutorado con el propósito de conocer su proyecto académico, los tutorados demandan la atención por parte del tutor. En los comentarios emitidos por los estudiantes se puede leer:

Una atención más personalizada de nuestros tutores (E93, Tronco común de Ingeniería).

Creo el tutor debe de tener una mayor participación en la carrera academica (sic) del alumnado (E203, Ingeniería Civil).

En el lineamiento del Programa de Tutorías también se establece como responsabilidades del tutor reconocer las necesidades que le plantea el tutorado y canalizarlo u orientarlo considerando los servicios institucionales de apoyo académico.

También se establece que el tutorado puede solicitar tutorías adicionales cuando lo requiera y ser atendido.

Que los tutores te ayuden en tus problemas y no te hagan comentarios en tono de burla o siempre ó (sic) casi siempre te digan que no pueden, ven después, etc. (E233, Ingeniería Civil).

Me gustaria (sic) que fuera mas (sic) facil (sic) encontrar a la coordinadora, a la tutora y que pasaran a los salones a informar mas (sic) de las actividades importantes (E288, Arquitectura).

El tutor tiene la responsabilidad de motivar decisiones acertadas del tutorado para que avance con éxito en su trayectoria académica y en su futura integración laboral acorde con su proyecto profesional. La lectura del comentario recibido por el estudiante es opuesta a lo que se establece en el documento de Lineamientos del Programa de Tutorías.

Mi tutor no me gusta ya que es muy frio (sic) y directo, no fomenta en nada el que yo estudie en mi carrera al contrario me desanima y por el contrario con mis maestros me siento emprendedora (E112, Ingeniería Industrial).

Si bien los comentarios anteriores aluden a aspectos del tutor que deben de trabajarse en beneficio del tutorado, se recibió uno que expresa una opinión favorable de la actuación de su tutor:

Mi tutora es excelente (E292, Arquitectura).

***Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.*** En la UABC, la orientación educativa se concibe como un proceso de intervención psicopedagógica, a nivel personal, escolar, vocacional e institucional. El programa tiene como objetivo primordial dotar al estudiante de las herramientas intelectuales, actitudinales, emocionales o valorativas que le permitan conocerse y desarrollar sus potencialidades humanas. Por medio

de este programa, la UABC atiende diferentes problemas de la población estudiantil, como la integración a la institución, el desempeño escolar bajo, la alta reprobación y la deserción escolar (Universidad Autónoma de Baja California, 2013b). El programa ofrece una orientación que busca favorecer el aprendizaje en los estudiantes por medio de la estimulación de las habilidades del pensamiento y la enseñanza de técnicas y hábitos de estudio. También contempla la atención a problemas personales que puedan interferir en el aprendizaje del estudiante. Las modalidades de atención pueden ser de forma masiva, grupal o individual. El programa está a cargo de psicólogos expertos. Cada unidad académica de la UABC cuenta con el departamento de orientación educativa y psicopedagógica en donde se ofrecen las diferentes actividades contempladas en el programa (Universidad Autónoma de Baja California, 2013a). Enseguida se describen los hallazgos por categoría.

*Información de las actividades del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.* En este rubro se cuestionó a los estudiantes si tienen conocimiento de dos de las principales actividades que en el programa se definen y que el departamento de orientación educativa y psicopedagógica de la FIAD debería de ofertar en beneficio de la formación de los estudiantes.

En la primera, referente a la oferta de actividades para el desarrollo de habilidades del pensamiento, poco más de la mitad de los encuestados externaron su acuerdo (R19), mientras que las referidas con la adquisición de técnicas y hábitos de estudio menos de la mitad manifestaron su acuerdo (R20). En la Tabla 81 se presentan los resultados de manera puntual.

Tabla 81.

*Información de las actividades del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
19. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.	50.2	36.3	13.6
20. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.	48.9	35.0	16.0

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo a los valores determinados para la interpretación de los porcentajes, en ambas actividades se registraron acuerdos bajos.

*Beneficio del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.* En esta categoría se indagó el acuerdo de los estudiantes referido a la labor y finalidad que el departamento tiene a su cargo.

Respecto a las proposiciones planteadas en torno a que si el departamento colabora para el logro mejores resultados académicos (R21) y del desempeño personal de los estudiantes, en ambas se obtuvieron porcentajes de acuerdo menores al 50% (R22). En la Tabla 82 se presentan los resultados.

Tabla 82.

*Beneficio del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
21. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.	45.0	38.1	16.9
22. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño personal de los estudiantes.	45.9	37.5	16.6

Fuente. Elaboración propia.

Por tanto, las dos proposiciones obtuvieron acuerdos bajos.

*Valoración del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.* Se indagó la consideración respecto a contar con un departamento que les auxilie en la resolución de

diferentes problemas. Al respecto poco más del 80% manifestó su acuerdo (R23). En la Tabla 83 se muestran los resultados.

Tabla 83.

*Valoración del Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
23. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.	84.6	12.4	3.0

Fuente. Elaboración propia.

La proposición se clasificó con un acuerdo alto.

En el comentario recibido por un estudiante, se constata la necesidad de contar con cursos o actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio, que les permita permanecer en la FIAD.

En nuestra unidad faltan algunos cursos para aprender a estudiar, ya que muchos de mis compañeros han desertado por el hecho de que no pueden aprender bien y no porque no tengan capacidad (E190, Ingeniería en Nanotecnología).

**Programa de Becas.** Las becas son recursos económicos que se ofrecen a los estudiantes universitarios para apoyarlos en su trayectoria escolar. La UABC cuenta con el sistema universitario de becas en donde se ofrecen dos tipos de becas: reembolsables y no reembolsables. En el primer tipo, el estudiante tiene la obligación de reintegrar a la institución el monto recibido; las becas reembolsables son de crédito y de prórroga. En el segundo, no se reintegra el monto recibido; se cuenta con nueve tipos de becas no reembolsables: por promedio, deportiva, artística, fomento a las Ciencias Naturales y Exactas, mérito escolar, compensación, vinculación, investigación y alimentación (Universidad Autónoma de Baja California, 2012b). Para el caso de los estudiantes provenientes de contextos vulnerables se cuenta además con la beca del Programa Nacional de Becas (PRONABES) que son recursos federales para apoyar el tránsito de estos

estudiantes. La UABC colabora como enlace para la asignación de estos apoyos. Cabe resaltar que en el reglamento de becas de la UABC se establecen los requisitos para la obtención de alguno de los 14 tipos de becas (Universidad Autónoma de Baja California, 2003b). Enseguida se presentan los resultados obtenidos.

*Información sobre el programa.* En esta categoría se exploró si los estudiantes están enterados de la existencia del programa así como de diferentes elementos que lo integran. Al respecto por arriba del 60% manifestó su acuerdo a contar con información de dicho programa (R24). Casi un 60% manifestó su acuerdo a que la información contenida en las convocatorias es clara (R26). Poco más del 50% registró su acuerdo acerca de la difusión con tiempo suficiente de las convocatorias de modo que puedan reunir los documentos requeridos (R25). Finalmente menos de la mitad indicó su acuerdo respecto a conocer las diversas becas que la UABC brinda (R27). En la Tabla 84 se presentan los resultados.

Tabla 84.  
*Información del Programa de Becas*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
24. Estoy informado del programa de becas.	60.1	19.0	20.8
25. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.	50.8	26.6	22.7
26. Las convocatorias contienen información clara.	56.5	26.9	16.6
27. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.	48.6	23.3	28.1

Fuente. Elaboración propia.

En la Tabla 84 se puede apreciar que en los cuatro reactivos planteados en la categoría información del Programa de Becas se obtuvieron acuerdos bajos. El reactivo acerca de la información de las diferentes becas (R27) fue el que obtuvo el acuerdo más bajo.

*Atención de los encargados del programa.* Se exploró acerca de la asistencia de los encargados del departamento de becas, para ayudarlos a tener en claro los requisitos que se definen en las convocatorias. Al respecto menos del 50% externó su acuerdo (R28). En la Tabla 85 se presentan los resultados.

Tabla 85.  
*Atención de los Encargados del Departamento de Becas*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
28. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.	43.5	37.5	19.0

Fuente. Elaboración propia.

Considerando los niveles definidos para la interpretación de los porcentajes, la proposición de esta categoría registró un acuerdo bajo.

*Valoración de las Becas.* En esta categoría se indagó la consideración hacia las becas por parte de los estudiantes. Poco más de un 60% registró su acuerdo respecto a que las becas promedio, deportiva, artística y mérito escolar distinguen a quienes las obtienen (R30). Por su parte menos del 55% registró su acuerdo acerca de que las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y Alimentación ayudan a los estudiantes que lo necesitan (R29). En la Tabla 86 se presentan los resultados puntuales.

Tabla 86.  
*Valoración de las Becas*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
29. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.	54.7	30.5	14.8
30. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.	61.6	29.6	8.8

Fuente. Elaboración propia.

En función de los criterios determinados para la interpretación de los porcentajes, en esta categoría se registraron acuerdos de moderados a bajos.

Los comentarios recibidos de los estudiantes confirmaron la necesidad de fortalecer los medios de difusión del Programa de Becas, de las convocatorias y de la información acerca de los tipos de becas ya que manifestaron la poca o nula información en relación con el Programa de Becas. También expresaron la necesidad de otorgar un apoyo a estudiantes de escasos recursos económicos.

Fomentar más las becas (E54, Tronco común de Ingeniería).

Sería bueno que se hiciera más pública la información sobre las becas (E69, Tronco común de Ingeniería).

Los alumnos no nos enteramos de becas, créditos, etc. (E89, Tronco común de Ingeniería).

Mas (sic) información de las oportunidades de Becas. Gracias (E197, Ingeniería Civil).

HACER PLÁTICAS O MAS (sic) CARTELES SOBRE LAS BECAS (E302, Arquitectura).

Deberian (sic) brindar mejor apoyo de becas a jovenes (sic) de escasos recursos (E315, Arquitectura).

***Programa de Asesorías Académicas.*** En la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, el Programa de Asesorías Académicas se crea por iniciativa de de la planta docente. Es a partir de la identificación de estudiantes que requerían adquirir las competencias necesarias en el área de matemáticas que se implanta el servicio. El Programa de Asesorías Académicas cuenta con un profesor de tiempo completo quien coordina las actividades así como de becarios que apoyan en la atención de los estudiantes que asisten a asesorías. El programa cuenta con espacio propio y con una pequeña biblioteca con libros de cálculo y matemáticas en general y pueden colaborar los profesores que lo deseen. La

asesoría principalmente está dirigida a los estudiantes del Tronco común de Ingeniería (UABC, 2012).

Por su parte, el modelo educativo de la UABC concibe a la asesoría académica como parte de los escenarios de aprendizaje requeridos para el desarrollo de experiencias de aprendizaje. Su propósito es facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante en un ámbito disciplinar en particular. La asesoría académica apoya la docencia y ayuda al estudiante a superar las dificultades en su aprendizaje. En la asesoría se establece una relación personalizada entre un asesor o facilitador y uno o varios estudiantes. El asesor apoya y guía al estudiante en su proceso de formación (Universidad Autónoma de Baja California, 2013b). A continuación se describen los hallazgos relevantes.

*Información del Programa de Asesorías Académicas.* Se indagó si los estudiantes están enterados acerca de las asesorías académicas que se ofertan en la FIAD. Poco más de un 70% manifestó su acuerdo (R31). En la Tabla 87 se presentan los resultados.

Tabla 87.

*Información del Programa de Asesorías Académicas*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
31. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.	70.2	22.8	7.0

Fuente. Elaboración propia.

En torno a los criterios definidos para la interpretación de los porcentajes, el conocimiento del servicio de asesorías registró un acuerdo moderado.

*Beneficio del Programa de Asesorías Académicas.* Se indagó acerca de la relevancia del programa de asesorías académicas para ayudar a obtener mejores desempeños escolares a los estudiantes que lo necesiten. Al respecto casi un 90% indicó su acuerdo (R32). En la Tabla 88 se muestra la información.

Tabla 88.

*Beneficio del Programa de Asesorías Académicas*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
32. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo requieran.	88.1	10.4	1.5

Fuente. Elaboración propia.

En función de los criterios definidos para la interpretación de los porcentajes, existe un acuerdo alto respecto a que las asesorías académicas contribuyen a mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo necesiten.

Cabe mencionar que no se recibieron comentarios del programa de asesorías académicas.

***Programa de Intercambio Estudiantil.*** En el modelo educativo de la UABC, el intercambio académico se define como una modalidad de aprendizaje en el proceso formativo toda vez que éste permite fortalecer la formación integral de los estudiantes. El intercambio estudiantil es un tipo de movilidad que integra estudiantes de la UABC a otros entornos institucionales, tanto nacionales como extranjeros. Con esta modalidad se adquieren competencias que permiten adaptarse a un contexto lingüístico, cultural y profesional diferente, a la par que contribuye a la autonomía y maduración de los estudiantes. La realización del intercambio estudiantil contempla la obtención de créditos curriculares (Universidad Autónoma de Baja California, 2013b). Enseguida se presentan los resultados para dicho programa.

***Información del Programa de Intercambio Estudiantil.*** Se exploró si los estudiantes están enterados del programa y de la información contenida en las convocatorias. Poco más de un 70% manifestó su acuerdo a conocer la existencia del programa (R33). Por su parte

poco más de un 60% registró su acuerdo con relación a que la información que se presenta en las convocatorias es clara. En la Tabla 89 se presentan los resultados.

Tabla 89.

*Información del Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
33. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.	71.3	18.7	10.0
34. La convocatoria contiene información clara.	61.9	31.4	6.6

Fuente. Elaboración propia.

Para este rubro la opinión de los estudiantes registró para ambas proposiciones acuerdos moderados.

*Oportunidad de participación en el Programa de Intercambio Estudiantil.* Se indagó acerca de poder participar en el programa. Menos de un 60% indicó su acuerdo al respecto (R35). En la Tabla 90 se muestra los resultados.

Tabla 90.

*Oportunidad de Participar en el Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
35. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.	58.0	28.1	13.9

Fuente. Elaboración propia.

Considerando los criterios definidos para poder interpretar los porcentajes, la opinión de los estudiantes con relación a la oportunidad de poder participar en el programa registró un acuerdo moderado.

*Atención de los Encargados del Programa de Intercambio Estudiantil.* Se examinó acerca de la asistencia de los encargados del departamento de becas, para ayudarlos a tener en claro los requisitos que se solicitan, por abajo del 50% registró su acuerdo (R36). En la Tabla 91 se presentan los resultados.

Tabla 91.

*Atención de los Encargados del Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
36. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.	49.5	40.2	10.3

Fuente. Elaboración propia.

En este rubro los estudiantes encuestados registraron un acuerdo bajo.

*Beneficio de participar en el Programa de Intercambio Estudiantil.* Se indagó la consideración de los estudiantes respecto a si la participación en el programa favorece en su formación integral, poco más de cuatro quintas partes manifestaron su acuerdo. En la Tabla 92 se muestran los resultados.

Tabla 92.

*Beneficio de participar en el Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
37. Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.	82.2	14.2	3.6

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría se registró un acuerdo alto.

El único comentario recibido manifiesta la necesidad de utilizar diferentes medios para brindar información del programa.

HACER PLÁTICAS O MAS (sic) CARTELES SOBRE LOS INTERCAMBIOS (E302, Arquitectura).

*Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas.* En el modelo educativo de la UABC, las actividades de investigación se consideran como componentes esenciales del proceso formativo integral. Por medio de éstas, el estudiante establece contacto con la realidad con el propósito de conocerla mejor y desarrolla más su capacidad crítica y creativa. Por su parte, las actividades culturales y deportivas constituyen elementos

indispensables en el desarrollo y formación integral del estudiante. Las actividades culturales promueven el desarrollo del talento y de las capacidades sociales y comunicativas así como a la apreciación de la cultura. Las actividades deportivas coadyuvan a optimizar el estado de salud físico y mental del estudiante, que contribuyen a un mejor rendimiento académico y a la formación integral. El estudiante puede cursar las actividades de investigación, culturales y deportivas en diferentes unidades académicas y recibe créditos curriculares por su realización (Universidad Autónoma de Baja California, 2013b). A continuación se presentan los resultados en cada categoría

*Información de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular.* Se indagó si los estudiantes están enterados de la diversa gama de actividades con valor curricular que pueden cursar y asistir para la promoción de créditos. La actividad que registró el porcentaje de acuerdo más alto fue la relativa a la información de los cursos deportivos con poco más de un 70% (R40), seguido de las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación para la promoción de créditos con casi un 60% (R41). Por su parte poco más de un 50% manifestó su acuerdo de contar con información de los cursos culturales que se ofrecen (R39) y por abajo del 50% de acuerdo los relativos a la oferta de cursos de investigación. En la Tabla 93 se presenta la información.

Tabla 93.

*Información de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
38. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.	47.7	27.2	25.1
39. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.	52.6	26.0	21.5
40. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.	70.1	19.0	10.9

41. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.	58.3	23.6	18.1
--	------	------	------

Fuente. Elaboración propia

En esta categoría y de acuerdo a los criterios definidos para la interpretación de los porcentajes, sólo uno de los cuatro reactivos obtuvo un acuerdo moderado y es el relativo al conocimiento de la oferta de cursos deportivos. El resto de los reactivos, conocimiento de los cursos de investigación, los culturales y la asistencia a diversos eventos para la obtención de créditos registraron acuerdos bajos.

*Beneficio de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular en la Formación Integral del Estudiante.* Se cuestionó la consideración de los estudiantes respecto a si estas actividades favorecen su formación académica e integral. Al respecto en las tres actividades se obtuvieron porcentajes de acuerdo superiores al 80%. Las actividades en que se registró el porcentaje de acuerdo más alto fue la relativa a las de investigación con casi un 85% (R42), seguida de las culturales (R43) y de las deportivas (R44). En la Tabla 94 se presenta la información.

Tabla 94.

*Beneficio de las Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas con Valor Curricular en la Formación Integral del Estudiante*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
42. Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.	84.0	13.3	.7
43. Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.	81.9	14.2	3.9
44. Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.	80.4	15.4	4.2

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría y en función de los niveles definidos para la interpretación de los porcentajes se registraron acuerdos altos.

**Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera.** La adquisición de una lengua extranjera constituye un elemento primordial en la formación integral del estudiante universitario. El conocimiento de un idioma extranjero permite al alumno responder a las exigencias del nuevo entorno globalizado, y favorece su movilidad y competitividad. En la normatividad institucional se establece la adquisición de idiomas extranjeros. Las unidades académicas son las encargadas de definir el nivel de conocimiento del idioma según el perfil profesional de la carrera, así como las opciones para acreditarlo, que puede ser por medio de cursos formales, como parte del plan de estudios (Universidad Autónoma de Baja California, 2013b). Enseguida se presentan los resultados.

**Oportunidad para aprender una lengua extranjera.** Se indagó la consideración de los estudiantes respecto a contar con la oportunidad para el aprendizaje una lengua extranjero, al respecto casi un 70% manifestó su acuerdo (R45). En la Tabla 95 se presentan los resultados.

Tabla 95.  
*Oportunidad de Aprender una Lengua Extranjera*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
45. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.	68.0	16.6	15.4

Fuente. Elaboración propia.

En función de los niveles determinados para la interpretación de los porcentajes se registró un acuerdo bajo en relación con tener la oportunidad de aprender una lengua extranjera.

**Valoración del Dominio de una Lengua Extranjera.** Se cuestionó en torno a si adquirir una lengua extranjera es relevante en la formación integral, aproximadamente un 96% indicaron su acuerdo (R46). En la Tabla 96 se presenta la información.

Tabla 96.  
*Valoración del Dominio de una Lengua Extranjera*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
46. Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.	95.8	2.7	1.5

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo a las categorías definidas para la interpretación de los porcentajes se registró un acuerdo alto.

Cabe resaltar que no hubo comentarios de los encuestados en la promoción del aprendizaje de una lengua extranjera.

**Formación Profesional y Vinculación.** En el modelo educativo de la UABC, el servicio social, las prácticas profesionales y los proyectos de vinculación se establecen como modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos y para la formación integral del estudiante y forman parte de los planes de estudio de los programas educativos. El servicio social es una actividad obligatoria y temporal en beneficio de los sectores vulnerables. Se realiza en dos etapas: servicio social comunitario y servicio social profesional. El propósito del primero es fortalecer la formación de valores del estudiante. El segundo tiene como objetivo la aplicación de conocimientos, habilidades, aptitudes y valores adquiridos por el alumno en el proceso formativo.

Las prácticas profesionales constituyen un conjunto de actividades en donde se aplican los conocimientos y las competencias adquiridas en el proceso formativo, las cuales se realizan en los sectores sociales y productivos. Además de favorecer la formación integral, el estudiante adquiere experiencia en el ámbito laboral. Por su parte, los proyectos de vinculación son experiencias de aprendizaje para adquirir competencias específicas en

ambientes reales de los sectores sociales y productivos. Los proyectos se realizan en la etapa terminal del plan de estudios. A continuación se presentan se describen los hallazgos.

En el instrumento se exploró la percepción del estudiante en tres categorías. La primera fue en relación con la valoración del beneficio en su formación profesional. La segunda acerca de la valoración del beneficio, en su desempeño y formación académica. La tercera respecto a la satisfacción con la formación profesional y de vinculación del plan de estudios. A continuación se presentan los resultados para cada una de las categorías definidas.

*Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en la Formación Profesional.* Se indagó la consideración de los estudiantes respecto a si la participación en el servicio social, las prácticas profesionales y en los proyectos de vinculación favorecen su formación profesional. Al respecto en las tres participaciones propuestas se registraron porcentajes de acuerdo por arriba del 85%. Es en la participación en las prácticas profesionales en donde se obtuvo el porcentaje de acuerdo más alto, con poco más del 96% (R49), seguido de la participación en proyectos de vinculación con casi un 90% (R51) y la participación en el servicio social registró poco más de un 85% de acuerdo (R47). En la Tabla 97 se presentan los resultados.

Tabla 97.

*Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en la Formación Profesional*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
47. Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.	85.5	10.0	4.5
49. Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.	96.4	3.3	0.3
51. Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.	89.1	10.3	0.6

Fuente. Elaboración propia.

Por tanto se obtuvieron acuerdos altos acerca de que la participación en el servicio social, las prácticas profesionales y los proyectos de vinculación favorecen la formación profesional.

*Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en el Desempeño y Formación Académica.* Se cuestionó en torno a si la participación en el servicio social profesional, las prácticas profesionales y los proyectos de vinculación favorecen el desempeño y formación académica. Al respecto en los tres tipos de participación se registraron porcentajes de acuerdo por arriba del 80%. Es en la participación en las prácticas profesionales en donde se registró el porcentaje de acuerdo más alto con poco más del 90% (R50), seguido de la participación en proyectos de vinculación con casi un 90% (R52) y con poco más de un 80% la participación en el servicio social profesional (R48). En la Tabla 98 se presenta la información.

Tabla 98.

*Beneficio del Servicio Social, Prácticas Profesionales y Proyectos de Vinculación en el Desempeño y Formación Académica*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
48. Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.	80.9	11.8	7.3
50. Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.	93.6	4.8	1.5
52. Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.	87.0	12.4	0.6

Fuente. Elaboración propia.

En este rubro se obtuvieron acuerdos altos respecto a que la participación en el servicio social profesional, prácticas profesionales y proyectos de vinculación favorece el desempeño académico y la formación profesional.

*Satisfacción con la Formación Profesional y de Vinculación del Plan de Estudios.*

Se cuestionó en torno a la satisfacción en relación con la formación profesional y de

vinculación contenida en el plan de estudios. Al respecto un 70% indicó su acuerdo a estar satisfecho con la formación profesional. Por su parte menos de un 70% registró su acuerdo con la formación de vinculación. En la Tabla 99 se presentan los resultados.

Tabla 99.

*Satisfacción con la Formación Profesional y de Vinculación del Plan de Estudios*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
53. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.	70.0	23.6	6.4
54. Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.	68.5	24.5	7.0

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría los porcentajes de acuerdo fueron moderados.

Cabe mencionar que no hubo comentarios relativos a la Formación Profesional y de Vinculación.

***Servicios Bibliotecarios.*** La importancia del Servicio Bibliotecario es indiscutible, en tanto que es un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje como en el de investigación. En el contexto actual, en donde la información constituye uno de los bienes fundamentales para el crecimiento económico, social y cultural, contar con bibliotecas actualizadas y con recursos técnicos modernos resulta de vital importancia. En la UABC, el Sistema Bibliotecario constituye un componente clave de los procesos que inciden en la formación de estudiantes autónomos en la búsqueda del conocimiento y del aprendizaje permanente así como en el desarrollo de competencias en documentación (Universidad Autónoma de Baja California, 2012g). A continuación se presentan los resultados obtenidos.

***Servicio de Biblioteca.*** Se indagó respecto a los servicios básicos que se prestan en la biblioteca así como del conocimiento del reglamento de estos. La conveniencia respecto

a los horarios de atención de las bibliotecas del campus Ensenada registró un porcentaje de acuerdo por arriba del 90% (R55). Casi un 68% manifestó su acuerdo respecto a que son suficientes el número de días considerados en el préstamo domiciliario (R56). Respecto al conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario, poco más de un 60% indicó su acuerdo (R59). En la Tabla 100 se muestran los resultados.

Tabla 100.  
*Servicio de Biblioteca*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
55. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.	90.6	6.6	2.7
56. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.	67.7	15.4	16.9
<b>59. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.</b>	64.0	20.5	15.4

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría, sólo la propuesta relativa a los horarios de servicio biblioteca del campus registró un acuerdo alto (R55). Por su parte, el número de días considerado de préstamo a domicilio y el conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario registraron acuerdos moderados (R56, R57 y R59).

*Recursos del Servicio Bibliotecario.* Se cuestionó su acuerdo en relación con algunos recursos básicos del servicio de bibliotecas. El porcentaje de acuerdo mayor se obtuvo en la propuesta relativa a la consideración de que las instalaciones de la biblioteca sean adecuadas, con casi 80% (R63). Por su parte las bases de datos en línea (R57), la disponibilidad de libros de texto requeridos (R60), el acervo bibliográfico con que se cuenta (R61) y sus condiciones adecuadas registraron porcentajes de acuerdo por abajo del 75%. Finalmente poco más del 50% registró su acuerdo respecto a que los libros electrónicos cubren sus necesidades académicas de información (R58). En la Tabla 101 se muestra la información.

Tabla 101.

*Recursos del Servicio Bibliotecario*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
57. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.	66.2	21.8	12.1
58. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.	52.3	34.4	13.3
60. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.	73.0	17.0	10.0
61. El acervo bibliográfico disponible cubre mis necesidades académicas.	71.8	20.3	7.9
62. En general, considero que el acervo bibliográfico se encuentra en buenas condiciones.	73.0	20.6	6.4
63. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.	77.6	15.5	7.0

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a los recursos del servicio bibliotecario, la única en que se registró un acuerdo alto fue la relativa a las instalaciones adecuadas de la biblioteca. Las bases de datos en línea, la disponibilidad de los libros de texto solicitados, de un acervo bibliográfico para satisfacer las necesidades académicas y sus buenas condiciones registraron acuerdos moderados (R57, R60, R61 y R62). Los libros electrónicos para satisfacer las necesidades académicas obtuvieron un acuerdo bajo (R58).

*Satisfacción del Servicio Bibliotecario.* En relación con la satisfacción del servicio bibliotecario, casi un 78% de los encuestados indicaron sentirse satisfechos con el servicio prestado. En la Tabla 102 se muestra la información.

Tabla 102.

*Satisfacción del Servicio Bibliotecario*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
64. Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.	77.6	15.5	7.0

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con las categorías definidas para la interpretación de los porcentajes de acuerdo, la satisfacción del servicio bibliotecario registró un acuerdo alto.

Los comentarios emitidos por los estudiantes hacen referencia a las instalaciones y señalan la necesidad de contar con más cubículos y la ampliación de este espacio.

Más cubículos en biblioteca con pizarrón (E34, Tronco común de Ingeniería).

Creo la biblioteca necesita alguna ampliación, ya que en algunas horas, esta (sic) se llega a saturar (E203, Ingeniería Civil).

En cuanto a recursos se menciona que se requieren libros para el programa educativo de Bioingeniería.

Que la biblioteca comprara más libros referente (sic) a la carrera (E161, Bioingeniería).

También se sugiere que se pueda introducir botellas de agua, aunque en el Reglamento General de Bibliotecas, Capítulo IV, Fracción III, se establece que el usuario no debe introducir alimentos y bebidas (Universidad Autónoma de Baja California, 2012e).

En la biblioteca deberían de permitir subir botellas cerradas de agua a las mesas (E56, Tronco común de Ingeniería).

*Servicio de Cómputo y Equipo.* Los centros de cómputo en la UABC se crearon para fortalecer la incorporación de nuevas tecnologías computacionales a las funciones de investigación y docencia. Su función es la de proporcionar una infraestructura de cómputo moderna y recursos necesarios a los estudiantes, docentes e investigadores y capacitarlos en las tecnologías computacionales y de apoyo tecnológico a proyectos de investigación (Universidad Autónoma de Baja California, 2012h). A continuación se presentan los resultados obtenidos.

*Servicio de Cómputo y Equipo.* Se indagó acerca de la conveniencia de los horarios en que brindan servicio las salas de cómputo, al respecto casi cuatro quintas partes de los encuestados manifestaron su acuerdo (R65). En la Tabla 103 se presenta la información.

Tabla 103.

*Servicio de Cómputo y Equipo*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
65. Considero que los horarios de servicio de las salas de cómputo son convenientes.	79.1	16.4	4.5

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría y en función de los niveles definidos para la interpretación de los porcentajes se registró un acuerdo alto (R65).

*Recursos del Servicio de Cómputo y Equipo.* Se abordó acerca de los recursos básicos con que debe contar el servicio de cómputo y de las características esenciales de los equipos para brindar un servicio un servicio apropiado. El recurso que registró el porcentaje de acuerdo más alto es el correspondiente a que las computadoras de las salas de cómputo cuenta con conexión a Internet con poco más de un 90% (R70), seguido de casi un 80% de encuestados que consideran que las computadoras con que se cuenta en este espacio son suficientes para atenderlos (R71). Por su parte poco más de tres cuartas partes estimaron que las instalaciones de las salas de cómputo son apropiadas (R67). Casi un 75% registró su acuerdo respecto a contar con impresoras con características adecuadas para satisfacer sus necesidades académicas (R69). Por debajo de un 75% manifestó su acuerdo respecto a contar con computadoras con características adecuadas y con software vigente para satisfacer sus necesidades académicas (R66 y R68). El porcentaje de acuerdo más bajo se observó en el número de computadoras para atender a los estudiantes con poco más de un 50%. En la Tabla 104 se muestran los resultados de manera puntual.

Tabla 104.

*Recursos del Servicio de Cómputo y Equipo*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
66. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.	70.3	19.7	10.0
67. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.	75.2	18.5	6.4
68. Las computadoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.	72.4	17.9	9.7
69. Las impresoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.	74.5	16.4	9.1
70. Las computadoras cuentan con conexión a Internet.	91.5	6.1	2.4
71. El número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.	77.3	16.4	6.4
72. El número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.	53.8	25.5	20.7

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a la interpretación de los porcentajes es posible apreciar acuerdos altos, moderados y bajos en esta categoría. El primer grupo, de los acuerdos altos, se integra de tres de las siete proposiciones y son las relativas a la percepción de que las instalaciones de las salas de cómputo son apropiadas, que la cantidad de computadoras es suficiente y que éstas cuentan con conexión a Internet (R67, R70 y R71). El segundo grupo, de los acuerdos moderados, reúne a los reactivos relacionados con las características de las computadoras e impresoras y con contar con software vigente para satisfacer las necesidades académicas (R66, R68 y R69). El acuerdo bajo correspondió a si las impresoras son suficientes para atender a los estudiantes (R72).

*Satisfacción del Servicio de Cómputo y Equipo.* Se indagó acerca de la satisfacción con el servicio de cómputo que la FIAD brinda a sus estudiantes. Al respecto menos del 75% de los encuestados manifestaron su acuerdo (R73). En la Tabla 105 se presentan los resultados.

Tabla 105.  
*Satisfacción del Servicio de Cómputo y Equipo*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
73. Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.	74.8	18.2	7.0

Fuente. Elaboración propia.

La satisfacción del servicio de cómputo y equipo obtuvo un acuerdo moderado.

Un comentario recibido manifestó la falta de mantenimiento de las computadoras del DIA.

Reparar las computadoras del DIA algunas son lentas (E51, Tronco común de Ingeniería).

En cuanto al servicio de cómputo del DIA se señaló la falta de éste debido al proceso de inscripción en la UABC y la aplicación de pruebas psicométricas.

Computadoras del DIA no nos prestan servicio ni de impresiones por las inscripciones a la UABC (Exámen (sic) psicométrico, etc.) (E157, Bioingeniería).

Asimismo se reportó la restricción que los estudiantes tienen en la impresión de materiales.

Te limitan con respecto a la temática de las impresiones. Traté de imprimir material cultural y no me quisieron dar las hojas (E157, Bioingeniería).

**Laboratorios.** Las prácticas de laboratorio son actividades fundamentales que permiten al estudiante la construcción del conocimiento y contribuyen a mejorar el proceso de aprendizaje en tanto que se pone en práctica lo teórico. El objetivo principal de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño es proporcionar la infraestructura y los servicios necesarios para la realización de prácticas educativas en los siete programas educativos que se ofrecen. Enseguida se presentan los resultados obtenidos en el estudio para cada una de las categorías definidas.

*Conocimiento del reglamento.* Se cuestionó si están enterados del reglamento para el uso de los laboratorios. Al respecto poco más de un 70% manifestaron su acuerdo. En la Tabla 106 se presenta la información.

Tabla 106.

*Conocimiento del Reglamento para el Uso de los Laboratorios*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
74. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.	72.1	19.7	8.2

Fuente. Elaboración propia.

La opinión de los estudiantes acerca del conocimiento del reglamento para el uso de los laboratorios registró un acuerdo moderado.

*Condiciones de seguridad.* Se indagó acerca de la seguridad que perciben en el laboratorio, menos de un 75% de los encuestados registró su acuerdo (R75). En caso de ocurrir un accidente, menos de un 65% manifestó su acuerdo a estar informado de qué hacer. En la Tabla 107 se presenta la información para esta categoría.

Tabla 107.

*Condiciones de Seguridad*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
75. En el laboratorio me siento seguro.	73.9	19.7	6.4
76. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.	64.2	23.6	12.1

Fuente. Elaboración propia.

Respecto a las condiciones de seguridad, los dos reactivos planteados registraron un acuerdo moderado. El acuerdo más bajo se presentó en el reactivo que aborda si sabe cómo proceder en caso de accidente (R76).

*Recursos del laboratorio.* En esta categoría se indagó sobre las instalaciones, el equipo y los materiales. En términos generales los porcentajes de acuerdo fluctuaron alrededor del 50%. El porcentaje más alto se registró al relativo a contar con instalaciones

adecuadas para las prácticas con poco más de un 65% (R77). Los seis reactivos restantes obtuvieron porcentajes de acuerdo por abajo del 55%. De éstos, los que obtuvieron porcentajes más altos fueron los referentes a tener equipos que satisfacen las prácticas (R81) y materiales necesarios para realizar las prácticas (R82) en ambas se obtuvieron porcentajes iguales. Los que obtuvieron los porcentajes menores correspondió a los referidos a contar con equipos suficientes para realizar las prácticas (R79) y contar con equipo actualizado en los laboratorios (R80). En la Tabla 108 se presenta la información de manera puntual.

Tabla 108.

*Recursos de los Laboratorios*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
77. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.	65.2	24.2	10.6
78. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.	50.3	30.3	19.4
79. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.	47.6	29.7	22.7
80. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.	40.6	36.1	23.3
81. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.	53.9	30.6	15.5
82. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.	53.9	28.8	17.3
83. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.	50.9	28.5	20.6

Fuente. Elaboración propia.

En la categoría *Recursos del Laboratorio*, sólo un reactivo de los siete registró un acuerdo moderado (R77). Los reactivos acerca de si se cuenta con el equipo y los materiales necesarios, suficientes y actualizados para la realización de las prácticas obtuvieron acuerdos bajos (R78, R79, R80, R81, R82 y R83).

*Satisfacción del Servicio de Laboratorios.* Se preguntó acerca de la satisfacción del servicio de los laboratorios que en la FIAD se ofrece. Al respecto menos del 55% manifestó su acuerdo (R84). En la Tabla 109 se presenta la información.

Tabla 109.

*Satisfacción del Servicio de Laboratorios*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
84. Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.	54.9	31.4	13.7

Fuente. Elaboración propia.

La satisfacción del servicio de de laboratorios obtuvo un acuerdo bajo.

El mayor número de comentarios recibidos apuntó a la falta de equipo moderno y actualizado así como a insuficiencia de materiales para las prácticas en este espacio. Los estudiantes manifestaron la necesidad de mejorar la infraestructura en general.

Equipos más modernos en los laboratorios (E93, Tronco común de Ingeniería).

Laboratorios irregulares, unos modernos y equipo suficiente y otros con equipo insuficiente (E157, Bioingeniería).

Se necesita más material y equipo en los laboratorios (E184, Ingeniería en Nanotecnología).

Laboratorios: que cuenten siempre con el material para realizar las prácticas (E187, Ingeniería en Nanotecnología).

Los laboratorios tanto de materiales como de hidráulica de Ing. Civil necesitan una mayor inversión para renovar y adquirir equipos nuevos (E203, Ingeniería Civil).

EQUIPAR MEJOR LOS LABORATORIOS PARA UNA MEJOR REALIZACION (sic) DE PRACTICAS (sic) Y UN POCO DE MEJOR ORGANIZACIÓN (E205, Ingeniería Civil).

Mejorar el laboratorio de Ing. Civil mejor equipo, mejor y mas (sic) maquinas para poder realizar mejores practicas (sic) (E207, Ingeniería Civil).

Los laboratorios de Ing. Civil les falta mucho equipo para poder hacer practicas (sic)!!!!!! (E210, Ingeniería Civil).

SERÍA BUENO SIEMPRE CONTAR CON TODO EL EQUIPO NECESARIO EN LOS LABORATORIOS PARA PODER REALIZAR NUESTRAS PRÁCTICAS (E222, Ingeniería Civil).

SIEMPRE ES POSIBLE MEJORAR, POR LO QUE CONTAR CON INSTALACIONES ADECUADAS ES INDISPENSABLE PARA NUESTRA FORMACIÓN, TAL ES EL CASO DEL LABORATORIO DE INGENIERÍA CIVIL, NOS BENEFICIARÍA EN GRAN MEDIDA TENER MEJORES INSTALACIONES DE TRABAJO (E229, Ingeniería Civil).

Pienso que se debería trabajar mas (sic) en el area (sic) de laboratorios para poder tener a la par con la tecnología que se trabaja actualmente (E109, Ingeniería en Computación).

En los comentarios también se menciona la carencia de una adecuada organización en cuanto a horarios, tiempo destinado a las prácticas y el número de estudiantes en los laboratorios.

A veces gracias a los laboratorios divididos, algunos estudiantes están más avanzados que otros (E59, Tronco común de Ingeniería).

En los laboratorios deberían de dar más tiempo en horario para los estudiantes que estén realizando prácticas. Pues tienen un horario establecido y en ocasiones mi horario como estudiante no me permite asistir en el horario de laboratorio (E165, Ingeniería en Electrónica).

CONSIDERO QUE EL EQUIPO DE LABORATORIO ES BUENO LA UNICA (sic) PROBLEMÁTICA (sic) ES QUE A VECES EL #

DE ESTUDIANTES ES MUCHO Y NO ALCANZA EL TIEMPO  
(E185, Ingeniería en Nanotecnología).

Un comentario señala el manejo inadecuado de residuos de sustancias utilizadas en las prácticas de laboratorio.

El manejo de residuos dentro de los laboratorios no es adecuado, deben concretar esa parte (E53, Tronco común de Ingeniería).

*Elementos que Repercuten en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.* Esta dimensión constituye el nivel micro en el Modelo para el Estudio del Contexto Institucional para el Desarrollo de la Docencia de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012). El nivel integra los elementos institucionales bajo los cuales trabajan docentes y estudiantes en el salón. La noción del aula como un grupo de componentes conformado por estudiantes, docentes, materiales, contenidos, prácticas e instrumentos de evaluación, que se relacionan e interactúan entre sí, permite comprender qué, cómo y en qué condiciones aprenden los estudiantes (Coll y Solé, 1990). A continuación se presentan los resultados obtenidos para cada categoría explorada.

*Valoración del programa o plan de estudios.* Se cuestionó a los estudiantes si consideran relevante que el programa educativo que cursan cuente con la acreditación. En este sentido casi el 100% registró su acuerdo (R85). En la Tabla 110 se presenta la información.

Tabla 110.  
*Valoración del Programa Académico*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
85. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.	97.0	2.7	0.3

Fuente. Elaboración propia.

La valoración del programa académico registró un acuerdo alto.

*Características de los Docentes de acuerdo con su Perfil y Experiencia Docente.* Se indagó respecto a si los docentes poseen los conocimientos que se requieren, poco más del 80% registró su acuerdo (R86). Por su parte poco más de tres cuartas partes manifestó su acuerdo respecto a que los docentes cuentan con la experiencia para la impartición de cursos (R87). En la Tabla 111 se muestra la información.

Tabla 111.

*Características de los Docentes de acuerdo con su Perfil y Experiencia Docente*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
86. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.	83.0	14.6	2.4
87. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.	77.2	13.7	9.1

Fuente. Elaboración propia.

En esta categoría se obtuvieron acuerdos altos en los dos planteamientos.

*Características de los grupos en relación con su tamaño, nivel académico e intereses profesionales.* En esta categoría, el porcentaje de acuerdo más alto se registró en el reactivo relativo a que el tamaño del grupo es apropiado para aprender, con poco más de un 80% (R88). Por su parte, menos de tres cuartas partes registró su acuerdo con relación a poseer un nivel académico equivalente al de sus compañeros (R89). En porcentajes similares, con aproximadamente un 68% de acuerdo se obtuvieron en los acuerdos relativos a contar con intereses profesionales similares (R90) y al fomento de valores (R91). En la Tabla 112 se muestran los resultados.

Tabla 112.

*Características de los Grupos en Relación con su Tamaño, Nivel Académico, Intereses Profesionales y Fomento de Valores*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
88. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.	81.8	10.6	7.6
89. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.	74.5	15.5	10.0
90. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.	67.8	22.2	10.0
91. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.	67.2	21.6	11.2

Fuente. Elaboración propia.

De los cuatro reactivos que conforman la categoría de las características de los grupos, sólo uno registró un acuerdo alto (R88). El resto de los reactivos se caracterizaron por acuerdos moderados (R89, R90, R91).

