

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo



MAESTRÍA

“Análisis del contexto educativo, pedagógico y buenas prácticas respecto a los resultados en los EGEL en la UABC”

Tesis
Que para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Educativas

Presenta

Aylin Mayoral Zúñiga

Ensenada, Baja California, México

Diciembre, 2022



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



“Análisis del contexto educativo, pedagógico y buenas prácticas respecto a los resultados en los EGEL en la UABC”

TESIS

Que para obtener el grado de
MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS

Presenta

Aylin Mayoral Zúñiga

APROBADO POR:

Dra. Edna Luna Serrano
Directora de tesis

Dra. Graciela Cordero Arroyo
Sinodal

Dr. José Alfonso Jiménez Moreno
Sinodal



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

Ensenada, B.C., a 07 de noviembre de 2022

ASUNTO: Voto aprobatorio al trabajo
de tesis para el grado de Maestra en Ciencias Educativas

Dr. Sergio Gerardo Malaga Villagas
Coordinador de Investigación y Posgrado.
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la C. **Aylin Mayoral Zúñiga**, me permito comunicarle que he dado mi VOTO **APROBATORIO** al mencionado trabajo.

Con base en lo anterior, dicho documento se considera listo para su defensa en el examen de grado de Maestría en Ciencias Educativas, con el trabajo titulado:

“Análisis del contexto educativo, pedagógico y buenas prácticas respecto a los resultados en los EGEL en la UABC”

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de usted.

Atentamente

Dra. Edna Luna Serrano



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

Ensenada, B.C., a 07 de noviembre de 2022

ASUNTO. Voto aprobatorio al trabajo de tesis para el grado de Maestra en Ciencias Educativas

Dr. Sergio Gerardo Malaga Villegas
Coordinador de Investigación y Posgrado
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. Aylin Mayoral Zúñiga**, me permito comunicarle que he dado mi VOTO **APROBATORIO** al mencionado trabajo.

Con base en lo anterior, dicho documento se considera listo para su defensa en el examende grado de Maestría en Ciencias Educativas, con el trabajo titulado:

“Análisis del contexto educativo, pedagógico y buenas prácticas respecto a los resultados en los EGEL en la UABC”

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de usted.

Atentamente

Dr. José Alfonso Jiménez Moreno



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA
CALIFORNIA**
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

Ensenada, B.C., a 07 de noviembre de 2022

ASUNTO: Voto aprobatorio al trabajo
de tesis para el grado de Maestra en Ciencias Educativas

Dr. Sergio Gerardo Malaga Villeqas
Coordinador de Investigación y
PosgradoPresente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. Aylin Mayoral Zúñiga**, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO** al mencionado trabajo.

Con base en lo anterior, dicho documento se considera listo para su defensa en el examen de grado de Maestría en Ciencias Educativas, con el trabajo titulado:

“Análisis del contexto educativo, pedagógico y buenas prácticas respecto a los resultados en los EGEL en la UABC”

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de usted.

Atentamente

Dra. Graciela Cordero Arroyo

Dedicatorias

Para Dios, el dador de la sabiduría, creador de la ciencia, padre amoroso y fiel. Toda la gloria a Él.

Para el girasol que me enseñó que los mejores regalos para nuestros hijos son las raíces de la responsabilidad y las alas de la independencia: Isaías 41:10.

Para el sol que ilumino mi sendero y con quien eclipsaré y viviré en un universo lleno de estrellas el resto de mis días.

Para mi familia y amigos, quienes indudablemente fueron el pilar fundamental para poder lograr esta meta y sueño.

Agradecimientos

A Dios porque sin Él nada es posible.

A mi madre Marisa (DEP) por haberme inculcado el amor a estudiar, a superarme y a luchar por mis sueños, por proporcionarme valores que fueron fundamentales para toda mi vida. Un beso al cielo para ti mamá.

A mi padre Cesar por brindarme su amor y cuidado incondicional, oración y por darme el apoyo en todo momento y motivarme a seguir adelante.

A la doctora Edna Luna por las enseñanzas y aprendizajes tanto para la academia como para la vida, le agradezco grandemente por brindarme su apoyo en todo momento, por confiar en mí a pesar de que yo era como un lienzo en blanco usted me ayudó a formarme. Por su compromiso como tutora y docente. Siempre le recordaré con mucho cariño por todas las oportunidades que me brindó y sus sabios consejos con amor.

A mi abuela Ma. Eugenia por estar siempre en todas las etapas de mi vida y ser un impulso cuando estoy sin motivación o energía, por sus sabios consejos, oración, comida deliciosa, dirección y amor incondicional.

A mi hermano por abrazarme cuando ya no podía más y alentarme a seguir, a inspirarme por su gran resiliencia e inteligencia ante la vida y ante la adversidad.

A mi tío José por ser quien me aconsejó estudiar un posgrado desde que yo estaba en la prepa, siempre ha velado por mí, su oración y guía han estado conmigo, por aconsejarme y apoyarme siempre que lo necesité.

A mi tía Gaby por ser mi hombro cuando estaba en momentos difíciles, por enseñarme más sobre el amor de Dios aún en la adversidad y por amarme como lo hace.

A mi abuelo Eleazar por brindarme su apoyo incondicional siempre que lo necesité, por su consejo y sus palabras las llevo en el corazón.

A mi tío Eleazar por ser un ejemplo para mí en lo académico, es una persona que admiro mucho. Además, por brindarme el apoyo cuando lo necesité, por siempre ver por mí y mi hermano y por estar pendiente de todo. A mi tía Linda y primo Luis por apoyarme incondicionalmente y brindarme momentos tan agradables.

A Santiago, Samsara y Kristina por estar conmigo y acompañarme, haciéndome sonreír con sus ocurrencias y alegrando mi camino. Nunca olviden que con Dios todo es posible y es necesario luchar por los sueños pero sobre todo ser perseverantes.

A Bryan Díaz, amor mio gracias por ser mi sustento, confidente, aliento, apoyo, mi luz cuando yo misma me oscurecía y no veía solución o salida, gracias por estar conmigo durante todo este trayecto, no ha sido fácil para los dos pero se logró. Un gran futuro nos espera Dios mediante, te amo.

A mi familia Camas Figueroa por ser un apoyo incondicional y motivación para seguir adelante.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico que me brindó para culminar mis estudios de maestría de manera satisfactoria.

A los doctores Graciela Cordero, Alfonso Jiménez y Javier Organista por sus correcciones y apoyo durante el proceso de elaboración de mi tesis, sus comentarios y guía fueron luz para que este trabajo logrará culminarse de una manera satisfactoria.

Al doctor Sergio Malaga (usted es bien chido) por ser un apoyo en cada proceso y etapa de la maestría, gracias por velar por nosotros, por su dirección y compañía.

A la Maestra Estrella, Alejandra, al personal y docentes del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo (IIDE) por su apoyo incondicional en todo el proceso de la maestría, por guiarnos y siempre ver por nuestro bien como estudiantes y en los procesos académicos.

Al doctor Isidro González Ballesteros por el apoyo y la motivación para ingresar al posgrado, por confiar en mí y adentrarme con sus bastos conocimientos en investigación educativa e inspirarme para lograrlo. Por recomendarme para entrar al posgrado. Lo quiero mucho.

Al doctor Pedro Reynaga Estrada por ser una de las personas que inculcó en mí la semilla del saber científico, por apoyarme durante mi estancia de investigación en la UDG y por haberme recomendado para entrar al posgrado. Le guardo un gran aprecio.

A la doctora Alicia Alelí Chaparro Caso López (DEP) por ese abrazo de esperanza y motivación para seguir cuando ya no podía más. De esas personas que te cambian la vida simplemente con un acto de amor.

A Aholibama Cajeme, gracias por alentarme, orar por mí, darme consejo y por esas largas pláticas y deliciosos cafés de San Quintín, además de esos momentos juntas que me hicieron sentirme más tranquila y feliz te amo amiga.

A Brianda García por ser mi mejor amiga de la vida y la maestría, gracias por ser mi hombro las miles de veces que lloré y dije que ya no podía más. Gracias por cada aventura juntas y por siempre ayudarme a comprender todo de manera más fácil y divertida. Tu sonrisa siempre me contagia de luz. Hiciste este camino muchísimo más ameno (te amo).

A Alexandra, Gissel y Grecia gracias amigas por su apoyo incondicional en todo momento, por los tiempos que pasamos juntas y disfrutamos, fueron parte importante en este proceso de formación.

A Oscar Vazquez y Alma Hernández (hermanos académicos) por ser apoyo y estar para mí en los momentos más difíciles, aprecio tanto cada consejo, palabra y apoyo que incluso aún me siguen brindando.

A Sky (peluche) por ser mi adorada perrita que cuando llegó a mi vida mis días se alegraron y hacer la tesis se volvió más divertido.

Al personal y docentes del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo (IIDE) por su orientación, apoyo y servicio durante estos dos años de formación.

Resumen

La UABC utiliza los EGEL como valoración externa con fines de acreditación y calidad. Sin embargo, el desempeño de los estudiantes ha sido variable, durante el ciclo 2012-2013 se registraron 24 programas de licenciatura en el Padrón del Ceneval: 10 en el nivel 1 y 14 en el nivel 2; en el período 2013-2014 aumentó a 31 programas: 10 en el nivel 1 y 21 en el nivel 2. En el 2019 se registraron 21 programas: 7 en el nivel 1 y 14 en el nivel 2, once programas menos que en el 2014. En la actualidad se tienen 17 programas: 4 en el nivel 1 y 13 en el nivel 2, catorce programas menos que en el 2014. En ese sentido los objetivos de la investigación fueron: 1.- Caracterizar el contexto educativo y pedagógico de los programas de Ingeniería y Ciencias Naturales y Exactas que obtuvieron niveles de desempeño satisfactorios y sobresalientes desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas y 2.- Identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro académico en los EGEL desde la opinión de los docentes y estudiantes de los programas seleccionados para la investigación. El diseño metodológico correspondió a un estudio descriptivo de corte transversal con tres fases: 1) Análisis del contexto educativo y pedagógico; 2) La opinión de los docentes y 3) La opinión de los estudiantes. Los instrumentos implementados fueron una rúbrica y dos cuestionarios. Como técnicas de análisis se utilizó el análisis univariado, estadísticos descriptivos y el análisis cualitativo del contenido. Los resultados señalan que el contexto educativo y pedagógico así como las buenas prácticas educativas y pedagógicas propician la obtención de resultados favorables en los EGEL, no obstante, se llegó a la conclusión de que el logro académico es multifactorial.

Palabras clave: buenas prácticas educativas, práctica pedagógica, evaluación nacional de logro académico, evaluación externa, educación superior.

Contenido

Capítulo 1. Planteamiento del problema	1
1.1 Preguntas de investigación.....	7
1.2 Objetivos de investigación.....	7
1.2.1 Objetivos generales.....	7
1.2.2 Objetivos específicos	8
1.3 Justificación	8
1.4 El contexto del objeto de estudio.....	10
1.5 El contexto de la evaluación de egresados en México y el Ceneval.....	12
1.5.1 Características de los EGEL	16
1.5.2 Calificación y reportes de resultados de los EGEL	19
1.5.3 El Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura (IDAP) y el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico.....	20
1.6 Antecedentes.....	22
1.6.1 Estudios sobre buenas prácticas en los EGEL	22
1.6.2 Estudios sobre los factores que influyen en el logro académico de los EGEL 25	
1.6.3 Experiencias internacionales de evaluación a gran escala en la educación superior y de evaluaciones de egreso.....	28
Capítulo 2. Marco teórico.....	38
2.1 La evaluación educativa.....	38
2.1.1 La evaluación externa	41
2.2 El contexto educativo y pedagógico	42
2.2.1 El contexto educativo.....	42
2.2.2 El contexto pedagógico.....	44
2.3 Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes universitarios 46	

2.3.1	Determinantes personales	47
2.3.2	Determinantes sociales o contextuales.....	51
2.3.3	Determinantes institucionales	53
2.4	El modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012)	56
2.4.1	Nivel macro.....	58
2.4.2	Nivel meso	59
2.4.3	Nivel micro	61
2.5	Buenas prácticas.....	65
2.5.1	Buenas prácticas educativas.....	67
2.5.2	Buenas prácticas pedagógicas.....	68
Capítulo 3. Método.....		70
3.1	Participantes	70
3.2	Selección de los programas objeto de estudio	74
3.3	Materiales.....	75
3.4	Procedimiento	76
3.4.1	Fase 1. Análisis del contexto educativo y pedagógico	77
3.4.2	Fase 2. La opinión de los docentes	79
3.4.3	Fase 3. La opinión de los estudiantes.....	81
3.4.4	Análisis cualitativo del contenido.....	83
Capítulo 4. Resultados		85
4.1	Análisis del contexto educativo y pedagógico.....	85
4.1.1	Facultad de Ciencias del Campus Ensenada.....	86
4.1.2	Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada.....	91
4.1.3	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana.....	96
4.1.4	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali.....	101

4.2	Análisis estadístico descriptivo de los resultados del contexto educativo y pedagógico	107
4.3	Propuestas de mejora para la enseñanza y el aprendizaje en la UABC	113
4.3.1	Facultad de Ciencias del Campus Ensenada	113
4.3.2	Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada	115
4.3.3	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana	117
4.3.4	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali	118
4.4	Análisis de la opinión de los docentes	119
4.4.2	Análisis cuantitativo de la opinión de los docentes	120
4.4.3	Análisis de contenido cualitativo de la opinión de los docentes	121
4.4.4	Resumen de los resultados de la opinión de los docentes	126
4.5	Análisis de la opinión de los estudiantes	128
4.5.2	Análisis cuantitativo de la opinión de los estudiantes	128
4.5.3	Análisis de contenido cualitativo de la opinión de los estudiantes	132
4.5.4	Resumen de los resultados de la opinión de los estudiantes	138
Capítulo 5. Discusión y conclusiones		141
5.1	La discusión sobre los EGEL	141
5.2	Características del contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación	142
5.2.1	Los docentes	144
5.2.2	Los estudiantes	145
5.3	Buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro académico de los EGEL en los programas seleccionados para la investigación	146
5.3.1	Buenas prácticas educativas (la institución)	146
5.3.2	Buenas prácticas pedagógicas (docentes y estudiantes)	147
5.4	Recomendaciones de los estudiantes y los docentes	149
5.5	Limitaciones	150
5.6	Recomendaciones y reflexiones finales	151

Referencias.....	153
-------------------------	------------

Anexos	172
---------------------	------------

Anexo 1. Formato de validación para la rúbrica.....	172
Anexo 2. Resultados del seminario de validación para la rúbrica	179
Anexo 3. Rúbrica para el análisis del contexto educativo y pedagógico.....	185
Anexo 4. Resultados del pilotaje cuestionario 1 y 2.....	189
Anexo 5. Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los docentes en los EGEL	190
Anexo 6. Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los estudiantes en los EGEL	193
Anexo 7. Libro de códigos.....	196

Índice de tablas

Tabla 1. Atributos del EGEL como instrumento de evaluación	17
Tabla 2. Comparativo de evaluaciones a gran escala a nivel superior en diferentes países	31
Tabla 3. Determinantes que influyen en el logro académico de los estudiantes.....	55
Tabla 4. Indicadores de la dimensión Meso: Condiciones institucionales	63
Tabla 5. Indicadores de la dimensión Micro: Condiciones del aula que afectan la práctica docente	64
Tabla 6. Elementos que conforman el contexto educativo y pedagógico de las IES.....	65
Tabla 7. Información general de los docentes participantes	71
Tabla 8. Información general de los estudiantes participantes	72
Tabla 9. Objetivos, participantes e instrumentos de la investigación	73
Tabla 10. Programas de la UABC seleccionados para la investigación	74
Tabla 11. Dimensiones, propósitos e ítems del cuestionario 1 y 2	82
Tabla 12. Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada).....	86
Tabla 13. Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)	87
Tabla 14. Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)	88

Tabla 15. Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada).....	89
Tabla 16. Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada).....	90
Tabla 17. Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada).....	91
Tabla 18. Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	91
Tabla 19. Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	92
Tabla 20. Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	93
Tabla 21. Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	94
Tabla 22. Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	95
Tabla 23. Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada).....	96
Tabla 24. Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	96
Tabla 25. Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	97
Tabla 26. Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	98
Tabla 27. Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	99
Tabla 28. Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	100
Tabla 29. Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana).....	101
Tabla 30. Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali) .	101

Tabla 31. Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali).....	102
Tabla 32. Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali).....	103
Tabla 33. Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)	104
Tabla 34. Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali).....	105
Tabla 35. Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali).....	106
Tabla 36. Resultados de la valoración de las dimensiones de la rúbrica	107
Tabla 37. Caracterización del contexto educativo y pedagógico.....	111
Tabla 38. Experiencia de los docentes con los EGEL	121
Tabla 39. Recomendaciones de docentes a directivos (buenas prácticas educativas).	125
Tabla 40. Recomendaciones de los docentes a los estudiantes (buenas prácticas pedagógicas).	125
Tabla 41. Información socioeconómica de los estudiantes.....	128
Tabla 42. Desempeño como estudiante.....	129
Tabla 43. Antes de presentar el EGEL.....	130
Tabla 44. Durante y después de presentar el EGEL	132
Tabla 45. Recomendaciones a directivos para mejorar los resultados en los EGEL	136
Tabla 46. Recomendaciones a estudiantes para mejorar los resultados de los EGEL	136
Tabla 47. Resumen de buenas prácticas educativas y pedagógicas.....	148

Índice de figuras

Figura 1. El modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012).....	57
Figura 2. Fases y etapas del procedimiento de la investigación	76
Figura 3. Etapas del análisis cualitativo del contenido.....	84
Figura 4. Resultados de la evaluación general de las dimensiones	110
Figura 5. Categorías y subcategorías de buenas prácticas desde la opinión de los docentes.	123
Figura 6. Categorías y subcategorías de buenas prácticas desde la opinión de los estudiantes..	134

Capítulo 1. Planteamiento del problema

En Iberoamérica las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrentan diversos retos entre los que destacan, mejorar la calidad y pertinencia de la educación, fomentar la equidad e inclusión, ampliar el acceso a los sectores más vulnerables, la búsqueda de la internacionalización y movilidad estudiantil y, por último, la innovación (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2020). Ante estas problemáticas algunos países han realizado esfuerzos, sin embargo, aún siguen prevaleciendo considerables brechas y desigualdades que deben ser resueltas por los gobiernos (Valdés, 2019).

México ha puesto en marcha políticas públicas para atender los principales desafíos de la educación superior: cobertura, calidad, pertinencia, equidad e inclusión (Fernández, 2017). Estas políticas se han ido modificando y perfeccionando a lo largo del tiempo para hacerlas más precisas y efectivas (Sesento, 2017).

En relación con la calidad en la educación superior, es a partir del Programa para la Modernización Educativa (1989-1994) donde la evaluación se implementó como una estrategia privilegiada que dio surgimiento al estado evaluador (Buendía, 2013; 2021). Desde esta perspectiva en 1994 se creó el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) (Chávez, 2018).

El Ceneval es una asociación civil que realiza exámenes de diagnóstico, ingreso, acreditación, certificación y egreso del nivel superior. Para evaluar el nivel de desempeño alcanzado por los egresados de las IES implementa los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) de los cuales se aplican un total de 39 pruebas a diversos programas de licenciatura e ingeniería y a una carrera de técnico profesional (Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior [Ceneval], 2022a).

Los EGEL se han utilizado para obtener datos que permiten realizar mejoras y asegurar la calidad de los programas de licenciatura de las IES. Tienen dos objetivos, el primero se centra en identificar la medida en que los egresados adquieren los aprendizajes requeridos para ejercer su profesión y el segundo en establecer a los programas de licenciatura de las IES en un *ranking* de acuerdo con los resultados de los sustentantes (Ceneval, 2020).

El *ranking* en donde se publican los resultados del logro que han alcanzado los programas de licenciatura de las IES en los EGEL es el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del Ceneval. Dicho Padrón fue creado en el 2010 con la finalidad de posicionar a los programas de licenciatura de las instituciones que obtuvieron mayor rendimiento en los EGEL y así demostrar a la sociedad la calidad de los mismos ya que se considera que si los estudiantes obtienen altos puntajes en las áreas evaluadas es porque adquirieron las habilidades y conocimientos requeridos para ejercer su profesión (Chávez, 2018).

Para que un programa de licenciatura se incorpore al Padrón del Ceneval tiene que contar con diez egresados dentro de un período establecido y cumplir con el porcentaje de resultados satisfactorios y sobresalientes para así obtener el nivel de desempeño mediante el cálculo del Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura (IDAP) (Ceneval, 2020).

El IDAP se calcula con base en el porcentaje estudiantes que obtuvieron resultados satisfactorios o sobresalientes (TDS o TDSS) en los EGEL, posteriormente, obteniendo este cálculo los niveles de rendimiento se establecen en tres niveles: 1) Nivel 1 Plus: 80% o más de los egresados obtuvieron algún testimonio de desempeño (TDS o TDSS) y 50% o más de sus egresados obtienen TDSS; 2) Nivel 1: 80% de los egresados obtuvieron algún testimonio de desempeño (TDS o TDSS) y menos del 50% obtuvieron TDSS y 3) Nivel 2: 60% o más de los

egresados pero menos del 80% obtuvieron testimonio de desempeño (TDS o TDSS) (Ceneval, 2022b).

A nivel nacional las IES han utilizado los EGEL como un referente de evaluación externa que mide el logro académico de los estudiantes que egresan de las licenciaturas participantes. Aunque esto es una práctica ampliamente generalizada, se conoce poco sobre los usos y propósitos de la prueba, así como los factores que inciden en el logro de resultados satisfactorios y sobresaliente en los alumnos (Jiménez, 2021).

Se encontró que las IES estatales utilizan los exámenes de forma generalizada para valorar el desempeño de los egresados y evaluar la calidad de los programas educativos (Barrera et al., 2016; Chávez, 2018). Unas instituciones implementan los EGEL como una modalidad opcional de titulación para obtener el grado de licenciatura, otras señalan que es obligatorio aprobar los exámenes y si se reprobaban volver a presentarlos hasta obtener un nivel de desempeño sobresalientes en todas las áreas evaluadas y en algunas solo es un requisito de titulación sin efectos en los sustentantes (López et al., 2017; Universidad Tecnológica de México [UNITEC], 2018; Universidad Autónoma de Baja California [UABC], 2018a; Universidad Pedagógica Nacional del estado de Chihuahua [UPNECH], 2020).

Por ejemplo, en la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH, 2020), realizar los EGEL es una opción de titulación para los estudiantes. Esto está establecido en el Artículo. 88 del Capítulo II. Opciones de titulación del reglamento general académico de la institución.

En la Universidad Tecnológica de México (UNITEC, 2018) realizar los EGEL es un requisito obligatorio para que los estudiantes puedan titularse. Esto se estipula en el Artículo. 96 del Reglamento Académico de Licenciaturas. Además, los sustentantes no solo deben de

presentar el examen, sino también, aprobar todas las áreas evaluadas con desempeño satisfactorio, de no ser así, los estudiantes deben volver a presentar la prueba hasta aprobar.

En la Universidad Autónoma de Baja California (UABC, 2018a), los EGEL se implementan desde el año 2000 de manera obligatoria con fines de calidad y promoción. Esto se indica en el Artículo. 104 fracción II del Estatuto Escolar de la UABC. Cabe destacar que, si los resultados son aprobatorios o reprobatorios, no inciden en el proceso de titulación de los estudiantes, la institución simplemente solicita la constancia de realización del EGEL expedida por el Ceneval.

Además de que la UABC utiliza los EGEL para fines de calidad y promoción, se encontró en el Manual de Funciones y Actividades: Procedimiento de Titulación de la UABC que la institución implementa de manera obligatoria los EGEL porque satisfacen una necesidad laboral fundamental debido a que algunas empresas solicitan como requisito que los egresados cuenten con un documento que valide y certifique su desempeño académico a través de una institución reconocida y esto es posible mediante el Ceneval: “es importante mencionar que en cuestión laboral, las empresas requieren profesionales cuya capacidad haya sido validada y certificada y esto es lo que hace CENEVAL” (UABC, 2016, p. 9).

Anteriormente, se han realizado estudios con el objetivo de describir las razones por las cuales los sustentantes obtienen bajos puntajes en los EGEL y con base en los hallazgos de esta problemática, se puede destacar que el contexto educativo y pedagógico y las buenas prácticas educativas y pedagógicas fueron los determinantes principales que incidieron en el aprendizaje y la enseñanza de los estudiantes universitarios (Córdova et al., 2007; Guerrero et al., 2015; Barrera et al., 2016; López et al., 2017; Hernández-Marín et al., 2019; Jiménez et al., 2019a).

No obstante, se identificó que la literatura en torno al objeto de estudio es limitada debido a que los datos que se obtienen para realizar investigaciones sobre estos exámenes se encuentran determinados por las características contextuales de la aplicación y realización de los EGEL y las políticas institucionales de las escuelas. Además, cabe mencionar que las pruebas son de carácter nacional y no se aplican a nivel internacional.

Se considera que la UABC obtiene datos importantes para realizar investigaciones en torno a los EGEL ya que los resultados de ser aprobatorios o reprobatorios no afectan el proceso de titulación de los estudiantes. Esto es contrario a lo sucede en otras IES en donde está estipulado como requisito obligatorio aprobar el EGEL o algunas áreas del examen para proceder a titulación, en este caso si los estudiantes no aprueban deben de volver a realizar el examen con sus propios recursos, teniendo la oportunidad de repasar los principales temas de aprendizaje. Es por esto, que se considera que los egresados de la UABC presentan los exámenes con base en los conocimientos adquiridos durante su proceso de formación y en una sola aplicación.

En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2015-2019 de la UABC se estableció como objetivo que todas las carreras profesionales “Logren o mantengan el reconocimiento de su calidad a nivel nacional e internacional y su registro en el nivel 1 del Padrón de Licenciaturas de Alto Desempeño del Ceneval” (UABC, 2015, p. 150). Ante esto, los funcionarios de la administración central justificaron que “Continuar acreditados también es una preocupación, pues las instituciones educativas. Buscan ofrecer programas académicos cada vez mejores, competir con otras en igualdad de circunstancias y atraer a los estudiantes más capaces. De ello dependen su prestigio y su captación de recursos, y CENEVAL, es una vía para lograrlo” (UABC, 2016, p. 9).

El desempeño de los estudiantes en los EGEL ha sido variable, en el ciclo 2012-2013 se registraron 24 programas en el Padrón del Ceneval: 10 en el nivel 1 y 14 en el nivel 2; en el período 2013-2014 aumentó a 31 programas: 10 en el nivel 1 y 21 en el nivel 2 (UABC, 2015). En el 2019 se registraron 21 programas: 7 en el nivel 1 y 14 en el nivel 2, once programas menos que en el 2014 (UABC, 2019). Sin embargo, en la actualidad se tienen 17 programas: 4 en el nivel 1 y 13 en el nivel 2, catorce programas menos que en el 2014 (UABC, 2021).

Los programas de la UABC que se mantuvieron del 2017 hasta el 2019 con altos niveles de desempeño satisfactorios y sobresalientes en el Padrón de Licenciaturas de Alto Desempeño del Ceneval son: Ciencias Computacionales en el nivel 1 PLUS y Biología en el nivel 1. Estos programas pertenecen a la Facultad de Ciencias del Campus Ensenada. Posteriormente, en el nivel de rendimiento 2 se registran los programas de Ingeniero en Computación e Ingeniería en Electrónica de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana; Sistemas Computacionales, Ingeniero en Computación, Ingeniero Eléctrico e Ingeniero Mecánico de la Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali y por último, Ingeniería en Computación de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada (Ceneval, 2018).

En este escenario, el presente trabajo propone describir cuales son las características del contexto educativo y pedagógico, así como las buenas prácticas educativas y pedagógicas que propician resultados favorables en los EGEL de los programas de Ciencias e Ingeniería de la UABC integrados en el Padrón del Ceneval en el período 2017-2019.

Para esta investigación se estableció el constructo de contexto educativo como aquellos factores que determinan el funcionamiento de una institución y como contexto pedagógico a los factores del aula y los determinantes que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes y en las prácticas de los docentes. Por último, el constructo de buenas prácticas educativas hace

alusión a las acciones y estrategias que implementa la institución educativa para crear condiciones favorables para la enseñanza y el aprendizaje y las buenas prácticas pedagógicas son las acciones y actividades que realizan los docentes y los estudiantes para obtener resultados de desempeño satisfactorios.

En síntesis, la problemática principal es la disminución de programas de licenciatura de la UABC que se encuentran integrados en el Padrón del Ceneval. No obstante, algunos programas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Naturales y Exactas se han mantenido con resultados de desempeño satisfactorios y sobresalientes pero se desconoce cuáles son las características del contexto educativo y pedagógico, así como las buenas prácticas educativas y pedagógicas que propician resultados favorables. En concordancia con lo antes expuesto, se establecieron las siguientes preguntas y objetivos de investigación.

1.1 Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características del contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación en opinión de los coordinadores de las unidades académicas?
2. ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro académico de los EGEL en los programas seleccionados para la investigación en opinión de los docentes y los estudiantes?

1.2 Objetivos de investigación

1.2.1 Objetivos generales

1. Caracterizar el contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas.

2. Identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro académico en los EGEL desde la opinión de los docentes y estudiantes de los programas seleccionados para la investigación.

1.2.2 *Objetivos específicos*

1. Describir las características del contexto educativo en los programas objeto de estudio desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas participantes.
2. Identificar las características del contexto pedagógico de los programas objeto de estudio desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas participantes.
3. Describir las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a los EGEL de acuerdo con la opinión de los docentes y los estudiantes.

1.3 Justificación

Realizar este estudio contribuye a conocer sobre el ámbito de la evaluación de egresados en las instituciones de educación superior, los factores que inciden en el proceso de enseñanza, el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y los EGEL.

En cuanto al aporte metodológico, se expone cómo caracterizar el contexto educativo y pedagógico de los programas de Ciencias e Ingeniería que han obtenido resultados satisfactorios en los EGEL desde una rúbrica, e identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a los EGEL desde la opinión de los docentes y los estudiantes con un cuestionario.

En la búsqueda de literatura que se realizó para identificar investigaciones nacionales sobre los EGEL se encontraron estudios que tuvieron por objetivo identificar las buenas prácticas de preparación y realización de los exámenes en diversas IES del país, otros estudios se centraron en conocer los factores que influyeron en logro académico de los estudiantes y en describir la percepción que tuvieron antes, durante y después de realizar el examen. Además, a

nivel internacional se encontraron investigaciones sobre evaluaciones a gran escala en la educación superior y de egreso. Los estudios que resultaron de la búsqueda se clasificaron en las siguientes categorías: 1) Estudios sobre buenas prácticas en los EGEL; 2) Estudios sobre los factores que influyen en el logro académico de los EGEL y 3) Experiencias internacionales de la evaluación a gran escala en la educación superior y de evaluaciones de egreso.

Debido a que la literatura que se encontró a nivel nacional sobre los EGEL es limitada, se considera que este trabajo propiciará la apertura de otras líneas de investigación en torno al objeto de estudio. Las investigaciones encontradas explican que las IES han utilizado estos exámenes como un referente de evaluación externa que mide el logro académico de los estudiantes que egresan de las licenciaturas participantes y aunque esto es una práctica ampliamente generalizada, se conoce poco sobre los usos y propósitos de las pruebas, así como los factores que inciden en el logro de resultados satisfactorios y sobresaliente en los alumnos (Jiménez, 2021).

Las investigaciones realizadas con el objetivo de describir las razones por las cuales los sustentantes obtienen bajos puntajes en los EGEL destacan que el contexto educativo y pedagógico y las buenas prácticas educativas y pedagógicas fueron los principales determinantes que incidieron en el aprendizaje y la enseñanza de los estudiantes universitarios (Córdova et al., 2007; Guerrero et al., 2015; Barrera et al., 2016; López et al., 2017; Hernández-Marín et al., 2019; Jiménez et al., 2019a).

En el caso de la UABC se espera que los resultados de esta investigación faciliten la reflexión de los actores que intervienen en los exámenes sobre el contexto educativo y pedagógico de los programas con alto rendimiento en los EGEL, y las buenas prácticas educativas y pedagógicas que favorecen los resultados.

Es por lo anterior que caracterizar el contexto educativo y pedagógico de los programas de licenciatura con resultados favorables en los EGEL desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas permitirá describir las condiciones físicas, normativas, administrativas entre otras que propician que el trabajo docente sea apropiado, eficiente y se obtengan buenos resultados. También, se espera que la identificación de las buenas prácticas educativas y pedagógicas ayuden a describir lo que los docentes y estudiantes realizan para la preparación, aplicación, realización de los exámenes y así describir las propuestas de mejora para obtener resultados favorables.

Esto dará apertura a que las autoridades involucradas conozcan las opiniones de los actores educativos que intervienen en la realización de los EGEL con el propósito de puedan implementar mejoras en todos los programas de licenciatura para lograr mayores niveles de desempeño y propiciar mejores condiciones no solamente para el logro de los exámenes, también para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la institución.

1.4 El contexto del objeto de estudio

Esta investigación se sitúa en la UABC. La institución de educación superior pública más importante de Baja California, se caracteriza por ser descentralizada en su oferta educativa. La matrícula de estudiantes es de 67,944 y la cantidad de académicos 6,041 (UABC, 2021).

En la UABC se ofertan 140 programas educativos de licenciatura en las siguientes áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ciencias Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, Educación y Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Administrativas; de los cuales 131 cuentan con reconocimiento a su calidad y 17 están en el Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento del Ceneval (UABC, 2021).

El enfoque de enseñanza que utiliza la UABC es por competencias y utiliza la evaluación como un referente útil para buscar la calidad. Como parte del cumplimiento de su misión formativa y desde el año 2000 se implementan los EGEL como parte de los requerimientos de evaluación externa que informan sobre la calidad de los programas educativos de la UABC (UABC, 2016). Además, la UABC establece la necesidad de evaluar el desempeño de los egresados para tener una “retroalimentación de los resultados logrados por los actores que intervienen en el proceso educativo y que permiten reorientar los esfuerzos institucionales” (UABC, 2018b, p. 29).

En algunos programas de licenciatura de la UABC, realizar el EGEL es un requisito obligatorio de titulación, entre ellos se encuentran los seleccionados para esta investigación. Esto se establece en el Artículo. 104 fracción II del Estatuto Escolar de la UABC (UABC, 2018a), pero los resultados de no ser aprobatorios no tienen efectos negativos en los sustentantes.

Los programas de Ingeniería y Tecnología, y Ciencias Naturales y Exactas que se encuentran desde el 2017 hasta el 2019 en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del Ceneval con los mayores índices de IDAP en comparación con otros programas de la UABC (Ceneval, 2018).

A continuación, se presenta la lista de los programas de licenciatura de la UABC seleccionados para la investigación: Ciencias Computacionales, Biología, Ingeniería en Computación, Ingeniero en Computación, Ingeniería en Electrónica, Sistemas Computacionales, Ingeniero en Computación, Ingeniero Eléctrico e Ingeniero Mecánico. Es importante señalar que al exponer el enunciado: los programas seleccionados para la investigación, se hace alusión a la lista mencionada anteriormente.

1.5 El contexto de la evaluación de egresados en México y el Ceneval

En este apartado se presenta de manera general el contexto de la evaluación de egresados en México, las políticas de evaluación superior que dieron apertura a la creación del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), sus características, propósitos y la implementación de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL).

Se exponen aspectos sustanciales de los EGEL: objetivos, características principales y reportes de resultados. También, se explica sobre el Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura (IDAP) y el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del Ceneval.

En México, se distinguen tres momentos importantes que se relacionan con el desarrollo de la evaluación, en el primero de ellos se implementaron políticas y acciones para establecer la necesidad de evaluar (1990-1996), en el segundo se fortalecieron y potenciaron estas políticas (1996-2000) y en el tercer momento se consolidaron (2000-2002) (Villaseñor, 2003; Buendía, 2013).

El principal objetivo de la evaluación en la educación superior se relaciona con la competitividad, con ello se busca valorar la calidad de la formación de los profesionistas dentro del ámbito laboral para así potenciar el desarrollo económico de los países (López, 2016; Jiménez, 2021).

En ese tenor, la mayoría de las IES mexicanas implementaron las evaluaciones a gran escala con el objetivo de medir el logro educativo de los estudiantes y obtener acreditaciones externas que describan cómo se encuentra la calidad de los programas de licenciatura (Jiménez, 2021). Un ejemplo de los instrumentos utilizados para este tipo de valoración son las pruebas de

egreso y la evaluación del profesorado con fines de promoción, mantenimiento o funciones administrativas (Martínez-Rizo, 2013).

En México la instancia que se encarga de evaluar a los egresados desde 1994 es el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), una asociación civil sin fines de lucro que tiene por actividad el diseño y aplicación de instrumentos de evaluación de conocimientos y habilidades en la educación, además se encarga de analizar y difundir diversos resultados en torno a la calidad de los programas educativos evaluados (Ceneval, 2022a).

Gago (2000) indicó que la razón de la creación del Ceneval fue la inconformidad por parte de los rectores de las IES sobre la calidad de la educación. Es por esto que en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) se propuso crear un organismo externo a las IES para evaluar la calidad de la formación profesional mediante el desempeño de los estudiantes. A partir de ese momento “el Ceneval obtuvo personalidad jurídica para desempeñar las funciones encomendadas por la ANUIES con el apoyo del presupuesto de dicha organización” (Jiménez, 2017, p. 6).

Además, Gago expuso que uno de los principales objetivos de la creación del Ceneval fue “aportar evidencias relativas al aprendizaje que logran los estudiantes, las cuales ayudan a evaluar el quehacer de las instituciones de educación superior” (2000, p. 109). Es así que el Ceneval ha jugado un papel importante para el diseño y la aplicación de instrumentos a fin de que las autoridades educativas mejoren sus programas institucionales y fomenten una educación que pueda ser denominada de calidad (Jiménez, 2021).

Dicha institución brinda datos a las IES para realizar investigaciones con el objetivo de favorecer la calidad de los programas educativos y también da evidencia a los organismos que rigen políticas educativas sobre cómo se encuentra la educación superior a nivel nacional a través

de investigaciones en torno a las problemáticas que surgen en el ámbito de la evaluación a nivel nacional (Gago, 2000; Jiménez, 2021; Ceneval, 2022a).

En la página oficial del Ceneval se encuentran diversas publicaciones que describen los principales desafíos e innovaciones en el ámbito de la evaluación educativa. Se dispone de un boletín denominado: Ceneval comunica, en donde se publica quincenalmente información relevante sobre noticias del Ceneval. También, cuenta con la revista: Ceneval investiga, que contienen los siguientes volúmenes: 1) La evaluación educativa en tiempos de pandemia; 2) Innovaciones de la nueva generación de exámenes del Ceneval; 3) Innovaciones de la nueva generación de exámenes del Ceneval II y 4) Inicio de operaciones de la nueva generación de exámenes del Ceneval (Ceneval, 2022a).

El Ceneval implementa cinco tipos de pruebas (Ceneval, 2022a):

- i. Exámenes Nacionales de Ingreso (EXANI): para el ingreso a la educación media superior se aplica el EXANI-I, en la educación superior el EXANI-II y en el posgrado el EXANI-III.
- ii. Exámenes Generales Para el Egreso de la Licenciatura: consta de 39 exámenes que se aplican a los egresados de los programas de licenciatura e ingeniería y uno de técnico profesional, con el objetivo de valorar si adquirieron los aprendizajes y habilidades necesarios para el ejercicio de una profesión.
- iii. Exámenes de Acreditación de un nivel educativo: se implementan exámenes para la acreditación de diversos niveles, entre ellos Bachillerato, Licenciaturas, Técnico Superior Universitario en Seguridad Pública, Técnico Superior Universitario como Policía Investigador, Licenciatura en Educación Preescolar o Primaria para el Medio

Indígena, Licenciatura en Educación Preescolar, Licenciatura en educación primaria y Acreditación de los Docentes de Inglés.

- iv. Exámenes diagnósticos: estos exámenes se utilizan para diagnosticar diversas habilidades en Ciencias básicas de ingenierías, Negocios, Sistema procesal penal acusatorio, Expresión escrita en español y Diagnóstico en bachillerato.
- v. Certificación y evaluación de competencias: Exámenes de Certificación Profesional, APTIS, *Teaching Knowledge Test*, Docentes para la educación media superior, EXMIDA, EXMASC.

Además, el Ceneval (2022a) reconoce y premia los resultados de los estudiantes y las instituciones que han obtenido mayores niveles de desempeño en las pruebas. En el caso de los egresados que alcanzan resultados sobresalientes en todas las áreas evaluadas de su examen se les otorga el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL desde hace una década.

Para reconocer a los programas de licenciatura de las IES que han obtenido mejores resultados de desempeño en los EGEL, se creó el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico (Ceneval, 2022b).

En el caso de la educación media superior se formó el Padrón DOMINA-BACH Básico Programas de Alto Rendimiento Académico, creado por el Ceneval en el 2022 para reconocer a las escuelas de nivel medio superior cuyos estudiantes alcanzaron altos porcentajes de desempeño en el examen DOMINA-BACH Básico (Ceneval, 2022a).

No obstante, aunque se han implementado este tipo de evaluaciones desde hace varias décadas, aún siguen prevaleciendo los cuestionamientos sobre su uso, incluso la literatura indica que hay cierta controversia en cuanto a su aplicación para fines de calidad y acreditación. Asimismo, se resalta que existe inconformidad por parte de los administrativos, docentes y

estudiantes por no conocer los aspectos de estructura, contenido, organización y propósito de los exámenes (Carreras, 2005; Rivera et al., 2018; Jiménez, 2021).

Por último, es necesario destacar que México busca constantemente la calidad en todos los sistemas de educación, es por ello que la evaluación de egresados por parte del Ceneval ha tenido modificaciones y adecuaciones significativas para estar a la vanguardia de los conocimientos y los retos que los estudiantes enfrentan para incluirse en el ámbito laboral (Buendía, 2021; Ceneval, 2022a).

1.5.1 Características de los EGEL

Los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) tienen dos objetivos, el primero se centra en identificar la medida en que los egresados adquieren las habilidades y los aprendizajes requeridos para ejercer una profesión y el segundo, en establecer a los programas de licenciatura de las IES en un *ranking* de acuerdo con los resultados satisfactorios y sobresalientes de los egresados.

Estos exámenes se aplican a nivel nacional a 39 programas de licenciatura en tres áreas del conocimiento: Ciencias Sociales y Humanidades con 13 instrumentos; Ciencias de la Vida y la Conducta con 11 instrumentos; Diseño, Ingeniería y Arquitectura con 15 instrumentos y a una carrera de técnico profesional en el área de Ciencias de la Vida y la Conducta (Profesional Técnico en Enfermería EGEPT-ENFER) (Ceneval, 2022a).

Los EGEL están diseñados para ser implementados a nivel nacional ya que no se desarrollan con base en un perfil de egreso en específico o algún temario de las IES, sino que buscan evaluar aquellos aprendizajes básicos e indispensables para el ejercicio de una profesión; se elaboran de acuerdo con cada carrera profesional para garantizar que los egresados posean las

habilidades y/o competencias adecuadas, así como los conocimientos necesarios, para introducirse al ámbito laboral (Gago, 2000; Chávez, 2018; Ceneval, 2022a).

En cuanto a las características del EGEL, se le reconoce que es un examen estandarizado, de alcance nacional, especializado por carrera profesional, de alto impacto, criterial que evalúa los contenidos especializados de cada programa de licenciatura y también, se le denomina como un examen de máximo esfuerzo (Ceneval, 2013; 2022a; Chávez, 2018). A continuación, con la finalidad de presentar y describir de manera puntual las principales características de los EGEL se agregó la tabla 1, obtenida del Informe Anual de Resultados Ceneval 2013 del EGEL-COMPU.

Tabla 1

Atributos del EGEL como instrumento de evaluación

Características	Descripción
Es especializado por carrera profesional	Evalúa conocimientos y habilidades específicos de la Licenciatura que son críticos para iniciarse en el ejercicio de la profesión. No incluye conocimientos y habilidades profesionales genéricos o transversales.
De alcance nacional	Considera los aspectos esenciales en la Licenciatura para iniciarse en el ejercicio de la profesión en el país. No está referido a un currículo en particular. Se diseñan y preparan para que tengan validez en todo el país.
Estandarizado	Cuenta con reglas fijas de diseño, elaboración, aplicación y calificación.

Criteria	Los resultados de cada sustentante se comparan contra un estándar de desempeño nacional preestablecido por el Consejo Técnico del examen.
Objetivo	Tiene criterios de calificación unívocos y precisos, lo cual permite su automatización.
De máximo esfuerzo	Permite establecer el nivel de rendimiento del sustentante, sobre la base de que este hace su mejor esfuerzo al responder los reactivos de la prueba.
De alto impacto	Con base en sus resultados los sustentantes pueden titularse y las IES obtienen un indicador de rendimiento académico.
De opción múltiple	Cada pregunta se acompaña de cuatro opciones de respuesta, entre las cuales solo una es la correcta.
Contenidos centrados en problemas	Permite determinar si los sustentantes son capaces de utilizar lo aprendido durante su Licenciatura en la resolución de problemas y situaciones a las que típicamente se enfrenta un egresado al inicio del ejercicio profesional.
Sensible a la instrucción	Evalúa resultados de aprendizaje de programas de formación profesional, los cuales son una consecuencia de la experiencia educativa institucionalmente organizada.
Contenidos validados socialmente	Contenidos validados por comités de expertos y centenares de profesionistas en ejercicio en el país.

Nota. Tabla tomada del Informe Anual de Resultados Ceneval 2013 (EGEL-COMPU), (Ceneval, 2013, p. 11).

Como parte de los antecedentes de los EGEL, Chávez (2018) encuentra que uno de los primeros programas en integrarse al Ceneval para realizar el examen fue Contaduría, la cual inició su evaluación en el año de 1994, posteriormente se incorporaron de manera cronológica las demás carreras. En el caso de la UABC, la primera carrera que se integró al Ceneval fue Ingeniería Civil (UABC, 2016).

1.5.2 Calificación y reportes de resultados de los EGEL

Los resultados de los EGEL se presentan en una escala o Índice Ceneval (ICNE), cuyo continuo inicia en 700 puntos siendo la puntuación más baja y termina en 1300 puntos con la más alta. Los puntajes de acuerdo con el resultado que obtienen los sustentantes se clasifican en los siguientes testimonios de desempeño:

- 700-999 puntos: Un desempeño Aún No Satisfactorio (ANS). Dominio parcial y desestructurado de los conocimientos y habilidades que se consideran necesarios para iniciarse en el ejercicio de la profesión.
- 1000-1149 puntos: Desempeño Satisfactorio (DS). Dominio sólido y organizado de los conocimientos y habilidades cognitivas requeridos para iniciarse eficazmente en el ejercicio de la profesión.
- 1150-1300 puntos: Desempeño Sobresaliente (DSS). Dominio sólido y organizado de los conocimientos y habilidades cognitivas requeridos para iniciarse eficazmente en el ejercicio de la profesión, con una amplia capacidad de generalización a situaciones novedosas y complejas. (Chávez, 2018, p. 12)

Al finalizar el examen a los sustentantes se les proporciona un informe personal con la descripción del puntaje y desempeño alcanzado. Las IES que cumplen con los requerimientos establecidos por el Ceneval reciben tres reportes que están ordenados de la siguiente manera: 1)

resultados de los sustentantes en puntajes de manera descendente; 2) clasificación del desempeño de los resultados de los sustentantes y 3) un archivo electrónico con datos generales de la aplicación, identificación de la institución y las respuestas del cuestionario de contexto (instrumento cuyo objetivo es recabar información para contextualizar los resultados del EGEL) (Chávez, 2018).

1.5.3 El Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura (IDAP) y el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico

El Ceneval creó un indicador de carácter nacional denominado Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura (IDAP) que hace un conteo de la cantidad de egresados por carrera profesional que obtuvieron testimonios de desempeño sobresalientes (TDSS), testimonios de desempeño satisfactorios (TDS) o sin testimonio y con base en el resultado del cálculo integra a los programas dentro de los siguientes niveles:

- Nivel 1 PLUS: 80% o más de los sustentantes obtienen testimonio de desempeño (TDS o TDSS) y 50% o más de los sustentantes obtienen TDSS.
- Nivel 1: los programas con 80% o más de los sustentantes obtienen testimonio de desempeño (TDS o TDSS) y menos de 50% de sus egresados obtienen TDSS.
- Nivel 2: los programas con 60% o más de los sustentantes, pero menos de 80%, obtienen testimonio de desempeño (TDS o TDSS). (Chávez, 2018, p. 13)

El Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico es el *ranking* en donde se publican los programas de las IES con mayores niveles de rendimiento en los EGEL. Dicho Padrón se creó en el 2010 por el Ceneval con el objetivo de dar información a la sociedad sobre el nivel de desempeño de las IES y “para propiciar acciones de mejora de la calidad” (Chávez, 2018, p. 13).

Para que un programa quede registrado en el Padrón debe contar mínimo con diez egresados dentro de un período establecido por el Ceneval y cumplir con el porcentaje del nivel de desempeño calculado con el IDAP (Ceneval, 2022b).

En Baja California el único programa que ha obtenido el rendimiento nivel 1 PLUS por cuarta ocasión es el de Ciencias Computacionales de la UABC en el Campus de Ensenada (Ceneval, 2018).

Para finalizar el apartado de antecedentes, se encontró que en el 2019 el Ceneval registró un total de 74,744 sustentantes en el área de Ingeniería y Arquitectura; 46,493 sustentantes en Ciencias de la Vida y la Conducta; y 89,495 sustentantes en Ciencias Sociales y Humanidades, por lo cual se aplicaron un total de 210,732 pruebas. El estado que realizó la mayor aplicación del EGEL fue Jalisco con 25,559 exámenes y el estado con menor cantidad de aplicación fue Baja California Sur con 506 exámenes (Ceneval, 2019).

En el año 2020 el Ceneval se centró en realizar adecuaciones a los EGEL y se creó el Proyecto Egresos de Licenciatura, el cual fue aplicado por primera vez a nivel nacional el 3 de diciembre del 2021 (Ceneval, 2020). Dicho proyecto establecido por el Ceneval:

Tiene como finalidad proporcionar mayor información que resulte pertinente para la toma de decisiones, a partir del diseño de diversos instrumentos. Esto representa un cambio en cuanto a la conceptualización de los EGEL, al pasar de ser instrumentos únicos a conformar una familia de instrumentos con una mayor orientación a la aplicación del conocimiento de manera más dinámica e integrada. (Ceneval, 2021, p. 13)

En el 2020 surge una barrera en cuanto a la aplicación de los EGEL en las IES debido a la pandemia por COVID-19 y como resultado en el 2021 el Ceneval implementó las modalidades de examen en línea y examen desde casa (Ceneval, 2021).

En el 2022 se agregó el EGEL Plus y el examen EXPRESE, productos del Proyecto Egresado de Licenciatura. Estos exámenes son opcionales y evalúan los conocimientos y habilidades disciplinares y transversales que se consideran indispensables en los egresados de las IES, en el caso del EXPRESE los sustentantes deben responder a tres tareas de escritura orientados a medir el nivel de la competencia comunicativa (Ceneval, 2022a).

1.6 Antecedentes

Con la finalidad de identificar los antecedentes de estudios sobre la evaluación de egreso a nivel nacional e internacional se realizó una revisión de la literatura. Se consultaron las siguientes bases de datos: SciELO, ELSEVIER, Dialnet y Redalyc; se establecieron como criterios de selección artículos y libros en inglés y español publicados en cualquier año.

Con los resultados del proceso de búsqueda se establecieron tres categorías para integrar las investigaciones en función de sus objetivos: 1) Estudios sobre buenas prácticas en los EGEL; 2) Estudios sobre los factores que influyen en el logro académico de los EGEL y 3) Experiencias internacionales de la evaluación a gran escala en la educación superior y de evaluaciones de egreso.