*Condiciones Materiales del Aula.* En esta categoría se indagó de varios elementos y sus condiciones que forman parte del salón de clases. Cabe destacar que en esta categoría sólo un planteamiento obtuvo un porcentaje de acuerdo menor al 40% y es el relativo a poder conectarse a la red inalámbrica de la UABC desde su aula (R96). El resto de los planteamientos registraron porcentajes de acuerdo mayores al 75%. De éstos, con poco más de un 90% correspondió a que el aula tiene proyector (R95), seguido de poco más de un 85% que reportó que siempre tiene asignada un aula para sus clases (R92). En proporciones similares con poco más de tres cuartas partes de acuerdo fueron los referentes a tener mobiliario adecuado (R93) y en buenas condiciones (R97), instalaciones apropiadas (R94) y al inicio de la jornada escolar contar con un aula limpia (R98). En la Tabla 113 se presenta la información.

Tabla 113.

*Condiciones Materiales del Aula*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
92. Siempre cuento con un aula para mis clases.	85.1	9.1	5.8
93. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.	77.8	13.1	9.1
94. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.	76.3	11.9	11.9
95. Mi salón cuenta con cañón.	92.4	5.5	2.1
96. En mi salón no tengo problemas para conectarme a la red inalámbrica de la UABC.	35.6	20.4	44.1
97. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.	76.3	19.1	4.6
98. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.	77.0	15.5	7.6

Fuente. Elaboración propia.

De los siete reactivos acerca de las condiciones materiales del salón, en seis se registraron acuerdos altos. Los encuestados manifestaron contar un aula para sus clases, que se encuentra limpia al iniciar las clases (R92 y R98), con proyector (R95), así como con mobiliario e instalaciones adecuadas y en buenas condiciones (RR93, R94 y R97). Por su parte, declararon un bajo acuerdo respecto a poder conectarse a Internet inalámbrico en su aula (R96).

*Clima del Aula respecto a la Disciplina, Respeto y Comunicación.* De los seis reactivos que exploraron el clima del aula, en cinco se obtuvieron porcentajes de acuerdo iguales o mayores al 80%: el respeto entre compañeros (R100), de los maestros a los estudiantes (R101). La comunicación entre estudiantes (R102), entre autoridades y estudiantes (R103) y entre docentes y estudiantes (R104). El reactivo que presentó el porcentaje de acuerdo más bajo fue el relativo a la percepción de ser un grupo disciplinado con casi un 75% (R99). En la Tabla 114 se presentan los resultados.

Tabla 114.

*Clima del Aula respecto a la Disciplina, Respeto y Comunicación*

<b>Reactivo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En Desacuerdo</b>
99. Somos un grupo disciplinado.	74.8	20.3	4.8
100. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.	80.2	12.5	7.3
101. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.	91.2	7.3	1.5
102. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.	83.9	12.5	3.6
103. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.	80.0	13.6	6.4
104. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.	89.7	7.9	2.4

Fuente. Elaboración propia.

De los seis reactivos que exploraron el clima del aula, en cinco se mostraron acuerdos altos: el respeto entre compañeros (R100), de los maestros a los estudiantes (R101) y la comunicación entre autoridades, docentes y estudiantes (R102, R103 y R104). El reactivo que presentó un acuerdo moderado fue el relativo a la percepción de ser un grupo disciplinado (R99)

Los comentarios recibidos en relación con los programas académicos y los planes de estudios expusieron contar con más materias, la acreditación de los programas, la mejora o cambio de los planes de estudio. También manifestaron posturas relativas a la dinámica de algunas asignaturas.

La carrera ocupa materias optativas (más) (E103, Ingeniería en Computación).

En el plan de estudios hacen falta materias como:

- Análisis de Algoritmos
- Compiladores

Para una mejor formación y en mi opinión, estas (sic) deberían estar, pero las quitaron por los índices de reprobación (E111, Ingeniería en Computación).

Se debería acreditar la carrera porque cuenta con buenas instalaciones el campus y buenos maestros (E153, Bioingeniería).

Acreditar la carrera de Bioingeniería (E158, Bioingeniería).

Que se trabajara mejor en cuanto al plan de estudios (E198, Ingeniería Civil).

Mejorar el plan de estudios, emprender a los alumnos a salir adelante y no conformarse con poca cosa (E243, Ingeniería Civil).

COMO PARTE DEL GRUPO VESPERTINO DE ARQUITECTURA, ME GUSTARIA (sic) QUE SE TOMARA MAS (sic) EN CUENTA LA DISPONIBILIDAD DE CREDITOS (sic) OPTATIVOS, PARA PODER TERMINAR LA CARRERA EN 8 SEMESTRES INTERSEMESTRALES EN LA TARDE (E285, Arquitectura).

Cambiar el plan de estudios de la carrera de Arquitectura (E315, Arquitectura).

#### *Dinámica de las clases*

Mi clase de probabilidad (sic) es la mas (sic) aburrida del mundo... (E85, Tronco común de Ingeniería).

La dinamica (sic) de la clase de Probabilidad y estadística (sic), no es muy efectiva yaque (sic) es completamente basada en power point y no se realizan ejemplos practicos (sic) (E92, Tronco común de Ingeniería).

En cuanto a las docentes, los comentarios más frecuentes enfatizaron la falta de preparación docente para la impartición de las asignaturas. Los encuestados concuerdan que los grados académicos no guardan relación con la enseñanza. Sugieren que los profesores sean actualizados y capacitados con el fin de tener un buen desempeño en su enseñanza. También mencionaron actitudes y conductas que no favorecen el aprendizaje y la convivencia entre los estudiantes.

Hay algunos profesores que no deberían estar dando clases, ya que no tienen idea de cómo impartir una clase, pero no dice nadie por no

tener problemas o porque dicho profesor es barco , pero creo que eso ya lo saben (E35, Tronco común de Ingeniería).

La capacidad de enseñanza del profesor no tiene nada que ver con la cantidad de títulos con los que cuente (E85, Tronco común de Ingeniería).

Que los profes tengan Doc (sic) o maestría NO significa que sepa enseñar y en la materia de desarrollo humano, deberían enseñar técnicas de estudio!!! (E89, Tronco común de Ingeniería).

Nada tienen que ver el 80 % de asistencia con saber o no de un tema, así como tampoco tiene que ver que un profesor vaya todos los días a clases si NO sabe enseñar (E89, Tronco común de Ingeniería).

Hay algunos profesores que considero no están suficientemente capacitados para dar clases o no saben hacerlo y nos afecta bastante (E102, Ingeniería en Computación).

... y que algunos docentes se preparen mejor para impartir bien las clases para que quede todo bien claro de la mejor manera se imparta con claridad y dominio la materia (E109, Ingeniería en Computación).

Asi (sic) como hay maestros muy buenos en la facultad, tambien (sic) hay otros que parece que no tienen idea de como (sic) dar clases, de tal manera que los estudiantes aprendamos (E220, Ingeniería Civil).

Yo sugiero que los maestros sean actualizados en lo que corresponde a sus materias (E244, Ingeniería Civil).

Que los maestros se capaciten para impartir clases correctamente ya que no cuentan con la docencia de profesor y algunos no saben expresar sus ideas al explicar (E271, Arquitectura).

Despues (sic) de contratar a un profesor nuevo, vallan (sic) a sus clases ( Jorge Osuna ) (E297, Arquitectura).

#### *Actitudes del Docente*

Que los maestros no impongan temor a su clase sino confianza para que los alumnos puedan preguntar (E233, Ingeniería Civil).

Que los maestros respetaran los lapsos de descanso para las necesidades (E30, Tronco común de Ingeniería).

No crear envidias y no ver a los alumnos de egreso como competencia al contrario, enseñarles mas (sic) (E243, Ingeniería Civil).

La coordinacion (sic) y algunos maestros dejan mucho que desear (E292, Arquitectura).

*Conductas de los docentes*

El coordinador es una persona prepotente y algunos maestros también lo son (E246, Ingeniería Civil).

Respecto a las condiciones materiales del aula, se recibieron 38 comentarios. De éstos, el 29% se refirieron a la mejora de la red inalámbrica Cimarred; el 45% mencionaron que se requiere que en las aulas se cuente con otro pizarrón, uno no es suficiente; un 18% comentó acerca de la falta de mantenimiento de los cañones y sugieren una nueva ubicación, también manifestaron que el área de proyección es inadecuada. El restante 8% se distribuyó en comentarios acerca de la necesidad de contar con más pupitres, así como con una mejor organización de las aulas y de las aulas en general.

*Cimarred*

Internet no llega a los salones (E5, Tronco común de Ingeniería).

En varios salones del E1 no llega bien la señal de Wi Fi y es molesto (E46, Tronco común de Ingeniería).

Mejoren la cimarred (E58, Tronco común de Ingeniería).

Necesitamos mejor conexión inalámbrica (necesitamos hacer trabajos) (E59, Tronco común de Ingeniería).

Mejorar la cimarred (E93, Tronco común de Ingeniería).

La cimarred ocupa un poco mas (sic) de mantenimiento (E103, Ingeniería en Computación) (E103, Ingeniería en Computación).

La velocidad de la señal inalámbrica es mala (E114, Ingeniería Industrial).

Mejorar la red inalámbrica (E154, Bioingeniería).

Mejorar la cimarred (E158, Bioingeniería).

Checar que el internet cimarred tenga mayor capacidad (E161, Bioingeniería).

La señal de internet es pesima (sic) en el tercer nivel nos dificulta mucho en clase al buscar información deberían checar eso (E202, Ingeniería Civil).

#### *Pizarrones*

Que todos los salones cuenten con doble pintaron (sic) (E10, Tronco común de Ingeniería).

Deberían volver a poner dos pintarrones (E15, Tronco común de Ingeniería).

Poner los dobles pizarrones, porque si (sic) son muy necesarios (E34, Tronco común de Ingeniería).

Regresar los pizarrones (E43, Tronco común de Ingeniería).

Dos pizarrones (E50, Tronco común de Ingeniería).

Me gustaría que volvieran a poner los 2 pizarrones por aula (E88, Tronco común de Ingeniería).

Los pizarrones son algo limitados (E103, Ingeniería en Computación).

Poner dos pizarrones (E116 Ingeniería Industrial).

Le falta un pizarrón a mi salón (E143, Bioingeniería).

Sugeriría que volvieran a poner los dos pizarrones en cada salón, la verdad el área de proyección no sirve de mucho. Preferimos mas (sic) el pizarrón (E150, Bioingeniería).

La idea de un solo pintarrón en aula de clase me desagrada, se necesita el segundo (E157, Bioingeniería).

Necesitamos otro pintarrón, uno no es suficiente (E167, Ingeniería en Electrónica).

Me gustaría que regresaran el pizarrón, en vez de haber puesto el área de proyección (E200, Ingeniería Civil).

El uso de dos pizarrones en el aula es necesario ya que el pizarrón está a un lado y no en medio del (E208, Ingeniería Civil).

Los pizarrones: Anteriormente había 2 pizarrones \* salon (sic) y actualmente solo (sic) hay uno, es una batalla para maestros y alumnos tener solo (sic) uno, estaría excelente volver a tener 2 pizarrones(E210, Ingeniería Civil).

Vuelvan a poner doble pizarrón en los salones!!!!!!!!!!!!!! (E213, Ingeniería Civil).

Ocupamos otro pizarrón dentro de los salones de clase (E215, Ingeniería Civil).

Mayor cantidad de pintarrón (sic) (E326, Arquitectura).

#### *Proyectores*

Arreglar el cañon (sic) (E116 Ingeniería Industrial).

El cañon (sic) tiene una mancha morada al proyectar (E117, Ingeniería Industrial).

Checar que los cañones funcionen correctamente (tengan buena claridad al proyectar) (E161, Bioingeniería).

He notado que en ciertas aulas hace falta proyectores o éstos no sirven, lo que genera movilidad para encontrar otras aulas para recibir clase. Algunos profesores también se quejan de lo anterior (E272, Arquitectura).

El “Area” (sic) de proyeccion (sic) en los salones es algo horrible, estaba mejor antes cuando no era un espacio de pintura blanca (E108, Ingeniería en Computación).

Me parece que el área de proyección, no es la adecuada para el salón, creo que pudiera haber hecho algo mejor con ese presupuesto (E202, Ingeniería Civil).

Nueva ubicación de proyectores (E326, Arquitectura).

#### *Pupitres*

Mas (sic) mesabancos (E108, Ingeniería en Computación).

#### *Opiniones favorables y generales*

Las aulas son excelentes (E292, Arquitectura).

Mejorar la organización de las aulas (E326, Arquitectura).

Los dos últimos comentarios del nivel micro correspondieron al clima del aula. Los estudiantes externaron ambientes de clases extremos y la falta de comunicación entre autoridades y estudiantes.

Las clases tienen ambientes muy extremos, mucha presión ó (sic) muy relajados (E80, Tronco común de Ingeniería).

No hay un puente de comunicación entre el alumno y las autoridades escolares (E89, Tronco común de Ingeniería).

Un servicio que fue considerado en la planeación inicial del instrumento y descartado en la etapa de validación por sugerencia del grupo de expertos en evaluación es el de la cafetería. Los estudiantes encuestados manifestaron la necesidad de contar con este espacio en el que además de alimentarse puedan convivir.

En la facultad se ocupa una tienda de comida o algo así por el estilo (E56, Tronco común de Ingeniería).

Deberían poner una cafetería cerca del edificio E1 (E71, Tronco común de Ingeniería).

Ampliar la cafetería (E88, Tronco común de Ingeniería).

No solo de conocimiento vive el hombre, sino del pan. Se ocupa un buen servicio de cafetería, comparado con Tijuana (sic) o Mexicali (sic), Ensenada está muy pobre en ese aspecto (E103, Ingeniería en Computación).

Tener una cafetería (sic) de verdad y a precios razonables (E186, Ingeniería en Nanotecnología).

El tiempo libre para comer es poco y no hay lugares en la facultad que tengan alimentos de calidad (E187, Ingeniería en Nanotecnología).

La creación de un establecimiento designado a vender alimentos saludables y deliciosos en donde los estudiantes (principalmente de la F.I.A.D.) puedan arribar (sic) a tiempo y sentirse cómodos (E188, Ingeniería en Nanotecnología).

Cambien la cafetería (sic), es muy mala o dejen de vender productos a la soc. (sic) de alumnos (E189, Ingeniería en Nanotecnología).

Falta de una cafetería digna y cercana a la facultad con buenas instalaciones y mejor calidad de la comida (E311, Arquitectura).

Finalmente, los estudiantes externaron una serie de comentarios, que si bien no hacen referencia a los programas, servicios y actividades abordadas en el instrumento, se considera importante informar. Los comentarios se organizaron en cuatro categorías: organización de horarios y programación de salidas de campo, trato y servicio del personal administrativo, infraestructura y servicios y apoyo a deportistas y estudiantes de la FIAD.

Para la primera categoría las notas recibidas hicieron referencia a contar con horarios convenientes y salidas de campos.

Que acomoden adecuadamente los horarios y que no haya colegiados (E49, Tronco común de Ingeniería).

Que haya disponibilidad de salir a campo o visitas fuera de la universidad (E244, Ingeniería Civil).

En la segunda categoría, los estudiantes manifestaron la carencia de un trato cordial por parte del personal administrativo y de seguridad.

Un punto que sería bueno tratar, es la manera en que el departamento administrativo trata a los alumnos ya que en ocasiones son muy déspotas y te responden de mala manera (E79, Tronco común de Ingeniería).

En dirección de FIAD las secretarías NUNCA saben nada (E89, Tronco común de Ingeniería).

Los agentes de seguridad en el estacionamiento actúan (sic) de forma ruda e innecesaria (E212, Ingeniería Civil).

Los comentarios recibidos en la tercera categoría aludieron al fortalecimiento de las instalaciones para estudiantes con capacidades diferentes, a la carencia de áreas verdes así como la de la limpieza de los sanitarios.

Elevador para personas discapacitadas ya que el edificio de mi unidad [E1] no cuenta con el área correcta para estos inconvenientes (E88, Tronco común de Ingeniería).

Hace (sic) falta más áreas verdes (E137, Ingeniería Industrial).

Limpieza en los baños (E88, Tronco común de Ingeniería).

Los comentarios emitidos en la cuarta categoría aludió la falta de apoyo a los estudiantes deportistas de la Facultad y se manifestó una solidaridad con los estudiantes que venden comida en el área de “las mesitas” del edificio E1.

Apoyo a deportistas! (sic) (Equipo, viajes.... Es una representación de la escuela) (E50, Tronco común de Ingeniería).

Se me hace injusto que quieran que los muchachos que venden comida en las mesitas, para sacar para sus estudios los quieran quitar e incluso decomisarles las cosas, cuando nuestra cafetería está muy lejos, el servicio es lento y muy mala fama. No siento que les afecte que alguien venda 500 pesos para sus estudios, cuando nos ayudan a no perder clases por andar a las prisas (E182, Ingeniería en Electrónica).

## **Comentarios**

A lo largo del estudio se han descrito las condiciones de los programas, actividades y servicios abordados en el Estudio 3, desde la perspectiva de los estudiantes de la Facultad. Sin lugar a dudas existen condiciones en los programas, actividades y servicios que deberían de atenderse de manera inmediata como son las referentes a los servicios bibliotecarios y de laboratorio puesto que son variables institucionales que inciden de manera directa en la formación académica y profesional de los estudiantes. Los comentarios referentes a los laboratorios manifiestan, por un lado, la falta de recursos que

afectan las prácticas educativas que se desarrollan, y por otro, el interés de los estudiantes en tanto que reconocen la importancia de este factor del contexto en su formación. Un elemento que llama la atención es el que tiene que ver con la cantidad de comentarios que aluden a aspectos del nivel micro. No es de sorprender puesto que es el espacio en donde los estudiantes permanecen más tiempo.

## **Capítulo 7. Conclusiones y Recomendaciones**

En este capítulo se presentan las conclusiones sobre las condiciones de los programas, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes de la FIAD. Enseguida se abordan los logros de los cuatro objetivos específicos:

- 1) Identificar las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015 orientadas a la atención de los estudiantes universitarios;
- 2) Identificar los programas, actividades y servicios derivados de las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes de la UABC que promueven su permanencia y egreso;
- 3) Construir un instrumento que permita evaluar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes y que cuente con la normativa psicométrica;
- 4) Describir, evaluar y analizar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes.

Además se plantean estudios a futuro utilizando los cuatro componentes del Modelo de Contexto, Insumos, Procesos y Productos (CIPP). Finalmente se presentan las recomendaciones que se han generado de la investigación. Cabe enfatizar que corresponderá a los funcionarios, directivos, coordinadores y docentes generar una discusión profunda de los resultados presentados con el propósito de que sean ellos quienes generen propuestas de acción en beneficio de los estudiantes.

### **Las condiciones de los programas, las actividades y servicios en atención a los estudiantes**

*Programa de Tutorías.*

El tutor juega un papel fundamental en la familiarización del estudiante al entorno institucional. Una primera consideración respecto a las actividades del tutor es que no todos los tutores han realizado éstas como se establece en los lineamientos para la operación del programa. En este sentido se registró un acuerdo bajo a reunirse con sus tutores como mínimo dos veces durante el semestre como se tiene contemplado en la FIAD. Las reuniones son esenciales para que la actividad tutorial se lleve a cabo y son en éstas en donde se esperaría que el tutor brindara la información, detectara problemas o fortalezas y en su caso orientara y canalizara al estudiante a los servicios de apoyo institucional para que le asistan. Si las sesiones tutoriales no se llevan a cabo, el tutor difícilmente puede acompañar y guiar al estudiante en su trayecto por la Institución.

La información que el tutor debe proporcionar al tutorado acerca del plan de estudios, materias, tipos de exámenes, tiempos institucionales para cursar la carrera y los diferentes reglamentos es central, pues constituyen los requerimientos y reglas que el estudiante necesita conocer para permanecer, transitar y egresar exitosamente de la institución. Aunado a lo anterior dicha información es importante en tanto que le permite al tutor y tutorado planear el trayecto académico del primero e informarlo sobre lo que se espera de éste en términos institucionales. Es evidente que buena parte de los estudiantes no cuentan con un tutor que les proporcione la información contemplada en la normativa. Resultado similar es el referente a la motivación del tutorado en la toma de decisiones que le permitan incidir favorablemente en el desarrollo de su trayectoria académica y en su futuro ingreso al ámbito laboral. Una parte considerable de estudiantes encuestados no han sido motivados para la toma de dichas decisiones.

Cabe resaltar que la habilitación en tiempo y forma de las unidades de aprendizaje para que el tutorado pueda reinscribirse fue la única actividad con acuerdo alto. Sin

embargo existen estudiantes que no opinaron lo mismo, esto significa que sus tutores no realizan dicha actividad.

Los comentarios recibidos por los estudiantes manifiestan la necesidad de contar con un tutor que les preste más atención, que pueda atenderlos cuando lo requieran, que los ayuden en sus problemas y sobre todo que sean tratados con respeto, elementos presentes en los lineamientos para la operación del programa. Los estudiantes conocen el programa y externan la necesidad que tienen de ser atendidos por sus tutores.

En cuanto a la Unidad Académica los resultados evidencian un acuerdo bajo acerca de la capacitación en el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT). Si el estudiante capturara la información que en el SIT se contempla, el tutor contaría con una fuente de información invaluable que le permitiría familiarizarse con éste y por tanto atenderlo de manera puntual. Mientras el tutor no cuente con información acerca del perfil del tutorado (factores socioeconómicos y académicos) será muy difícil crear estrategias de atención a corto, mediano y largo plazo y por ende hacer uso de los servicios y programas encargados de atender las necesidades diferenciadas de los estudiantes.