1.6.1 Estudios sobre buenas prácticas en los EGEL

En la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) Campus Ciudad Juárez se realizó una investigación con el objetivo de mejorar la calidad de los Programas Académicos (PA) que se ofertan en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPYS). Se utilizaron los puntajes de los EGEL de los programas de Administración Pública, Ciencias de la Comunicación y Relaciones Internacionales. La muestra se conformó por 23 sustentantes y los hallazgos de este estudio indicaron que los resultados de los exámenes permitieron identificar las áreas en donde los alumnos obtuvieron desempeño deficiente y con base en ello se establecieron estrategias y

prácticas para mejorar el logro académico de los estudiantes. Se llegó a la conclusión de que es recomendable hacer un análisis comparativo de los resultados que han obtenido generaciones anteriores en las pruebas para llevar a cabo una investigación más pertinente y sustancial que permita dar un seguimiento a la implementación de estrategias para mejorar los resultados en las pruebas (López et al., 2017).

En la Universidad Autónoma del Carmen se llevó a cabo un estudio que tuvo por objetivo crear alternativas para mejorar los resultados que obtienen los sustentantes en los EGEL de la Facultad de Ciencias de la Información. La muestra se compuso de 325 sustentantes de los programas de Ingeniería en Computación, Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Informática. Como fuente de datos se utilizaron los resultados de los EGEL, la fecha de aplicación, el puntaje y desempeño por área y el puntaje y resultado de los testimonios de los participantes. Los datos obtenidos de este estudio permitieron identificar las áreas en donde se obtuvieron menores puntajes con la finalidad de establecer propuestas de mejora y buenas prácticas que favorezcan los resultados de los testimonios de los sustentantes. Por último, se indicó que el programa de la institución con mejores resultados en los EGEL fue el de informática (EGEL-INFO) (Barrera et al., 2016).

Jiménez (2019) realizó un estudio en la Universidad Autónoma de Baja California con el propósito de describir el problema de la formación profesional de los estudiantes de Psicología referente a la aplicación del EGEL. Se utilizó el método de la teoría fundamentada y se establecieron grupos focales con 10 egresados. Los hallazgos de esta investigación permitieron establecer cuatro categorías para comprender la problemática central: 1) razones para presentar el EGEL; 2) apoyos y preparación para el examen; 3) opinión sobre el examen y, 4) opinión sobre la formación. Se concluyó que es necesario explicar a los estudiantes la importancia de que la

formación del psicólogo sea evaluada mediante un estándar nacional, además el autor indica que se debe de poner mayor atención a la didáctica que implementan los docentes ya que con base en los resultados que expresaron los egresados, existe una falta de exigencia en la formación profesional.

En la Universidad Autónoma del Carmen se hizo una investigación para identificar las áreas del EGEL con mayor índice de testimonios insatisfactorios con el objetivo de establecer acciones que contribuyan a mejorar el diseño y desarrollo curricular, la práctica docente y los procesos de evaluación del aprendizaje de la institución. La muestra se compuso de 75 egresados de la Licenciatura en Educación. Se utilizaron los datos de los EGEL para obtener los desempeños y testimonios de los sustentantes (EGEL-EDU). Los resultados del estudio mostraron cuáles fueron las áreas con mayor deficiencia de los sustentantes y estos coincidieron con la media nacional (Hernández-Marín et al., 2019).

Por último, en cuanto al uso de los resultados de los EGEL para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, Carreras (2005) realizó un estudio en donde recopiló por cuatro años la experiencia de 189 egresados del programa de Pedagogía en la Universidad Panamericana tras realizar el examen con la finalidad de iniciar un proceso de revisión y renovación del plan y programa de estudios. Los resultados indicaron que la Facultad de Pedagogía está satisfecha por los testimonios que han obtenido los egresados, sin embargo, estos no deben de tomarse como único indicador de la calidad del programa de licenciatura. La autora hizo énfasis en que las IES no solo deben de basarse en un examen estandarizado para medir la calidad de sus programas educativos ya que esto generaliza los resultados de los sustentantes sin tomar en cuenta el contexto de cada institución. Es por ello que es necesario asumir el compromiso de revisar,

innovar y mejorar los planes y programas de estudio para satisfacer las demandas educativas del país con base en panoramas reales acordes a las necesidades de cada escuela.

1.6.2 Estudios sobre los factores que influyen en el logro académico de los EGEL

Córdova et al. (2017) realizaron un estudio en la Universidad de Guanajuato con el objetivo de determinar cuáles fueron los factores que incidieron en el rendimiento de los sustentantes de la Licenciatura en Agronomía. La muestra se estableció por 141 egresados de las carreras de Ingeniero Agrónomo Fitotecnista e Ingeniero Agrónomo Zootecnista. Se utilizaron los EGEL (EGEL-IA) y los archivos de la Secretaría Académica para obtener datos como la calificación promedio del alumno y el promedio del nivel medio superior, la dependencia del medio superior de origen de los estudiantes, promedio de la carrera, duración de la carrera y materias reprobadas. Posteriormente, se utilizó una metodología cuantitativa y para los análisis de los datos se emplearon diversos estadísticos como el análisis factorial, índice de correlación de Spearman, análisis de regresión múltiple y comparación de medias de Tukey. Los resultados indicaron que en cuanto al género los hombres obtuvieron mayores puntajes en comparación con las mujeres y los factores que tuvieron mayor incidencia en los resultados del logro de la prueba son: el promedio de carrera, la preparatoria de procedencia y el mes y el año en que se presentó el EGEL.

En la Universidad Autónoma de San Luis Potosí se realizó una investigación con el propósito de crear un modelo para pronosticar el desempeño de los egresados del programa de Ingeniero Mecánico Administrador a partir de los resultados del EGEL. La población de estudio se conformó por 113 egresados elegidos aleatoriamente y para la elaboración del modelo predictivo se utilizaron los resultados del EGEL (EGEL-IMECA). Los hallazgos de esta investigación indicaron que el lugar ocupado en el examen de admisión y el promedio general

son las variables de la trayectoria académica de los estudiantes con mayor influencia para pronosticar el desempeño en dicha prueba, además los autores concluyeron que esta información contribuye a mejorar la calidad de la enseñanza en el nivel superior (Castillo et al., 2013).

Para identificar las correlaciones entre los resultados del EGEL en Psicología (EGEL-PSI) con las variables de tipo de ingreso a la universidad, sexo, puntuación en la prueba de aptitud académica, promedios de ingreso y egreso de los estudiantes se realizó un estudio en la Universidad de Guadalajara. La muestra se compuso de los datos de 177 egresados de seis generaciones de la Licenciatura en Psicología, de la muestra el 22.03% eran hombres y 77.97% mujeres. Los resultados indicaron que hubo diferencias significativas en el rendimiento del EGEL con relación al sexo y tipo de ingreso de los sustentantes, también, hubo correlaciones importantes en los resultados de las pruebas de aptitud. Esta prueba “evalúa el potencial del alumno para la continuidad de los estudios universitarios. Se divide en tres áreas: razonamiento matemático, razonamiento verbal y redacción indirecta” (Elías et al., 2016, p. 81). Como conclusión, los autores establecieron que es necesario investigar la asociación entre otras variables que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios con los EGEL y elaborar estudios predictivos para sustentar la comprensión del fenómeno, el desarrollo de planes y acciones para mejorar los resultados de los estudiantes (Elías et al., 2016).

Con el propósito de analizar la percepción de los estudiantes al presentar el EGEL así como los procesos cognitivos que intervienen en su desempeño académico Rivera et al. (2018), llevaron a cabo un estudio en la Benemérita Universidad de Guadalajara. La metodología fue cualitativa y se tuvo una muestra de 63 estudiantes de la Licenciatura en Psicología próximos a egresar y presentar el EGEL (EGEL-PSI). Los resultados indicaron que los determinantes que los alumnos perciben como un factor de riesgo para obtener puntajes no satisfactorios en la prueba

son la falta de conocimientos, la sensación de poca preparación, el estrés y la ansiedad. Con base en los resultados los autores llegaron a la conclusión de que la dedicación, la preparación para presentar el EGEL y los estudios generales del programa de licenciatura, son suficientes para alcanzar un buen desempeño en el examen.

Por otra parte, para identificar los factores sociodemográficos de mayor impacto en el rendimiento académico de los alumnos de medicina al presentar el EGEL, Guerrero et al. (2015) realizaron un estudio en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) en donde se evaluaron a 166 alumnos que fueron seleccionados para estudiar una especialidad. Los resultados indicaron que aquellos estudiantes que tienen una edad menor de 26 años, un promedio de 90 o más y un puntaje sobresaliente en el EGEL-MG tienen mayor probabilidad de ser aceptados en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). Se concluyó que el puntaje de 1061 en el EGEL-MG fue el punto de cohorte mínimo para ser seleccionado en el ENARM.

Por último, Jiménez et al. (2019a) llevaron a cabo un estudio en la Universidad Autónoma de Baja California con el motivo de identificar las variables asociadas al rendimiento académico de los egresados de Psicología. Esta investigación se realizó en el marco epistemológico del positivismo lógico y como instrumentos se utilizaron los datos del EGEL-PSI generados por el Ceneval en el 2016. Se analizaron los resultados de 673 egresados de la generación 2015; 249 estudiaron en el campus Tijuana y 424 en el campus de Mexicali y Ensenada. Los resultados obtenidos de la investigación indicaron que las mujeres obtuvieron mejores puntajes en comparación con los hombres. También se identificó que los egresados con una edad definida como normativa (22 a 25 años) obtuvieron mejores resultados en las pruebas, por último, se señaló que los sustentantes cuyos padres tienen mayor grado de escolaridad obtuvieron un mayor desempeño en el examen.

1.6.3 Experiencias internacionales de evaluación a gran escala en la educación superior y de evaluaciones de egreso.

La evaluación de los logros del aprendizaje en los egresados ha tomado gran importancia a nivel mundial ya que se busca valorar que los profesionales que egresan de las universidades hayan adquirido las competencias requeridas para el ejercicio de su profesión (Nusche, 2008; Barrera, 2009; Maldonado y Vidal, 2015).

Se espera que los egresados afronten y respondan de manera positiva a las exigencias del mercado laboral inmerso en una economía del conocimiento que se caracteriza por ser cambiante en torno a la tecnología, los aprendizajes y las habilidades requeridas para ser competentes en la sociedad (Castells, 2001). Tal y como describen Allende et al. (2019):

La formación por competencias se ha instalado como una respuesta a la demanda de la sociedad para obtener profesionales idóneos en un contexto de constante cambio y avance en las tecnologías, por lo que países como Inglaterra, Canadá, Australia, Estados Unidos de Norteamérica y muchos de la Unión Europea han aplicado este enfoque de competencias en la educación. (p. 40)

En el caso de algunas universidades de países como Argentina, Chile y Ecuador se aplican pruebas de egreso específicas al campo de estudio de los sustentantes para que puedan obtener licencias que valoran si los egresados cuentan con las habilidades y competencias para ejercer de manera pertinente su profesión (Izquierdo y Loarte, 2014; Allende et al., 2019).

En Colombia se utilizan los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES). Su creación y aplicación radica en la década de los sesenta debido a la necesidad que surge por diversos movimientos políticos en torno al mejoramiento de la calidad de la formación de profesionales colombianos. Los ECAES son pruebas académicas de carácter oficial y

obligatorias para evaluar la calidad del servicio público educativo. El objetivo de estos exámenes es mejorar la formación de los profesionales de todas las áreas del conocimiento, comprobar el desarrollo de la adquisición de competencias de los estudiantes que cursan su último año en IES públicas y privadas, fomentar los procesos de cualificación de la formación profesional y, por último, los resultados de los exámenes aportan información para la toma de decisiones de alto impacto para mejorar la formación profesional (Herrera, 2006).

En Brasil desde el 2004 se aplica un examen de carácter nacional denominado: *Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)*, que tiene la finalidad de evaluar los resultados del aprendizaje de los estudiantes de educación superior. Es de término obligatorio y ha sido creado por el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior de Brasil. El examen se divide en dos secciones principales con preguntas de selección múltiple y de redacción de breves ensayos, la primera parte valora las habilidades consideradas importantes para el ejercicio de la profesión y la segunda parte mide los aspectos disciplinares independientes del área de formación de los egresados (Ministério da Educação, 2018).

En España a partir de 2003 se implementó El Programa de Evaluación Institucional de la Agencia Nacional de Evaluación de Acreditación (ANECA), con el objetivo de evaluar “las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional para que los planes de mejora puedan orientarse hacia su cumplimiento” (Pinto, 2005, p. 96). El modelo de evaluación de la ANECA está basado en el análisis de seis criterios y subcriterios para evaluar el plan de estudios, la organización institucional, al personal académico, las aulas, el proceso de enseñanza aprendizaje, entre otros.

Por último, en junio de 2006 en algunos países se implementó el proyecto dirigido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) denominado la

evaluación de los Resultados del Aprendizaje de la Educación Superior (*Assessment of Higher Education Learning Outcomes-AHELO*), el cual se creó con la finalidad de evaluar los resultados de aprendizaje de la educación superior, es decir si los egresados adquirieron las capacidades consideradas importantes para ejercer su profesión. El proyecto incluyó a alumnos de 17 países participantes (Abu Dabi, Australia, Bélgica, Canadá, Colombia, Corea, Egipto, Eslovaquia, Estados Unidos, Finlandia, Holanda, Italia, Japón, Kuwait, Noruega, la Federación Rusa y México). La prueba estaba compuesta de tres apartados que valoraban las capacidades genéricas, capacidades disciplinares en las áreas de Ingeniería y Economía (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2012).

Después de compartir las experiencias internacionales de evaluaciones a gran escala y del egreso del nivel superior, producto del proceso de búsqueda de literatura, se integró la siguiente tabla (tabla 2) recuperada de Jiménez (2021, pp. 94-100) con el objetivo de presentar las evaluaciones de egreso que se implementan a gran escala en nivel superior con alcance nacional e internacional.

La tabla 2 muestra el nombre de la prueba, el año de creación y el país de origen. Además, los principales elementos de estructura, habilidades, formato, frecuencia de aplicación de los instrumentos y el uso e impacto que tienen los resultados para las IES, el gobierno, y los empleadores. Los hallazgos de la tabla (tabla 2) permiten identificar que en México se han implementado los EGEL de manera generalizada para obtener evidencias del desempeño de los estudiantes al egreso de su formación profesional; esto para que las IES cuenten con información que les facilite la toma de decisiones relacionadas con la mejora de la educación superior.

Tabla 2*Comparativo de evaluaciones a gran escala a nivel superior en diferentes países*

País	Nombre de la evaluación y año de inicio	Elementos evaluados	Población	Formato y frecuencia de aplicación	Uso de resultados de evaluación
Australia	Graduate Skills Assessment 2000	Habilidades genéricas: Pensamiento crítico, solución de problemas, comunicación escrita. Conocimientos y habilidades específicos: No se incluyen. Resultados no cognitivos: Entendimiento interpersonal.	Población objetivo: Estudiantes que ingresan y egresados de nivel superior. Cobertura: Aproximadamente 2 000 alumnos de 20 IES de diferentes campos de conocimiento.	Formato: Preguntas de opción múltiple y tareas escritas. Frecuencia: Dos veces al año, una al ingreso y otra al egreso.	Para sustentantes: Pueden incluir el puntaje en la prueba como parte de su currículum vitae. IES: Cuando se trata de alumnos de recién ingreso se identifican aquellos con posibles problemas para apoyarlos. Para los graduados los resultados son un criterio para ingreso a cursos posteriores. En general se utilizan para mejorar el currículum. Gobierno: Colecciona información de la calidad de las IES. Empleadores: El gobierno promueve los resultados a los empleadores y apoya su uso como herramienta de contratación.
Australia	Course Experience Questionnaire 1993	Habilidades genéricas: Solución de problemas, Habilidades analíticas y de comunicación escrita. Conocimientos y habilidades específicos: No se consideran. Resultados no cognitivos: Entendimiento interpersonal.	Población objetivo: Alumnos que cumplan criterios de egreso de las IES. Cobertura: Las respuestas se envían a todos los recién graduados. La tasa de respuesta oscila entre 60% y 65%.	Formato: Cuestionario. Frecuencia: Anual.	IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora de currículum. Gobierno: Asegurar la calidad y desempeño de las IES.
Australia	Graduate Destination Survey 1972	Resultados ocupacionales: Resultados de empleo aproximadamente cuatro meses después de la graduación (disponibilidad de	Población objetivo: Alumnos que cumplan criterios de egreso de las IES. Cobertura: respuestas se envían a todos los recién graduados. La tasa de	Formato: Cuestionario. Frecuencia: Anual.	IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora de currículum acorde con las necesidades del mercado. Gobierno: Asegurar la calidad y desempeño de las IES.

		emplearse, sectores de empleo, salarios anuales promedio, estrategias de búsqueda de empleo) y actividades de estudio futuras.	respuesta oscila entre 60% y 65%.		
Brasil	Examen Nacional de Concursos 1995-2003	Conocimientos y habilidades específicos: Considerados esenciales y comunes en todos los currículos de las IES en un área en particular. Disponible para 26 áreas del conocimiento.	Población objetivo: Egresados. Cobertura: Todos los egresados con áreas definidas de estudio. La prueba abarca 70% del egreso nacional.	Formato: Información no disponible. Frecuencia: Anual.	Para sustentantes: La participación es obligatoria, la obtención de un diploma se condiciona a la participación. Se dan premios a los mejores resultados. IES: Las calificaciones más altas se usan con fines comerciales (publicidad y comerciales). Los resultados son un motivador para los docentes y alumnos. Desde 2001 los resultados se consideran para acreditación y reacreditación de programas. Público en general: Los resultados se divulgan en la sociedad para informar sobre la calidad de las IES.
Brasil	Examen Nacional de Desempeño de estudiantes 2004	Conocimientos y habilidades específicos: Considerados esenciales y comunes en todos los currículos de las IES en un área en particular. Disponible para 13 áreas del conocimiento. Conocimiento de contenidos generales: Diversidad biológica y social, políticas públicas, redes sociales, ciudadanía y problemas de eventos recientes. Habilidades genéricas: Habilidades para inferir, interpretación	Población objetivo: Estudiantes que ingresan (con menos del 22% de los créditos aprobados y con egresados (alumnos con más de 80% de créditos aprobados). Cobertura: En 2004, la muestra inicial del proyecto incluyó a 140 340 estudiantes. Se consideró a 51% de los alumnos inscritos y 69% de los egresados.	Formato: Reactivos objetivos y preguntas de ensayo. Frecuencia: Una vez cada tres años.	Estudiantes: Obligatoria para quienes resulten seleccionados, se condiciona el diploma a su participación. Se dan premios a los mejores resultados. IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora de currículo. Gobierno: Los resultados son uno de los indicadores considerados en la evaluación de las IES. Empleadores: Pueden preguntar acerca de los resultados de una persona como evidencia objetiva de su desempeño en un área de conocimiento.

		de textos poéticos, establecimiento de puntos de vista comunes, identificar asociaciones, deducción y entendimiento de gráficos.			
Canadá	National Graduate Survey 1978	Competencias ocupacionales: Resultados de empleo a los dos y cinco años de egreso. Información del número, características y duración de los trabajos desde el egreso. Nivel de satisfacción con la experiencia de las IES.	Población objetivo: Egresados de todas las IES públicas a dos años del egreso; la encuesta de seguimiento se da a los cinco años del egreso. Cobertura: Se seleccionan entre 35 000 y 40 000. La tasa de respuesta es de 65%.	Formato: Entrevista telefónica asistida por computadora. Frecuencia: Aproximadamente cada cinco años, con un seguimiento cada tres años.	IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora del currículo, aunque no se dan resultados de cada IES, sino que se reportan los resultados del empleo de los egresados. Gobierno: Planeación educativa.
Canadá	Youth in Transition Survey 2000	Competencias ocupacionales: Preguntas sobre el tercer ciclo educativo (jóvenes entre 22 y 24 años de edad) incluye cuestionamiento sobre educación postsecundaria y resultados de empleo.	Población objetivo: Dos cohortes: 15 y 18-22 años (no se restringe a estudiantes o a egresados). Cobertura: Participación voluntaria. La muestra inicial fue de 29 000 personas. La tasa de respuesta de la cohorte 18-20 es de 80%.	Formato: Entrevista telefónica asistida por computadora. Frecuencia: Cada dos años.	Desarrollo de Recursos Humanos Canadá (HRDC): Recolecta la información sobre las influencias de la juventud, transiciones en la vida de los jóvenes. Provee información a educadores y a analistas sociales y políticos.
México	Examen General para el Egreso de la Licenciatura 1994	Conocimientos y habilidades específicos: Considerados esenciales y comunes en todos los currículos de las IES en un área en particular. Disponible para 40 áreas del conocimiento.	Población objetivo: Estudiantes que hayan cumplido 100% de créditos (no egresados de programas técnicos). Cobertura: Depende del campo de conocimiento, más de 15 000 sustentantes al año.	Formato: Reactivos de opción múltiple. Frecuencia: Los estudiantes o instituciones se registran para cuatro aplicaciones nacionales predeterminadas,	Estudiantes: Provee información de su desempeño en relación con un estándar nacional. Se dan certificados a alumnos con alto desempeño. Se entrega una medalla para los mejores resultados cada cuatrimestre. IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora del currículo. Algunas IES usan los resultados como criterio adicional de titulación. Empleadores: Pueden preguntar a los candidatos sus resultados como evidencia

				aunque cada IES puede solicitar una aplicación en el momento que lo decida.	objetiva del desempeño en un área en particular.
México	Examen General para el Egreso del Técnico Superior Universitario 2000	Conocimientos y habilidades específicos: Niveles de comprensión y habilidades de solución de problemas necesitados en el ámbito profesional. Existen 19 pruebas disponibles para diferentes formaciones tecnológicas. Conocimientos y habilidades genéricos: Conocimientos y habilidades para todas las carreras.	Población objetivo: Estudiantes de programas técnicos que hayan cumplido 100% de créditos. Cobertura: Todos los egresados de las universidades tecnológicas del país.	Formato: Reactivos de opción múltiple. Frecuencia: Los estudiantes o instituciones se registran para aplicaciones nacionales predeterminadas.	Estudiantes: Provee información de su desempeño en relación con un estándar nacional. IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora de currículo. Algunas IES usan los resultados como criterio adicional de titulación. Empleadores: Pueden preguntar a los candidatos sus resultados como evidencia objetiva del desempeño en un área en particular.
Reino Unido	Destination of Leavers from Higher Education 2002	Competencias ocupacionales: Resultados de empleo y estudios posteriores a seis meses después del egreso, los tipos de trabajo en los que se encuentran y cuánto tiempo pasará para tener nuevos estudios.	Población objetivo: Recién egresados de IES públicas que hayan obtenido calificaciones relevantes y que hayan estudiado medio tiempo o tiempo completo (seis meses después del egreso). Cobertura: Se envían cuestionarios a todos los egresados elegibles. La tasa de respuesta es de 77% en estudiantes de tiempo completo, y de 70% en alumnos de medio tiempo.	Formato: Cuestionario. Frecuencia: Anual.	IES: Análisis de tendencias, evaluación de programas, desarrollo y mejora del currículo; aunque no se dan resultados de cada IES, sino que se reportan los resultados del empleo de los egresados. Gobierno: Evaluación y planeación.
Estados Unidos	Collegiate Assessment of	Habilidades genéricas: Escritura, lectura, matemáticas, ciencia,	Población objetivo: Todo tipo de estudiantes.	Formato: Reactivos de opción múltiple y	Para sustentantes: Las IES pueden promover incentivos para los sustentantes. Se hacen

	Academic Proficiency 1988	razonamiento, pensamiento crítico y contenido curricular transversal a todos los campos de conocimiento.	Cobertura: Entre 1988 y 2001, el test se ha utilizado por más de 600 IES Y 450 000 alumnos.	preguntas de ensayo. Frecuencia: Flexible.	preguntas de motivación para determinar la seriedad con la que se toma la prueba. IES: Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional. Estados: Se publican resultados por estado con fines de comparación.
Estados Unidos	Measure of Academic Proficiency and Progress 1988	Habilidades genéricas y específicas: Lectura y pensamiento crítico en contextos de humanidades, ciencias sociales y ciencias naturales. Escritura, matemáticas.	Población objetivo: Estudiantes sin distinción de avance. Cobertura: Ha sido utilizada por más de un millón de sustentantes.	Formato: Reactivos de opción múltiple y preguntas de ensayo. Frecuencia: Flexible	Para sustentantes: Las IES pueden promover incentivos para los sustentantes. IES: Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional.
Estados Unidos	Tasks in Critical Thinking 1992 (ya no es vigente).	Habilidades genéricas y específicas: Habilidades de investigación, análisis y comunicación. Desempeño basado en tareas de diversas disciplinas (ciencias sociales, ciencias naturales, humanidades y artes).	Población objetivo: Estudiantes sin distinción de avance. Cobertura: Ha sido utilizada por más de un millón de sustentantes.	Formato: Reactivos de respuesta abierta y tareas basadas en la resolución de problemas. Frecuencia: Flexible.	Para sustentantes: las IES pueden promover incentivos para los sustentantes. IES: Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional.
Estados Unidos	Major Field Tests 1990	Conocimientos y habilidades específicas: Consideradas las más importantes en cada campo de estudio: conocimiento factual, habilidad para analizar y solucionar problemas, habilidad para entender relaciones, habilidad para interpretar gráficas, diagramas y	Población objetivo: Estudiantes de últimos años. Cobertura: Más de 500 IES utilizan el test cada año, se aplica a más de 70 000 personas.	Formato: Reactivos de opción múltiple.	Estudiantes: Los resultados se consideran como parte de un curso de los últimos semestres, forman parte de un requisito de egreso. IES: Los resultados se utilizan para decisiones de medio impacto. Permite conocer la efectividad del currículo. Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional.

		tablas en cada campo de conocimiento. Disponible para 15 áreas del conocimiento y también para la maestría en administración de negocios.			
Estados Unidos	Collegiate Learning Assessment 2002	Habilidades genéricas y específicas: Pensamiento crítico, razonamiento analítico, comunicación escrita, habilidad para el uso de la información. Competencias: Tareas de la vida real, tal y como la preparación de un oficio o el uso de diversos documentos. Desempeño basado en tareas en el contexto de diversas disciplinas (ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades y artes).	Población objetivo: Estudiantes de recién ingreso y de los últimos años. Cobertura: Entre 2002 y 2005 participaron 134 instituciones.	Formato: Tareas basadas en desempeño. Frecuencia: Anual.	Para sustentantes: Algunas IES dan premios a sus estudiantes con base en los resultados. IES: Los resultados se utilizan para decisiones de medio impacto. Permite conocer la efectividad del currículo. Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional.
Estados Unidos y Canadá	National Survey of Student Engagement 2000	Resultados no cognitivos: Información sobre el compromiso estudiantil (cómo los estudiantes invierten su tiempo y lo que obtienen de sus cursos, actividades extracurriculares y servicios de las IES).	Población objetivo: Estudiantes de recién ingreso y de los últimos años. Cobertura: Han participado más de 1 160 000 alumnos.	Formato: Cuestionario. Frecuencia: Anual.	IES: Desarrollo y mejora de currículo. Análisis de tendencias, demostración de la efectividad de programas y su mejora a través del tiempo, comparación de resultados de estudiantes con un referente nacional. Público en general: Los resultados generales están disponibles para consultar la experiencia de los estudiantes en las IES. Gobierno: Los datos pueden ser utilizados como indicador de efectividad institucional en procesos de acreditación.