Por lo que se refiere a las actividades del tutorado, destaca el cumplimiento de los estudiantes en la asistencia a las sesiones y en la participación en los procesos de evaluación. En contraste es en la actividad referente a la captura y actualización de la información solicitada en el Sistema Integral de Tutorías (SIT) en donde menos de la mitad de los encuestados manifestó su realización. El resultado está relacionado con la actividad que la FIAD tiene a su cargo y es la relativa a habilitar a los estudiantes en el manejo del SIT. En tanto la unidad académica no informe y capacite, el tutorado desconocerá su responsabilidad como proveedor y capturista de la información solicitada.

En cuanto al beneficio y satisfacción, los resultados evidencian que los estudiantes no se sienten del todo satisfechos con el funcionamiento del programa de tutorías en la FIAD, con el Sistema Integral de Tutorías (SIT) y con el desempeño de sus tutores. Cabe señalar el acuerdo bajo manifestado acerca de que el programa contribuye en su permanencia en la Institución. En la medida en que se fortalezca el papel del tutor y la realización de las actividades a su cargo, la actividad de la unidad académica y el propio programa de tutorías, es posible suponer que sólo entonces se incremente la satisfacción del estudiante en relación con el trabajo del tutor, el Sistema Integral de Tutorías y el Programa de Tutorías de la Unidad Académica y reconozcan que el programa repercute en su permanencia y éxito académico en la UABC.

#### *Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

Respecto al programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica los resultados señalan un acuerdo bajo respecto al conocimiento de las actividades que se ofrecen en la FIAD relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento y las relativas a las técnicas y hábitos de estudio. Aunado a lo anterior, los estudiantes no reconocen que el programa coadyuva a mejorar el desempeño académico y personal. A pesar de dichos resultados se manifestó un acuerdo alto a la importancia de contar con un departamento que les ayude a resolver diversas problemáticas.

Esta tendencia de que la mayoría de los estudiantes no tienen conocimiento de las actividades contempladas en el programa, las cuales se realizan a través del Departamento de Orientación Educativa y Psicopedagógica, supondría una menor oportunidad para favorecer el aprendizaje de quienes lo requieran y resolver problemáticas de índoles diversas como se definen en el programa. Al respecto se manifestó la necesidad de contar con cursos relacionados con técnicas y hábitos de estudio, que les ayuden en su aprendizaje

y por tanto coadyuven a permanecer en la FIAD. Es posible suponer que no sólo desconocen parte de las actividades primordiales y finalidades del Departamento, sino el propio Departamento, el cual tiene un papel relevante en la atención del ámbito académico y personal de los estudiantes que lo necesiten. Cabe recordar que de acuerdo a los desempeños obtenidos de las seis últimas cohortes de la FIAD, éstas se han caracterizado por altas tasas de reprobación y deserción en comparación con el resto de la UABC, por tanto es prioridad prestar atención a dichos resultados y reconocer que se está frente a una población estudiantil que requiere de la atención que en el programa se plantea.

#### *Programa de Becas*

En el programa de becas, contar con el conocimiento, de entrada, de la existencia del programa constituye un elemento esencial para que los estudiantes puedan acceder a los recursos económicos que se brindan en sus diferentes modalidades. Al respecto los resultados señalan un acuerdo moderado acerca de la información que se tiene del programa de becas. En cuanto a la difusión de las convocatorias con tiempo suficiente para reunir los requisitos y que la información que contienen sea clara se obtuvieron acuerdos bajos y moderados respectivamente. Por lo anterior no es de extrañar que exista un acuerdo bajo respecto al conocimiento de los diversos tipos de becas que la UABC ofrece a la población estudiantil de la FIAD.

Otro elemento importante es la atención de los encargados del programa de becas, quienes deben resolver las dudas que surjan en los estudiantes y facilitarles el acceso a los recursos. Los estudiantes manifestaron un acuerdo bajo respecto a la atención proporcionada por los encargados del programa en el campus.

La percepción que los estudiantes externaron en relación a las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación es coincidente con los resultados de los párrafos

anteriores en el sentido de alrededor de la mitad de los estudiantes reconoce que estos recursos apoyan a quienes lo necesitan. Nuevamente se manifiesta la falta de información respecto a dichos recursos. Por su parte, en las becas promedio, deportiva, artística y al mérito escolar se registró un acuerdo moderado en el planteamiento de que reconocen o distinguen a quien lo merece.

La información que se brinde y la atención por parte de los encargados son elementos fundamentales para que los estudiantes puedan hacer uso de los recursos del programa. De acuerdo con los resultados se evidencia que se cuenta con información insuficiente del programa y de las diversas modalidades de becas y una atención limitada por parte de los encargados del programa en el campus. En particular, es de suma importancia que los estudiantes provenientes de contextos económicos vulnerables puedan beneficiarse de alguna de las becas que se ofrecen. Una beca podría marcar la diferencia en su permanencia, tránsito y egreso de la UABC.

#### *Programa de Asesorías Académicas*

Los resultados obtenidos permiten señalar que si bien la mayoría de los estudiantes está informado de las asesorías académicas que se brindan en la FIAD, existe una proporción significativa que no lo está. Dicha condición de falta de información podría traducirse en menores posibilidades de fortalecer o adquirir las competencias básicas para permanecer y transitar en la carrera para quienes lo necesiten. En la FIAD, las últimas cohortes de estudiantes se han caracterizado por obtener indicadores de desempeño escolar bajos en relación con el resto de las de la UABC.

En este sentido la función que las asesorías tienen es fundamental en tanto que dota a los estudiantes de las competencias matemáticas básicas. Por su parte, una condición positiva se manifiesta en el alto acuerdo de la importancia del servicio que se brinda en

beneficio del desempeño académico. Si los estudiantes reconocen la relevancia del programa es posible suponer que por iniciativa propia quienes lo necesiten podrían recurrir al apoyo que se brinda.

#### *Programa de Intercambio Estudiantil*

De acuerdo con los resultados del estudio se encontró que si bien la mayoría de los estudiantes está informada del programa y considera que la convocatoria sí contiene información clara, existen estudiantes que no tiene conocimiento de éste y otros que no consideran que la convocatoria sea clara. Aunado a esto la atención por parte de los encargados del programa en la FIAD para atender dudas y facilitar la comprensión de los requisitos del programa no es del todo de ayuda para facilitarles la comprensión de los requisitos.

Uno de los resultados que llama la atención, es que no todos los estudiantes perciben que cuentan con la oportunidad de participar en el programa de intercambio. Indagar acerca de esta percepción sería importante para el diseño de mecanismos tendientes a garantizar la participación a futuro de todos los estudiantes. Finalmente los estudiantes reconocen la importancia que el intercambio académico tiene en su formación académica.

#### *Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

En los resultados se evidencia que es la oferta de cursos deportivos con valor curricular de la que se encuentran más informados los estudiantes. No es de extrañar dicho resultado pues son actividades acordes con su edad e intereses. Las relativas a la investigación, las culturales y la asistencia a eventos deportivos, culturales y de investigación para promover créditos fueron en las que alrededor del 50% de los estudiantes registraron no estar informados. Si los estudiantes no cuentan con dicha información ¿cómo pueden participar en los cursos y eventos que la UABC brinda para fortalecer su formación integral? Esta

falta de información implica que no están teniendo la oportunidad de fortalecer su formación integral y podríamos suponer que dichos recursos están siendo subutilizados.

Es de resaltar la importancia que los estudiantes manifestaron respecto a que las actividades de investigación benefician su formación académica, en tanto que las actividades deportivas y culturales favorecen su formación integral, en las cuales se registraron acuerdos altos. Si reconocen la importancia de dichas actividades seguramente participarían en éstas en caso de contar con la información.

#### *Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera*

En la UABC la adquisición de una lengua extranjera constituye un elemento primordial en la formación integral del estudiante. De acuerdo con los resultados un hallazgo positivo es el relativo a la importancia que para los estudiantes tiene el dominar una lengua extranjera como parte de su formación integral en donde se registró un acuerdo alto (95%). Sin embargo, llama la atención el acuerdo moderado manifestado respecto a contar con la oportunidad para aprender una lengua extranjera en el campus. En este sentido se podría suponer que los estudiantes no cuentan con la información acerca de la oferta de cursos de lenguas extranjeras que en el campus se ofertan o las que se brindan en su unidad académica.

#### *Formación Profesional y Vinculación*

En el caso de la participación en el servicio social, prácticas profesionales y proyectos de vinculación, los estudiantes reconocen la contribución que dichas participaciones tienen en beneficio de su desempeño y formación académica, las cuales registraron acuerdos altos. Llama la atención que no ocurrió lo mismo respecto a la satisfacción de la formación profesional y de vinculación de los planes de estudio. En ambas se obtuvieron acuerdos moderados.

### *Servicios Bibliotecarios*

En cuanto a los servicios que se brindan en la biblioteca casi la totalidad de los estudiantes manifestaron que los horarios en que se presta el servicio son convenientes. No ocurrió lo mismo respecto al número de días de préstamo domiciliario y al conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario en los cuales se obtuvieron acuerdos moderados.

En los resultados se evidencia la necesidad de mejorar los recursos básicos del servicio en tanto que se registraron acuerdos moderados respecto a contar con un acervo bibliográfico en buenas condiciones que satisfaga las necesidades académicas de los estudiantes. Resultados similares son los relativos a la disponibilidad de los libros de texto, las bases de datos en línea y los libros electrónicos. Si bien se obtuvo un acuerdo alto respecto a contar con instalaciones adecuadas, en los comentarios recibidos se sugiere ampliar la biblioteca y el número de cubículos. También se manifiesta la necesidad de adquirir más libros para el programa educativo de Bioingeniería. Finalmente, los estudiantes manifestaron estar satisfechos con los servicios que se brinda en la biblioteca.

### *Servicio de Cómputo y Equipo*

En el servicio de cómputo se registró un acuerdo alto sobre la conformidad de los horarios en que se brindan los servicios de cómputo. Los resultados de este servicio permiten evidenciar que si bien el número de computadoras con que se cuenta es suficiente y además cuentan con conexión a Internet, éstas no poseen del todo las características adecuadas para satisfacer las necesidades académicas de los estudiantes. En el caso de las impresoras, los resultados muestran que éstas no poseen las características idóneas y además son insuficientes. Un acuerdo moderado es el que se obtuvo respecto a contar con software vigente. En cuanto a las salas de cómputo, la mayoría de los estudiantes manifestó que son

adecuadas. Considerando los resultados obtenidos en este rubro no es de extrañar que los estudiantes manifestaran una satisfacción moderada sobre el servicio de cómputo y equipo.

En los comentarios recibidos se manifiesta la necesidad de darle mantenimientos a las máquinas del DIA y se informa de la falta de servicio del DIA debido a que ese espacio es utilizado para que los aspirantes a la UABC presenten sus exámenes.

### *Laboratorios*

Un primer elemento explorado fue el relativo a conocimiento del reglamento para el uso y manejo de equipos, instalaciones y materiales. Al respecto se registró un acuerdo moderado sobre el conocimiento de dicho documento. Los laboratorios deben de ser ambientes seguros, con respecto a esta condición se registraron acuerdos moderados relativos a sentirse seguros y saber qué hacer en caso de accidentes. El hecho de que alrededor del 40% de los estudiantes manifestara su desconocimiento a cómo proceder en caso de accidente implica un factor de riesgo.

En cuanto a los recursos, los estudiantes registraron un acuerdo moderado a contar con instalaciones adecuadas. Los estudiantes perciben que no cuentan con el equipo necesario, suficiente y actualizado para la realización de las prácticas de laboratorio. Resultado similar fue el relativo a los materiales requeridos y que éstos sean suficientes para las actividades. En congruencia con los resultados descritos, los estudiantes registraron un acuerdo bajo a sentirse satisfechos con el funcionamiento de los laboratorios de sus programas académicos. Es posible suponer que en la medida en que se mejoren las condiciones aumentará la satisfacción de los estudiantes en torno a dicho servicio.

En general, la percepción de los estudiantes manifestó que no todos los laboratorios cuentan con las instalaciones adecuadas, con los equipos y los materiales para sus prácticas educativas. En sus comentarios los estudiantes enfatizaron esta carencia de infraestructura y

la necesidad de mejorar las instalaciones y contar con materiales y equipos suficientes. Se sugirió una mejor organización en los horarios, destinar más tiempo en las prácticas y reducir el número de estudiantes en éstas. Finalmente se apuntó al manejo inadecuado de residuos de sustancias utilizados en las prácticas de laboratorio.

#### *Elementos que Repercuten en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*

De acuerdo con los resultados existe una percepción favorable en la mayoría de los elementos explorados que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para los estudiantes es importante la acreditación de los programas educativos que atienden. Manifestaron que los docentes de la FIAD cuentan con el perfil y la experiencia escolar para impartir las asignaturas. En cuanto a las características de los grupos consideran que el tamaño del grupo es adecuado para el logro del aprendizaje pero que existen diferencias en los niveles académicos e intereses profesionales entre los compañeros. En relación con las condiciones materiales del aula manifestaron contar con una para sus clases con proyector, que se encuentra limpia al inicio de la jornada escolar y que tiene las instalaciones apropiadas, el mobiliario adecuado y en buenas condiciones. La única condición que registró un acuerdo bajo fue la relativa a poder conectarse a la red inalámbrica de la UABC desde el salón de clases. Respecto al clima del aula se señaló que existe respeto entre compañeros y por parte de los maestros y que la comunicación entre los compañeros del grupo, y de las autoridades y docentes a los estudiantes es buena. Un acuerdo moderado fue el relativo a la percepción de ser un grupo disciplinado.

En los comentarios relativos a los programas y planes de estudio se manifestó la necesidad de que se integren materias que son importantes para su formación, que los programas se acrediten y los planes de estudio se mejoren. Respecto a los docentes se enfatizó que deben de capacitarse y actualizarse para impartir sus asignaturas. En cuanto a

las condiciones materiales señalaron la necesidad de que se mejore el servicio inalámbrico de la UABC y que se agregue un pizarrón en las aulas pues sólo uno es insuficiente. Se apuntó también la falta de mantenimiento de los proyectores y la sugerencia de reubicarlos.

Toda vez que se han señalado las condiciones de los programas institucionales universitarios que promueven la permanencia, el tránsito y egreso con base en la perspectiva de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, campus Ensenada, de la UABC se puede concluir que se logró dar respuesta al objetivo general de la investigación.

Con respecto al primer y segundo objetivo específico: Identificar las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015 orientadas a la atención de los estudiantes universitarios; y del segundo objetivo específico: Identificar los programas, actividades y servicios derivados de las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes de la UABC que promueven su permanencia y egreso, el Modelo para el Estudio del Contexto Institucional para el Desarrollo de la Docencia de Canales, Leyva, Luna y Rueda (2012) en la investigación, constituyó un elemento clave en tanto que se retomaron los niveles maso, meso y micro y sus conceptualizaciones, para abordar el estudio del contexto institucional.

La propuesta se adaptó al estudio de las variables institucionales y constituyó una guía en la identificación de recomendaciones provenientes de los ámbitos internacionales y nacionales y políticas nacionales, estatales e institucionales en torno a la atención de los estudiantes universitarios. Asimismo permitió un manejo organizado de los documentos y materiales para el nivel macro y meso. En el nivel meso, una vez señaladas de manera puntual las iniciativas institucionales fue inmediato identificar los programas, las acciones y

las actividades que se derivaron de éstas. Por su parte, en el nivel micro se adaptaron las categorías propuestas por los autores mencionados.

En lo que concierne al primer objetivo específico (nivel macro): Identificar las políticas del Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y las del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015 orientadas a la atención de los estudiantes universitarios; se revisaron el Plan Sectorial de Educación (PSE) 2007-2010 y el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015 de la UABC. A partir de la revisión de estos documentos, por medio del análisis de contenido se reconocieron las políticas de atención a los estudiantes universitarios. Se logró alinear las políticas del ámbito federal con las de la UABC y calcular el porcentaje de correspondencia, el cual representa el grado en que la institución responde a las políticas federales.

Del análisis de las políticas federales e institucionales se destacan dos hallazgos. El primero es respecto a la incorporación de recomendaciones de organismos internacionales en las políticas institucionales. En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de la UABC revisado se incorporan recomendaciones de organismos internacionales como la del documento de la *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*, en el apartado *Llamamiento a la acción: los Estados miembros*, en el punto 51 se postula la necesidad de crear políticas y estrategias a nivel de sistemas y establecimientos, en el inciso I, que promuevan la participación activa de los estudiantes en la vida académica, con plena libertad de expresión y el derecho a organizarse, y proporcionarles los servicios adecuados. En el PDI 2011-2015 se recupera la recomendación internacional en la *Política Institucional 1. Impulso a la Formación de los Alumnos, Iniciativa General 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad, Iniciativa Específica 1.1.2.*

Apoyo a la formación integral de los alumnos, Estrategia: Apoyar las actividades de las sociedades de alumnos.

El segundo hallazgo importante corresponde a la demanda incluida en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 definida en el *Objetivo 1, Estrategia 1.15*, línea de acción: Fomentar la realización de estudios para conocer mejor las características, necesidades, circunstancias y expectativas de los estudiantes, para desarrollar políticas de atención. El estudio emprendido atiende a dicho objetivo, estrategia y línea de acción.

Respecto al segundo objetivo específico (nivel meso): Identificar los programas, actividades y servicios derivados de las políticas institucionales en torno a la atención de los estudiantes de la UABC que promueven su permanencia y egreso; con base en las iniciativas específicas de las políticas institucionales se identificaron, sin problemas, los programas, acciones o actividades derivados de éstas. Asimismo se incorporaron elementos relevantes en la formación del estudiante: servicio bibliotecario, de cómputo y laboratorios. Para el nivel micro se adaptaron los elementos de la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012) que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el tercer objetivo específico: Construir un instrumento que permita evaluar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes y que cuente con la normativa psicométrica; la planeación se definió de acuerdo a los niveles meso y micro. Los programas, actividades y servicios, correspondientes al nivel meso, identificados con base en las políticas institucionales reconocidas se organizaron en dimensiones y subdimensiones. Las categorías e indicadores de la planeación se definieron en función de la normativa institucional (programas, reglamentos, lineamientos). Por su parte, para el nivel micro se adaptaron las categorías de la propuesta de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

En relación con la validación de contenido de la planeación del instrumento es importante destacar la participación de diferentes actores. Las recomendaciones de los actores internos (funcionarios, directivos, coordinadores, docentes y estudiantes) y la de los externos (expertos en evaluación) sin duda enriquecieron el contenido en tanto que sus sugerencias permitieron ir modificándolo. Se incorporaron subdimensiones y reactivos, se atendieron recomendaciones de estilo en los reactivos, se eliminaron subdimensiones y reactivos. Una vez validada la planeación del instrumento con los diferentes actores institucionales se realizó el estudio piloto con el propósito de conocer las propiedades psicométricas del instrumento. Los resultados obtenidos apuntaron que se cuenta con un instrumento que cumplió con las normas psicométricas básicas, sin duda otro logro de la investigación.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, se concluye que la UABC cuenta con un instrumento que puede ser aplicado, de entrada, en las Facultades que forman parte del Área de Ingeniería y Tecnología de la Institución. Asimismo el procedimiento de validación de contenido y la realización del estudio piloto podrían servir de guía para la creación de diferentes instrumentos de evaluación institucionales. Por la forma en que el instrumento está estructurado, es posible aplicar sólo una dimensión (conformado por un conjunto de programas, actividades o servicios para el nivel meso) o bien sólo una subdimensión (un programa, actividad o servicio en particular para el nivel meso). El instrumento, sin lugar a dudas, representa un logro colectivo.

En lo que corresponde al cuarto objetivo específico: Describir, evaluar y analizar los programas institucionales, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso desde la perspectiva de los estudiantes, una vez que se obtuvo el instrumento definitivo se logró la aplicación de los instrumentos a la muestra representativa diseñada de

manera proporcional por programas educativos y etapas de formación. Cabe destacar que los coordinadores proporcionaron la información para la selección aleatoria de los salones. La colaboración del director de la FIAD y de los coordinadores de los programas educativos fue clave para poder ingresar a los salones sin incidentes.

Los diversos documentos institucionales analizados en los dos primeros objetivos específicos permitieron la descripción de los programas, actividades y servicios que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes. El manejo de bases de datos y generación de reportes estadísticos constituyeron el sustento para el análisis de los datos y evaluación de la información.

Un asunto a destacar es el conjunto de comentarios que los estudiantes externaron y que expresan necesidades, deseos y opiniones encaminadas a mejorar las condiciones con las que se enfrentan en su tránsito por la Institución. También apuntan asuntos muy claros que ahondan en las problemáticas que viven cotidianamente. Es así que reflejan su preocupación de las condiciones en las que se desarrollan y sugieren posibles soluciones. Sin duda dichos comentarios deben ser analizados y considerados por los funcionarios, directivos, coordinadores y docentes con el propósito de satisfacer las necesidades expuestas.

En cuanto al Modelo de Contexto, Insumos, Procesos y Productos utilizado, si bien sólo se usó el componente evaluativo de Contexto puesto que lo que se planteó era conocer las condiciones en torno al funcionamiento de los programas, actividades y servicios desde la perspectiva de los beneficiarios, es decir, los estudiantes de la FIAD, sería conveniente emprender estudios en los que se utilizaran los cuatro componentes. Con una evaluación holística, con los cuatro componentes, se contaría con la información necesaria para establecer las relaciones entre éstos. Recordemos que el modelo CIPP se considera

sistémico, lo cual significa que los componentes evaluativos de Contexto, Insumos, Procesos y Productos son interdependientes e interrelacionados e integran una totalidad. Con la información generada en el estudio se tiene conocimiento de lo que está pasando con los programas, actividades y servicios evaluados pero no se proporciona respuesta al por qué. La utilización de los cuatro componentes del Modelo CIPP generaría información que permitiera responder a dicho planteamiento y se profundizaría en el conocimiento institucional de los programas de atención al estudiante que promueven la permanencia, tránsito y egreso de los estudiantes.