Centros de pruebas en Estados Unidos, Canadá y otros países.	Graduate Record Examination 1996	Habilidades genéricas: Razonamiento verbal cuantitativo y escritura analítica.	Población objetivo: Egresados que pretenden ingresar a escuelas profesionales. Cobertura: Información no disponible.	Formato: Reactivos de opción múltiple y tareas escritas. Frecuencia: Flexible.	Para sustentantes: La participación es obligatoria para ingresar a determinados programas educativos. IES: Comparar el desempeño de los sustentantes para facilitar la decisión de selección de aspirantes.
Colombia	Examen de estado de calidad de la educación superior 2009	Habilidades genéricas: Para 24 campos del conocimiento.	Población objetivo: estudiantes que hayan aprobado por lo menos 75% de los créditos académicos del programa que cursan. Cobertura: No se especifica.	Formato: Reactivos de opción múltiple. Frecuencia: Información no disponible.	IES: Indicadores y análisis de tendencias y comparación entre programas e IES.

Nota. Tabla tomada de Jiménez (2021, p. 94-100).

A partir de las investigaciones y estudios expuestos anteriormente, se puede constatar que, en el ámbito nacional y estatal, los resultados de los EGEL han sido utilizados como un referente para evaluar la calidad de los programas educativos. La mayoría de los estudios buscan identificar los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y la correlación de estos con los puntajes alcanzados en los exámenes para identificar aquellas actividades, experiencias o buenas prácticas que realizan las instituciones, los docentes y los estudiantes de los programas de licenciatura que obtienen buenos resultados en las pruebas, con la finalidad de establecer propuestas de mejora para el aprendizaje y la enseñanza.

A nivel internacional las IES buscan implementar evaluaciones de egreso a los estudiantes con diversos propósitos, algunos de ellos son para validar y certificar el desempeño de los estudiantes, mejorar la inserción al mercado laboral, otorgar licencias o incentivos para ejercer su profesión y dar cuentas sobre la calidad de los programas educativos y con base en ello establecer políticas que apoyen al logro educativo.

Capítulo 2. Marco teórico

Este capítulo expone los fundamentos teóricos que sustentan la investigación, se compone de cinco apartados: 1) La evaluación educativa; 2) El contexto educativo y pedagógico; 3) Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes universitarios; 4) El modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012) y, por último, 5) Las buenas prácticas educativas y pedagógicas.

2.1 La evaluación educativa

El concepto de evaluación educativa es polisémico y ha sufrido modificaciones a lo largo de la historia. En la década de 1930 Ralph Tyler desarrolló la teoría curricular que influyó en gran medida en el establecimiento de los procesos de evaluación en la educación que se utilizan aún en la actualidad (Escudero, 2003).

Cronbach junto con Patrick Suppes en 1963 establecieron por primera vez las ideas clave sobre la naturaleza de la investigación evaluativa e hicieron la distinción entre la evaluación orientada a la toma de decisiones y la determinada para conclusiones:

Podemos definir la evaluación en términos generales como la recopilación y el uso de información para tomar decisiones sobre un programa educativo. Se hace evidente de inmediato que la evaluación es una actividad diversificada. (Cronbach, 1963, p. 672)

Tyler adoptó el término de evaluación educativa con una orientación hacia la valoración de los logros y resultados alcanzados de un objeto evaluado (Stufflebeam y Shinkfield, 1987). Esto coincidió con el planteamiento de Lfourcade (1972), quien reconoció a la evaluación educativa como un proceso sistemático cuya función era identificar el logro de los objetivos planteados en un ciclo escolar.

Con fines de mejora Attkinson y Proskowski (1978) clasificaron a la evaluación como una herramienta que contribuía a la toma de decisiones para mejorar las instituciones educativas. Asimismo, Stufflebeam (1973), la describió como un proceso que permitía recopilar información para que las instituciones tomarán decisiones con el objetivo de mejorar los programas educativos.

Otra de las acepciones de la evaluación fue establecida por el prominente filósofo de la ciencia y especialista en evaluación de programas educativos Scriven (1991), partidario del uso de la evaluación orientada hacia la conclusión o determinación del mérito o valor de algo. Es así que estableció el siguiente concepto: “el sentido clave del término [evaluación] se refiere al proceso de determinación del mérito o valor de algo” (Scriven, 1991, p. 139). Esto coincidió con lo establecido por el *Joint Committee on Standards for Educational Evaluation* (1998), en donde se definió a la evaluación como un enjuiciamiento sistemático para valorar el mérito de algo.

Años más tarde Phillips (2018), hace una recopilación de estas dos acepciones y describe que posiblemente y aún en la actualidad existen dos modelos rivales del enfoque central de la evaluación, están quienes se basan en el concepto de Cronbach que dirigen la evaluación hacia la toma de decisiones para la mejora (Stufflebeam, 1973; Attkinson y Proskowski, 1978; Benedito, 1990; García, 1989) y quienes se apoyan en Scriven lo hacen por medio de un juicio hacia la conclusión o determinación del mérito o valor de algo (De la Orden, 1981; Aguilar y Ander-Egg, 1994; Cassanova, 1999).

En este ámbito, Perales et al. (2009) llegaron a la conclusión de que la orientación de la evaluación se determina principalmente por las dimensiones de los procesos, es decir: el objeto de evaluación, los propósitos, agentes y las dimensiones transversales de clasificación. Es por

ello que se considera fundamental que los investigadores conozcan a profundidad dichos elementos antes de realizar una valoración (Lukas y Santiago, 2014).

La evaluación educativa es una herramienta valiosa que permite conocer la calidad de los programas de las instituciones educativas (Phillips, 2018). Tal y como señaló Martínez “Evaluar se considera hoy una necesidad para que cualquier organización avance y crezca, pues sin evaluación es difícil que mejore la calidad” (2007, p. 1). En ese sentido la evaluación se torna hacia la mejora y permite a las instituciones tener un criterio sobre su función en diversos ámbitos tales como los administrativos, educativos, pedagógicos entre otros (Martínez-Rizo, 2013). En los últimos años la evaluación educativa se ha utilizado como un instrumento fundamental para realizar investigaciones para mejorar la enseñanza y aprendizaje de las IES:

La evaluación se ha posicionado como una herramienta útil para el mejoramiento de la calidad educativa, ya que proporciona información que permite establecer fortalezas y debilidades que orientan el diseño de elaboración de planes de mejoramiento por parte de los actores de la educación. Así mismo, es una fuente importante para la realización de investigaciones e innovaciones educativas para que la calidad de educación se vea reflejada en los resultados obtenidos. (Flores, 2017, p. 5)

Por último, las perspectivas conceptuales descritas con anterioridad permiten comprender las distintas formas en las que se ha abordado el concepto de la evaluación educativa. También se destaca el enfoque que se le ha dado con relación a la búsqueda de calidad de las instituciones educativas, convirtiéndose en un considerable objeto de estudio para las investigaciones nacionales e internacionales (OCDE, 2019). Para esta investigación se tomará como referente de evaluación educativa a Scriven (1991), quien orienta a la evaluación para la determinación del mérito o valor de algo.

2.1.1 La evaluación externa

La evaluación externa es un proceso sistemático llevado a cabo por organismos nacionales o internacionales conformados por personal externo a la institución educativa, especializado y calificado en el objeto de estudio. Tiene el objetivo de valorar la calidad de la educación desde una mirada externa a las instituciones educativas (McDonald et al., 2000; Perales et al., 2009).

Dicha evaluación es un complemento de los procesos de valoración interna que se llevan a cabo para asegurar la calidad de las instituciones educativas debido a que se realiza por agentes externos que dan una perspectiva diferente de lo que se reconoce de manera interna en las instituciones (Perales et al., 2009). Muchos países utilizan sistemas de evaluación externa con la finalidad de valorar la calidad de la educación (McDonald et al., 2000).

En México la evaluación externa ha sido un tema importante dentro de la política educativa (Jiménez, 2021), ya que es el proceso llevado a cabo por organismos independientes a las instituciones educativas que tienen el objetivo de “garantizar pruebas válidas y servicios de evaluación relacionados que sean, confiables, públicas, de alta calidad y de costos razonables para organizaciones educativas, formativas, industriales y comerciales de su jurisdicción” (McDonald et al., 2000, p. 65).

Se espera que el personal las instituciones educativas sea quien comprenda de mejor manera los resultados de las evaluaciones externas que realizan los organismos nacionales e internacionales, ya que ellos conocen las fortalezas y debilidades de su escuela, además, cuentan con un amplio conocimiento sobre el contexto educativo de la institución (Nevo, 1994; Perales et al., 2009).

2.2 El contexto educativo y pedagógico

Este apartado presenta la caracterización y conceptualización del contexto educativo y el contexto pedagógico con la finalidad de describir su aproximación para el objeto de estudio de la presente investigación.

2.2.1 El contexto educativo

El contexto educativo es un elemento valioso que debe tomarse en cuenta para realizar cualquier tipo de evaluación, es comprendido como la variedad de factores internos y externos que influyen en el funcionamiento de una institución educativa (Coll y Solé, 2014). A continuación, Cusel et al. (2007), describen el contexto educativo de la siguiente manera:

Conjunto de factores tanto externos, como el medio físico y social donde se inserta la escuela, las características y demandas del ambiente socio-económico de los educandos y sus familias, su radio de influencia y relación con otras instituciones, etc.; las cuales impactan en la escuela y condicionan de alguna manera su gestión y el accionar del plantel docente. Así como variables internas, tales como los recursos, infraestructura edilicia, actores escolares, etc. (p. 1)

Como se ha visto con anterioridad el contexto educativo repercute en el funcionamiento de las instituciones educativas y por consiguiente en el aprendizaje y la enseñanza. Esto se sustenta con diversas investigaciones que exponen la necesidad de conocer los factores que inciden en el contexto educativo antes de realizar cualquier evaluación debido a que dichos elementos influyen de manera significativa en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios (Garbanzo, 2007; Aarón, 2014).

Masjuan et al. (2009) describen la importancia de caracterizar el contexto educativo previo a realizar cualquier tipo de evaluación debido a que es un elemento que incide en los

resultados y repercute significativamente en el desarrollo de la actividad docente y las condiciones que favorecen o limitan el aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, Chrobak (1973) retomó la propuesta de J.J Schwab en el documento denominado: La metacognición y las herramientas didácticas, en el cual expuso que el contexto educativo junto con la enseñanza, el aprendizaje y el currículo son elementos importantes que deben de ser caracterizados antes de realizar una evaluación sobre la educación y sus eventos, ya que los resultados de estas valoraciones se ven afectadas por los determinantes que lo conforman.

Para identificar cuáles son los componentes del contexto educativo se sigue a Novak (1998) quien señala que todo hecho educativo se compone de cinco elementos: el docente, el estudiante, el conocimiento, la evaluación y el contexto. Además, describe que estos elementos deben de combinarse entre sí y tomarse en cuenta para diseñar intervenciones educativas eficaces.

Se comprende por caracterización del contexto educativo el proceso que permite diagnosticar la realidad educativa y establecer las características de la institución y su entorno. Este tipo de caracterización permite identificar y reconocer las problemáticas educativas porque incita a los funcionarios de la institución educativa a reflexionar y analizar los resultados de los procesos de autoevaluaciones, evaluaciones internas y externas (López y Vélez, 2016).

Para caracterizar el contexto educativo de una escuela, se deben de utilizar instrumentos estandarizados creados por los actores de la propia institución, debido a que ellos conocen de mejor manera los elementos que conforman los centros educativos. Es recomendable seguir un modelo que indique los lineamientos del contexto educativo que se quieren caracterizar con el fin

de establecer una estrategia metodológica apropiada para diseñar una herramienta efectiva que permita valorar los elementos seleccionados (Franco, 2017).

En esta investigación para caracterizar el contexto educativo se utilizará el modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012) el cual describe que la enseñanza y el aprendizaje se determina por diversos factores contextuales internos y externos a las instituciones educativas. Dichos factores se clasifican en tres niveles denominados: macro (fuera de la institución), meso (dentro de la institución) y micro (en el aula) (El modelo se explica con mayor detenimiento en los siguientes apartados).

2.2.2 El contexto pedagógico

El espacio en donde ocurre el aprendizaje es el aula (nivel micro en el modelo de Rueda et al., 2012). En palabras de Coll y Solé (2014) “El aula deviene, en este sentido, un contexto — más mental que físico— compartido por profesores y alumnos e indisolublemente vinculado a los procesos de construcción del conocimiento que en ella tienen lugar” (p. 23). Esto es a lo que se le denomina como el contexto pedagógico, a todo aquello que sucede dentro del aula e incide en el aprendizaje y la enseñanza.

Se registra en diversas investigaciones que los elementos contextuales físicos y sociales no solo repercuten en la enseñanza y el aprendizaje, sino también, las características propias de los estudiantes y los docentes (Tejedor, 2003; Shulman, 2005, Garbanzo, 2007; Rueda et al., 2014; Rueda, 2019).

Desde la perspectiva de Shulman (2005) el docente es uno de los elementos clave del aprendizaje de los alumnos, es el agente que cuenta con las características particulares y especializadas para enseñar. Implementa diversas acciones pedagógicas identificadas como

buenas prácticas con el fin de facilitar a los alumnos la comprensión de un tema y que por consiguiente aprendan.

Los docentes tienen el compromiso de ser orientadores de los procesos pedagógicos, son una figura mediadora y formadora, es por esto que deben reflexionar sobre su práctica pedagógica con la finalidad de mejorarla y fortalecerla, además, tienen que estar a la vanguardia con conocimiento disciplinar, tecnológico y en investigación para hacer uso de esos recursos y facilitar el aprendizaje de los estudiantes (Basto-Torrado, 2011).

Uno de los propósitos de las prácticas docentes es brindarle al alumno las herramientas para facilitar su proceso de aprendizaje, son el medio apropiado para que adquiera los conocimientos necesarios para una formación profesional competente, mismos que son indispensables para adentrarse en una sociedad en constante cambio, cada vez más rigurosa y exigente de conocimientos sólidos para contribuir al desarrollo económico del país (Castells, 2001).

Las prácticas docentes tienen un papel fundamental en el rendimiento académico de los estudiantes, es por ello que las estrategias a utilizar deben ser oportunas y pertinentes ya que los alumnos siempre se encuentran en constante formación en diversos contextos (familia, actividades extracurriculares, amigos, entre otros) y lo que diferencia al docente profesional de estos contextos es la sistematización, intencionalidad y la planificación de cada una de las sesiones que imparte (Coll y Solé, 2014).

Por otra parte, los estudiantes son actores fundamentales en el contexto pedagógico (nivel micro), sin embargo, su logro académico muchas veces se ve determinado por diversos factores externos o internos (propios del alumno) (Garbanzo, 2007; Coll y Solé, 2014). Es necesario

identificar dichos factores y conocerlos, esto permite establecer propuestas de mejora para cualquier institución educativa (Gómez et al., 2011).

2.3 Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes universitarios

La mayoría de las investigaciones que tienen por objetivo explicar el éxito o fracaso de los estudios universitarios, miden el rendimiento académico a través de las calificaciones o certificaciones académicas de los alumnos, esto es lo que ocurre con frecuencia en las pruebas de egreso. Sin embargo, utilizar exclusivamente las notas para medir el rendimiento académico implica el riesgo de caer en la subjetividad ya que no se toman en cuenta otros factores que pueden estar influyendo en los estudiantes y sus resultados (Tejedor y García-Valcárcel, 2007; Ocaña, 2011).

El rendimiento académico es un concepto multidimensional determinado por múltiples factores contextuales y espacios temporales que intervienen en el proceso de aprendizaje de los alumnos (Calleja et al., 1990; Martín et al., 2008; Gómez et al., 2011). Es la capacidad de respuesta que tiene un individuo a estímulos, objetivos y propósitos educativos previamente establecidos (Jara et al., 2008). Es concebido como el resultado del aprendizaje dado por la actividad educativa del profesor y producido por el alumno (Tourón, 1984; Fernández y Rubal, 2014).

Tejedor (2003), distingue dos categorías del rendimiento académico: 1) Inmediata y 2) Diferida. La primera se relaciona con las calificaciones que obtienen los estudiantes durante su formación universitaria hasta la obtención del título y se determina por el éxito o fracaso en el cumplimiento de criterios establecidos por la institución en un período de tiempo fijo. El segundo hace referencia a la relación con el mundo laboral en términos de inserción, eficacia y productividad de los egresados.

Garbanzo (2007) hace énfasis en la complejidad de estudiar el rendimiento académico de los estudiantes universitarios debido a que es una medida numérica del desempeño del estudiante en las actividades académicas que desarrolló durante un curso, además, está determinado por múltiples factores que suelen ser desconocidos por los investigadores: sociales, cognitivos, personales, emocionales, entre otros. Es necesario identificar estos factores y conocerlos para que una investigación sobre el logro académico de los estudiantes universitarios tenga mayor validez y confiabilidad (Gómez et al., 2011).

En la literatura se encontraron diversos factores que inciden en el logro académico de los estudiantes universitarios los cuales se establecieron dentro de tres principales categorías: 1) Determinantes personales; 2) Determinantes sociales o contextuales y 3) Determinantes institucionales (Tejedor 2003; Garbanzo, 2007; Gómez et al., 2011).

2.3.1 Determinantes personales

Este tipo de determinantes incluyen las características propias que identifican a los estudiantes. Se describen en la literatura como predictores personales que inciden en el aprendizaje y en el rendimiento académico. Algunos de ellos son: sexo, rendimiento académico previo y puntuaciones del examen de ingreso a la universidad, calificaciones del primer año universitario y autorregulación del aprendizaje (González-Pianda, 2003).

El interés de investigar sobre la relación de las variables sexo y rendimiento académico de los estudiantes universitarios, surge debido a que en los años ochenta se dieron algunos sucesos y movimientos que permitieron que la mujer accediera a la educación superior (Palermo, 2006).

Como consecuencia de este acontecimiento, la población de mujeres que ingresó a la educación superior incrementó y esto despertó el interés de los investigadores por realizar

estudios sobre el predominio intelectual de ambos sexos mediante pruebas psicológicas (Elices et al., 1990).

Algunas de las diferencias que se han encontrado con relación a la variable sexo y rendimiento académico, es que los varones tienen mayor desempeño en áreas de matemáticas debido a la alta capacidad de dimensión espacial que registraron, en cambio, las mujeres presentaron un mejor rendimiento en la agilidad verbal y de cálculo (Elices et al., 1990).

Desde un enfoque neuropsicológico se explica que las mujeres obtienen mejor rendimiento en trabajos verbales y los hombres en espaciales, debido a que existen diferencias anatómicas en el cerebro. Las mujeres desarrollan las habilidades verbales en ambos hemisferios cerebrales, zona que está reservada en los varones únicamente para funciones viso-espaciales, esto supone una asimetría funcional menor en la mujer en comparación con el hombre (Felten y Summo, 2019; López-Altamirano et al., 2020).

Los estudios sobre la influencia del sexo en el rendimiento académico, aportan conclusiones contradictorias, sin embargo, se debe de tomar en cuenta elementos como las diferencias sociales, culturales e ideológicas que pueden alterar los resultados de las pruebas implementadas. Además, se debe de considerar que desde el plano anatómico y funcional se han registrado diferencias en el cerebro de ambos sexos (Salvador y García-Valcárcel, 1989; Dorta et al., 2019; Felten y Summo, 2019).

En cuanto al rendimiento académico previo y el examen de ingreso a la universidad se encontró en la literatura que el acceso a la educación superior supone un momento de incertidumbre para los estudiantes de nuevo ingreso, debido a los retos y situaciones que implica cursar un programa de licenciatura en un entorno desconocido (Johnston, 2013). Un predictor del rendimiento académico universitario es el promedio ponderado antes de ingresar a la

universidad, ya que en algunos estudios se identifica que estas calificaciones son el referente principal para determinar si el estudiante tendrá éxito en su carrera universitaria (Tejedor, 2003; Tejedor y García-Valcárcel, 2007; Ocaña, 2011).

Se realizó un estudio en la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Laguna España con el objetivo de identificar si las calificaciones del bachillerato influyen en el rendimiento académico de los alumnos durante su formación universitaria. La muestra se compuso de 415 estudiantes de primer año de diferentes programas de la Facultad de Ciencias, en los resultados los autores señalan:

Así, el rendimiento futuro, definido como la suma de las notas de aquellas asignaturas aprobadas por un estudiante que se encuentra en el primer curso-primer cuatrimestre de cualquiera de los grados, está altamente correlacionado con la nota media del expediente en el Bachillerato (variable predictora dominante). (Dorta et al., 2019, p. 128)

Con relación a los resultados de las pruebas estandarizadas de ingreso para la universidad, se ha encontrado en la literatura que permiten identificar las habilidades, conocimientos y aptitudes que el estudiante adquirió durante su trayecto de formación básica. Este indicador suele tomarse como un predictor del rendimiento académico futuro (García et al., 2000; Moral, 2006; Jiménez-Alfaro y Morales-Fernández, 2010).

Además, los resultados de las pruebas de ingreso suelen utilizarse como un predictor del rendimiento académico de los estudiantes porque no solo se enfocan en evaluar áreas del conocimiento específicas, sino que valoran de manera global las habilidades de carácter cognitivista fundamentales independientemente de la carrera que elija el alumno (López-Altamirano et al., 2020).

Por otra parte, algunos estudios describen que las calificaciones del primer año universitario son un predictor del logro académico que tendrán los alumnos durante su trayectoria profesional, asimismo, los resultados de las notas obtenidas se relacionan con las características individuales de los estudiantes (Mills et al., 2009).

También las calificaciones del primer año universitario son un referente de la eficiencia terminal de los estudios a nivel profesional ya que Silva (2011), describió que los estudiantes que presentaron dificultades para finalizar su carrera profesional obtuvieron bajas calificaciones en el primer año universitario.

Asimismo, la capacidad de autorregulación del aprendizaje incide en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Siguiendo a Schunk (2012), se comprende que la autorregulación del aprendizaje se define como la capacidad que tiene un individuo para utilizar los recursos propios que le permiten planear, controlar y analizar la ejecución de actividades y tareas que favorecen el aprendizaje. Es el proceso en el cual los alumnos participan activamente para lograr sus propias metas académicas.

El alumno considera ciertas características, emplea herramientas y es auto eficaz para plantearse un compromiso que favorezca el logro de las metas de aprendizaje. La esencia de la autorregulación es lograr que el alumno se examine a sí mismo para buscar la calidad en el aprendizaje para que establezca estrategias que lo lleven a lograr un mejor rendimiento (Schunk y Zimmerman, 1997).

La metacognición, la motivación intrínseca y la implementación de estrategias son elementos importantes que conforman a la regulación del aprendizaje (Perry, 2002). Se ha encontrado en diversos estudios que los estudiantes que registran un alto rendimiento académico

en la universidad hacen uso de la autorregulación para gestionar su aprendizaje (Schunk y Zimmerman, 1997; Pintrich y Zusho, 2002; Alegre, 2014).

2.3.2 Determinantes sociales o contextuales

En estos determinantes se encuentran aspectos del contexto social que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes. En la literatura se denominan como determinantes socio-ambientales: el nivel socioeconómico, la situación laboral y el entorno familiar de los estudiantes (Tejedor, 2003; González-Pianda, 2003; Garbanzo, 2007; Tacilla et al., 2020).

En el contexto universitario el nivel socioeconómico es una variable demográfica que se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes, ya que se reconoce como el alcance de las condiciones que tienen para satisfacer sus necesidades básicas mientras cursan la universidad: vivienda, alimentación, vestido, transporte, material de estudio, entre otros (Vera-Romero y Vera-Romero, 2013; Garbanzo, 2014).

En la literatura se observa que los estudiantes de escasos recursos tienen un menor desempeño en el trayecto de su formación profesional debido a la falta de condiciones favorables que permiten el acceso a los recursos y materiales que le facilitan el proceso de aprendizaje. Además, por esa condición deben de trabajar para sustentar gastos personales y del hogar lo cual provoca que destinen menor tiempo a sus tareas, proyectos y otros requerimientos escolares (Armenta et al., 2008; Garbanzo, 2014). Tal y como señalan Coschiza et al. (2016), el Rendimiento Académico (RA) de los estudiantes universitarios con Nivel Socioeconómico (NSE) bajo se ve afectado debido a la necesidad de trabajar:

Tanto si el alumno se halla trabajando como si se encuentra en la búsqueda de un puesto, su RA es significativamente inferior al de quienes estudian a tiempo completo (y no desean acceder al mercado laboral). Detrás de estas variables, pueden existir dos causas distintas.

Por un lado, las diferencias en la cantidad de tiempo disponible para el estudio con que cuentan los alumnos en cada caso. Por otra parte, es probable que la situación laboral esté operando aquí como un indicador de NSE (quienes necesitan trabajar poseen un NSE menor a quienes pueden dedicarse exclusivamente al estudio). (p. 67)

Aunado a lo anterior, se puede contrastar que algunos de los estudiantes con un NSE medio o alto no tienen la necesidad de trabajar durante sus estudios universitarios lo que les permite dedicarse de tiempo completo a estudiar. En cambio, los estudiantes con un NSE bajo, tienen la necesidad de trabajar y es por ello que dedican menos tiempo a sus estudios. Por esta razón, la variable de nivel socioeconómico y situación laboral del estudiante se considera un factor que incide significativamente en el logro académico (Garbanzo, 2014).

Por otra parte, el entorno familiar es el contexto en donde se establecen los principales patrones de comportamiento, valores y sistemas de relación de los estudiantes. Es el primer acercamiento al entorno social. Algunos estudios indican que la influencia y el control que ejercen los padres o el adulto tutor sobre los estudiantes, tiene repercusión en el rendimiento académico (Garbanzo; 2007).

Asimismo, Torres et al. (2006) describen que el contexto familiar del estudiante universitario tiene una repercusión significativa en el rendimiento académico, debido a que el apoyo de los padres y la importancia que le dan a los estudios determina las expectativas que el estudiante tiene para su formación profesional:

El rendimiento escolar también depende del contexto en el que se desarrolle la familia y el estudiante, porque es importante la percepción que los jóvenes tengan acerca de la valoración positiva o negativa de su familia hacia ellos, su percepción del apoyo que

aquella les presta, la percepción de los padres de las tareas, sus expectativas futuras, su comunicación con los estudiantes y su preocupación por ellos. (p. 256)

Otro predictor fundamental del entorno familiar es el nivel educativo de los padres ya que se considera una variable que indica el éxito que tendrán los alumnos en su trayecto universitario. Se ha demostrado en algunos estudios que aquellos estudiantes cuyos padres tienen mayor grado de escolaridad obtienen mejores resultados en la eficiencia terminal de un programa de licenciatura o en las pruebas de egreso en comparación con los estudiantes que tienen padres con un menor grado de escolaridad. Esto debido a las oportunidades, exigencias y patrones que los alumnos siguen desde casa (Porto y Di Gresia, 2001; Garbanzo, 2014; Jiménez et al., 2019a).

2.3.3 Determinantes institucionales

Estos determinantes están sujetos a las condiciones institucionales de las universidades ya que incluyen las normas, requisitos, reglamentos, entre otros aspectos que inciden en el trabajo docente y en el aprendizaje de los estudiantes, así como el acceso a espacios físicos y en buen estado para que los estudiantes y los docentes tengan prácticas eficaces (Rueda, 2014).

Diversos autores señalan que estos elementos son importantes para estudiar el rendimiento académico debido a que cada institución educativa cuenta con determinantes que son exclusivos de las mismas y no es posible generalizar los resultados de un estudio, es por ello que se considera que la calidad de la educación no ha obtenido resultados favorables debido a la segregación y desigualdad de oportunidades que hay en el país (Garbanzo, 2007; Blanco, 2021).

Por ejemplo, para Zapata et al. (2016) la correlación entre las variables institucionales y el Rendimiento Académico ha sido un tema importante y ampliamente estudiado. A manera de conceptualización, las condiciones institucionales son descritas por Garbanzo (2007) como las “condiciones, normas, requisitos de ingreso, requisitos entre materias, entre otros factores que

rigen en la institución educativa” (p. 56). En palabras de otros investigadores son las características estructurales y funcionales de una institución educativa, como los horarios de las materias, aspectos de la carrera y el ambiente de la institución (Montero et al., 2007).

Los elementos que conforman a las condiciones institucionales son descritos por Zapata et al. (2016) como los siguientes: las aulas, bibliotecas y los espacios comunes. Estos tienen relación con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios debido a que son factores externos a ellos, es decir, el equipamiento y funcionamiento de las instituciones depende en gran manera de las decisiones que tomen los funcionarios de la administración central, mismas que pueden afectar o favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se ha visto en diversos estudios que el acceso a los espacios físicos como aulas, bibliotecas y el estado del equipamiento de las instituciones educativas incide de manera significativa en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Las IES que cuentan con espacios para que los estudiantes puedan estudiar o trabajar de manera eficiente registran un mejor rendimiento en las pruebas de logro educativo (Tejedor, 2003; Garbanzo, 2007 y Rueda, 2014).

El buen estado de los materiales y el equipamiento tecnológico repercute el proceso de aprendizaje y enseñanza ya que satisfacen las necesidades educativas de los estudiantes y las prácticas de los docentes. Además, tienen incidencia en el rendimiento académico, debido a que el buen estado permite que haya prácticas favorables y el mal estado no permite que se lleven a cabo las actividades de manera eficiente e incluso puede afectar la salud de los actores educativos (Rueda, 2014).

Con base en lo recopilado en la literatura se puede contrastar que cada escuela tiene sus propias condiciones institucionales, es por ello que no es posible generalizar los resultados en

cualquier tipo de prueba de logro educativo, además, se enfatiza la importancia de caracterizar el contexto educativo y pedagógico de las instituciones educativas para así, identificar cuáles son las variables que tienen mayor incidencia en el funcionamiento de las IES y con la información obtenida, establecer propuestas de mejora para el aprendizaje y la enseñanza de las instituciones educativas (Meneses et al., 2013).

Para finalizar este apartado, se presenta en la tabla 3 de manera resumida la recopilación de los tres determinantes que se identificaron dentro de la literatura con sus respectivos factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y en las prácticas de los docentes. Esto con la finalidad de utilizarlos como variables para la elaboración de los instrumentos de la presente investigación.

Tabla 3

Determinantes que influyen en el logro académico de los estudiantes

Determinantes	Factores
Personales	Sexo Rendimiento académico previo a la universidad Puntuaciones del examen de ingreso Calificaciones del primer año universitario Autorregulación del aprendizaje
Sociales o contextuales	Nivel socioeconómico Entorno familiar Situación laboral
Institucionales	Condiciones institucionales Acceso a espacios físicos en buen estado Equipamiento de las instituciones educativas

Nota. Elaboración propia con base en Tourón, (1984), Tejedor (2003); Garbanzo (2007; 2014).

2.4 El modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012)

Este apartado describe el modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012), que se utilizó para caracterizar el contexto educativo y pedagógico de la institución educativa de la presente investigación. Se hace mayor énfasis en los niveles meso ya que incluye a la institución y el nivel micro el aula y estos son los dos principales niveles para el estudio.

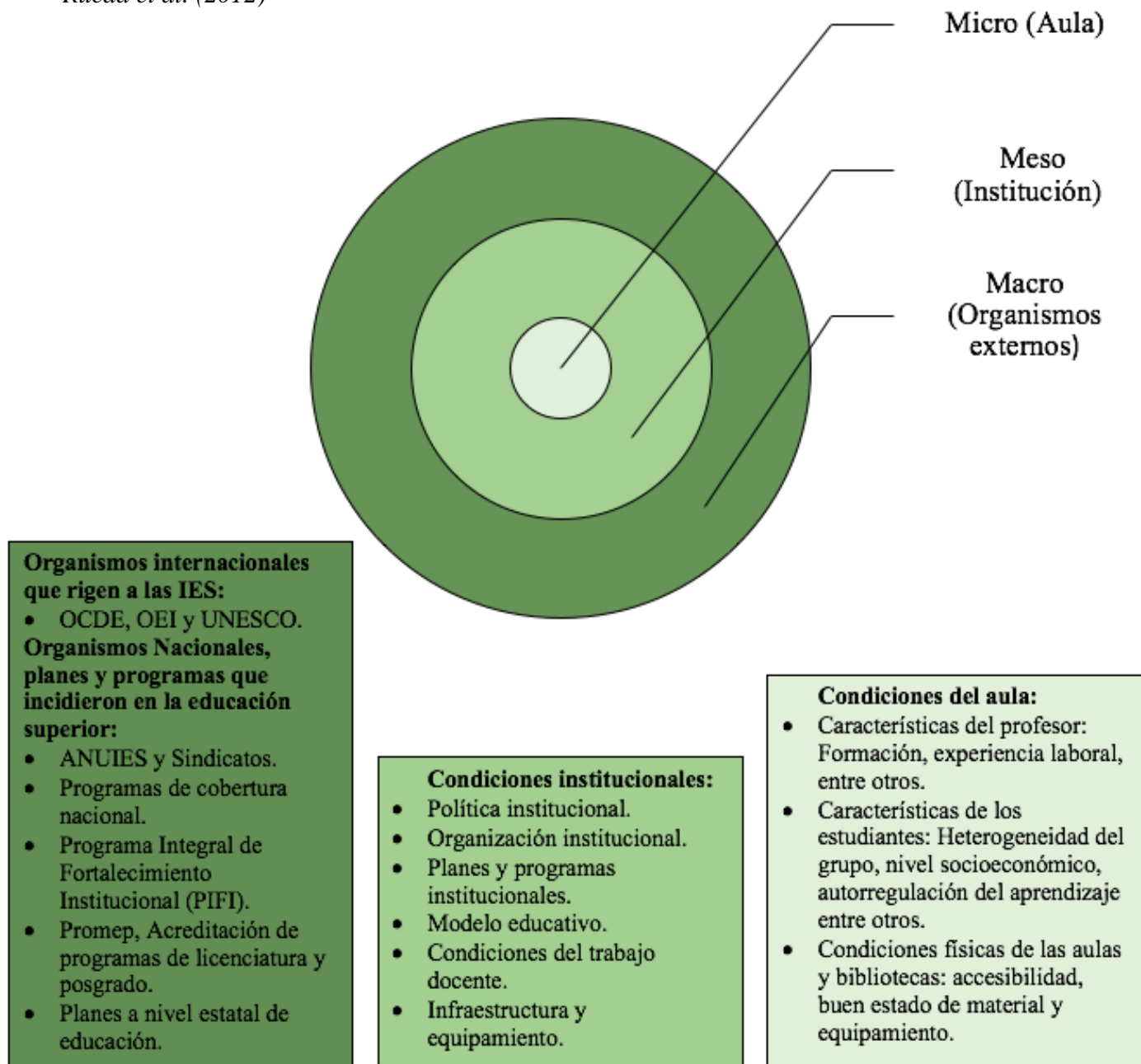
Rueda et al. (2012), establecieron un modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia, que tiene por objetivo caracterizar de manera sistemática y ordenada los factores contextuales que inciden en la práctica docente de las universidades mexicanas e iberoamericanas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De manera resumida el modelo se compone de tres niveles denominados: macro, meso y micro (ver figura 1) (Rueda et al., 2014). El nivel macro es referido a las políticas, organismos nacionales e internacionales, entre otros sistemas que son externos a la institución educativa pero que de alguna manera influyen en su funcionamiento. El nivel meso, incluye las condiciones institucionales del trabajo docente, es el nivel central donde se ubica a la institución educativa y con ella sus planes educativos, las normas y condiciones laborales, características propias de los docentes y de los estudiantes, entre otros. Por último, el nivel micro es en donde se sitúa el aula que con base en Coll y Solé (2014) es uno de los contextos que tiene mayor incidencia en las prácticas docentes ya que es ahí donde surge la interacción directa del docente y el estudiante, es decir, ocurre el proceso de enseñanza y aprendizaje (contexto pedagógico) (Rueda et al., 2012).

A continuación, con el objetivo de presentar de manera gráfica los tres niveles del modelo de Rueda et al. (2012), se elaboró la figura 1 (cada uno de los niveles se explica a detalle en las páginas 58-62).

Figura 1

El modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012)



Nota. Elaboración propia a partir de Rueda et al. (2012).

2.4.1 Nivel macro

Este nivel se considera externo a las IES, analiza dos dimensiones: 1) Las políticas internacionales y nacionales que influyen en las prácticas docentes y 2) Los programas, organismos y el contexto sociocultural y económico que incide en las IES (Rueda, 2019).

Este nivel se centra principalmente en analizar las políticas y organismos nacionales e internacionales que inciden las IES, ya que se ha descrito en diversos estudios que este tipo de políticas tienen impacto en la educación superior debido a que orientan los planes y proyectos que se desarrollan de manera global (Perrotta, 2015). Asimismo, tienen repercusión en la normatividad que condiciona al personal docente y su práctica porque se establecen normativas que rigen el funcionamiento de la institución (Maldonado, 2000; Rueda, 2019).

Con relación a las políticas nacionales, se ha descrito en diversas investigaciones que a través del tiempo han surgido programas que impactaron en la economía, las prácticas de los docentes y en el establecimiento de las condiciones contextuales de las IES (Rodríguez, 2002; Buendía, 2021).

Algunos de esos programas fueron: el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional, Programa para el Desarrollo profesional Docente, Programa de acreditación superior de las licenciaturas como los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) entre otros que fueron derivados de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (Rodríguez, 2002; Buendía, 2013; 2021; Mendoza, 2018; Rueda, 2019).

2.4.2 Nivel meso

Este nivel se sitúa en la parte media o central del modelo, se considera como todo lo que está dentro de la institución educativa y se relaciona con su funcionamiento (Rueda et al., 2014).

Rueda (2019) identificó seis ámbitos de análisis en este nivel que sustentan la práctica docente y que son influenciados por el contexto educativo y pedagógico de las IES: 1) Los planes y programas institucionales; 2) Las condiciones laborales de los docentes; 3) La organización académica; 4) El perfil docente; 5) El clima institucional y, por último, 6) La infraestructura de la institución. A continuación, se describen cada uno de ellos con base en Rueda et al. (2014) y Rueda, (2019).

1) Los planes y programas institucionales: Este ámbito es referido a los planes y programas diseñados e implementados por las instituciones educativas para fortalecer el proceso de formación de los docentes, evaluarlos y prepararlos para impartir clases, tutorías académicas y de orientación vocacional con la finalidad de apoyar a los alumnos que tienen problemáticas en su trayectoria académica, entre otras actividades.

2) Condiciones laborales de los docentes: Este ámbito se refiere a que las condiciones laborales de los docentes como el tipo de contratación (carga mínima o media), los tipos de concursos para obtener una plaza (tiempo completo, temporales, definitivas, entre otras), las políticas para la asignación de materias (la formación del docente, el grado de escolaridad, la experiencia en la materia que imparte, entre otros aspectos) inciden en el logro académico de los estudiantes. En algunas IES estas condiciones se establecen por las figuras administrativas o se determinan con los resultados de una evaluación.

3) Organización académica: Este ámbito indica las normas, acciones y procesos administrativos que rigen el funcionamiento de una institución educativa. Por ejemplo, en algunas IES se implementan acciones como el cuerpo colegiado entre docentes en donde se reúnen con pares que comparten la misma línea de generación del conocimiento para tratar asuntos que favorecen su función. Cada cierto tiempo se obtiene una retroalimentación sobre su práctica y se implementan las mejoras que se consideren pertinentes.

4) Perfil docente: En este ámbito se indican las cualidades que debe de tener un docente para ejercer su profesión en determinada institución, algunos ejemplos son: contar con los conocimientos requeridos para la asignatura que impartirá, obtener cierto grado académico, tener una formación pedagógica pertinente en determinada área, entre otros. Cabe mencionar que cada institución establece este perfil con base en sus necesidades y las propiedades del contexto educativo.

5) Clima institucional: El clima institucional se considera un factor importante que incide en las prácticas de los docentes ya que genera un sentido de pertenencia y compromiso hacia la institución. Una característica de ello es la autonomía, es decir que cada escuela lleva su propio proyecto educativo que limita o favorece el actuar de los profesores.

6) Infraestructura: Un aspecto fundamental para que una buena práctica docente y el aprendizaje de los alumnos se lleve a cabo con éxito es contar con el equipamiento y estructura de las instituciones adecuado y al alcance. Dentro de este rubro se establece la importancia de contar con aulas y laboratorios bien equipados ya que las instituciones con instalaciones en mal estado causan riesgos en la salud de los estudiantes e inciden en las prácticas de los docentes de manera negativa.

2.4.3 Nivel micro

Este nivel se sitúa en el aula y en él se ubica el contexto pedagógico, el espacio en donde ocurre el proceso de enseñanza y aprendizaje y la interacción directa del docente con el estudiante (Rueda et al., 2014; Coll y Solé, 2014).

Rueda (2019) y Rueda et al. (2014) identificaron cinco ámbitos que conforman el nivel micro (contexto pedagógico): 1) Medios y mecanismos de comunicación profesor-alumnos y entre profesores; 2) Condiciones físicas; 3) Evaluaciones de los docentes; 4) Características de los docentes, y 5) Características de los estudiantes.

1) Medios y mecanismos de comunicación profesor-alumnos y entre profesores: En este ámbito se describe que la interacción de los docentes con otros docentes y alumnos es importante ya que permite una retroalimentación efectiva y la mejora de otros procesos que inciden en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. En algunos casos este tipo de interacción suele ser ágil mientras que en otros no, por características propias de los docentes, barreras de comunicación entre otros aspectos que impiden la interacción positiva.

2) Condiciones físicas: La higiene, el buen estado y el alcance de los recursos en las instituciones educativas son condiciones que repercuten en las prácticas docentes, ya que contar con instalaciones y materiales en buen estado propicia a que se lleve a cabo de manera eficiente la función del docente dentro del aula y por consiguiente el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3) Evaluaciones de los docentes: Es necesario que las IES cuenten con personal capacitado y apto para llevar a cabo prácticas eficientes y pertinentes, es por ello que se implementan este tipo de valoraciones y algunas veces los resultados tienen una orientación sumativa más que formativa. Mayormente se utilizan los cuestionarios sobre la opinión de los

estudiantes para valorar el desempeño docente, sin embargo, al estar basados únicamente en la opinión de los alumnos se deja a un lado la consideración de otros factores contextuales.

Además, pocas veces los docentes obtienen una retroalimentación acerca de sus resultados.

4) Características de los docentes: El nivel de escolaridad, oportunidades de realizar investigación, el tipo de contratación, la experiencia en la materia entre otros, son criterios determinados por las condiciones contextuales de las IES. Estas características inciden en el logro académico de los estudiantes ya que dependiendo de la formación del docente se llevará a cabo el desarrollo de sus prácticas.

5) Características de los estudiantes: Así como las características del docente inciden en el aprendizaje de los estudiantes existen diversos aspectos y condiciones socioculturales como la ubicación geográfica de las instituciones, la procedencia escolar del alumno, el grado de escolaridad de los padres, entre otros que repercuten en el logro académico de los estudiantes durante su trayectoria profesional. Algunos aspectos son internos propios del alumno como la motivación, la actitud y el compromiso, otros son externos como factores sociales e institucionales.

A continuación, con la finalidad de exponer los niveles de análisis que fueron utilizados para caracterizar el contexto educativo y pedagógico de la presente investigación, se integraron las tablas recuperadas del modelo de Rueda et al. (2012) con los niveles meso y micro. En la tabla 4 se describen los indicadores de la dimensión meso: Condiciones institucionales (el contexto educativo) y posteriormente, en la tabla 5 se exponen los indicadores de la dimensión micro: Condiciones del aula que afectan la práctica docente (el contexto pedagógico).

Tabla 4*Indicadores de la dimensión Meso: Condiciones institucionales*

Planes y programas institucionales	Condiciones laborales de los docentes	Organización académica	Características del trabajo docente	Infraestructura y equipamiento de la institución
Planeación institucional para la docencia	Tipo de contratación <ul style="list-style-type: none"> Definitividad (plaza, interino) Tiempo (por horas, medio tiempo, tiempo completo). 	Diferencias por áreas de conocimiento (disciplinas, sub-disciplinas, etc.).	Características del personal: <ul style="list-style-type: none"> Perfil docente Nivel académico 	Número y condiciones físicas de aulas, bibliotecas, salas de cómputo, laboratorios, etc.
Normas y reglas que regulan la actividad docente	Políticas y criterios de asignación de: <ul style="list-style-type: none"> Carga horaria (horas de docencia). Materias Idoneidad del perfil docente para las materias 	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo colegiado. Diseño y evaluación de planes de estudio. Certificación de programas. 	Asignaturas impartidas <ul style="list-style-type: none"> Cantidad y tipo. Modalidad (presencial, semi-presencial, abierta, virtual). 	Servicios de impresión, fotocopiado, etc.
Programas de formación docente: <ul style="list-style-type: none"> - Pedagógica - Disciplinar 				
Características de los programas de evaluación docente (uso de la información)	Oportunidades de desarrollo profesional (ejemplos: SNI, PRIDE, PROMEP, etc.)	Medios o mecanismos de difusión/comunicación académico-administrativos	Clima institucional	

Nota. Tomado de: Rueda et al. (2012, p. 2).

Tabla 5

Indicadores de la dimensión Micro: Condiciones del aula que afectan la práctica docente

Condiciones institucionales	Características del profesor	Características del alumno
Medios/ mecanismos de comunicación entre docente-alumnos.	Formación pedagógica.	Características de los grupos (homogéneos, heterogéneos).
1. Infraestructura y equipamiento en el aula. 2. Disponibilidad/ acceso hacia: 1 Plan, programa y materiales curriculares. 2 Materiales de apoyo educativo.	3 Experiencia en la materia (y otras). 4 Experiencia en el nivel educativo (y otros). 5 Experiencia en la institución (y otras). 6 Certificaciones.	Antecedentes del estudiante (perfil de ingreso): <ul style="list-style-type: none"> • Opción de carrera/universidad • Competencias • Características socio-demográficas
Retroalimentación hacia la labor docente desde diversas fuentes (ejemplos: espacios colegiados, informes o devoluciones de evaluaciones docentes).		Características actuales: <ul style="list-style-type: none"> • Intereses profesionales. • Expectativas hacia la carrera, y asignatura específica. • Habilidades, conocimientos y actitudes.
Proporción profesor-alumno.		
Etapas o fase de formación de las asignaturas impartidas.		

Nota. Tomado de: Rueda et al. (2012, p. 2).

Con base en la literatura consultada, se elaboró la tabla 6 con la finalidad de presentar una recopilación de los principales elementos para identificar y caracterizar el contexto educativo y pedagógico de las IES.

Tabla 6

Elementos que conforman el contexto educativo y pedagógico de las IES

Contexto educativo	Contexto pedagógico
Elementos que se relacionan con el funcionamiento de las IES.	Elementos que intervienen en la enseñanza y el aprendizaje (dentro del aula).
Nivel macro: políticas, organismos nacionales e internacionales, entre otros sistemas, que son externos a una institución educativa.	Nivel micro: condiciones del aula que afectan la práctica docente, incluye aspectos como la experiencia educativa del docente, características de los grupos, entre otros
Nivel meso: condiciones institucionales del trabajo docente, incluye los planes educativos, las normas y condiciones laborales de la institución, características propias de los docentes entre otros.	Factores que inciden en las prácticas docentes. Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Nota. Elaboración propia con base en Rueda et al. (2012) y Coll y Solé (2014).

2.5 Buenas prácticas

Para iniciar con el desarrollo del concepto de buenas prácticas (*Good Practices*), es importante identificar el origen y cómo se introduce en la educación. Este término surge en el campo empresarial como un calificativo de las actividades que ofrecen buenos resultados y mejoran el desempeño de un sistema tomando en cuenta el contexto donde se sitúa, de acuerdo con González (2007):

La adopción del término “buenas prácticas” se utiliza para hacer visible aquellas prácticas que pueden suponer el germen de un cambio positivo en los métodos de hacer tradicionales.

Por tanto, las “buenas prácticas” pueden ser aprendidas y transferidas a otras organizaciones, y de ahí el esfuerzo en identificarlas. (p. 32)

Este concepto se introdujo en la educación a partir de la década de los ochenta debido a los cambios y evoluciones que surgieron en los sistemas educativos, donde, aspectos políticos y económicos desencadenaron mecanismos de control y gestión de las escuelas para verificar su correcto funcionamiento (González, 2007).

Con base en Zambrano-Leal (2019), el concepto de buenas prácticas es complejo ya que se compone de dos palabras con amplios significados:

El concepto está organizado y compuesto por dos términos con amplios repertorios teóricos: “práctica” y “bueno”. Por “práctica” se entiende el conjunto de disposiciones, modos y saberes que se vehiculizan en una actividad cuyo resultado es el dominio de las acciones que la actividad exige en su perfectibilidad. “Bueno” es un adjetivo y se aplica a las cosas que, en cualquier aspecto, son como deben ser o como conviene o gusta que sea. (p.17)

Para lograr definir una buena práctica es necesario tomar en cuenta los siguientes tres aspectos:

1) el contexto en el que se realiza; 2) la creación de un sistema de indicadores que permitan verificar qué mejoras se han producido; y 3) la capacidad de transferencia a otros contextos (Cevallos et al., 2019).

El contexto donde se lleva a cabo esa buena práctica se define cómo el conjunto de factores que propician o limitan la actividad de los actores implicados, es decir los factores que influyen en su aplicación y que se deben de tomar en cuenta al momento de analizarlas. Una buena práctica en el ámbito educativo debe conducir a mejoras o cambios que sean visibles,

capaces de ser medidos por indicadores bien definidos, los cuales “deben ser objetivos, consistentes, medibles y sensibles al cambio” (González, 2007, p. 34).

Asimismo, Escudero (2009) indica que para que una práctica se considere como buena es porque se compone de valores, concepciones, propósitos, maneras de hacer, de pensar, conocimientos, entre otros aspectos. Es a partir de esto que definió dos tipos de buenas prácticas, las implícitas y explícitas. Las primeras se sitúan en la experiencia personal y las segundas son públicas y sistematizadas.