Considerando el Programa de Tutorías, en el componente de Insumos se podría evaluar el diseño del programa y los recursos humanos y materiales con que cuenta la institución para operarlo. Si los tutores no están atendiendo a los estudiantes como se tiene planeado es posible suponer que esto pueda deberse a que los tutores como recursos humanos no son suficientes. Recordemos que son los profesores de tiempo completo en quienes recae la actividad tutorial, son ellos los operadores del programa. En el caso de los profesores de tiempo completo de la FIAD en promedio estarían atendiendo a 35 estudiantes en su rol de tutores ¿podrían proporcionar atención a tal cantidad de alumnos como se define en los lineamientos? El diseño de los programas de capacitación como recursos materiales constituye otro elemento a evaluar en este componente. En el componente de Procesos se evaluarían las actividades definidas en el programa de tutorías y de capacitación. Deberán de incluirse a todos los actores que participan en las diferentes fases: funcionarios, directivos, docentes. En este sentido es necesario indagar la perspectiva de los tutores, saber cómo están viviendo esta nueva responsabilidad académica, conocer sus condiciones es asunto de suma importancia de igual manera las de los directivos y autoridades. En el componente de Producto se indagaría acerca de los logros que el

programa de tutorías ha tenido tomando en consideración a todos los actores involucrados: funcionarios, directivos, docentes y estudiantes. Se determinaría hasta qué punto las Tutorías han satisfecho las necesidades de la población estudiantil. Con cada programa, actividad y servicio podrían realizarse estudios evaluativos sistémicos que sin duda contribuirán a conocer y mejorar las condiciones institucionales en beneficio de los estudiantes.

## **Recomendaciones**

### *Programa de Tutorías Académicas*

A modo de recomendación sería conveniente seguir fortaleciendo el rol del tutor, sensibilizarlo sobre la importancia de su labor y de la razón de cada una de las actividades definidas. Los Talleres de Capacitación para la realización de la actividad son el medio ideal para dicho propósito. Por su parte en la Unidad Académica sería conveniente que se implementaran talleres para capacitar a los estudiantes en el manejo del Sistema Integral de Tutorías. Dicha capacitación tendría que incluir la importancia que tiene la información que se le solicita en la planeación de su proyecto académico, por mencionar un ejemplo. Los estudiantes deberían reconocer el papel que tiene en su trayecto universitario el Programa de Tutorías pero esto sólo será posible cuando todos cuenten con un tutor que en efecto los oriente y guíe y no sólo habilite las unidades de aprendizaje.

### *Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

En este programa se requeriría redoblar esfuerzos en la promoción de las actividades y del propio Departamento, de modo que garantice que la población estudiantil esté informada del servicio para que pueda utilizarlo en caso de necesitarlo. Se podrían utilizar los medios electrónicos como la página de Facebook de la Sociedad de Alumnos de la FIAD, el correo

electrónico institucional y la página electrónica de la propia FIAD en donde se les informe del Departamento y de los cursos, actividades y talleres que pone a disposición de la población estudiantil de la FIAD.

#### *Programa de Becas*

El fortalecimiento de los medios de comunicación para que todos los estudiantes estén enterados y al pendiente de las convocatorias sería la primera recomendación. Los medios electrónicos como la página de Facebook de la Sociedad de Alumnos de la FIAD, el correo electrónico institucional y la página electrónica de la Unidad Académica podrían ser medios convenientes para informar de manera periódica del programa en general y de las convocatorias en particular. Una segunda recomendación se encaminaría a la capacitación del personal del programa, sensibilizarlos sobre la importancia que tiene la atención y orientación que brindan en beneficio de la población estudiantil.

#### *Programa de Asesorías Académicas*

Para el Programa de Asesorías Académicas sería recomendable difundir más la existencia y propósitos de las actividades del programa con el objetivo de que los estudiantes que necesiten el apoyo puedan beneficiarse de las asesorías. Se tendría que garantizar que todos los estudiantes se encuentren informados sobre este programa de atención. Los medios electrónicos como la página de Facebook de la Sociedad de Alumnos de la FIAD, el correo electrónico institucional y la página electrónica de la FIAD podrían ser medios convenientes para informar de manera periódica del programa en general y de las actividades en particular.

#### *Programa de Intercambio Estudiantil*

La primera recomendación se encaminaría a seguir fortaleciendo los mecanismos de difusión del programa para que todos los estudiantes estén informados y quizá aquellos que

aún no cuentan con el desempeño escolar que se define para participar en un intercambio sean un aliciente para mejorarlo. La segunda sugeriría la capacitación del personal para que el servicio de atención que se brinde sea satisfactorio para la población estudiantil.

#### *Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

Para que la población estudiantil de la FIAD se entere de la oferta de cursos y eventos de investigación, culturales y deportivos se sugeriría mejorar los mecanismos de difusión y promoción. Los medios electrónicos como la página de Facebook de la Sociedad de Alumnos de la FIAD, el correo electrónico institucional y la página electrónica de la FIAD podrían ser medios convenientes para la promoción de dichas ofertas.

#### *Promoción del Aprendizaje de una Lengua Extranjera*

El fortalecimiento de los mecanismos de difusión de la oferta de cursos de Lenguas Extranjeras sería una primera recomendación. Si bien es cierto que en el Portal de Alumnos de la página electrónica de la UABC se presenta el listado de cursos de idiomas sería conveniente que dicha información se difundiera también en la página de Facebook de la Sociedad de Alumnos de la FIAD y la página electrónica de la FIAD así como en el correo electrónico institucional de los estudiantes.

#### *Formación Profesional y Vinculación*

Sobre este componente, que forma parte de los planes de estudio, sería conveniente emprender estudios para conocer la manera en que opera el servicio social, las prácticas profesionales y la participación en los proyectos de vinculación. Convendría indagar más acerca de esta condición de insatisfacción de alrededor de un tercio de los estudiantes pues si bien reconocen la importancia del servicio social, de las prácticas profesionales y de los proyectos de vinculación manifestaron un acuerdo moderado respecto a la formación y vinculación de los planes de estudio.

### *Servicios Bibliotecarios*

En el Servicio Bibliotecario es indudable que se requeriría fortalecer los recursos en relación con los libros electrónicos, las bases de datos en línea, aumentar el número de libros de texto básicos y del acervo bibliográfico en general. En particular se requeriría de manera inmediata adquirir libros básicos y especializados para los programas de reciente creación como Arquitectura, Ingeniería en Nanotecnología y Bioingeniería. Respecto a los acervos electrónicos es importante capacitar al estudiante para el manejo de estos recursos por tanto se sugeriría que se ofertaran más talleres para adquirir los conocimientos y habilidades para utilizarlos. Es evidente que una biblioteca siempre debería estar actualizando sus acervos y fortaleciendo los diferentes servicios que presta en beneficio de la población estudiantil que atiende y de la comunidad en general.

### *Servicio de Cómputo y Equipo*

En el Servicio de Cómputo y Equipo, a modo de recomendación se sugeriría que las computadoras e impresoras contaran con las características necesarias para el cumplimiento de las exigencias académicas, adquirir equipo nuevo sería lo ideal. El número de impresoras no es adecuado para atender a la población estudiantil de la Facultad, por tanto sería deseable adquirir más impresoras para mejorar el servicio de impresión. Si bien el centro de cómputo del DIA se destina para la aplicación de exámenes a los aspirantes, sería deseable que se destinaran algunos equipos para seguir prestando el servicio a la población estudiantil de la FIAD. Lo ideal sería que la Facultad contara con un centro de cómputo propio que ofreciera un servicio de calidad a su población estudiantil y docente.

### *Laboratorios*

En cuanto a los Laboratorios, una primera recomendación se encaminaría a indagar más sobre su funcionamiento. Se debería analizar la posibilidad de satisfacer las necesidades

formativas del estudiante acordes con su programa de estudios. En los laboratorios es fundamental contar con equipos y materiales necesarios, suficientes y modernos para la realización de las prácticas. En general, sería conveniente mejorar la infraestructura de este componente esencial en la formación. Asimismo es importante que los estudiantes tengan conocimiento de cómo proceder en caso de un accidente en este espacio.

#### *Elementos que Repercuten en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*

En este rubro sería aconsejable que el director de la FIAD así como los docentes de la misma revisen los comentarios para que de entrada conozcan de manera puntual lo que los estudiantes manifiestan. Se espera que éstos constituyan la base para implementar acciones que permitan mejorar los elementos mencionados que requieren de mejoras. En el caso de la red inalámbrica de la UABC continuar insistiendo con las autoridades pertinentes para que el servicio se mejore y más estudiantes puedan usarla y beneficiarse desde sus aulas.

Finalmente se enfatiza que corresponderá a los funcionarios, directivos, coordinadores, docentes y representantes de la Sociedad de Alumnos de los siete programas educativos de la FIAD conocer los resultados obtenidos y que éstos constituyan la base para la toma de decisiones orientadas a la mejora del Programa de Tutorías, de Orientación Educativa y Psicopedagógica, Becas, Intercambio Estudiantil, Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas, Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera, Servicios Bibliotecarios, Servicio de Cómputo y Equipo y Laboratorios así como de los elementos que repercuten en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje que promueven la permanencia, tránsito y egreso de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño campus Ensenada de la UABC.

## Referencias

- Aguilar, M. y Ander-Egg, E. (1994). *Evaluación de servicios y programas sociales*. Buenos Aires, Argentina: Lumen.
- Alcántara, A. (2007). Tendencias mundiales en la educación superior: el papel de los organismos multilaterales. *Revista Inter Ação*, 31(1), 11-33.  
doi:10.5216/ia.v31i1.1490
- Arancibia, V. (1997). *Los sistemas de medición y evaluación de la calidad de la educación*. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. UNESCO.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2000). *La educación superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo: una propuesta de la ANUIES*. México: Autor.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2001). *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. México: Autor.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2007). *Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior*. Investigaciones. México: Autor.
- Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior. (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México: elementos de diagnóstico y propuestas*. México: Autor.

- Astin, A. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Bhola, H. (1992). *La evaluación de proyectos, programas y campañas de alfabetización para el desarrollo*. Santiago, Chile: Oficina Regional de la Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC).
- Brunner, J. J., Santiago, P., García, C., Gerlach, J. y Velho, L. (2008). *Reviews of Tertiary Education. México*. Paris: OECD. Recuperado de <http://site.ebrary.com/id/10251712>
- Calero, J., Fontcuberta, X., García, Á., Ballesteros, A. y De Wispelaere, J. (2013). *Guía para la evaluación de programas y políticas públicas de discapacidad*. Madrid: Cinca.
- Canales, A., Leyva, Y., Luna, E. y Rueda, M. (2014). Análisis de las condiciones contextuales para el desarrollo de la docencia. En J. C. Rodríguez (Ed.), *Aportaciones metodológicas a la evaluación a gran escala del aprendizaje y su contexto*. Guadalajara, Jalisco: Universitaria.
- Chain, R. y Jácome, N. (2007). *Perfil de ingreso y trayectoria escolar en la Universidad*. Xalapa, Ver: Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones en Educación.
- Coll, C. y Solé, I. (1990). Enseñar y aprender en el contexto del aula. En C. Coll, Á. Marchesi, y J. Palacios (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación*, Psicología de la educación escolar (Vol. II, pp. 357-386). España: Alianza Editorial.

- Comas, D. (2008). *Manual de evaluación para políticas, planes, programas y actividades de juventud*. Recuperado de [http://xuventude.xunta.es/uploads/Manual\\_de\\_evaluacin\\_para\\_polticas\\_planes\\_programas\\_y\\_actividades\\_de\\_juventud.pdf](http://xuventude.xunta.es/uploads/Manual_de_evaluacin_para_polticas_planes_programas_y_actividades_de_juventud.pdf)
- Cox, C. (1993). Políticas de educación superior: categorías para su análisis. En H. Courard (Ed.), *Políticas comparadas en educación superior en América Latina*. Chile: Flacso.
- Cuamea, F. (2014). *Informe de Rectoría 2013*. Mexicali, Baja California: UABC.
- Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. Recuperado de [http://www.uv.es/relieve/v9n1/RELIEVEv9n1\\_1.htm](http://www.uv.es/relieve/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm)
- Flores-Crespo, P. y Ruiz, S. (2002). Globalización, gobierno y transferencia de políticas públicas. El caso de la educación superior en México. *Education Policy Analysis Archives*, 10(41). Recuperado de <http://www.epaa.as.edu/epaa/v10n41.htm>
- Gago, A. (2012). *Evaluación, certificación y acreditación en la educación superior de México. Hacia la integración del subsistema para evaluar la educación superior*. México: ANUIES.
- García, B. (2010). Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa. *Sinéctica*, 35. Recuperado de

[http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=498\\_modelos\\_teoricos\\_e\\_indicadores\\_de\\_evaluacion\\_educativa](http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=498_modelos_teoricos_e_indicadores_de_evaluacion_educativa)

Hénard, F. (2010). *Learning our lesson review of quality teaching in higher education*.

Paris: OECD. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264079281-en>

Hénard, F. y Leprince-Ringuet, S. (2008). *The path to quality teaching in higher education*.

Paris: OECD.

Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (2003). *Normas de evaluación para programas, proyectos y material educativo*. México: Trillas.

Jornet, J., Leyva, Y. y Sánchez, P. (2008). Dimensiones de clasificación de los procesos de evaluación educativa. *Conceptos, metodología y profesionalización en la evaluación educativa* (pp. 65-75). Naucalpan, México: Instituto Internacional de Investigación y Tecnología Educativa de México (INITE).

Kauffer, E. (2002). Las políticas públicas: algunos apuntes generales. *Ecofronteras*.

Recuperado de

<http://revistas.ecosur.mx/ecofronteras/index.php/eco/article/view/465>

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.

Ley General de Educación en México. (1993). Recuperado de

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>

- Ligero, J. (2011). *Dos métodos de evaluación: criterios y teoría del programa*. Madrid: Ceu.
- Lukas, J. y Santiago, K. (2009). *Evaluación educativa*. Madrid: Alianza Editorial.
- Martínez, C. (1998). La teoría de la evaluación de programas. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación, 1*. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/398/347>
- Mateo, J. (2006). *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. México, D.F.: Alfaomega.
- Méndez, J. y Monescillo, M. (2011). Estrategias para la evaluación de programas de orientación. *En-Clave Pedagógica, 4*. Recuperado de <http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/618>
- Mendoza, J. (2002). *Transición de la Educación Superior Contemporánea en México: De la Planeación al Estado Evaluador*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Estudios sobre la Universidad.
- De Miguel, M. (2000). La evaluación de programas sociales: fundamentos y enfoques teóricos. *Revista de Investigación Educativa, 18(2)*, 289-317.
- Morales, P. (2011). *Guía para construir cuestionarios y escalas de actitudes*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Morales, P., Urosa, B. y Blanco, Á. (2003). *Construcción de escalas de actitudes tipo Likert. Una guía práctica*. Salamanca: Hespérides.

Neave, G. (1990). La educación superior bajo la evaluación estatal. Tendencias en Europa Occidental, 1986- 1988. *Universidad Futura*, 2(5).

Nosiglia, M. y Diodati, M. (2007). Organismos multilaterales. Un estudio en perspectiva comparada de sus lineamientos y estrategias en materia de educación superior universitaria durante las últimas décadas. Presentado en II Congreso Nacional de la Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de [http://www.saece.ar/docs/congreso2/diodati\\_nosiglia-1.doc](http://www.saece.ar/docs/congreso2/diodati_nosiglia-1.doc)

Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, y Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. (2008). *Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: Autor.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2013). *Education today 2013*. París, Francia: Autor. Recuperado de [http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/edu\\_today-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/edu_today-2013-en)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998a). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción, Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior*. París, Francia: Autor. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm#declaracion](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998b).

*Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior*. París, Francia: Autor. Recuperado de

[http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm#marco](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#marco)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009).

*Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París, Francia: Autor. Recuperado de

[http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2010). *Perspectiva OCDE:*

*México. Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible* (p. 41). París: OCDE.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (1997). *Exámenes de las políticas nacionales de educación*. París, Francia: Autor.

Pascarella, E. y Terenzini, P. (2005). *How college affects students*. San Francisco, California: John Wiley & Sons, Inc.

Rueda, M., Luna, E., Canales, A. y Leyva, Y. (2012). *Informe parcial del proyecto «Estudio de las prácticas y condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia en universidades iberoamericanas»* (Informe parcial). México.

Scheaffer, R., Mendenhall, W. y Ott, L. (1987). *Elementos de muestreo* (Tercera Edición.). México, D.F.: Grupo Editorial Iberoamericana.

Secretaría de Educación Pública. (2007). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.

México, D.F.: Autor.

Secretaría de Educación y Bienestar Social. (2009). *Programa Sectorial de Educación*

2009-2013. Mexicali, Baja California: Autor.

Stake, R. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona:

Graó.

Stufflebeam, D. (2003). The CIPP Model for Evaluation. En T. Kellagham, D.L.

Stufflebeam y L. A. Wintage (Ed.), *International Handbook of Educational*

*Evaluation* (pp. 31-62). Great Britian: Kluwer Academic Publishers.

Stufflebeam, D. (2004). The 21 st-Century CIPP Model: Origins, Development, and Use.

En M. Alkin (Ed.), *Evaluation roots. Tracing theorists' views and influences*.

London: Sage Publications.

Stufflebeam, D. y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistémica. Guía teórica y práctica*.

Temas de educación. Madrid, España: Paidós Ibérica, S.A.

Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento. La guía para validar un instrumento en 10*

*pasos*. Perú. Recuperado de <http://www.bioestadistico.com>

Tejeda, J. (1999). La evaluación: su conceptualización. En B. Jiménez (Ed.), *Evaluación de*

*programas, centros y profesores* (pp. 25-56). Madrid: Síntesis.

- Tiana, A. (2009). Calidad, evaluación y estándares: algunas lecciones de las reformas recientes. En Á. Marchesi, J. C. Tedesco, y C. Coll (Eds.), *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Madrid, España: OEI: Fundación Santillana.
- Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño. (2012). *Primer informe de actividades*. Ensenada, Baja California: UABC.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2003a). *Plan de Desarrollo Institucional 2003-2006*. Mexicali, Baja California: Autor.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2003b). *Reglamento de becas*. Recuperado de <http://escolar.mx1.uabc.mx/reglamentobecas.pdf>
- Universidad Autónoma de Baja California. (2006). *Modelo educativo de la Universidad Autónoma de Baja California*. Mexicali, Baja California: Autor.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2007). *Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010*. Mexicali, Baja California: Autor.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2008). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2007*. Mexicali, Baja California: Autor.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2009). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2008*. Mexicali, Baja California: Autor.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2010). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2010*. Mexicali, Baja California: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California. (2011a). *Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015*. Mexicali, Baja California, México: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California. (2011b). *Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2011*. Mexicali, Baja California: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California. (2012a). *Lineamientos generales para la operación de las tutorías académicas*. Recuperado de [http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/index\\_htm\\_files/33\\_AcuerdoTutorias.pdf](http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/index_htm_files/33_AcuerdoTutorias.pdf)

Universidad Autónoma de Baja California. (2012b). *Sistema universitario de becas*. Recuperado de <http://escolar.mx1.uabc.mx/becas.html>

Universidad Autónoma de Baja California. (2012c). *Programa de intercambio estudiantil*. Recuperado de <http://campus.mx1.uabc.mx/index.php/servicios-estudiantiles/intercambio>

Universidad Autónoma de Baja California. (2012d). *Programa de actividades optativas de formación integral con valor en créditos*. Recuperado de <http://www.uabc.mx/formacionbasica/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2012e). *Reglamento general de bibliotecas*. Recuperado de <http://biblioteca.uabc.mx/index.php/nosotros/reglamento-mainmenu->

Universidad Autónoma de Baja California. (2012f). *Reglamento de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería*. Recuperado de <http://fiad.ens.uabc.mx/index.php/laboratorios/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2012g). *Sistema bibliotecario*. Recuperado de <http://biblioteca.uabc.mx/index.php/nosotros/misionvision>

Universidad Autónoma de Baja California. (2012h). *Servicio de cómputo*. Recuperado de <http://www.ens.uabc.mx/dia/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2013a). *Programa de orientación educativa y psicopedagógica*. Recuperado de <http://www.uabc.mx/formacionbasica/orientacion.htm>

Universidad Autónoma de Baja California. (2013b). *Modelo educativo de la UABC*. Mexicali, Baja California: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California. (2014a). *La UABC en cifras*. Recuperado de <http://www.uabc.mx/cifras/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2014b). *Población Estudiantil 20014-1*. Recuperado de <http://csege.uabc.mx/web/csege1/estadisticas1>

Universidad Autónoma de Baja California. (2014c). *Programas educativos de calidad*. Recuperado de <http://www.uabc.mx/planeacion/sii/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2014d). *Sistema de indicadores institucionales*. Recuperado de <http://www.uabc.mx/planeacion/sii/>

## Anexos

### Anexo 1. Matriz de Alienación de las Políticas Federales e Institucionales

Programa Sectorial de Educación 2007-2012			Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015	
Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Política Institucional e Iniciativa general	Iniciativa Específica y Estrategia
1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.15 Fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes, para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna.	Contribuir al impulso de programas de tutoría y de acompañamiento académico de los estudiantes a lo largo de la trayectoria escolar para mejorar con oportunidad su aprendizaje y rendimiento académico.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad.  Política Institucional 6. Servicios eficientes a usuarios internos y externos.	1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación.  Estrategia: Evaluar y redefinir la actividad de tutoría.  6.1.1. Mejoramiento de los servicios y atención a los alumnos.  Estrategia: Mejorar el servicio de tutoría.
		Promover programas para que los alumnos terminen sus estudios en los tiempos previstos en los programas académicos, para incrementar los índices de titulación.	Política Institucional 6. Servicios eficientes a usuarios internos y externos.  6.1. Fortalecimiento de los servicios universitarios. El modelo educativo de la UABC, centrado en los alumnos, requiere que las actividades de gestión con las cuales ellos tienen contacto se lleven a cabo teniendo como prioridad el apoyo que brindan a su trayecto por la universidad.	6.1.1. Mejoramiento de los servicios y atención a los alumnos.  Estrategias: Mejorar el servicio de orientación educativa y psicopedagógica, de tutorías, de servicios y trámites.
		Apoyar la realización de programas de regularización para estudiantes de nuevo ingreso con deficiencias académicas, así como de programas orientados a desarrollar hábitos y habilidades de estudio.	Política Institucional 6. Servicios eficientes a usuarios internos y externos.  6.1. Fortalecimiento de los servicios universitarios.	6.1.1. Mejoramiento de los servicios y atención a los alumnos.  Estrategia: Mejorar el servicio de orientación educativa y psicopedagógica.