2.5.1 Buenas prácticas educativas

Mondragón y Moreno (2020), tras una investigación descriptiva exploratoria de 80 documentos científicos publicados en los últimos años, llegaron a la conclusión de que no existía una definición precisa para el concepto de buenas prácticas educativas, por tanto, esta se construye con base en los objetivos planteados de un trabajo de investigación:

No existe una definición universal para el concepto de buenas prácticas (BBPP). En general en el contexto educativo se utiliza para emitir una valoración subjetiva sobre aquellos casos exitosos en los cuales su implementación haya acreditado cierto nivel de efectividad en el logro de los resultados, particularmente los de aprendizaje. El propósito de distinguir las buenas prácticas educativas (BBPPEE) es otorgarles visibilidad y con ello atraer la atención de nuevos actores interesados en replicarlas para extender sus beneficios en nuevos contextos. (p. 2)

En palabras de Corpas (2013) “Las buenas prácticas educativas surgen como prácticas relativas a las propuestas presentadas como ejemplos de buena enseñanza y aprendizaje, centros y docentes

buenos y eficaces además de, buenas políticas de gobierno, recursos, condiciones y procesos que faciliten las tareas en educación” (p. 90).

Se puede observar que las buenas prácticas educativas se ven influenciadas por los factores de los tres niveles del modelo de Rueda et al. (2012). Es por ello, que para llevar a cabo una buena práctica educativa se deben de caracterizar los factores contextuales, normativos, entre otros que rigen a las instituciones educativas.

Para ello se cita a Coffield y Edgard (2009) quienes establecieron los principales factores que rigen a las instituciones educativas dentro de las siguientes dimensiones: 1) El contexto educativo, es decir, las peculiaridades de cada organización educativa; 2) El currículo, incluye los contenidos y aprendizajes de las instituciones, y por último 3) La gestión escolar, referido a los procesos administrativos de las instituciones educativas.

Después de la revisión de literatura para esta investigación se estableció el constructo de buenas prácticas educativas como el conjunto de acciones y estrategias que se sitúan en el nivel meso y se desarrollan e implementan en una institución educativa con la finalidad de favorecer el aprendizaje y la enseñanza.

2.5.2 Buenas prácticas pedagógicas

Se destaca que las buenas prácticas pedagógicas según Rodríguez (2008) se definen como experiencias con resultados favorables orientados a soluciones precisas y efectivas que promueven la mejora del desempeño. Asimismo, para Cevallos et al. (2019) son acciones que promueven experiencias de prácticas exitosas en el aula (nivel micro) llevadas a cabo con la finalidad de desarrollar una estrategia, metodología, diseño, modelo o proceso de gestión novedoso, que a su vez trae consigo mejoras en la educación, es decir, que aporte innovación. Cuando se habla de la innovación en este ámbito se hace referencia a que los actores

educativos creen estrategias o herramientas para lograr que los alumnos adquieran los aprendizajes requeridos.

Con base en Cevallos et al. (2019) las buenas prácticas pedagógicas destacan por cuatro características principales como: ser innovadoras, eficaces, sostenibles y replicables. Además, dirigen y fortalecen la enseñanza. Es por ello que es importante que antes de que se apliquen se evalúe el contexto educativo donde se aplicaran, los alcances, limitaciones y necesidades educativas que se tienen tanto en los alumnos como en las instituciones, esto con la finalidad de conocer cómo y cuándo implementarlas.

En síntesis, de este breve recuento se estableció para esta investigación el constructo de buenas prácticas pedagógicas como aquellas acciones y actividades situadas en el nivel micro, que realizan los docentes y los estudiantes con la finalidad de obtener resultados de desempeño favorables y mejorar el proceso de la enseñanza y el aprendizaje.

Para finalizar este apartado, se describe la diferencia entre el constructo de buenas prácticas educativas y buenas prácticas pedagógicas a partir de lo que se encontró en la literatura y lo que se decidió establecer para esta investigación. La diferencia entre ambos constructos es que las buenas prácticas educativas incluyen a la institución (lo que sucede en el nivel meso). Son las estrategias y acciones que implementa la institución educativa con el objetivo de favorecer el logro educativo, mejorar la enseñanza, el aprendizaje y las condiciones en donde se desarrolla el trabajo docente. En cambio, las buenas prácticas pedagógicas incluyen a los docentes y los estudiantes (lo que sucede en el nivel micro). Son aquellas acciones y actividades que realizan los docentes y los estudiantes con la finalidad de obtener resultados de desempeño favorables y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Capítulo 3. Método

En este capítulo, se expone la estrategia metodológica que se implementó para cumplir con los objetivos de la investigación. El primero, se centra en identificar y caracterizar las condiciones contextuales, educativas y pedagógicas de la operación de las unidades académicas de los programas seleccionados para la investigación. El segundo, se orienta a estudiar la opinión de los docentes y los estudiantes con relación a la preparación, realización y aplicación de los EGEL con el objetivo de conocer las buenas prácticas educativas y pedagógicas que propician la obtención de resultados favorables.

Se realizó un estudio transversal de tipo descriptivo, puesto que esta perspectiva permite recopilar datos en un solo punto en el tiempo para describir un contexto en particular, así como presentar, caracterizar e identificar los aspectos propios del fenómeno estudiado (Roni et al., 2020). La investigación tuvo una orientación retrospectiva parcial ya que antes de intervenir, parte de la información se obtuvo de documentos.

3.1 Participantes

Los participantes de la investigación fueron elegidos por muestreo no probabilístico por conveniencia y se dividieron en tres grupos, además, se contó con la participación de un especialista en psicometría de la UABC. El primer grupo, se conformó por cuatro coordinadores de las unidades académicas de los programas objeto de estudio: el primero corresponde a la Facultad de Ciencias del Campus Ensenada, el segundo a la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada, el tercero a la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana y el cuarto a la Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali.

El segundo grupo, se constituyó por seis docentes de los programas seleccionados para la investigación. El principal criterio de selección fue la relación que tenían con la preparación,

aplicación y elaboración de los EGEL. Tomando esto como referente, uno de los seis docentes expuso que tenía entre 0-1 año de experiencia en la preparación y aplicación de los EGEL, tres entre 2-5 años y dos tenían 6 años o más. Dos participantes eran mujeres y cuatro hombres. Uno se registró en un rango de edad entre 31-41 años, dos estaban entre 41-50 años y tres entre 51-60 años. Con relación a su formación profesional, cinco participantes indicaron que tenían grado de doctorado y sólo uno de maestría.

La distribución de participantes por programa de licenciatura fue: dos docentes del programa de Ciencias Computacionales de Ensenada, dos de Ingeniería en Computación en Ensenada, uno de Ingeniero Eléctrico en Mexicali y uno de Biología en Ensenada. En relación con los años de experiencia docente en la UABC, uno de los seis docentes indicó que tenía entre 6-10 años laborando en la institución, uno entre 11-15 años, otro entre 16-20 años y tres expusieron que tenían trabajando 21 años o más en la universidad. A continuación, la tabla 7 presenta de manera resumida la información general de los docentes.

Tabla 7

Información general de los docentes participantes

Items	Respuestas	Frecuencia absoluta
1. Sexo	Mujer	2
	Hombre	4
2. Edad	31-41 años	1
	41-50 años	2
	51-60 años	3
3. Formación	Licenciatura	0
	Maestría	1
	Doctorado	5
4. Unidad académica y carrera profesional donde labora	Ensenada-Ciencias Computacionales	2
	Ensenada-Ingeniería en Computación	2
	Mexicali-Ingeniero Eléctrico	1
	Ensenada-Biología	1
5. Años de experiencia docente en la UABC	6-10 años	1
	11-15 años	1
	16-20 años	1
	21 o más años	3
6. Años de experiencia con los EGEL	0-1 año	1
	2-5 años	3
	6 o más años	2

Nota. Elaboración propia.

El tercer grupo, integró una muestra por autoselección de 102 estudiantes de las generaciones 2017-2019, que obtuvieron resultados satisfactorios y sobresalientes en los EGEL de los nueve programas seleccionados para la investigación, 23 (23%) eran mujeres y 79 (77%) hombres; 76 (75%) participantes se registraron en un rango de edad entre 22-25 años, 21 (21%) entre los 26-29 años, dos (1%) entre 30-33 años y tres (3%) indicaron que tenían 34 años o más.

En cuanto a la distribución de participantes por programa de licenciatura: tres (3%) estudiantes pertenecían al programa de Ciencias Computacionales de Ensenada, ocho (8%) a Sistemas Computacionales de Mexicali, 18 (17%) a Ingeniero en Computación de Mexicali, 14 (14%) a Ingeniero en Computación de Tijuana, cinco (5%) a Ingeniería en Computación de Ensenada, 14 (14%) a Ingeniero Eléctrico de Mexicali, 15 (15%) a Ingeniería en Electrónica de Tijuana, 17 (16%) a Ingeniero Mecánico de Mexicali y ocho (8%) a Biología de Ensenada.

La tabla 8 presenta la información general de los estudiantes, las frecuencias absolutas y los porcentajes fueron similares porque la cantidad de participantes es cercana a 100.

Tabla 8

Información general de los estudiantes participantes

Ítems	Respuestas	Frecuencia absoluta	Porcentaje
1. Sexo	Mujer	23	23
	Hombre	79	77
2. Edad	22-25 años	76	75
	26-29 años	21	21
	30-33 años	2	1
	34 años o más	3	3
3. Programa de licenciatura perteneciente	Ensenada-Ciencias Computacionales	3	3
	Mexicali-Sistemas Computacionales	8	8
	Mexicali-Ingeniero en Computación	18	17
	Tijuana-Ingeniero en Computación	14	14
	Ensenada-Ingeniería en Computación	5	5
	Mexicali-Ingeniero Eléctrico	14	14
	Tijuana-Ingeniería en Electrónica	15	15
	Mexicali-Ingeniero Mecánico	17	16
Ensenada-Biología	8	8	

Nota. Elaboración propia.

A continuación, la tabla 9 muestra de manera resumida la alineación de los objetivos con los participantes e instrumentos.

Tabla 9

Objetivos, participantes e instrumentos de la investigación

Cumplimiento de los objetivos de la investigación		
Objetivo	Participantes	Instrumento
Describir las características del contexto educativo y pedagógico en los programas objeto de estudio desde la opinión de los coordinadores de las unidades académicas participantes.	Cuatro coordinadores de las unidades académicas de los programas objeto de estudio: 1.- Facultad de Ciencias del Campus Ensenada. 2.- Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada. 3.- Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana. 4.- Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali.	Rúbrica para el análisis del contexto educativo y pedagógico
Describir las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a los EGEL de acuerdo con la opinión de los docentes.	Seis docentes que cuentan con experiencia de aplicación en los EGEL de los programas seleccionados para la investigación.	Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los docentes en los EGEL
Describir las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a los EGEL de acuerdo con la opinión de los estudiantes.	102 estudiantes de las generaciones 2017-2019 que obtuvieron resultados satisfactorios y sobresalientes en los EGEL de los programas seleccionados para la investigación.	Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los estudiantes en los EGEL
Validación y pilotaje de los instrumentos		
Objetivo	Participantes	Instrumento
Validar las dimensiones de la rúbrica y la estructura de los indicadores.	Especialista en evaluación y psicometría que cuenta con Doctorado en Ciencias Educativas de la UABC, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores con reconocimiento al perfil deseable PROMEP y con amplia experiencia en el desarrollo y validación de instrumentos de evaluación, en especial rúbricas.	Formato de validación de dimensiones e indicadores para la rúbrica del análisis del contexto educativo y pedagógico de la UABC
Obtener retroalimentación de los docentes sobre la pertinencia y claridad de los indicadores del cuestionario 1.	Dos docentes, uno de la Facultad de Ciencias del Campus Ensenada y otro de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana.	Cuestionario 1 y espacio para escribir comentarios.
Obtener retroalimentación de los estudiantes sobre la pertinencia y claridad de los indicadores del cuestionario 2.	Tres egresados de la UABC de las generaciones 2017-2019, uno del programa de Biología y dos del programa de Ciencias Computacionales.	Cuestionario 2 y espacio para escribir comentarios.

Nota. Elaboración propia.

3.2 Selección de los programas objeto de estudio

Se seleccionaron los programas de las áreas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Naturales y Exactas por sus resultados satisfactorios y sobresalientes en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del EGEL durante el período julio 2017-junio-2019. La tabla 10 concentra la información correspondiente a los programas seleccionados en relación con: el tipo de EGEL, el programa de licenciatura, la unidad académica de procedencia y el nivel de rendimiento en el IDAP.

Tabla 10

Programas de la UABC seleccionados para la investigación

Prueba EGEL	Programa de licenciatura	Unidad académica	IDAP
Ciencias computacionales (EGEL-COMPU)	1.- Ciencias Computacionales	Facultad de Ciencias del Campus Ensenada	1 PLUS
Biología (EGEL-BIO)	2.- Biología	Facultad de Ciencias del Campus Ensenada	Nivel 1
Informática (EGEL-INFO)	3.- Sistemas Computacionales	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali	Nivel 2
Ingeniería Computacional (EGEL-ICOMPU)	4.- Ingeniero en Computación	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali	Nivel 2
	5.- Ingeniero en Computación	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana	Nivel 2
	6.- Ingeniería en Computación	Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada	Nivel 2
Ingeniería Eléctrica (EGEL-IELEC)	7.- Ingeniero Eléctrico	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali	Nivel 2
Ingeniería Electrónica (EGEL-IELECTRO)	8.- Ingeniería en Electrónica	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana	Nivel 2
Ingeniería Mecánica (EGEL-IMECA)	9.- Ingeniero Mecánico	Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali	Nivel 2

Nota. Elaboración propia a partir de los resultados publicados en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del EGEL julio 2017-junio-2019.

3.3 Materiales

A continuación, se presentan los materiales que se utilizaron para realizar la investigación. Primero, se describe el formato que se implementó para validar las dimensiones y la pertinencia de la rúbrica. Posteriormente, los documentos institucionales que se revisaron para analizar el contexto educativo y pedagógico de la UABC y las condiciones institucionales en torno a los EGEL y, por último, la información obtenida del Ceneval con respecto a los EGEL de los nueve programas seleccionados para la investigación.

- *Formato de validación de dimensiones e indicadores para la rúbrica del análisis del contexto educativo y pedagógico de la UABC:* El propósito de este documento fue validar las dimensiones de la rúbrica mediante cuatro criterios: claridad, relevancia, congruencia y suficiencia, y la estructura de los indicadores a través de una escala de cuatro niveles: 4. Muy claro; 3. Claro; 2. Poco claro y 1. No claro (ver en anexo 1).

Documentos:

- Universidad Autónoma de Baja California. (2015). *Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 y 2019-2023*.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2016). *Manual de Funciones y Actividades: Procedimiento de Titulación*.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2018a). *Estatuto escolar de la UABC*.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2018b). *Modelo educativo de la UABC, Cuadernos de Planeación y Desarrollo Institucional*.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2020). *Manual de organización y procedimientos. Coordinación General de Formación Profesional*.

- Universidad Autónoma de Baja California. (2021). *Indicadores institucionales: Numeralia institucional.*
- Universidad Autónoma de Baja California. (2022). *Informe de actividades 2019-2023.*
- *Los programas de licenciatura de Ingeniería y Tecnología, y Ciencias Naturales y Exactas que forman parte del Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del Ceneval:* Se recuperó la información de nueve programas integrados en el padrón durante el período julio-2017-junio-2019.

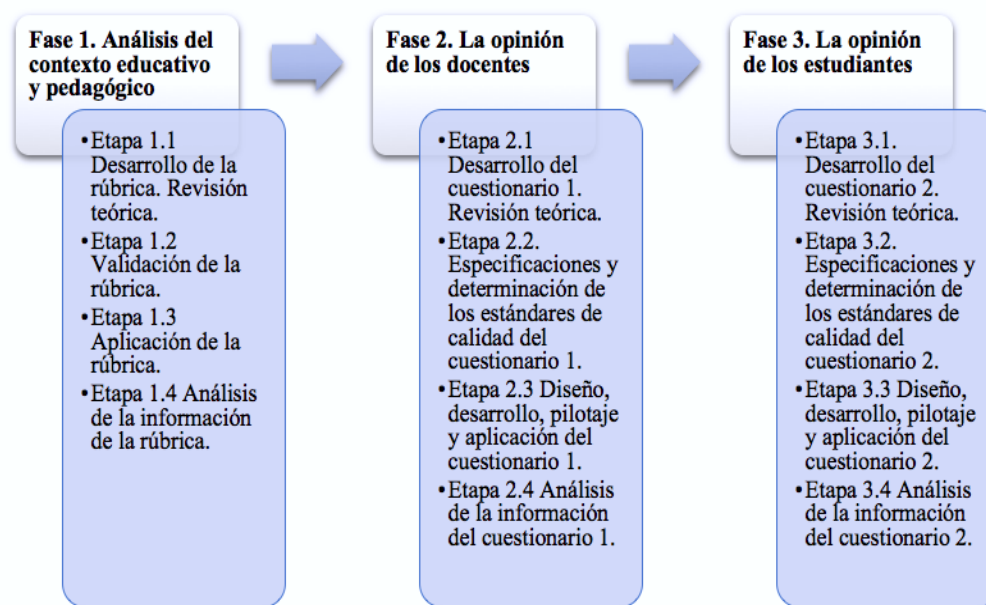
3.4 Procedimiento

Para cumplir con los objetivos de la investigación, el procedimiento se dividió en tres fases:

1) Análisis del contexto educativo y pedagógico; 2) La opinión de los docentes y 3) La opinión de los estudiantes. El procedimiento se resume en la figura 2.

Figura 2

Fases y etapas del procedimiento de la investigación



Nota. Elaboración propia.

3.4.1 Fase 1. Análisis del contexto educativo y pedagógico

Esta fase tuvo por objetivo obtener información para caracterizar el contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación, incluyó cuatro etapas.

Etapas 1.1 Desarrollo de la rúbrica. Revisión teórica. Se realizó una revisión teórica sobre las condiciones contextuales que inciden en el logro académico de los estudiantes universitarios y en las prácticas docentes. Con base en los resultados de la búsqueda, se estableció la estructura de las dimensiones e ítems de la rúbrica tomando como referente el modelo de Rueda et al. (2012). Posteriormente, se estableció la escala de valoración y los puntajes para cada ítem. Por último, se elaboró la primera versión de la rúbrica.

La rúbrica se compuso de seis dimensiones: 1) Política institucional, con tres ítems. Esta dimensión alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico; 2) Organización institucional, con cinco ítems. Indica las circunstancias en las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje; 3) Planes y programas institucionales, con nueve ítems. Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes; 4) Modelo educativo, con cuatro ítems. Incluye las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje; 5) Infraestructura y equipamiento, con cinco ítems. Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente; y 6) Condiciones del trabajo docente, con tres ítems. Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.

Para evaluar los ítems de las seis dimensiones, el instrumento se estructuró con una escala de frecuencia en los siguientes valores: Siempre (3), Casi siempre (2), Algunas veces (1) y Nunca (0). Además, se incluyó un apartado opcional para que los participantes agregaran comentarios.

Etapa 1.2 Validación de la rúbrica. Para obtener evidencias de validez de contenido de la rúbrica se realizó un seminario de validación con un psicómetra experto. Se utilizó el formato de validación de dimensiones e indicadores para el análisis del contexto educativo y pedagógico de la UABC. Después de realizar la evaluación de los cuatros criterios: claridad, relevancia, congruencia y suficiencia de las seis dimensiones con sus respectivos indicadores se hicieron las correcciones señaladas y se ensambló una versión final del instrumento (ver anexo 3). Los resultados del formato de validación de la rúbrica se presentan en el anexo 2.

Etapa 1.3 Aplicación de la rúbrica. Se envió el instrumento por medio del correo institucional a un coordinador de cada unidad académica de los programas seleccionados para la investigación: 1) Facultad de Ciencias del Campus Ensenada; 2) Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada; 3) Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana y 4) Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali.

Etapa 1.4 Análisis de la información de la rúbrica. Primero, se hizo un análisis de contenido a los documentos seleccionados para contestar la rúbrica, tomando como referente a Bardin (1996), quien expone que esta técnica permite analizar información de manera sistemática y cuantitativa para la descripción objetiva del contenido con el fin de interpretar. Luego, se analizaron las respuestas de las cuatro rúbricas de los coordinadores y se describieron los resultados de manera específica por unidad académica y después de manera general mediante un análisis estadístico descriptivo en donde se obtuvo la media y los porcentajes para elaborar gráficos que facilitaron la comprensión de los hallazgos. Por último, se incluyó un apartado para presentar las diversas propuestas de mejora para cada unidad académica.

3.4.2 Fase 2. La opinión de los docentes

Esta fase tuvo por objetivo recopilar información para identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas que propician el logro académico en los EGEL desde la opinión de los docentes de los programas seleccionados para la investigación, incluyó cuatro etapas.

Etapa 2.1. Desarrollo del cuestionario 1. Revisión teórica. En esta etapa se realizó una revisión teórica sobre las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a la preparación de los EGEL; las condiciones institucionales que inciden en la práctica docente; las características y funciones de los docentes universitarios y el modelo para el estudio de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia de Rueda et al. (2012). Con la información recuperada se estableció un marco teórico y una tabla para operacionalizar los conceptos y las variables requeridas para el desarrollo de los ítems del cuestionario 1.

Etapa 2.2. Especificaciones y determinación de los estándares de calidad del cuestionario 1. De acuerdo con la información recuperada, para las especificaciones del cuestionario 1 se tomó como referente a Kerlinger y Lee (2002), quienes sugieren realizar un instrumento con una estructura adecuada y pertinente tomando en cuenta el propósito de la investigación. Para establecer los criterios de ética y calidad se siguieron las consideraciones de la *American Educational Research Association* (AERA, 2018).

Etapa 2.3 Diseño, desarrollo, pilotaje y aplicación del cuestionario 1. El cuestionario 1 incluyó tres secciones: 1) Información general y de contexto; 2) Experiencia con los EGEL y 3) Después de aplicar los EGEL. En la sección uno se integraron preguntas cerradas y de opción múltiple, en la sección dos y tres preguntas de opción múltiple y de respuesta abierta.

Posteriormente, tomando en cuenta la estructura, se diseñó el primer borrador del cuestionario 1

con un total de 16 ítems. Por último, el instrumento se programó en el *software* LimeSurvey Versión 1.92.

Aunado a lo anterior, se realizó un pilotaje con dos docentes (ver anexo 4). El proceso fue hacerles llegar el cuestionario 1 mediante el correo institucional y con la información y sugerencias recopiladas de las respuestas obtenidas se hicieron los ajustes pertinentes y se elaboró una versión final del instrumento. Posteriormente, el cuestionario 1 se envió por medio del correo institucional a nueve docentes de los programas seleccionados para la investigación, y con la finalidad de obtener mayor índice de respuesta, a los quince días se les envió un recordatorio, una vez pasado el período establecido se obtuvo la respuesta de seis participantes. El cuestionario final se presenta en el anexo 5.

Etapas 2.4 Análisis de la información del cuestionario 1. Se elaboró una base de datos con los resultados del cuestionario 1 en el *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) Versión 25. La cantidad de variables registradas fue de 18. Posteriormente se realizó un análisis univariado de la frecuencia de las respuestas de los ítems tomando como referente a Afifi et al. (2020), quienes indican que este tipo de análisis se realiza de manera independiente en las variables de tipo nominal y ordinal y permite obtener la frecuencia y porcentaje de cada ítem de respuesta.

Por último, para interpretar los datos obtenidos de la sección de preguntas abiertas del cuestionario 1, se llevó a cabo un análisis cualitativo del contenido, ya que con base en Cáceres (2003), este tipo de técnica es intermedia entre lo cualitativo y lo cuantitativo y si bien observa criterios de sistematización, confiabilidad y validez, también ofrece flexibilidad para hacer inferencias interpretativas por parte del investigador. Para ello, se siguió la metodología propuesta por Mayring (2000).

3.4.3 Fase 3. La opinión de los estudiantes

Esta fase tuvo por objetivo identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas que propician el logro académico en los EGEL desde la opinión de los estudiantes de los programas seleccionados para la investigación, incluyó cuatro etapas.

Etapas 3.1. Desarrollo del cuestionario 2. Revisión teórica. En esta etapa se realizó una revisión teórica sobre las experiencias de los estudiantes durante la preparación y aplicación de los EGEL, y de los determinantes que influyen en el logro académico de los estudiantes universitarios. Con la información recuperada se estableció un marco teórico y una tabla para operacionalizar los conceptos y las variables requeridas para el desarrollo de los ítems del cuestionario 2.

Etapas 3.2. Especificaciones y determinación de los estándares de calidad del cuestionario 2. Para las especificaciones de los cuestionarios se siguió a Kerlinger y Lee (2002) y para determinar los criterios de ética y calidad se consultó la *American Educational Research Association* (AERA, 2018).

Etapas 3.3 Diseño, desarrollo, pilotaje y aplicación del cuestionario 2. El cuestionario 2 incluyó tres secciones: 1) Información general y de contexto; 2) Antes de presentar el EGEL y 3) Durante y después de realizar el EGEL. En la sección uno se integraron preguntas cerradas y de opción múltiple, en la sección dos y tres preguntas de opción múltiple y de respuesta abierta.

Posteriormente, se diseñó el primer borrador del cuestionario 2 con un total de 19 ítems en el *software* LimeSurvey Versión 1.92. y se realizó un pilotaje con tres estudiantes (ver anexo 4), esto con el objetivo de identificar la pertinencia y congruencia de la estructura de los ítems. El proceso fue enviar el cuestionario por medio del correo institucional y con la información y sugerencias recopiladas de las respuestas se hicieron los ajustes necesarios y se ensambló la

versión final del cuestionario 2 que se presenta en el anexo 6, el cual se envió por medio del correo institucional a 460 estudiantes de las generaciones 2017-2019, y a los quince días se les envió un recordatorio con el objetivo de aumentar la tasa de recuperación.

Etapa 3.4 Análisis de la información del cuestionario 2. Se elaboró una base de datos en el *software* SPSS Versión 25 y se registraron un total de 35 variables. Posteriormente, se realizó un análisis univariado de la frecuencia de respuesta de los ítems, siguiendo a Afifi et al. (2020) y por último, se realizó un análisis cualitativo del contenido tomando como referente a Cáceres (2003), y siguiendo la metodología de Mayring (2000).