		Promover actividades de integración de los estudiantes de nuevo ingreso a la vida social, académica y cultural de las instituciones de educación superior, y fortalecer los programas de apoyo a la formación integral de los estudiantes.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad.	Iniciativa específica 1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación  Estrategias: Promover la participación de alumnos en actividades deportivas y culturales con valor curricular así como el intercambio estudiantil nacional e internacional.  Iniciativa específica 1.1.2. Apoyo a la formación integral de los alumnos  Estrategias: Fortalecer la formación en valores de los alumnos y promover el aprendizaje de una lengua extranjera.
		Favorecer la simplificación de los procedimientos administrativos y de los trámites necesarios para la titulación, registro de título y expedición de cédula profesional.	Política Institucional 6. Servicios eficientes a usuarios internos y externos.	Iniciativa específica 6.1.1. Mejoramiento de los servicios y atención a los alumnos.  Estrategia: Mejorar y facilitar los trámites de y servicios a alumnos.
		Apoyar la instrumentación de acciones para facilitar la transición de la educación superior al empleo o, en su caso, al posgrado.	-----	-----
		Fomentar la realización de estudios para conocer mejor las características, necesidades, circunstancias y expectativas de los estudiantes, para desarrollar políticas de atención.	-----	-----
	1.19 Impulsar la internacionalización de la educación	Alentar la celebración de acuerdos de	Política Institucional 1. Impulso a la	Iniciativa específica 1.1.1. Revisión del modelo



		requieran financiamiento para realizar sus estudios en instituciones públicas o particulares de educación superior.		
	2.14 Fortalecer los programas, modalidades educativas y mecanismos dirigidos a facilitar el acceso y brindar atención a diferentes grupos poblacionales.	Fomentar el desarrollo de programas flexibles, con salidas profesionales laterales o intermedias, que permitan combinar el estudio y el trabajo, y faciliten el acceso de los diversos grupos de población, simplificando los trámites y la organización de las clases.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad  Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.2. Formación pertinente y de buena calidad en respuesta a las necesidades sociales.	1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación 1.2.1. Aseguramiento de la pertinencia y buena calidad de los programas educativos de licenciatura y posgrado.  1.2.2. Contribución de la UABC a la atención a la demanda de educación superior con equidad.
		Promover la apertura y el desarrollo de instituciones y programas de educación superior que atiendan las necesidades regionales con un enfoque de interculturalidad, de acuerdo con los criterios y lineamientos establecidos para esos propósitos, y apoyar el fortalecimiento de los programas de atención a estudiantes indígenas.	-----	-----
3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer	3.5 Fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales.	Propiciar la utilización de espacios virtuales que acerquen a los docentes y estudiantes a esas tecnologías y les permitan desarrollar competencias avanzadas para su uso.  Promover el desarrollo de	-----	-----

su inserción en la sociedad del conocimiento.		habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación.	-----	-----
4. Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.	4.7 Estimular la participación de docentes, alumnos y la comunidad educativa en general en programas de cultura, arte y deporte.	Promover el fomento de las actividades deportivas como parte fundamental de una educación integral.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad	Iniciativa específica 1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación.  Estrategia Fomentar la participación de alumnos en actividades deportivas con valor curricular.
		Impulsar la realización de actividades que fomenten el aprecio por las diversas expresiones de la cultura y el arte, y propicien la convivencia con los diferentes actores sociales.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad	Iniciativa específica 1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación.  Estrategia Promover la participación de alumnos en actividades culturales con valor curricular.
	4.9 Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.	Alentar la enseñanza de, al menos, una segunda lengua (principalmente el inglés) como parte de los planes de estudios, y propiciar su inclusión como requisito de egreso de la educación superior.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad	1.1.2. Apoyo a la formación integral de los alumnos.  Estrategias: Promover el aprendizaje de una lengua extranjera.
		Fomentar el desarrollo de competencias genéricas de los estudiantes en todas las instituciones y programas de educación superior.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad	1.1.2. Apoyo a la formación integral de los alumnos.  Estrategias: Conjunto de estrategias para el desarrollo de competencias de los estudiantes.
		Alentar que estas instituciones desarrollen en los estudiantes capacidades para la vida, actitudes favorables para "aprender a aprender"	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del	1.1.2. Apoyo a la formación integral de los alumnos.  Estrategias: Fomentar la creatividad de los alumnos y la

		y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	Modelo Educativo de la Universidad	realización de actividades extracurriculares de su interés. Desarrollar la capacidad emprendedora en los alumnos.
		Contribuir a fortalecer los mecanismos de vinculación del estudiante con su entorno social y productivo.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad.  Política Institucional 3. Ampliación de la presencia de la UABC en la comunidad.  Iniciativa 3.1 Reforzamiento y articulación de la presencia de la universidad en la comunidad.	1.1.1. Revisión del modelo educativo y su implementación.  Estrategia: Promover el aprendizaje en ambientes laborales reales.  3.1.1. Fortalecimiento de la vinculación de la Universidad con el entorno  Estrategia: Mejorar la gestión de la vinculación.
		Apoyar programas que combinen periodos de estudio y de trabajo y fomenten la realización de estancias y prácticas profesionales de los estudiantes en empresas e instituciones.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad.  Política Institucional 3. Ampliación de la presencia de la UABC en la comunidad.  Iniciativa 3.1. Reforzamiento y articulación de la presencia de la universidad en la comunidad.	1.1.1. Revisión del modelo educativo y su implementación.  Estrategia: Promover el aprendizaje en ambientes laborales reales.  3.1.1. Fortalecimiento de la vinculación de la Universidad con el entorno  Estrategia: Mejorar la gestión de la vinculación.
5. Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que	5.11 Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	Dar prioridad en el otorgamiento de las becas del PRONABES a los jóvenes inscritos en programas de calidad y en las áreas de conocimiento	-----	-----

participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.		pertinentes para el desarrollo estatal y regional.		
	5.12 Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad a través del servicio social.	Impulsar la recuperación del sentido de solidaridad comunitaria y de retribución a la sociedad que dieron origen al servicio social.	-----	-----
		Contribuir a formar estudiantes con sentido de responsabilidad social.	-----	-----
6. Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.	6.12 Promover la integración efectiva de las instituciones y de los diversos subsistemas de educación superior en un sistema abierto, flexible y diversificado.	Flexibilizar el sistema de educación superior para facilitar la movilidad de profesores y estudiantes entre instituciones, programas y modalidades educativas.	Política Institucional 1. Impulso a la formación de los alumnos.  Iniciativa 1.1. Fortalecimiento del Modelo Educativo de la Universidad	Iniciativa específica 1.1.1. Revisión del modelo educativo y de su implementación.  Estrategia Promover el intercambio estudiantil nacional e internacional de los alumnos.
<b>Ejes Transversales</b>				
Infraestructura	I.4 Mejorar la infraestructura y el equipamiento de las Instituciones de Educación Superior.	Impulsar la adecuación de la infraestructura de las instituciones, para atender las necesidades de los estudiantes con capacidades diferentes.	-----	-----

Fuente. Elaboración propia, con base en el Programa Sectorial Educativo (PSE) 2007-2012 y el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015.

## Anexo 2. Matriz de Planeación modificada por funcionarios

### *Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante*

<b>Subdimensión</b>	<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>
Programa de Tutorías	Actividades o Responsabilidades del tutor que inciden en la formación del estudiante	Convoca a los tutorados, durante cada ciclo escolar, como mínimo.	1. Al inicio de cada ciclo escolar, mi tutor me contacta para que nos reunamos.
		Establece comunicación para obtener información general del tutorado a fin de conocer su proyecto académico.	2. Al inicio de cada ciclo escolar, me reúno con mi tutor y comentamos de mi proyecto académico.
		Reconoce las necesidades específicas que le plantea el tutorado para orientarlo hacia los servicios institucionales de apoyo académico.	3. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.
		Motiva la toma de decisiones del tutorado para avanzar con éxito en su trayectoria académica	4. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.
		Brinda información sobre la estructura y organización del plan de estudios.	5. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.
		Brinda información sobre modalidades no convencionales de aprendizaje para la obtención de créditos.	6. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).
		Proporciona información sobre el estatuto escolar.	7. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.
		Proporciona información sobre reglamentos universitarios.	8. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio

			social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).
		Ofrece información acerca del programa de becas.	9. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de becas.
		Brinda información acerca del programa de orientación educativa y psicológica.	10. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de orientación educativa y psicopedagógica.
		Habilita las unidades de aprendizaje en el SIT para efectos de reinscripción, acorde con el avance del proyecto académico del tutorado, y de la normatividad universitaria.	11. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT) para que pueda reinscribirme.
	Actividad o Responsabilidad de la unidad académica que inciden en la formación del tutorado	Proporciona capacitación en el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	12. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).
	Actividades o Responsabilidades del tutorado que inciden en su formación	Actualiza oportunamente la información solicitada en el SIT.	13. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).
		Atiende las sesiones de tutorías que le sean requeridas.	14. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.
		Solicita las tutorías adicionales cuando lo necesite.	15. Cuando solicito tutorías adicionales mi tutor siempre me atiende.
		Atiende las orientaciones sugeridas por el tutor.	16. Cuando mi tutor me canaliza a algún área universitaria acudo a ella.
		Participa en los procesos de evaluación de las tutorías.	17. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.

	Beneficio del programa	Académico	18. Las tutorías han mejorado mi desempeño académico.
			19. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.
		Personal	20. Las tutorías han favorecido mi desempeño personal.
		Global	21. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor
	22. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).		
	23. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.		
Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica	Servicios de atención al estudiante  Servicios que inciden en la formación o aprendizaje del estudiante	Ofrece actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.	24. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.
		Ofrece actividades relacionadas con técnicas y hábitos de estudio.	25. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.
		Atiende problemas personales.	26. En mi unidad académica se atienden problemas personales.
		Ofrece actividades relacionadas con técnicas de manejo del estrés.	27. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas de manejo del estrés.
		Para quien ha recibido atención del departamento. Acerca de las actividades brindadas por el departamento son oportunas (remedial).	28. La orientación que he recibido del departamento psicopedagógico me ha permitido resolver mi problemática.
		Acerca de la programación de las actividades es adecuada.	29. Las actividades del departamento Psicopedagógico cuentan con horarios de atención adecuados.

	Personal	Personal suficiente (cantidad).	30. Considero que el departamento psicopedagógico cuenta con el número de personas suficiente para dar el servicio.
		Atención por parte de los encargados.	31. Estoy satisfecho con la atención brindada por los encargados del departamento psicopedagógico.
	Beneficio del programa (Sólo para quien ha recibido atención del departamento)	Para quien ha recibido atención del departamento. Académico (Desempeño en la carrera)	32. El departamento psicopedagógico me ha ayudado en mi desempeño académico.
		Para quien ha recibido atención del departamento. Personal (formación integral)	33. El departamento psicopedagógico me ha apoyado en mi desempeño personal.
	Valoración general	Valoración del departamento	34. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.
Programas de Becas	Convocatoria (Información del programa)	Conocimiento del programa de becas.	35. Estoy informado del programa de becas.
		Oportuna para poder participar.	36. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.
		Contiene Información clara.	37. Las convocatorias contienen Información clara.
		Conocimiento acerca de los diferentes tipos de becas que se ofrecen.	38. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.
	Servicio/Atención de los encargados del programa	Atención de los encargados.	39. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.
		Atención oportuna a dudas acerca del programa	40. Cuando he tenido alguna duda sobre un trámite, la respuesta de

			los encargados del departamento de becas de mi campus es oportuna.
	Beneficio del programa (Sólo para quien ha tenido o tiene beca)	Beneficio del programa de becas para la permanencia en la universidad (Para quien tiene o ha tenido Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación).	41. La beca que recibo me es indispensable para poder permanecer en la universidad.
		Puntualidad del recurso.	42. El recurso se entrega puntual en las fechas establecidas por la universidad.
		Importancia del programa de becas (Para quien tiene o ha tenido beca por promedio, deportiva, artística, mérito escolar)	43. La beca que recibo es un reconocimiento a mi esfuerzo y dedicación.
	Valoración general	Beneficio a quien lo necesita. (Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación).	44. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.
		Beneficia a quien lo merece (Beca promedio, deportiva, artística, fomento ciencias naturales y exactas, mérito escolar).	45. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.
Programas de Asesorías Académicas	Servicio de atención al estudiante	Ofrece asesorías académicas	46. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.
	Beneficio	Académico	47. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar mi desempeño académico.

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*

Subdimensión	Categoría	Indicador	Reactivo
Programa de	Convocatoria (Información del	Conocimiento del programa de	48. Estoy informado del programa de intercambio

Intercambio Estudiantil	programa)	intercambio.	estudiantil.	
		Contiene Información claro y comprensiva.	49. La convocatoria contiene Información clara y comprensiva.	
	Servicios de atención	Acceso al programa de intercambio.	50. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.	
		Atención de los encargados.	51. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.	
		Atención oportuna a dudas acerca del programa	52. Cuando he tenido alguna duda del programa de intercambio estudiantil, la respuesta de los encargados en mi unidad académica es inmediata.	
	Beneficios (sólo responder quien ha participado)	Académico	53. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha favorecido mi desempeño académico.	
		Personal	54. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha beneficiado mi desempeño personal.	
		Global	55. Estoy satisfecho con el programa de intercambio estudiantil.	
	Actividades de investigación, Culturales y Deportivas	Comunicación	Conocimiento de cursos formales de investigación, culturales y deportivos con valor curricular	56. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.
				57. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.
58. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.				
Conocimiento de eventos de		59. Estoy informado de que las asistencias a		

		investigación, culturales y deportivos con valor curricular acumulado	eventos deportivos, culturales y de investigación valen/se acumulan para poder promover créditos.
Promoción del aprendizaje de una lengua extranjera	Oportunidad	Oportunidad	60. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.
Formación profesional y vinculación	Beneficios (sólo responder quien ha o esté participando)	Académico y profesional	61. Participar en el servicio social profesional ha contribuido a mi formación profesional y beneficiado mi desempeño académico.
			62. Participar en prácticas profesionales ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.
		Global	63. Participar en proyectos de vinculación ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.
			64. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.

*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento  
(Programa de mejoramiento de los servicios y de la infraestructura de la UABC, PDI)*

Subdimensión	Categoría	Indicador	Reactivo
Servicio bibliotecarios  (Campus)	Servicio	Horarios (días y horas)	65. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.
		Préstamos domiciliarios (tiempo)	66. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.
		Uso de Base de datos en línea/actualizada	67. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.
		Revistas	68. Las revistas con que

			cuenta la biblioteca cubren mis necesidades académicas.
		Libros electrónicos	69. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.
		Hemeroteca	70. La hemeroteca cubre mis necesidades académicas.
		Servicio de fotocopiado	71. Me parece adecuado el costo del servicio de fotocopiado en mi campus.
		Atención por parte del personal	72. La atención del personal de las bibliotecas en mi campus es cortés.
		Conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario.	73. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.
	Recursos	Libros de “cabecera” o de texto o de base. (Bibliográficos)	74. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.
			75. El acervo bibliográfico disponible cubre adecuadamente mis necesidades académicas.
		Condiciones de los libros, revistas, colecciones...	76. En general, considero que los libros/acervo bibliográfico se encuentra(n) en buenas condiciones.
		Personal capacitado	77. El personal que atiende muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.
		Personal suficiente	78. Considero que la biblioteca cuenta con el número suficiente de personas para atenderla.
		Instalaciones adecuadas, confortables/condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	79. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.

		Limpieza	80. La limpieza de las instalaciones de la biblioteca es adecuada.
Servicio de Cómputo y equipo  Unidad Académica	Servicios	Horarios (días y horas)	81. Considero que los horarios de servicio de cómputo son convenientes.
		Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	82. Cuando voy al laboratorio/sala de cómputo puedo disponer del equipo.
		Atención del personal	83. La atención del personal es cortés.
		Internet inalámbrico	84. La conexión a Internet inalámbrico de la UABC es adecuada.
	Recursos	Personal capacitado	85. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.
		Personal suficiente	86. Considero que el departamento de cómputo y equipo cuenta con el número de personas suficientes para atender.
		Software adecuado y vigente	87. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.
		Salas de cómputo. Instalaciones adecuadas, confortables/condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	88. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.
		Salas de cómputo. Estado de las computadoras	89. En las salas de cómputo, las computadoras se encuentran en buen estado.
			90. La velocidad de Internet de las salas de cómputo es satisfactoria.
		Salas de cómputo. Cantidad de computadoras	91. En las salas de cómputo, el número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.

		Salas de cómputo. Estado de las impresoras	92. En las salas de cómputo, las impresoras se encuentran en buen estado.
		Salas de cómputo. Cantidad de las impresoras	93. En las salas de cómputo, el número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.
		Salas de cómputo. Cantidad de impresiones permitidas por estudiante.	94. En las salas de cómputo, la cantidad de hojas permitidas para que imprima es adecuada.
Laboratorios	Recursos	Personal capacitado	95. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas/El personal siempre entiende mis necesidades específicas.
		Personal suficiente	96. Considero que el personal que atiende los laboratorios es suficiente.
		Conocimiento del reglamento para el uso de los laboratorios.	97. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.
		Condiciones de seguridad	98. En el laboratorio me siento seguro.
			99. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.
		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	100. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.
		Equipo necesario	101. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.
		Equipo suficiente	102. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.
		Equipo actualizado	103. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.
		Equipo eficiente	104. Los equipos con que cuenta el laboratorio

			cubren mis prácticas académicas.
		Insumos necesarios	105. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.
		Insumos suficientes	106. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.
Cafetería ¿Facultad, Unidad Académica o Campus?	Servicio	Horario (horas y días)	107. El horario de atención de la cafetería me parece adecuado.
		Menú/Carta (nutritivo, variedad)	108. Considero que los alimentos de la carta así como el menú diario son nutritivos.
		Costo	109. Los precios de los alimentos me parecen razonables.
		Limpieza	110. Considero que los alimentos se elaboran bajo buenas condiciones de limpieza.
		Atención al usuario por parte del personal	111. El personal siempre tiene un trato amable.
		Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	112. El servicio de cafetería cubre mis necesidades.
	Recursos	Personal suficiente	113. Considero que el personal que atiende la cafetería es suficiente.
		Mobiliario adecuado	114. La cafetería cuenta con el mobiliario adecuado.
		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	115. Las instalaciones de la cafetería son adecuadas.
		Condiciones de seguridad	116. Me siento seguro en la cafetería.

*Nivel Micro. Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje*

<b>Subdimensión</b>	<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>
Elementos que afectan el proceso enseñanza-aprendizaje	Programa o plan de estudios	Importancia de la acreditación	117. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.
	Docentes	Cumplimiento del perfil	118. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.
		Experiencia en la(s) asignatura(s)	119. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.
	Características de grupos	Tamaño de grupos	120. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.
		Nivel académico Homogéneos/heterogéneos	121. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.
		Intereses profesionales Homogéneos/heterogéneos	122. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.
		Fomento de valores	123. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.
	Condiciones materiales del aula	Disponibilidad de aula	124. Siempre cuento con un aula para mis clases.
		Mobiliario adecuado (pizarrones, pupitres)	125. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.
		Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	126. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.
		Equipo de cómputo (computadora y cañón)	127. Mi salón cuenta con computadora y cañón.
		Condiciones del mobiliario (pizarrones, pupitres)	128. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.
		Limpieza	129. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.
		Disciplina y respeto	Disciplina/orden
	Respeto entre estudiantes		131. Existe respeto entre los estudiantes que

			integran mi grupo.
		Respeto entre maestro-estudiantes	132. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.
	Comunicación	Comunicación de estudiante a estudiante (horizontal)	133. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.
		Comunicación entre autoridades y estudiantes (vertical)	134. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.
		Comunicación entre docentes y estudiantes	135. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.

Adaptado de Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

### Anexo 3. Matriz de Planeación modificada por docentes

**Objetivo del instrumento.** Conocer la perspectiva de los estudiantes acerca de los programas institucionales de atención, los programas de fortalecimiento de la infraestructura y servicios así como las condiciones del aula que inciden en su permanencia y tránsito por la institución.

Con base en el análisis de contenido del *Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2015* se identificaron las políticas institucionales dirigidas al estudiante así como los programas de fortalecimiento de la infraestructura y servicios. Para el nivel Meso se procedió a reconocer los programas y acciones que se derivan de dichas políticas. Para la planificación de la escala, se establecieron las dimensiones que se muestran en la Tabla 1. Nivel Meso.

Tabla 1.  
*Dimensiones que integran el Nivel Meso*

Dimensión	Descripción
Programas de atención al estudiante	<p>Esta dimensión está conformada por los programas que la UABC ha creado e implementado para atender las diversas necesidades de estudiantes y acompañarlos en su tránsito por la institución.</p> <p>Los programas considerados en esta dimensión son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Tutorías.</li> <li>• Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica.</li> <li>• Programa de Becas.</li> <li>• Programa de Asesorías Académicas.</li> </ul>
Fortalecimiento de la formación integral	<p>Esta dimensión está conformada por los programas y actividades que tienen como objetivo fortalecer la formación integral del estudiante. Se consideran los siguientes programas y actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de intercambio académico.</li> <li>• Actividades de investigación, culturales y deportivas.</li> <li>• Promoción del aprendizaje de una lengua extranjera.</li> <li>• Formación Profesional y Vinculación.</li> </ul>
Servicios, Infraestructura y Equipamiento	<p>Esta dimensión incluye los aspectos relacionados con los servicios, la infraestructura y el equipo que inciden en la formación de los estudiantes. Esta dimensión se establece con el fin de evaluar las condiciones y los servicios que prestan a los estudiantes.</p> <p>Los servicios, infraestructura y equipamiento considerados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios bibliotecarios.</li> <li>• Servicio de Cómputo y equipo.</li> <li>• Laboratorios.</li> <li>• Cafetería.</li> </ul>

Para la conformación del Nivel Micro, se retomaron los elementos propuestos por Rueda, Luna, Canales y Leyva (2012).

Tabla 2.

*Dimensión del Nivel Micro y sus elementos*

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>
Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje	<p>Esta dimensión está conformada por diferentes elementos que pueden incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se integra por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de los docentes.</li> <li>• Características de los grupos.</li> <li>• Condiciones materiales de las aulas.</li> <li>• Disciplina y respeto.</li> <li>• Comunicación horizontal y vertical.</li> </ul>

Tabla 3.

*Elementos que conforman la sección de datos personales*

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>
Características del estudiante	<p>Esta dimensión está conformada por diferentes elementos que permiten describir a la población estudiantil del proyecto de investigación. Se integra por los elementos:</p> <p>Identificación del estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad.</li> <li>• Sexo.</li> <li>• Carrera.</li> <li>• Año de ingreso a la carrera.</li> <li>• Si la carrera es la primera opción de elección.</li> <li>• Nacionalidad.</li> <li>• Lengua indígena.</li> <li>• Discapacidad</li> </ul> <p>Situación laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo remunerado</li> <li>• Número de horas (en caso de SI)</li> </ul>

### **Formato de validación del cuestionario sobre los programas institucionales dirigidos a los estudiantes y programas de mejoramiento de la infraestructura y servicios de la UABC**

El presente formato tiene como finalidad recopilar su valoración respecto a la pertinencia, relevancia y suficiencia de los reactivos propuestos para conformar el cuestionario sobre los programas institucionales dirigidos a los estudiantes y programas de mejoramiento de la infraestructura y servicios de la UABC.

En las celdas asignadas a cada reactivo, por favor registre el número que mejor refleje su juicio respecto a su congruencia (C) y relevancia (R), utilizando la escala del cinco al uno, descrita en la tabla 4, en la que cinco representan la máxima calificación y uno la mínima. En los casos en los que a su juicio deba asignársele la calificación de uno o dos a algún reactivo, sea tan amable de anotar en el espacio asignado la razón por la que lo considera así y alguna sugerencia para mejorar o sustituir el reactivo. Al final de cada subdimensión se incluyó el criterio de suficiencia para evaluar si los reactivos propuestos dan cuenta satisfactoriamente de cada subdimensión. De antemano agradecemos su participación.

Tabla 4.  
*Elementos de validación del cuestionario*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Escala</b>
Congruencia (C)	Es el grado en que el reactivo permite obtener la información conveniente.	5. Muy congruente 4. Congruente 3. Indiferente 2. Poco congruente 1. No congruente
Relevancia (R)	Es el grado en que la información solicitada es importante.	5. Muy relevante 4. Relevante 3. Indiferente 2. Poco relevante 1. No relevante
Suficiencia (S)	Es el grado en que los reactivos permiten obtener información suficiente.	5. Muy pertinente 4. Pertinente 3. Indiferente 2. Poco suficiente 1. Insuficiente

*Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante*  
*Subdimensión Programa de Tutorías*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Actividades del tutor que inciden en la formación del estudiante	Convoca a los tutorados, durante cada ciclo escolar, como mínimo.	1. En el transcurso del semestre, mi tutor me contacta para que nos reunamos.			
	Establece comunicación para obtener información general del tutorado a fin de conocer su proyecto académico.	2. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor y comentamos de mi proyecto académico.			
	Reconoce las necesidades específicas que le plantea el tutorado para orientarlo hacia los servicios institucionales de apoyo académico.	3. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.			
	Motiva la toma de decisiones del tutorado para avanzar con éxito en su trayectoria académica	4. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.			
	Brinda información sobre la estructura y organización del plan de estudios.	5. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.			
	Brinda información sobre modalidades no convencionales de aprendizaje para la obtención de créditos.	6. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).			
	Proporciona información sobre el estatuto escolar.	7. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.			
	Proporciona información sobre reglamentos	8. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos			

	universitarios.	universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).			
	Ofrece información acerca del programa de becas.	9. Mi tutor me ha informado acerca del programa de becas.			
	Brinda información acerca del programa de orientación educativa y psicológica.	10. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de orientación educativa y psicopedagógica.			
	Habilita las unidades de aprendizaje en el SIT para efectos de reinscripción, acorde con el avance del proyecto académico del tutorado, y de la normatividad universitaria.	11. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.			
Actividades de la unidad académica que inciden en la formación del tutorado	Proporciona capacitación en el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	12. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).			
Actividades del tutorado que inciden en su formación	Actualiza oportunamente la información solicitada en el SIT.	13. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).			
	Atiende las sesiones de tutorías que le sean requeridas.	14. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.			
	Solicita las tutorías adicionales cuando lo necesite.	15. Cuando solicito tutorías adicionales mi tutor siempre me atiende.			
	Atiende las orientaciones sugeridas por el tutor.	16. Cuando mi tutor me canaliza a algún área universitaria			

		acudo a ella.			
	Participa en los procesos de evaluación de las tutorías.	17. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.			
Beneficio del programa	Académico	18. Las tutorías me han ayudado a mejorar mi desempeño académico.			
		19. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.			
	Personal	20. Las tutorías han favorecido mi desempeño personal.			
	Global	21. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor			
		22. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).			
		23. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante  
Subdimensión Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Servicios que inciden en la formación o aprendizaje del estudiante	Ofrece actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.	24. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.			
	Ofrece actividades relacionadas con técnicas y hábitos de estudio.	25. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.			
	Atiende problemas personales.	26. En mi unidad académica se atienden problemas personales.			

	Ofrece actividades relacionadas con técnicas de manejo del estrés.	27. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas de manejo del estrés.			
	Para quien ha recibido atención del departamento. Acerca de las actividades brindadas por el departamento son oportunas (remedial).	28. La orientación que he recibido del departamento psicopedagógico me ha permitido resolver mi problemática.			
	Acerca de la programación de las actividades es adecuada.	29. Las actividades del departamento Psicopedagógico cuentan con horarios de atención adecuados.			
Personal	Personal suficiente (cantidad).	30. Considero que el departamento psicopedagógico cuenta con el número de personas suficiente para dar el servicio.			
	Atención por parte de los encargados.	31. Estoy satisfecho con la atención brindada por los encargados del departamento psicopedagógico.			
Beneficio del programa (Sólo para quien ha recibido atención del departamento )	Para quien ha recibido atención del departamento. Académico (Desempeño en la carrera)	32. El departamento psicopedagógico me ha ayudado en mi desempeño académico.			
	Para quien ha recibido atención del departamento. Personal (formación integral)	33. El departamento psicopedagógico me ha apoyado en mi desempeño personal.			
Valoración general	Valoración del departamento	34. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante  
Subdimensión Programa de Becas*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Convocatoria (Información del programa)	Conocimiento del programa de becas.	35. Estoy informado del programa de becas.			
	Oportuna para poder participar.	36. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.			
	Contiene Información clara.	37. Las convocatorias contienen Información clara.			
	Conocimiento acerca de los diferentes tipos de becas que se ofrecen.	38. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.			
Servicio/Atención de los encargados del programa	Atención de los encargados.	39. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.			
	Atención oportuna a dudas acerca del programa	40. Cuando he tenido alguna duda sobre un trámite, la respuesta de los encargados del departamento			

		de becas de mi campus es oportuna.			
Beneficio del programa (Sólo para quien ha tenido o tiene beca)	Beneficio del programa de becas para la permanencia en la universidad (Para quien tiene o ha tenido Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación ).	41. La beca que recibo me es indispensable para poder permanecer en la universidad.			
	Puntualidad del recurso.	42. El recurso se entrega puntual en las fechas establecidas por la universidad.			
	Importancia del programa de becas (Para quien tiene o ha tenido beca por promedio, deportiva, artística, mérito escolar).	43. La beca que recibo es un reconocimiento a mi esfuerzo y dedicación.			
Valoración general	Beneficio a quien lo necesita. (Beca PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación ).	44. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.			

	Beneficio a quien lo merece (Beca promedio, deportiva, artística, fomento ciencias naturales y exactas, mérito escolar).	45. Las becas promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión Programas Institucionales de Atención al Estudiante*  
*Subdimensión Programa de Asesorías Académicas*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Servicio de atención al estudiante	Ofrece asesorías académicas	46. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.			
Beneficio	Académico	47. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar mi desempeño académico.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*  
*Subdimensión Programa de Intercambio Estudiantil*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Convocatoria (Información del programa)	Conocimiento del programa de intercambio.	48. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.			
	Contiene Información clara y comprensiva.	49. La convocatoria contiene Información clara y comprensiva.			
Servicios de atención	Acceso al programa de intercambio.	50. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.			

	Atención de los encargados.	51. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.			
	Atención oportuna a dudas acerca del programa	52. Cuando he tenido alguna duda del programa de intercambio estudiantil, la respuesta de los encargados en mi unidad académica es inmediata.			
Beneficios (sólo responder quien ha participado)	Académico	53. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha favorecido mi desempeño académico.			
	Personal	54. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha beneficiado mi desempeño personal.			
	Global	55. Estoy satisfecho con el programa de intercambio estudiantil.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*

*Subdimensión Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Comunicación	Conocimiento de cursos formales de investigación, culturales y deportivos con valor curricular	56. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.			
		57. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que			

		puedo participar.			
		58. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.			
	Conocimiento de eventos de investigación, culturales y deportivos con valor curricular acumulado	59. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.			
		<b>SUFICIENCIA</b>			

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*

*Subdimensión Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Oportunidad	Oportunidad	60. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.			
		<b>SUFICIENCIA</b>			

*Nivel Meso. Dimensión Fortalecimiento de la Formación Integral*

*Subdimensión Formación Profesional y Vinculación*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Beneficios (sólo responder quien ha o esté participando)	Académico y profesional	61. Participar en el servicio social profesional ha contribuido a mi formación profesional y beneficiado mi desempeño académico.			
		62. Participar en prácticas profesionales ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.			
		63. Participar en proyectos de vinculación ha o está			

		contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.			
	Global	64. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento*  
*Subdimensión Servicios Bibliotecarios*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Servicio	Horarios (días y horas)	65. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.			
	Préstamos domiciliarios (tiempo)	66. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.			
	Uso de Base de datos en línea/actualizada	67. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.			
	Revistas	68. Las revistas con que cuenta la biblioteca cubren mis necesidades académicas.			
	Libros electrónicos	69. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.			
	Hemeroteca	70. La hemeroteca cubre mis necesidades académicas.			
	Servicio de fotocopiado	71. Me parece adecuado el costo del servicio de fotocopiado en mi campus.			

	Atención por parte del personal	72. La atención del personal de las bibliotecas en mi campus es cortés.			
	Conocimiento del reglamento del servicio bibliotecario.	73. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.			
Recursos	Libros de “cabecera” o de texto o de base. (Bibliográficos)	74. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.			
		75. El acervo bibliográfico disponible cubre adecuadamente mis necesidades académicas.			
	Condiciones de los libros, revistas, colecciones...	76. En general, considero que los libros/acervo bibliográfico se encuentra(n) en buenas condiciones.			
	Personal capacitado	77. El personal que atiende muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.			
	Personal suficiente	78. Considero que la biblioteca cuenta con el número suficiente de personas para atenderla.			
	Instalaciones adecuadas, confortables/condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	79. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.			
	Limpieza	80. La limpieza de las instalaciones de la biblioteca es adecuada.			
	<b>SUFICIENCIA</b>				

*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento*  
*Subdimensión Servicio de Cómputo y Equipo*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
------------------	------------------	-----------------	----------	----------	-----------------------------

Servicios	Horarios (días y horas)	81. Considero que los horarios de servicio de cómputo son convenientes.			
	Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	82. Cuando voy al laboratorio/sala de cómputo puedo disponer del equipo.			
	Atención del personal	83. La atención del personal es cortés.			
	Internet inalámbrico	84. La conexión a Internet inalámbrico de la UABC es adecuada.			
Recursos	Personal capacitado	85. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.			
	Personal suficiente	86. Considero que el departamento de cómputo y equipo cuenta con el número de personas suficientes para atender.			
	Software adecuado y vigente	87. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.			
	Salas de cómputo. Instalaciones adecuadas, confortables/condiciones (Diversos espacios, ventilación, iluminación).	88. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.			
	Salas de cómputo. Estado de las computadoras	89. En las salas de cómputo, las computadoras se encuentran en buen estado.			
		90. La velocidad de Internet de las salas de cómputo es satisfactoria.			
	Salas de cómputo.	91. En las salas de			

	Cantidad de computadoras	cómputo, el número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.			
	Salas de cómputo. Estado de las impresoras	92. En las salas de cómputo, las impresoras se encuentran en buen estado.			
	Salas de cómputo. Cantidad de las impresoras	93. En las salas de cómputo, el número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.			
	Salas de cómputo. Cantidad de impresiones permitidas por estudiante.	94. En las salas de cómputo, la cantidad de hojas permitidas para que imprima es adecuada.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento*  
*Subdimensión Laboratorios*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Recursos	Personal capacitado	95. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas/El personal siempre entiende mis necesidades específicas.			
	Personal suficiente	96. Considero que el personal que atiende los laboratorios es suficiente.			
	Conocimiento del reglamento para el uso de los laboratorios.	97. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.			
	Condiciones de seguridad	98. En el laboratorio me siento seguro.			
99. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.					

	Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	100. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.			
	Equipo necesario	101. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.			
	Equipo suficiente	102. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.			
	Equipo actualizado	103. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.			
	Equipo eficiente	104. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.			
	Insumos necesarios	105. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.			
	Insumos suficientes	106. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Meso. Dimensión de los Servicios, Infraestructura y Equipamiento*  
*Subdimensión Cafetería*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Servicio	Horario (horas y días)	107. El horario de atención de la cafetería, de mi unidad académica, me parece adecuado.			
	Menú/Carta (nutritivo, variedad)	108. Considero que los alimentos de la carta así como el menú diario son nutritivos.			
	Costo	109. Los precios de los alimentos me			

		parecen razonables.			
	Limpieza	110. Considero que los alimentos se elaboran bajo buenas condiciones de limpieza.			
	Atención al usuario por parte del personal	111. El personal siempre tiene un trato amable.			
	Eficiencia en el servicio/ Eficiencia en el servicio (cubre necesidades de los usuarios).	112. El servicio de cafetería cubre mis necesidades.			
Recursos	Personal suficiente	113. Considero que el personal que atiende la cafetería de mi unidad académica es suficiente.			
	Mobiliario adecuado	114. La cafetería cuenta con el mobiliario adecuado.			
	Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	115. Las instalaciones de la cafetería son adecuadas.			
	Condiciones de seguridad	116. Me siento seguro en la cafetería.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

*Nivel Micro. Elementos que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje*

<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Reactivo</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>Sugerencia de mejora</b>
Programa o plan de estudios	Importancia de la acreditación	117. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.			
Docentes	Cumplimiento del perfil	118. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.			
	Experiencia en la(s) asignatura(s)	119. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.			
Características de grupos	Tamaño de grupos	120. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el			

		aprendizaje.			
	Nivel académico Homogéneos/heterogéneos	121. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.			
	Intereses profesionales Homogéneos/heterogéneos	122. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.			
	Fomento de valores	123. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.			
Condiciones materiales del aula	Disponibilidad de aula	124. Siempre cuento con un aula para mis clases.			
	Mobiliario adecuado (pizarrones, pupitres)	125. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.			
	Condiciones de las instalaciones (superficie, ventilación e iluminación).	126. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.			
	Equipo de cómputo (computadora y cañón)	127. Mi salón cuenta con computadora.			
		128. Mi salón cuenta con cañón.			
	Condiciones del mobiliario (pizarrones, pupitres)	129. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.			
	Limpieza	130. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.			
Disciplina y respeto	Disciplina/orden	131. Somos un grupo disciplinado.			
	Respeto entre estudiantes	132. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.			
	Respeto entre maestro-estudiantes	133. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.			

Comunicación	Comunicación de estudiante a estudiante (horizontal)	134. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.			
	Comunicación entre autoridades y estudiantes (vertical)	135. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.			
	Comunicación entre docentes y estudiantes	136. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.			
<b>SUFICIENCIA</b>					

## Anexo 4. Matriz de planeación modificada por expertos



Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

### Estimado Estudiante:

El presente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación que tiene el propósito de desarrollar instrumentos de evaluación de las condiciones del contexto institucional que apoyan tu permanencia y egreso en la UABC.

Este instrumento tiene como finalidad registrar tu valoración respecto a la *relevancia* de los reactivos propuestos para integrar un cuestionario de evaluación de los programas institucionales dirigidos a los estudiantes de la UABC.

Por favor marca con una **X** en el recuadro que indique tu respuesta y proporciona la información que se te solicita.

<b>Datos generales</b>	
Carrera que estudias:	<input type="checkbox"/> Ing. Civil <input type="checkbox"/> Ing. Electrónica <input type="checkbox"/> Ing. Computación <input type="checkbox"/> Ing. Industrial <input type="checkbox"/> Arquitectura <input type="checkbox"/> Bioingeniería <input type="checkbox"/> Ing. Nanotecnología
Sexo:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
Año en que ingresaste a la carrera:	
La carrera que estudias ¿fue tu primera opción?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Eres estudiante:	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Irregular
Tu promedio general es de:	
Cursas la etapa:	<input type="checkbox"/> Básica <input type="checkbox"/> Disciplinar <input type="checkbox"/> Terminal
Tu nacionalidad es:	<input type="checkbox"/> Mexicana <input type="checkbox"/> Extranjera
¿Hablas una lengua indígena?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Actualmente ¿trabajas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
En caso de que tu respuesta sea <i>SÍ</i> ¿cuántas horas a la semana trabajas?	<input type="checkbox"/> Menos de 5 horas <input type="checkbox"/> De 5 a 10 horas <input type="checkbox"/> De 11 a 15 horas <input type="checkbox"/> De 16 a 20 horas <input type="checkbox"/> Más de 20 horas

En las celdas asignadas a cada reactivo, por favor marca el número que mejor refleje tu valoración respecto a la *relevancia* de cada proposición (ver Tabla 1). La escala va del cinco al uno, en la que **cinco** representa la máxima valoración, **tres** equivale a una posición neutra y **uno** la mínima valoración.

¡Agradecemos tu colaboración!

Tabla 1.  
*Elemento de validación del cuestionario*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Escala</b>
Relevancia	Es el grado en que la información solicitada es importante para apoyar tu permanencia y egreso en la UABC.	5. Muy relevante 4. Relevante 3. Indiferente 2. Poco relevante 1. No relevante

### ***Programa de Tutorías***

<b>Proposición</b>	<b>Relevancia</b>				
	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1. En el transcurso del semestre, mi tutor me contacta para que nos reunamos.					
2. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor y comentamos de mi proyecto académico.					
3. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.					
4. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.					
5. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.					
6. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).					
7. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.					
8. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).					
9. Mi tutor me ha información acerca del programa de becas.					
10. Mi tutor me ha brindado información acerca del programa de orientación educativa y psicopedagógica.					

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
11. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.					
12. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					
13. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					
14. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.					
15. Cuando solicito tutorías adicionales mi tutor siempre me atiende.					
16. Cuando mi tutor me canaliza a algún área universitaria acudo a ella.					
17. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.					
18. Las tutorías me han ayudado a mejorar mi desempeño académico.					
19. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.					
20. Las tutorías han favorecido mi desempeño personal.					
21. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor					
22. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).					
23. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.					

### ***Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
24. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.					
25. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.					
26. En mi unidad académica se atienden problemas personales.					
27. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas de manejo del estrés.					
28. La orientación que he recibido del departamento psicopedagógico me ha permitido resolver mi problemática.					
29. Las actividades del departamento psicopedagógico cuentan con horarios de atención adecuados.					
30. Considero que el departamento psicopedagógico cuenta con el número de personas suficiente para dar el servicio.					
31. Estoy satisfecho con la atención brindada por los encargados del departamento psicopedagógico.					