A continuación, la tabla 11 muestra las dimensiones, propósitos e ítems de los cuestionarios 1 y 2.

Tabla 11

Dimensiones, propósitos e ítems del cuestionario 1 y 2

Cuestionario 1 (cuestionario para los docentes) 16 ítems		
Sección	Propósito	Ítems y escalas de medición
1) Información general y de contexto	Esta sección tuvo por objetivo recuperar información sobre el sexo de los participantes, formación, unidad académica de procedencia y los años de experiencia docente en la UABC.	5 ítems en escalas nominal y ordinal
2) Experiencia con los EGEL	Obtener datos que permitieran conocer las experiencias que han tenido los docentes con los EGEL.	6 ítems en escalas nominal y ordinal
3) Después de aplicar los EGEL	Conseguir información para identificar las acciones y actividades (buenas prácticas educativas y pedagógicas) que los docentes implementan y sugieren para obtener resultados de desempeño favorables en los EGEL.	5 ítems en escalas nominal y ordinal
Cuestionario 2 (cuestionario para los estudiantes) 19 ítems		
Sección	Propósito	Ítems
1) Información general y de contexto	El objetivo de esta sección fue de recopilar información sobre el sexo de los estudiantes, la edad, el programa de licenciatura, los semestres para concluir la carrera, el promedio al finalizar el primer año de carrera y de egreso, situación laboral y apoyos económicos.	8 ítems en escalas ordinal y nominal
2) Antes de presentar el EGEL	Adquirir información sobre la preparación de los estudiantes para presentar los EGEL.	4 ítems en escalas ordinal y nominal
3) Durante y después de realizar el EGEL	Recopilar información para conocer las acciones y actividades (buenas prácticas educativas y pedagógicas) que los estudiantes implementan y recomiendan para obtener mejores resultados en los EGEL.	7 ítems en escalas nominal y ordinal

Nota. Elaboración propia.

3.4.4 *Análisis cualitativo del contenido*

Debido a que la cantidad de respuestas de ambos cuestionarios era limitada (dos cuartillas de respuestas de docentes y ocho de estudiantes), se decidió realizar un libro de códigos que permitiera codificar la opinión de los docentes y los estudiantes mediante la propuesta metodológica de Mayring (2014). Las preguntas para el análisis fueron:

1. ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que se realizan en torno a los EGEL en los programas seleccionados para la investigación?
2. ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que los docentes y los estudiantes recomiendan para obtener buenos resultados en los EGEL?

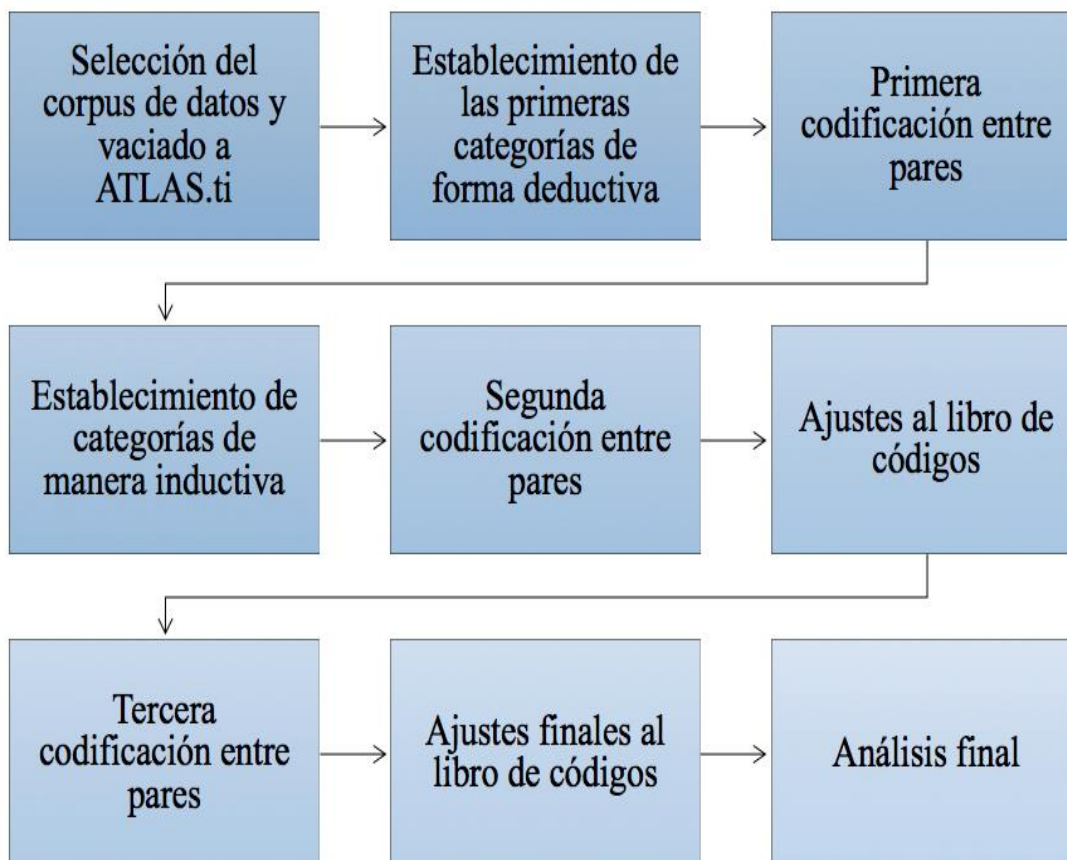
Para transcribir las respuestas de los participantes y realizar las codificaciones de manera precisa y ordenada, se utilizó el *software* ATLAS.ti versión 9.1.3 (2019). Las categorías para el libro de códigos se establecieron primero de forma deductiva y después de manera inductiva. Las primeras categorías deductivas se desarrollaron tomando como referente el modelo de Rueda et al. (2012) y los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios que describen Tejedor (2003) y Garbanzo (2007; 2014). Luego, se fueron integrando categorías de manera inductiva que se derivaron de la primera y segunda codificación.

Para obtener evidencias de validez y de confiabilidad del análisis, se realizaron tres codificaciones entre pares y se utilizó la fórmula para obtener el índice de Holsti (Mayring, 2014). En la primera prueba se obtuvo un índice de 0.78, en la segunda de 0.95 y en la tercera se logró un índice de 0.97. Posterior a cada prueba, se aplicaron los ajustes sugeridos por los intercodificadores y se realizó la versión final del libro de códigos. A continuación, para

presentar un resumen de las etapas del análisis cualitativo del contenido que se realizó se presenta la figura 3.

Figura 3

Etapas del análisis cualitativo del contenido



Nota. Elaboración propia.

Para finalizar este apartado se resume que el método anteriormente expuesto permitió recopilar información para cumplir con los objetivos de la investigación y para el logro de la comprensión del tema. Se desarrollaron tres fases principales y se implementaron instrumentos como una rúbrica para analizar el contexto educativo y pedagógico desde la opinión de coordinadores de las facultades de los programas participantes y dos cuestionarios para identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas desde la opinión de los docentes y los estudiantes de los programas seleccionados para la investigación.

Capítulo 4. Resultados

Este capítulo presenta los hallazgos en torno al cumplimiento de los objetivos planteados para la investigación. Primero, se describen los resultados del análisis del contexto educativo y pedagógico a través de las respuestas de los coordinadores de las unidades académicas de los programas participantes y del análisis estadístico descriptivo que se realizó con la finalidad de obtener las medias (\bar{x}), la gran media ($\bar{\bar{x}}$) y los porcentajes generales que permitieron establecer propuestas de mejora.

Posteriormente, se muestra el análisis cuantitativo y cualitativo de la opinión de los docentes y los estudiantes con la finalidad de identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a los EGEL, así como un resumen de los principales resultados.

4.1 Análisis del contexto educativo y pedagógico

A continuación, se exponen los resultados del análisis de las características del contexto educativo y pedagógico de las unidades académicas de los programas seleccionados para la investigación mediante la opinión de los coordinadores participantes. Es importante indicar que se obtuvo la respuesta de un coordinador por facultad y no por programa de licenciatura, es decir, fueron cuatro participantes los que contestaron la rúbrica.

Los coordinadores que contestaron el instrumento pertenecen a las siguientes facultades en donde se encuentran los nueve programas seleccionados para la investigación: Coordinador 1 (C1) / Facultad de Ciencias del Campus Ensenada; Coordinador 2 (C2) / Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada; Coordinador 3 (C3) / Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana y Coordinador 4 (C4) / Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali. En ese orden se presentan los resultados de los puntajes de cada una de las rúbricas con la descripción de las dimensiones evaluadas. También, es necesario señalar que en

el apartado de comentarios o anexos opcionales de la rúbrica el único participante que expresó su opinión sobre los EGEL fue el C4 de la Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali, los demás coordinadores contestaron la rúbrica sin dejar comentarios.

4.1.1 Facultad de Ciencias del Campus Ensenada

Dimensión 1. Política institucional. Con los puntajes obtenidos de la valoración de la política institucional de esta unidad académica, desde la opinión del C1 se encontró que siempre se identifican líneas de acción en la planeación institucional que apoyan a la docencia. Por otra parte, se observa que casi siempre se plantean estrategias que apoyan al rendimiento académico, asimismo, las políticas en torno a la contratación de los docentes con perfil idóneo para la docencia son claras (ver tabla 12).

Tabla 12

Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (7/9)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
1. Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.				
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	X			
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.		X		
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 2. Organización institucional. El C1 expresó que los servicios administrativos casi siempre son eficientes para los estudiantes. En cuanto a los medios de comunicación que tienen relación con las actividades académicas y administrativas, se puede observar que algunas

veces son pertinentes. Por otra parte, la organización institucional casi siempre favorece el trabajo docente y siempre al trabajo colegiado, por último, las políticas de asignación de carga horaria algunas veces favorecen la docencia (ver tabla 13).

Tabla 13

Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (9/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
2. Organización institucional: Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.				
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).		X		
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.			X	
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.		X		
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.	X			
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.			X	

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. En esta unidad académica el C1 expresó que la acreditación y actualización de la totalidad de los programas de estudio es una prioridad, por lo tanto, estos procesos siempre se realizan. En cuanto a la preparación y fortalecimiento de la práctica docente, se encontró que casi siempre se cuenta con programas de formación, actualización y evaluación. Además, siempre se implementa un programa de inducción para los estudiantes que casi siempre favorece la adaptación al entorno universitario.

Por otra parte, el programa de orientación educativa y psicopedagógica algunas veces apoya el logro educativo. Por último, las asesorías académicas casi siempre apoyan al estudiante para que mejore su desempeño y asimismo el programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución (ver tabla 14).

Tabla 14

Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (20/27)			
3. Planes y programas institucionales: Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	X			
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	X			
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.		X		
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.		X		
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	X			
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.		X		
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.			X	
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.		X		
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 4. Modelo educativo. El C1 indicó que el modelo educativo casi siempre promueve la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes y algunas veces favorece su

formación integral con actividades académicas, deportivas y culturales. Además, se registró que nunca se favorece la integración del estudiante al entorno escolar mediante un sistema de soporte inicial. Por otra parte, se encontró que el modelo educativo siempre fomenta la honestidad académica mediante prácticas que promueven valores requeridos para el ejercicio de una profesión (ver tabla 15).

Tabla 15

Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (6/12)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
4 Modelo educativo: Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.				
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.		X		
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.			X	
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.				X
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Desde la opinión del C1, las instalaciones y el equipamiento tecnológico casi siempre son eficientes y favorecen la actividad docente. Asimismo, casi siempre se dispone de una biblioteca física y digital, accesible a todos los alumnos y docentes. También, casi siempre los laboratorios cuentan con material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas. Por último, se expuso que los estudiantes algunas veces cuentan con espacios de estudio accesibles para satisfacer sus necesidades educativas (ver tabla 16).

Tabla 16

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (9/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
5 Infraestructura y equipamiento: Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.				
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.		X		
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.		X		
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.		X		
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.		X		
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.			X	

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. Con base en los resultados de la valoración del C1 de la unidad académica se puede observar que siempre se selecciona al personal docente con un perfil congruente con el programa de estudios, capacitado y con el nivel académico requerido para la docencia y en el área que se desempeñará. Por otra parte, se encontró que las estrategias de asignación de la carga horaria casi siempre favorecen la docencia (ver tabla 17).

Tabla 17

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ciencias del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (8/9)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
6 Condiciones del trabajo docente: Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.				
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	X			
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	X			
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

4.1.2 Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada

Dimensión 1. Política institucional. Los resultados de la valoración del C2 indican que en esta unidad académica casi siempre se identifican líneas de acción en la planeación institucional que apoyan a la docencia. Por otra parte, siempre se plantean estrategias que apoyan al rendimiento académico, asimismo, siempre las políticas para la contratación de los docentes son claras (ver tabla 18).

Tabla 18

Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (8/9)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
1. Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.				
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.		X		
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.	X			
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 2. Organización institucional. Con base en los resultados de la opinión del C2 de la unidad académica se identificó que los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes casi siempre son eficientes, de igual manera casi siempre los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas. En cuanto a la organización institucional, está casi siempre favorece al trabajo docente y colegiado, por último, las políticas de asignación de carga horaria siempre favorecen la docencia (ver tabla 19).

Tabla 19

Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (11/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
2. Organización institucional: Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.				
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).		X		
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.		X		
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.		X		
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.		X		
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. En cuanto a esta dimensión, el C2 expresó que en la unidad académica siempre se fomenta la acreditación y actualización de los programas de estudio, asimismo, siempre se cuenta con programas y estrategias de formación, actualización y evaluación docente. Además, se expone que la unidad académica siempre

implementa un programa de inducción con la finalidad de que los estudiantes se adapten al medio universitario. Por otra parte, el programa de orientación educativa y psicopedagógica casi siempre apoya el logro educativo de los estudiantes, por último, las asesorías académicas y el programa de tutorías siempre apoyan a los estudiantes para mejorar el desempeño escolar y la permanencia en la institución (ver tabla 20).

Tabla 20

Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (26/27)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
3. Planes y programas institucionales: Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.				
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	X			
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	X			
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.	X			
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.	X			
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	X			
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	X			
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.		X		
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.	X			
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 4. Modelo educativo. En cuanto al modelo educativo el C2 expuso que casi siempre promueve la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes. Además, se encontró que siempre se favorece la formación integral de los estudiantes con actividades complementarias, académicas, culturales y deportivas. Asimismo, el modelo educativo siempre apoya a la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social, por último, el modelo educativo siempre fomenta la honestidad académica mediante diversas actividades que promueven valores necesarios para el ejercicio de una profesión (ver tabla 21).

Tabla 21

Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (11/12)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
4. Modelo educativo: Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.				
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.		X		
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	X			
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	X			
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Desde la opinión del C2 se encontró que en esta unidad académica las instalaciones tecnológicas son casi siempre eficientes y el equipamiento tecnológico algunas veces favorece la actividad docente. Por otra parte, siempre se dispone de una biblioteca física y digital con material accesible para los docentes y los estudiantes. En cuanto a los laboratorios, casi siempre cuentan con el material apropiado y en

buen estado para las asignaturas prácticas. Por último, siempre se dispone de espacios de estudio accesibles para atender las necesidades escolares de los estudiantes (ver tabla 22).

Tabla 22

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (11/15)			
5. Infraestructura y equipamiento: Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.		X		
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.			X	
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	X			
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.		X		
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. El C2 describió que en esta unidad académica el perfil del personal académico siempre es congruente con el programa de estudios, asimismo, el nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por último, las estrategias de asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica casi siempre favorecen a la docencia (ver tabla 23).

Tabla 23

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada)

Dimensión	Valoración (8/9)			
6. Condiciones del trabajo docente: Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	X			
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	X			
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

4.1.3 Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana

Dimensión 1. Política institucional. Desde las respuestas del C3, se observa que en la unidad académica siempre se identifican líneas de acción en la planeación institucional que apoyan a la docencia, asimismo, se plantean estrategias en apoyo al rendimiento académico. Además, casi siempre las políticas para la contratación de los docentes con perfiles idóneos para la docencia son claras (ver tabla 24).

Tabla 24

Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (8/9)			
1. Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	X			
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.	X			
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 2. Organización institucional. Con los resultados de la información obtenida de la opinión del C3, se observa que los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes y los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas casi siempre son eficientes. Por otra parte, la organización institucional casi siempre favorece el trabajo docente y colegiado, asimismo, las políticas de asignación de carga horaria casi siempre permiten que los docentes tengan prácticas favorables (ver tabla 25).

Tabla 25

Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (10/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
2. Organización institucional: Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.				
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).		X		
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.		X		
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.		X		
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.		X		
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. El C3 expresó que en la unidad académica siempre se fomenta la acreditación y actualización de los programas de estudio, también, siempre se cuenta con programas y estrategias para la formación, actualización y evaluación de los docentes. Por otra parte, se observa que siempre se imparte un programa de

inducción que ayuda a que los estudiantes se adapten al entorno educativo. Además, se encontró que el programa de orientación educativa y psicopedagógica casi siempre apoya al logro educativo, asimismo las asesorías y tutorías académicas mejoran el desempeño escolar y favorecen la eficiencia terminal de los estudiantes (ver tabla 26).

Tabla 26

Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (24/27)			
3. Planes y programas institucionales: Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	X			
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	X			
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.	X			
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.	X			
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	X			
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	X			
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.		X		
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.		X		
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 4. Modelo educativo. En esta dimensión el C3 indicó que el modelo educativo siempre promueve la autorregulación del aprendizaje y favorece la formación de los estudiantes con actividades académicas, culturales y deportivas. Además, se encontró que siempre se favorece la integración de los estudiantes al entorno escolar mediante un sistema de soporte social, asimismo, se fomentan valores que promueven la honestidad académica (ver tabla 27).

Tabla 27

Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (12/12)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
4. Modelo educativo: Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.				
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.	X			
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	X			
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	X			
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Con base en los resultados de la opinión del C3, se encontró que las instalaciones y el equipamiento tecnológico de la unidad académica, casi siempre son eficientes y favorecen las actividades de los docentes. Además, se observa que siempre se dispone de una biblioteca física y digital accesible para los docentes y los estudiantes. Por otra parte, los laboratorios casi siempre están equipados y cuentan con el material necesario

para las asignaturas prácticas. Por último, los espacios de estudio para los alumnos casi siempre son accesibles y satisfacen sus necesidades educativas (ver tabla 28).

Tabla 28

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (11/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
5. Infraestructura y equipamiento: Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.				
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.		X		
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.		X		
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	X			
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.		X		
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. En esta dimensión el C3 indicó que casi siempre el perfil académico es congruente con el programa de estudios, asimismo, el nivel académico requerido para el proceso de enseñanza y aprendizaje. También, las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la institución casi siempre favorecen a la docencia (ver tabla 29).

Tabla 29

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana)

Dimensión	Valoración (6/9)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
6. Condiciones del trabajo docente: Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.				
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.		X		
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.		X		
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.		X		

Nota. Elaboración propia.

4.1.4 Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali

Dimensión 1. Política institucional. A partir de los resultados de la opinión del C4, se observa que casi siempre se identifican líneas de acción en la planeación institucional que apoyan a la docencia, por otra parte, se encontró que algunas veces las estrategias de la planeación institucional apoyan al rendimiento académico y que las políticas para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia siempre son claras (ver tabla 30).

Tabla 30

Dimensión 1. Política institucional (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (6/9)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
1. Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.				
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.		X		
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.			X	
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.	X			

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 2. Organización institucional. En cuanto a la organización institucional el C4 expresó que casi siempre los servicios de las áreas administrativas son eficientes para los estudiantes, asimismo, los medios de comunicación de las actividades académicas y administrativas. Por otra parte, la organización institucional algunas veces favorece el trabajo docente y colegiado. Por último, las políticas de asignación de carga horaria algunas veces favorecen la docencia (ver tabla 31).

Tabla 31

Dimensión 2. Organización institucional (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (7/15)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
2 Organización institucional: Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.				
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).		X		
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.		X		
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.			X	
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.			X	
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.			X	

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. Desde las respuestas del C4 se puede observar que la unidad académica siempre fomenta la acreditación y actualización de los programas de licenciatura que ofrece y, asimismo, se cuenta con programas para la formación de los docentes. En cuanto a la valoración de los docentes se registró que casi siempre se cuenta con estrategias de evaluación. Por otra parte, se describió que siempre se aplica un programa de

inducción que permite que los estudiantes se adapten al ambiente universitario. Además, el programa de orientación educativa y psicopedagógica casi siempre apoya al logro educativo de los estudiantes. En cuanto a las asesorías académicas, se encontró que siempre apoyan a los estudiantes para mejorar su desempeño escolar y se señaló que el programa de tutorías nunca ha favorecido la permanencia de los estudiantes en la institución (ver tabla 32).

Tabla 32

Dimensión 3. Planes y programas institucionales (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (22/27)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
3 Planes y programas institucionales: Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.				
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	X			
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	X			
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.	X			
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.		X		
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	X			
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	X			
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.		X		
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.	X			
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.				X

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 4. Modelo educativo. En esta dimensión el C4 indicó que el modelo educativo casi siempre promueve la autorregulación del aprendizaje. Por otra parte, el modelo educativo siempre integra actividades académicas, culturales y deportivas para complementar el proceso de formación de los estudiantes y, asimismo, se favorece la integración del estudiante al entorno escolar mediante un sistema de soporte social. Por último, se encontró que el modelo educativo casi siempre promueve la honestidad académica (ver tabla 33).

Tabla 33

Dimensión 4. Modelo educativo (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (10/12)			
	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
4 Modelo educativo: Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.				
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.		X		
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	X			
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	X			
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Con base en los resultados el C4 describió que la infraestructura y el equipamiento tecnológico de la unidad académica casi siempre es eficiente y, asimismo, favorece a la actividad docente. En cuanto a las bibliotecas físicas y virtuales, siempre se encuentran equipadas y a disposición de los docentes y los estudiantes. Por otra parte, casi siempre los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para

las asignaturas prácticas y de igual manera se dispone de espacios apropiados y accesibles para satisfacer las necesidades de los estudiantes (ver tabla 34).

Tabla 34

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (11/15)			
5. Infraestructura y equipamiento: Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.		X		
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.		X		
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	X			
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.		X		
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.		X		

Nota. Elaboración propia.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. Desde la opinión del C4 se encontró que en la unidad académica el perfil del personal académico siempre es congruente con el programa de estudios y, asimismo, se cuenta con el nivel académico requerido para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para finalizar, se observa que las estrategias de asignación de la carga

horaria que instrumenta la unidad académica solamente algunas veces favorecen a la docencia (ver tabla 35).

Tabla 35

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente (Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali)

Dimensión	Valoración (7/9)			
6. Condiciones del trabajo docente: Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.	Siempre (3)	Casi siempre (2)	Algunas veces (1)	Nunca (0)
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	X			
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	X			
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.			X	

Nota. Elaboración propia.

En el apartado de comentarios finales, el coordinador de la Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali expresó:

Te comento que en experiencia existen muchos otros factores externos a la Universidad que favorecen o no favorecen los resultados del EGEL. Desde el interés del alumno por acreditarlo y la misma formación del estudiante a través de nuestras aulas, así como la importancia que el examen tiene para los sectores productivos (empleadores) y el mismo alumno. Desde mi punto de vista, el examen EGEL es una herramienta de información valiosa y muy importante, pero poco valorada y utilizada por la institución, estudiantes, docentes y empleadores (C4).

4.2 Análisis estadístico descriptivo de los resultados del contexto educativo y pedagógico

Este análisis se realizó obteniendo la media (\bar{x}) y los porcentajes de las dimensiones evaluadas por los cuatro coordinadores, la tabla 36 muestra de manera horizontal (color azul) los resultados de la media y el porcentaje en una escala del 0-100 de los ítems evaluados por todos los coordinadores; en sentido vertical (color verde) se encuentran los resultados de la valoración de los ítems de la dimensión por un solo coordinador; en la parte superior está la media y debajo el porcentaje. Los recuadros en color amarillo representan los resultados generales de la evaluación de la dimensión. Por último, se presenta de color naranja el resultado de la gran media ($\bar{\bar{x}}$) y el porcentaje de la valoración final de todas las dimensiones.