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
32. El departamento psicopedagógico me ha ayudado en mi desempeño académico.					
33. El departamento psicopedagógico me ha apoyado en mi desempeño personal.					
34. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.					

### ***Programa de Becas***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
35. Estoy informado del programa de becas.					
36. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.					
37. Las convocatorias contienen información clara.					
38. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.					
39. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.					
40. Cuando he tenido alguna duda sobre un trámite, la respuesta de los encargados del departamento de becas de mi campus es oportuna.					
41. La beca que recibo me es indispensable para poder permanecer en la universidad.					
42. El recurso se entrega puntual en las fechas establecidas por la universidad.					
43. La beca que recibo es un reconocimiento a mi esfuerzo y dedicación.					
44. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.					
45. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.					

### ***Programa de Asesorías Académicas***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
46. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.					
47. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar mi desempeño académico.					

***Programa de Intercambio Estudiantil***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
48. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.					
49. La convocatoria contiene información clara.					
50. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.					
51. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.					
52. Cuando he tenido alguna duda del programa de intercambio estudiantil, la respuesta de los encargados en mi unidad académica es inmediata.					
53. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha favorecido mi desempeño académico.					
54. Participar en el programa de intercambio estudiantil ha beneficiado mi desempeño personal.					
55. Estoy satisfecho con el programa de intercambio estudiantil.					

***Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
56. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.					
57. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.					
58. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.					
59. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.					

***Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera***

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
60. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.					

### *Formación Profesional y Vinculación*

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
61. Participar en el servicio social profesional ha contribuido a mi formación profesional y beneficiado mi desempeño académico.					
62. Participar en prácticas profesionales ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.					
63. Participar en proyectos de vinculación ha o está contribuyendo en mi formación profesional y beneficiado mi formación académica.					
64. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.					

### *Servicios Bibliotecarios*

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
65. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.					
66. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.					
67. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.					
68. Las revistas con que cuenta la biblioteca cubren mis necesidades académicas.					
69. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.					
70. La hemeroteca cubre mis necesidades académicas.					
71. Me parece adecuado el costo del servicio de fotocopiado en mi campus.					
72. La atención del personal de las bibliotecas en mi campus es cortés.					
73. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.					
74. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.					
75. El acervo bibliográfico disponible cubre adecuadamente mis necesidades académicas.					
76. En general, considero que los libros/acervo bibliográfico se encuentra(n) en buenas condiciones.					
77. El personal que atiende muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.					
78. Considero que la biblioteca cuenta con el número suficiente de personas para atenderla.					

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
79. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.					
80. La limpieza de las instalaciones de la biblioteca es adecuada.					

### *Servicio de Cómputo y Equipo*

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
81. Considero que los horarios de servicio de cómputo son convenientes.					
82. Cuando voy al laboratorio/sala de cómputo puedo disponer del equipo.					
83. La atención del personal es cortés.					
84. La conexión al Internet inalámbrico de la UABC es eficiente.					
85. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.					
86. Considero que el departamento de cómputo y equipo cuenta con el número de personas suficientes para atender.					
87. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.					
88. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.					
89. En las salas de cómputo, las computadoras se encuentran en buen estado.					
90. La velocidad de Internet de las salas de cómputo es satisfactoria.					
91. En las salas de cómputo, el número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.					
92. En las salas de cómputo, las impresoras se encuentran en buen estado.					
93. En las salas de cómputo, el número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.					
94. En las salas de cómputo, la cantidad de hojas permitidas para que imprima es adecuada.					

### *Laboratorios*

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
95. El personal muestra conocimientos suficientes para responder mis preguntas.					
96. Considero que el personal que atiende los laboratorios es suficiente.					

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
97. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.					
98. En el laboratorio me siento seguro.					
99. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.					
100. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.					
101. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.					
102. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.					
103. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.					
104. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.					
105. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.					
106. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.					

### *Elementos que repercuten el proceso de enseñanza-aprendizaje*

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
107. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.					
108. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.					
109. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.					
110. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.					
111. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.					
112. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.					
113. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.					
114. Siempre cuento con un aula para mis clases.					
115. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.					
116. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.					
117. Mi salón cuenta con computadora.					
118. Mi salón cuenta con cañón.					

Proposición	Relevancia				
	5	4	3	2	1
119. Mi salón cuenta con conexión a Internet.					
120. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.					
121. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.					
122. Somos un grupo disciplinado.					
123. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.					
124. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.					
125. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.					
126. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.					
127. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.					

## Anexo 5. Instrumento del Estudio Piloto



Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

### Estimado Estudiante:

El presente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación que tiene el propósito de conocer tu percepción acerca de las condiciones del contexto institucional que apoyan tu permanencia y egreso en la UABC. La información que proporcionas será manejada de manera confidencial. Tu colaboración es muy valiosa pues contribuirá a mejorar las condiciones de la institución en beneficio de los estudiantes.

**Instrucciones:** Por favor marca con una **X** en el recuadro que indique tu respuesta y proporciona la información que se te solicita.

<b>Datos generales</b>	
Carrera que estudias:	
En la ciudad de:	<input type="checkbox"/> Mexicali <input type="checkbox"/> Tecate <input type="checkbox"/> Valle de las Palmas <input type="checkbox"/> Ensenada <input type="checkbox"/> Guadalupe Victoria <input type="checkbox"/> Tijuana <input type="checkbox"/> San Quintín
Soy representante:	
Sexo:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
Año en que ingresaste a la carrera:	
La carrera que estudias ¿fue tu primera opción?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Eres estudiante:	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Irregular
Tu promedio general es de:	
Cursas la etapa:	<input type="checkbox"/> Básica <input type="checkbox"/> Disciplinar <input type="checkbox"/> Terminal
Tu nacionalidad es:	<input type="checkbox"/> Mexicana <input type="checkbox"/> Extranjera
¿Hablas una lengua indígena?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Actualmente ¿trabajas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
En caso de que tu respuesta sea <i>SÍ</i> ¿cuántas horas a la semana trabajas?	<input type="checkbox"/> Menos de 5 horas <input type="checkbox"/> De 5 a 10 horas <input type="checkbox"/> De 11 a 15 horas <input type="checkbox"/> De 16 a 20 horas <input type="checkbox"/> Más de 20 horas

**Instrucciones para responder:** Lee con atención cada una de las siguientes proposiciones. En cada caso, marca con una **X** el recuadro que indique tu grado de acuerdo. La escala va del cinco al uno, en la que **cinco** representa tu máximo acuerdo, **tres** equivale a una posición neutra y **uno** a tu mínima valoración.

¡No dejes ninguna afirmación sin responder!

**Opciones de respuestas**

5 = Muy de acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Indeciso

2 = En desacuerdo

1 = Muy en desacuerdo

En caso de que alguna proposición no te sea clara te pedimos que encierres en un círculo el número que se encuentra al inicio de ésta.

***Programa de Tutorías***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
1. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor al menos dos veces.					
2. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.					
3. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.					
4. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.					
5. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).					
6. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.					
7. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).					
8. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.					
9. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					
10. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
11. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.					
12. Si solicitara tutorías adicionales, mi tutor me atendería.					
13. Si mi tutor me canalizara a algún área universitaria acudiría a ésta.					
14. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.					
15. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.					
16. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor					
17. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).					
18. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.					

### *Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
19. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.					
20. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.					
21. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.					
22. El departamento psicopedagógico apoya a mejorar el desempeño personal de los estudiantes.					
23. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.					

### *Programa de Becas*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
24. Estoy informado del programa de becas.					
25. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.					
26. Las convocatorias contienen información clara.					
27. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.					
28. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
29. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.					
30. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.					

### *Programa de Asesorías Académicas*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
31. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.					
32. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo requieran.					

### *Programa de Intercambio Estudiantil*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
33. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.					
34. La convocatoria contiene información clara.					
35. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.					
36. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.					
37. Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.					

### *Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
38. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.					
39. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.					
40. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
41. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.					
42. Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.					
43. Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.					
44. Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.					

### *Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
45. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.					
46. Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.					

### *Formación Profesional y Vinculación*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
47. Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.					
48. Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.					
49. Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.					
50. Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.					
51. Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.					
52. Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.					
53. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.					
54. Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

### ***Servicios Bibliotecarios***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
55. Considero que los horarios de atención, de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.					
56. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.					
57. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.					
58. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.					
59. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.					
60. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.					
61. El acervo bibliográfico disponible cubre mis necesidades académicas.					
62. En general, considero que el acervo bibliográfico se encuentra en buenas condiciones.					
63. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.					
64. Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.					

### ***Servicio de Cómputo y Equipo***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
65. Considero que los horarios de servicio de las salas de cómputo son convenientes.					
66. El servicio de Internet inalámbrico de la UABC funciona adecuadamente					
67. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.					
68. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.					
<i>En las salas de cómputo</i>					
69. El equipo de cómputo es adecuado para cubrir nuestras necesidades académicas (computadoras e impresoras).					
70. Las computadoras cuentan con conexión a Internet.					
71. El número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
72. El número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.					
73. Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.					

### ***Laboratorios***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
74. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.					
75. En el laboratorio me siento seguro.					
76. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.					
77. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.					
78. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.					
79. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.					
80. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.					
81. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.					
82. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.					
83. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.					
84. Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.					

### ***Elementos que repercuten el proceso de enseñanza-aprendizaje***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
85. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.					
86. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.					
87. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.					
88. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
89. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.					
90. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.					
91. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.					
92. Siempre cuento con un aula para mis clases.					
93. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.					
94. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.					
95. Mi salón cuenta con cañón.					
96. En mi salón no tengo problemas para conectarme al Internet inalámbrico de la UABC.					
97. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.					
98. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.					
99. Somos un grupo disciplinado.					
100. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.					
101. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.					
102. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.					
103. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.					
104. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.					

**Espacio para comentarios**

Si hay algo que consideres importante mencionar o sugerir, te agradecería que nos lo hicieras saber.

**¡Muchas gracias por tu participación!**

## Anexo 6. Cálculo del Tamaño de Muestra

Tamaño de muestra para estimar  $p$  con un límite para el error de estimación  $B$ :

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq}$$

Donde

$$N = 1,643$$

$$p = 0.5$$

$$q = 1 - p = 0.5$$

$$D = \frac{B^2}{4} = \frac{0.05^2}{4} = 0.000625$$

Para el caso de la población inscrita en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño en el primer periodo del 2014, el tamaño de muestra requerido para estimar  $p$  con un error de estimación de 0.05 es:

$$n = \frac{1643(0.5)(0.5)}{(1642)(0.000625) + (0.5)(0.5)} = 321.84 \approx 322$$

## Anexo 7. Segunda Versión del Instrumento

### Estimado Estudiante:

El presente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación que tiene el propósito de conocer tu percepción acerca de las condiciones del contexto institucional que apoyan tu permanencia y egreso en la UABC. La información que proporciones será manejada de manera confidencial. Tu colaboración es muy valiosa, pues contribuirá a mejorar las condiciones de la institución en beneficio de los estudiantes.

**Instrucciones:** Marca con una **X** el recuadro que indique tu respuesta y proporciona la información que se te solicita.

<b>Datos generales</b>	
Carrera que estudias:	<input type="checkbox"/> Ing. Civil <input type="checkbox"/> Ing. Electrónica <input type="checkbox"/> Ing. Computación <input type="checkbox"/> Ing. Industrial <input type="checkbox"/> Arquitectura <input type="checkbox"/> Bioingeniería <input type="checkbox"/> Ing. Nanotecnología
Sexo:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
Año en que ingresaste a la carrera:	
¿La carrera que estudias fue tu primera opción?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Eres estudiante:	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Irregular
Tu promedio general es de:	
Cursas la etapa:	<input type="checkbox"/> Básica <input type="checkbox"/> Disciplinar <input type="checkbox"/> Terminal
Tu nacionalidad es:	<input type="checkbox"/> Mexicana <input type="checkbox"/> Extranjera
¿Hablas una lengua indígena?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Actualmente trabajas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Si tu respuesta es <i>SÍ</i> , ¿cuántas horas a la semana trabajas?	<input type="checkbox"/> Menos de 5 horas <input type="checkbox"/> De 5 a 10 horas <input type="checkbox"/> De 11 a 15 horas <input type="checkbox"/> De 16 a 20 horas <input type="checkbox"/> Más de 20 horas

**Instrucciones para responder:** Lee con atención cada una de las siguientes proposiciones. En cada caso, marca con una **X** el recuadro que indique tu grado de acuerdo. La escala va del 5 al 1, en la que **5** representa tu máximo acuerdo, **3** equivale a una posición neutra y **1** a tu mínima valoración.

**¡No dejes ninguna afirmación sin responder!**

**Opciones de respuestas**

- 5 = Muy de acuerdo
- 4 = De acuerdo
- 3 = Indeciso
- 2 = En desacuerdo
- 1 = Muy en desacuerdo

***Programa de Tutorías***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
1. En el transcurso del semestre, me reúno con mi tutor al menos dos veces.					
2. Mi tutor me ha orientado sobre los servicios de apoyo universitarios a los que puedo acudir para resolver un problema en particular.					
3. Mi tutor me motiva a continuar con mis estudios.					
4. Mi tutor me ha brindado información acerca del plan de estudios.					
5. Mi tutor me ha brindado información acerca de otras modalidades para obtener créditos (intercambio estudiantil; actividades de investigación, deportivas y culturales; aprendizaje de una lengua extranjera).					
6. Mi tutor me ha brindado información sobre el estatuto escolar.					
7. Mi tutor me ha brindado información sobre reglamentos universitarios (Servicio social, para la prestación de prácticas profesionales, tribunal universitario, etc.).					
8. Mi tutor habilita en tiempo y forma las unidades de aprendizaje en el Sistema para que pueda reinscribirme.					
9. He recibido capacitación para el uso del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					
10. He actualizado oportunamente la información solicitada en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
11. Atiendo las sesiones de tutorías que me son requeridas.					
12. Si solicitara tutorías adicionales, mi tutor me atendería.					
13. Si mi tutor me canalizara a algún área universitaria acudiría a ésta.					
14. Participo en los procesos de evaluación de las tutorías.					
15. Las tutorías han favorecido mi permanencia en la carrera.					
16. Estoy satisfecho con el trabajo de mi tutor					
17. Estoy satisfecho con el Sistema Integral de Tutorías (SIT).					
18. Estoy satisfecho con el programa de tutorías en mi unidad académica.					

### ***Programa de Orientación Educativa y Psicopedagógica***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
19. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades del pensamiento.					
20. En mi unidad académica se ofrecen actividades relacionadas con las técnicas y hábitos de estudio.					
21. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.					
22. El departamento psicopedagógico ayuda a mejorar el desempeño personal de los estudiantes.					
23. Es importante contar con un departamento que nos ayude a resolver nuestras diversas problemáticas.					

### ***Programa de Becas***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
24. Estoy informado del programa de becas.					
25. Las convocatorias se difunden con tiempo suficiente para reunir los requisitos.					
26. Las convocatorias contienen información clara.					
27. Conozco los diferentes tipos de becas que ofrece la universidad.					
28. La atención de los encargados del departamento de becas de mi campus facilita la comprensión de los requisitos de las convocatorias.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
29. Las becas PRONABES, Crédito, Prórroga y de Alimentación apoyan a quien lo necesita.					
30. Las becas de promedio, deportiva, artística, mérito escolar, reconocen a quien lo merece.					

### *Programa de Asesorías Académicas*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
31. En mi unidad académica se ofrecen asesorías académicas.					
32. Considero que las asesorías académicas son importantes para mejorar el desempeño académico de los estudiantes que lo requieran.					

### *Programa de Intercambio Estudiantil*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
33. Estoy informado del programa de intercambio estudiantil.					
34. La convocatoria contiene información clara.					
35. Tengo la oportunidad de participar en el programa de intercambio estudiantil.					
36. La atención de los encargados del programa de intercambio en mi unidad académica facilita la comprensión de los requisitos del programa.					
37. Considero que participar en el programa de intercambio académico contribuye a la formación integral.					

### *Actividades de Investigación, Culturales y Deportivas*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
38. Estoy informado de la oferta de cursos de investigación con valor curricular en los que puedo participar.					
39. Estoy informado de la oferta de cursos culturales con valor curricular en los que puedo participar.					
40. Estoy informado de la oferta de cursos deportivos con valor curricular en los que puedo participar.					
41. Estoy informado de que las asistencias a eventos deportivos, culturales y de investigación cuentan para promover créditos.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
42. Considero que las actividades de investigación contribuyen a mi formación académica.					
43. Considero que las actividades culturales contribuyen a mi formación integral.					
44. Considero que las actividades deportivas contribuyen a mi formación integral.					

### *Promoción del Aprendizaje de una lengua extranjera*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
45. En mi campus tengo la oportunidad de aprender una lengua extranjera.					
46. Considero que dominar una lengua extranjera es importante en mi formación integral.					

### *Formación Profesional y Vinculación*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
47. Participar en el servicio social profesional contribuye a mi formación profesional.					
48. Participar en el servicio social profesional beneficia mi desempeño académico.					
49. Participar en prácticas profesionales contribuye en mi formación profesional.					
50. Participar en prácticas profesionales beneficia mi formación académica.					
51. Participar en proyectos de vinculación contribuye en mi formación profesional.					
52. Participar en proyectos de vinculación beneficia mi formación académica.					
53. Estoy satisfecho con la formación profesional y de vinculación de mi plan de estudios.					
54. Estoy satisfecho con la formación de vinculación de mi plan de estudios.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

### *Servicios Bibliotecarios*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
55. Considero que los horarios de atención de los servicios de biblioteca en mi campus son convenientes.					
56. El número de días de préstamo domiciliario son suficientes.					
57. Las bases de datos en línea cubren mis necesidades de información académica.					
58. Los libros electrónicos cubren mis necesidades académicas de información.					
59. Conozco el reglamento del servicio bibliotecario.					
60. Por lo general encuentro disponibles los libros de texto que necesito.					
61. El acervo bibliográfico disponible cubre mis necesidades académicas.					
62. En general, considero que el acervo bibliográfico se encuentra en buenas condiciones.					
63. Las instalaciones de la biblioteca son adecuadas.					
64. Estoy satisfecho con los servicios bibliotecarios.					

### *Servicio de Cómputo y Equipo*

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
65. Considero que los horarios de servicio de las salas de cómputo son convenientes.					
66. El departamento cuenta con software vigente que cubre mis necesidades académicas.					
67. Las instalaciones de las salas de cómputo son adecuadas.					
<i>En las salas de cómputo</i>					
68. Las computadoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.					
69. Las impresoras cuentan con las características adecuadas para cubrir nuestras necesidades académicas.					
70. Las computadoras cuentan con conexión a Internet.					
71. El número de computadoras es suficiente para atender a los estudiantes.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
72. El número de impresoras es adecuado para atender a los estudiantes.					
73. Estoy satisfecho con el servicio de cómputo en mi unidad académica.					

### ***Laboratorios***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
74. Conozco el reglamento para el uso de los laboratorios.					
75. En el laboratorio me siento seguro.					
76. En caso de un accidente estoy informado de lo que debo hacer.					
77. Las instalaciones de los laboratorios son adecuadas para mis prácticas.					
78. Los laboratorios cuentan con el equipo necesario.					
79. Los laboratorios cuentan con el equipo suficiente para realizar nuestras prácticas.					
80. Los laboratorios cuentan con equipo actualizado.					
81. Los equipos con que cuenta el laboratorio cubren mis prácticas académicas.					
82. En general, los laboratorios cuentan con los materiales requeridos para la realización de las prácticas.					
83. Por lo general, los laboratorios cuentan con los materiales suficientes para la realización de las prácticas.					
84. Estoy satisfecho con los laboratorios de mi programa académico.					

### ***Elementos que repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje***

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
85. Es importante que la licenciatura que curso esté acreditada.					
86. En general, mis profesores cuentan con los conocimientos requeridos.					
87. En general, mis profesores cuentan con la experiencia para impartir las asignaturas.					
88. El tamaño de mi grupo es adecuado para lograr el aprendizaje.					

5=Muy de acuerdo; 4=De acuerdo; 3=Indiferente; 2=En desacuerdo; 1=Muy en desacuerdo

Proposición	Opciones de respuestas				
	5	4	3	2	1
89. Los compañeros de mi grupo y yo contamos con un nivel académico similar.					
90. Los compañeros de mi grupo y yo tenemos intereses profesionales parecidos.					
91. En mi grupo se fomentan valores como la responsabilidad, honestidad y solidaridad.					
92. Siempre cuento con un aula para mis clases.					
93. Mi salón cuenta con el mobiliario adecuado.					
94. Las instalaciones de mi salón son adecuadas.					
95. Mi salón cuenta con cañón.					
96. En mi salón no tengo problemas para conectarme a la red inalámbrica de la UABC.					
97. El mobiliario de mi salón se encuentra en buenas condiciones.					
98. Al inicio de clases mi salón siempre se encuentra limpio.					
99. Somos un grupo disciplinado.					
100. Existe respeto entre los estudiantes que integran mi grupo.					
101. Existe respeto por parte de mis maestros a los estudiantes.					
102. En general, la comunicación entre los estudiantes que integran mi grupo es buena.					
103. En general, la comunicación entre las autoridades y los estudiantes es buena.					
104. En general, la comunicación entre los profesores y los estudiantes es buena.					

**Espacio para comentarios**

Si hay algo que consideres importante mencionar o sugerir, te agradecería que nos lo hicieras saber.

**¡Muchas gracias por tu participación!**