Tabla 36

Resultados de la valoración de las dimensiones de la rúbrica

Dimensión	Ítems	Resultados					
		C1	C2	C3	C4	\bar{x}	Escala 0-100
1.- Política institucional	1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	3	2	3	2	2.5	83.3
	1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.	2	3	3	1	2.3	75.0
	1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.	2	3	2	3	2.5	83.3
	Resultado general de la dimensión 1	2.3	2.7	2.7	2.0	2.4	80.5
		77.7	88.8	88.8	66.6		

2.- Organización institucional	2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).	2	2	2	2	2.0	66.7
	2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.	1	2	2	2	1.8	58.3
	2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.	2	2	2	1	1.8	58.3
	2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado	3	2	2	1	2.0	66.7
	2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.	1	3	2	1	1.8	58.3
	Resultado general de la dimensión 2	1.8	2.2	2.0	1.4	1.9	61.7
	60.0	73.3	66.7	46.7			
3.- Planes y programas institucionales	3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	3	3	3	3	3.0	100
	3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	3	3	3	3	3.0	100
	3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.	2	3	3	3	2.8	91.7
	3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.	2	3	3	2	2.5	83.3
	3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	3	3	3	3	3.0	100
	3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	2	3	3	3	2.8	91.7
	3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.	1	2	2	2	1.8	58.3
	3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.	2	3	2	3	2.5	83.3
	3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.	2	3	2	0	1.8	58.3
	Resultado general de la dimensión 3	2.2	2.9	2.7	2.4	2.6	85.2
	74.1	96.3	88.9	81.5			
4.- Modelo educativo	4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.	2	2	3	2	2.3	75.0

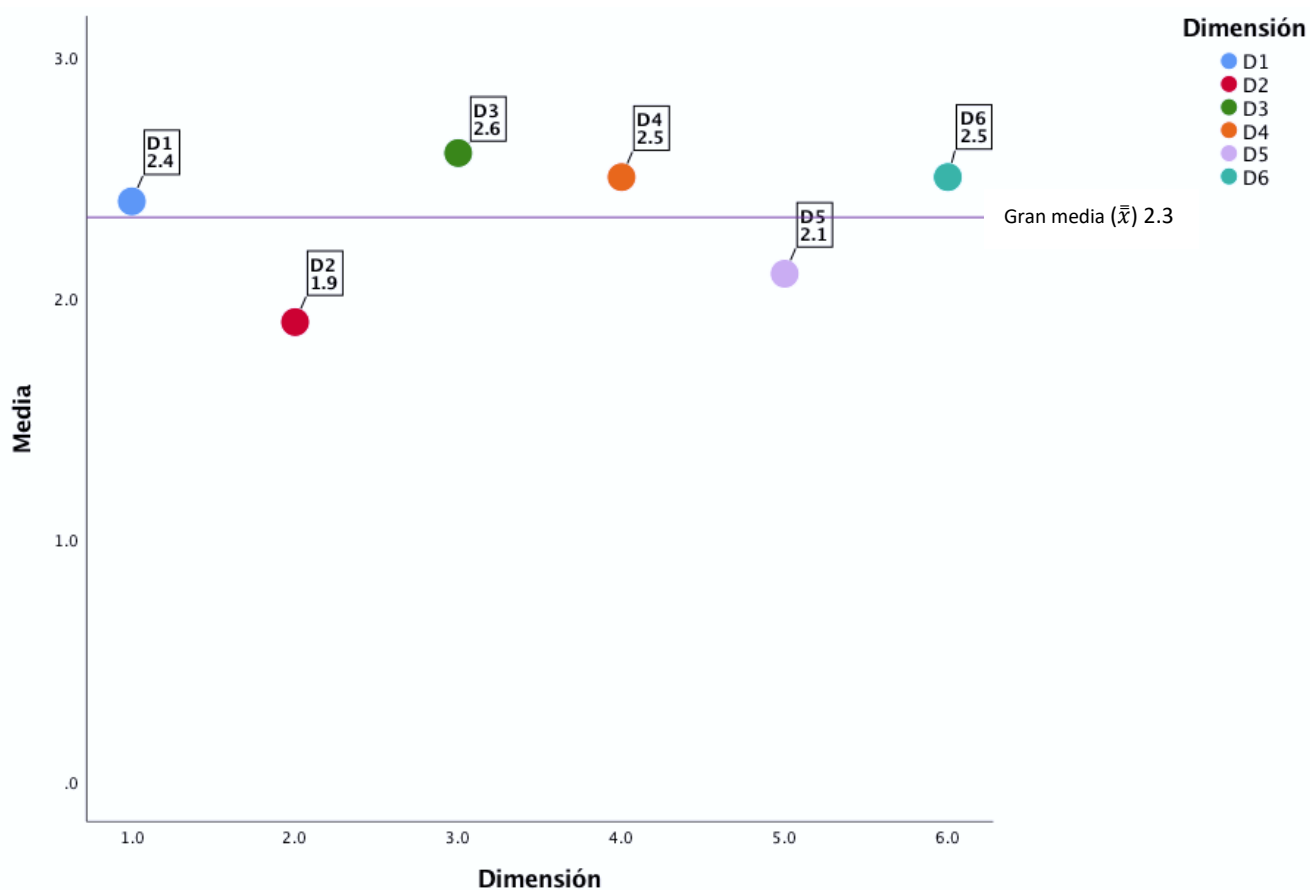
	4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	1	3	3	3	2.5	83.3
	4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	0	3	3	3	2.3	75.0
	4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.	3	3	3	2	2.8	91.7
	Resultado general de la dimensión 4	1.5	2.8	3.0	2.5	2.5	81.3
		50.0	91.7	100	83.3		
5.- Infraestructura y equipamiento	5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.	2	2	2	2	2.0	66.7
	5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.	2	1	2	2	1.8	58.3
	5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	2	3	3	3	2.8	91.7
	5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.	2	2	2	2	2.0	66.7
	5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.	1	3	2	2	2.0	66.7
	Resultado general de la dimensión 5	1.8	2.2	2.2	2.2	2.1	70.0
		45.0	73.3	73.3	73.3		
6.- Condiciones del trabajo docente	6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	3	3	2	3	2.8	91.7
	6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	3	3	2	3	2.8	91.7
	6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.	2	2	2	2	2.0	66.7
	Resultado general de la dimensión 6	2.7	2.7	2.0	2.7	2.5	83.4
		66.7	66.7	50.0	66.7		
Gran media (\bar{x}) y valor del porcentaje en escala del 0-100						2.3	77.3

Nota. Elaboración propia.

A continuación, se muestra la figura 4 que posiciona los resultados de las medias (ver tabla 36) de las dimensiones D1 (2.4), D2 (1.9), D3 (2.6), D4 (2.5), D5 (2.1) y D6 (2.5) en la gran media (\bar{x})(2.3) que se utilizó como un elemento de apoyo referencial el cual se representa como la línea morada. Se puede observar que la dimensión con mayor puntaje fue la 3. Planes y programas institucionales con una media de 2.6 y la menor fue la 2. Organización institucional con una media de 1.9. Por tanto, se asume que los resultados que se encuentran por encima de la gran media 2.3 obtuvieron una valoración positiva y los que están cerca y debajo indican que es necesario establecer propuestas de mejora para obtener mayores resultados de desempeño.

Figura 4

Resultados de la evaluación general de las dimensiones



Nota. Elaboración propia.

Para expresar de manera específica los resultados por facultades se elaboró la tabla 37 que presenta una metáfora de semáforo donde se utiliza como principal referente la gran media del valor obtenido en la escala del 0-100 (77.3). El color verde representa los valores de la escala que se encuentran mayor o igual a 77.3 (valoraciones con puntajes favorables), de color amarillo se marcan los valores que se encuentran entre un rango de 60-67 (valoraciones con puntajes intermedios), de color rojo los valores que están debajo de 60 (valoraciones con bajos puntajes).

Las facultades se representan de la siguiente manera: Facultad de Ciencias del Campus Ensenada (FCE); Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada (FIAD); Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana (FCQIT) Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali (FIM). Además, se incluye la media (\bar{x}) y el valor en la escala de valoración de cada ítem.

También, se pueden identificar los ítems que requieren mayor atención (color naranja) ya que obtuvieron menor puntuación. Por último, en el recuadro azul de la parte inferior se observa la valoración final por facultad; la que obtuvo mayor puntuación fue la FIAD con 75 puntos de 87 y una media de 2.6 y la de menor fue la FCE con 59 puntos y una media de 2.0.

Tabla 37

Caracterización del contexto educativo y pedagógico

	Ítems	FCE	FIAD	FCQIT	FIM	(\bar{x})	Valor en escala
Dimensión 1	1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	3	2	3	2	2.5	83.3
	1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.	2	3	3	1	2.3	75.0
	1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.	2	3	2	3	2.5	83.3

Dimensión 2	2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).	2	2	2	2	2.0	66.7
	2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.	1	2	2	2	1.8	58.3
	2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.	2	2	2	1	1.8	58.3
	2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado	3	2	2	1	2.0	66.7
	2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.	1	3	2	1	1.8	58.3
Dimensión 3	3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	3	3	3	3	3.0	100
	3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	3	3	3	3	3.0	100
	3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.	2	3	3	3	2.8	91.7
	3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.	2	3	3	2	2.5	83.3
	3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	3	3	3	3	3.0	100
	3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	2	3	3	3	2.8	91.7
	3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.	1	2	2	2	1.8	58.3
	3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.	2	3	2	3	2.5	83.3
	3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.	2	3	2	0	1.8	58.3
Dimensión 4	4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.	2	2	3	2	2.3	75.0
	4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	1	3	3	3	2.5	83.3
	4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	0	3	3	3	2.3	75.0
	4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.	3	3	3	2	2.8	91.7

Dimensión 5	5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.	2	2	2	2	2.0	66.7
	5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.	2	1	2	2	1.8	58.3
	5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	2	3	3	3	2.8	91.7
	5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.	2	2	2	2	2.0	66.7
	5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.	1	3	2	2	2.0	66.7
Dimensión 6	6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	3	3	2	3	2.8	91.7
	6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	3	3	2	3	2.8	91.7
	6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.	2	2	2	2	2.0	66.7
Valoración final por facultad tomando como referente el total de la puntuación de los 29 ítems de la rúbrica (87) y la media (\bar{x}).		59/87 $\bar{x}=2.0$	75/87 $\bar{x}=2.6$	71/87 $\bar{x}=2.4$	64/87 $\bar{x}=2.2$		

Nota. Elaboración propia.

4.3 Propuestas de mejora para la enseñanza y el aprendizaje en la UABC

Siguiendo con los resultados obtenidos en el análisis anterior, se presentan las siguientes propuestas y estrategias para las dimensiones evaluadas de las facultades participantes con la finalidad de contribuir a la mejora de la enseñanza y el aprendizaje en la UABC y propiciar resultados favorables en los EGEL tomando como base los resultados de la tabla 36 y 37.

4.3.1 Facultad de Ciencias del Campus Ensenada

Dimensión 1. Política institucional. Con base en los resultados de la evaluación del coordinador de la unidad académica, se obtuvo una media de 2.3, es por esto que se propone crear estrategias de mejora para que la planeación institucional siempre apoye al rendimiento académico y

también para clarificar las políticas para la contratación de docentes con un perfil idóneo para la docencia. Esto con el objetivo de mejorar las políticas institucionales y favorecer la práctica de los docentes.

Dimensión 2. Organización institucional. En esta dimensión se obtuvo una media de 1.8 por tanto, es necesario realizar mejoras que permitan agilizar los trámites de los servicios administrativos para los estudiantes, además, crear estrategias para tener una mejor comunicación entre el área administrativa y académica. Por otra parte, se deben de implementar ajustes en la organización institucional para que siempre se favorezca el trabajo docente y en las políticas de asignación de carga horaria para que estas favorezcan la docencia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. Con base en la valoración del coordinador se obtuvo una media de 2.2, por tanto, se deben de realizar ajustes para realizar mejoras que propicien que los docentes cuenten con programas de actualización, formación y evaluación siempre. También, se deben desarrollar estrategias para que el programa de inducción siempre favorezca la adaptación de los estudiantes al medio universitario y para que el programa de orientación educativa y psicopedagógica sea conocido y utilizado por los alumnos para que siempre se sientan apoyados en su trayecto de formación. Por último, aunque el programa de asesorías académicas de esta unidad se efectúa de manera satisfactoria se deben implementar mejoras con el objetivo de siempre apoyar a los estudiantes y así mejorar su desempeño. En el caso de las tutorías académicas, se deben realizar mejoras que apoyen a que los alumnos logren culminar sus estudios universitarios en tiempo y forma.

Dimensión 4. Modelo educativo. En esta dimensión se obtuvo una media de 1.5, con base en este resultado, se deben implementar mejoras para que el modelo educativo promueva la autonomía de los estudiantes y asimismo, establecer adecuaciones que permitan que los alumnos

participen en diversas actividades complementarias para su proceso de aprendizaje que favorecen el cuidado de la salud física y mental, debido a que la carga de los programas de licenciatura de esta unidad académica a veces no permiten que los estudiantes se desarrollen en otros ámbitos esenciales. Por último, es importante proponer y establecer ajustes para que los estudiantes se integren al ambiente escolar mediante un sistema de soporte social.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. de la valoración del coordinador de la unidad académica se obtuvo una media de 1.8, es por esto que es necesario establecer y desarrollar propuestas de mejora para que las instalaciones tecnológicas y el equipamiento tecnológico favorezca la actividad docente, también, para que siempre se disponga de una biblioteca digital y física accesible para los docentes y estudiantes. Por otra parte, es necesario implementar mejoras en los laboratorios y aulas para que cuenten con material en buen estado y apropiado para las asignaturas prácticas. Por último, se requiere crear espacios de estudio accesibles para las necesidades educativas de los estudiantes.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. Con base en los resultados se obtuvo una media de 2.7 que señala que es necesario establecer mejoras en la asignación de la carga horaria para que los docentes puedan mejorar sus prácticas.

4.3.2 Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada

Dimensión 1. Política institucional. Tomando como referente los resultados expuestos por el coordinador de la unidad académica se obtuvo una media de 2.7, es por esto que se deben desarrollar mejoras en la planeación institucional para que se identifiquen líneas de acción en apoyo a la docencia.

Dimensión 2. Organización institucional. Con base en los resultados se obtuvo una media de 2.2 que indica que se deben establecer estrategias y crear mejoras para que los servicios de las

áreas administrativas para los estudiantes sean siempre eficientes y asimismo los medios de comunicación de las actividades académicas y administrativas, también para que la organización institucional favorezca el trabajo docente y colegiado.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. Se obtuvo una media de 2.9 y con base en ese resultado, se deben de desarrollar mejoras para que el programa de orientación educativa y psicopedagógica sea utilizado y conocido por los estudiantes para que siempre apoyen al logro educativo.

Dimensión 4. Modelo educativo. Con base en la media de 2.8 es necesario implementar mejoras para que el modelo educativo siempre promueva la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Se obtuvo una media de 2.2, por tanto, se deben de desarrollar mejoras en torno a mejorar las instalaciones tecnológicas y dar mantenimiento o actualizar el equipo tecnológico con la finalidad de que los docentes y estudiantes siempre puedan disponer del equipamiento tecnológico apropiado y tener prácticas eficaces. Además, es necesario implementar mejoras para que el equipo y material de los laboratorios se encuentre en buen estado y disponible para que las asignaturas prácticas siempre se lleven a cabo de manera pertinente y segura.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. El resultado de la media fue de 2.7 por tanto, la unidad académica debe desarrollar mejoras que permitan que la asignación de la carga horaria siempre favorezca la docencia.

4.3.3 Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana

Dimensión 1. Política institucional. Se obtuvo una media de 2.7, es por ello que se deben de hacer ajustes para que las políticas de contratación de los docentes con perfil idóneo para la docencia sean claras.

Dimensión 2. Organización institucional. Con base en los resultados de la media 2.0 es necesario establecer estrategias y mejoras en los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes con el objetivo de que siempre sean eficientes, de igual manera para los medios de comunicación relacionados a las actividades académicas y administrativas. Además, se deben de desarrollar mejoras para que la organización institucional siempre favorezca el trabajo docente y colegiado y también para que las políticas de asignación de carga horaria siempre beneficien a la docencia.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. Reflexionando sobre el resultado de la media de 2.7 se deben realizar mejoras para que el programa de orientación educativa y psicopedagógica siempre apoye al logro educativo, asimismo para que las asesorías académicas mejoren el desempeño escolar de los estudiantes. Por último, es necesario hacer ajustes para que el programa de tutorías siempre favorezca la permanencia de los estudiantes en la institución.

Dimensión 4. Modelo educativo. No hubo propuestas de mejora debido a que el coordinador indicó que el modelo educativo siempre promueve la autorregulación del aprendizaje, favorece la formación integral del estudiante y le apoya para que se integre al entorno escolar, además, fomenta la honestidad académica.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Con base en los resultados de la media 2.2, es necesario realizar mejoras para que las instalaciones y el equipamiento tecnológico favorezca la actividad docente, además para que los laboratorios cuenten con el material apropiado y en

buen estado para las asignaturas prácticas. Por último, se hace énfasis en la necesidad que hay de crear y establecer espacios de estudio accesibles para las necesidades de los estudiantes.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. Con base en los resultados descritos por el coordinador de la unidad académica se obtuvo una media de 2.0 es por ello que es necesario hacer énfasis en la necesidad de realizar mejoras para contratar al personal con el nivel apto y capacitado para ejercer la docencia y el área del conocimiento que impartirá, asimismo, para proponer estrategias con la finalidad de que la asignación de carga horaria favorezca la enseñanza.

4.3.4 Facultad de Ingeniería del Campus Mexicali

Dimensión 1. Política institucional. Tomando como referente los resultados de la valoración del coordinador de la unidad académica se obtuvo una media de 2.0 y con base en ello se deben de realizar ajustes en la planeación institucional para que siempre se identifiquen líneas de acción en apoyo a la docencia, además para plantear estrategias en apoyo al rendimiento académico.

Dimensión 2. Organización institucional. Se obtuvo una media de 1.4 es por esto que se deben desarrollar estrategias que permitan agilizar los procesos administrativos para los estudiantes y para que los medios de comunicación siempre sean eficientes en las actividades académicas y administrativas. Además, se deben de hacer ajustes y mejoras para que la organización institucional de la unidad académica favorezca el trabajo docente y colegiado, también, para que la asignación de carga horaria beneficie las prácticas de los docentes.

Dimensión 3. Planes y programas institucionales. Con base en los resultados expuestos se obtuvo una media de 2.4 la cual indica que se deben fortalecer las estrategias y los programas de evaluación docente. Además, se deben desarrollar mejoras para que el programa de orientación educativa y psicopedagógica siempre apoye a los estudiantes. Por último, se sugiere establecer

propuestas que permitan que los tutores académicos promuevan acciones que apoyen a que los estudiantes siempre encuentren alternativas para culminar sus estudios.

Dimensión 4. Modelo educativo. Se obtuvo una media de 2.5, cuyo valor sugiere la necesidad de desarrollar mejoras para que el modelo educativo siempre promueva la autorregulación del aprendizaje y para que promueva la honestidad académica mediante prácticas favorables.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento. Con base en los resultados que indicó el coordinador de la unidad académica se obtuvo una media de 2.2, es así que es necesario implementar mejoras para que las instalaciones y el equipamiento tecnológico favorezcan las prácticas de los docentes, también para que los laboratorios cuenten con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas. Por último, es importante crear espacios de estudio accesibles para los estudiantes.

Dimensión 6. Condiciones del trabajo docente. Se obtuvo una media de 2.7 la cual indica que es necesario establecer mejoras en las estrategias de asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica para favorecer a la docencia.

4.4 Análisis de la opinión de los docentes

Este apartado, se centra en describir los resultados de la opinión de los seis docentes participantes. Se divide en dos secciones, la primera explica los hallazgos del análisis univariado de las frecuencias de las respuestas de los ítems del cuestionario 1 y la segunda presenta, el análisis cualitativo del contenido que se realizó con el objetivo de identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas en torno a la preparación y aplicación de los EGEL en los programas de la UABC seleccionados para la investigación.

4.4.2 *Análisis cuantitativo de la opinión de los docentes*

En cuanto a la experiencia que tienen los docentes con los EGEL en los programas participantes de la UABC, se encontró que uno de seis docentes tenía de 0-1 año de experiencia, tres entre 2-5 años y dos señalaron que tenían 6 años o más. También, cinco participantes, indicaron que conocían las condiciones de aplicación de los EGEL y solo uno no las conocía.

Respecto al conocimiento que tenían los participantes sobre el contenido y la estructura de los EGEL se encontró que todos estaban familiarizados con los contenidos que evalúan los exámenes, cinco participantes expusieron que conocían la estructura de los exámenes y solo uno no. Asimismo, cuatro docentes expresaron que conocían el tipo de reactivos que incluye la prueba y dos no. Además, cinco docentes describieron que no han participado en la elaboración de los EGEL y solamente uno indicó que ha tenido experiencia en la elaboración de reactivos de la prueba.

Tomando como referente las respuestas de los participantes en torno a establecer estrategias de preparación y aplicación de los exámenes en la UABC, cuatro docentes señalaron que era necesario y oportuno establecer estrategias de preparación para los EGEL ya que consideraban importante que los estudiantes obtuvieran mejores resultados de desempeño en las pruebas por el impacto que esto generaba en la calidad de los programas a nivel nacional e institucional.

Por último, dos docentes señalaron que no era necesario establecer estrategias para mejorar las condiciones de aplicación y preparación para que los estudiantes realizarán los exámenes debido a que consideraban que los resultados no tenían efectos negativos o positivos en los sustentantes y que no conocían a profundidad los usos y propósitos de los resultados satisfactorios o sobresalientes (ver tabla 38).

Tabla 38*Experiencia de los docentes con los EGEL*

Ítems	Respuestas	Frecuencia
7. Años de experiencia con los EGEL	0-1 año	1
	2-5 años	3
	6 años o más	2
8. ¿Conoce las condiciones de aplicación de los EGEL?	Si	5
	No	1
9. ¿Conoce el tipo de contenido incluido en el EGEL?	Si	6
	No	0
10. ¿Conoce la estructura del EGEL?	Si	5
	No	1
11. ¿Conoce el tipo de reactivos incluidos en los EGEL?	Si	4
	No	2
12. ¿Tiene alguna experiencia en la elaboración del EGEL, por ejemplo, como elaborador de reactivos?	Si	1
	No	5
13. ¿Considera que deberían de existir estrategias de preparación para el EGEL?	Si	4
	No	2

Nota. Elaboración propia.

4.4.3 *Análisis de contenido cualitativo de la opinión de los docentes*

Las preguntas del análisis fueron:

- ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que se realizan en torno a los EGEL?
- ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que los docentes recomiendan a los directivos y estudiantes para obtener buenos resultados en los EGEL?

Con los resultados de la primera pregunta de análisis se establecieron tres categorías de buenas prácticas educativas y pedagógicas:

1.- *Manejo del tipo de estructura de la prueba (buenas prácticas educativas y pedagógicas)*. Esta categoría incluye las buenas prácticas educativas y pedagógicas que tienen la finalidad de preparar a los estudiantes para conocer la estructura de los EGEL (tipos de reactivos). Algunos ejemplos de las respuestas de los participantes fueron: “Entrenamiento a futuros egresados (IDD7)” y “Preparar a los estudiantes en el último semestre para contestar los reactivos (IDD8)”.

2.- *Manejo del contenido disciplinar de la prueba*. Esta categoría se compone de las buenas prácticas que implementaron los docentes (pedagógicas) y la institución (educativas) para preparar a los estudiantes para que conozcan el contenido disciplinar de los EGEL y así obtener mejores resultados. Se establecieron cuatro subcategorías:

- i. Estrategias de enseñanza (buenas prácticas pedagógicas): “Crear grupos de estudio para el reforzamiento de temas prioritarios (IDD11)” e “Identificar los temas reportados con mayor dificultad (IDD11)”.
- ii. Impartición de cursos, talleres y materias optativas para preparar a los estudiantes para el EGEL (buenas prácticas educativas), en donde se encontraron como buenas prácticas educativas: “Impartición de cursos durante la carrera con una selección de buenos docentes (IDD8)” y “Brindar talleres de preparación (IDD10)”.
- iii. Asesorías para los estudiantes (buenas prácticas pedagógicas). En esta subcategoría se encontraron las buenas prácticas pedagógicas que realiza la institución para proporcionar asesorías y apoyo a los estudiantes sobre el EGEL: “Brindar asesorías a los estudiantes que lo requieran (IDD10)” y “Proporcionar asesorías a los estudiantes con dificultades (IDD11)”.

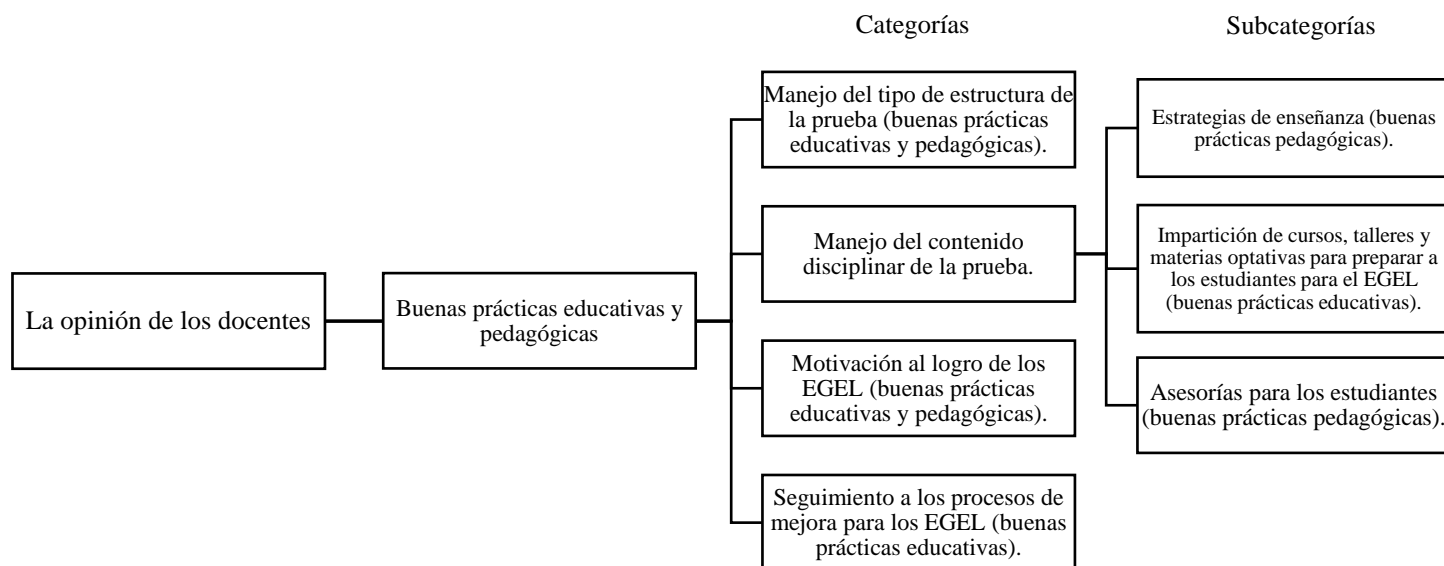
3.- *Motivación al logro de los EGEL (buenas prácticas educativas y pedagógicas).* En esta categoría se encuentran las buenas prácticas educativas y pedagógicas que se relacionan con motivar a los estudiantes para realizar el examen: “Concientizar al alumno sobre la importancia del examen (IDD8)” y “Motivar a los estudiantes sobre la importancia del examen (IDD11)”.

4.- *Seguimiento a los procesos de mejora para los EGEL (buenas prácticas educativas).* Esta categoría incluye las buenas prácticas educativas orientadas a mejorar los resultados de los EGEL con la experiencia de los estudiantes: “Seguir realizando la encuesta de retroalimentación de los estudiantes que ya realizaron el examen (IDD11)”.

Con la finalidad de presentar de manera resumida los hallazgos del análisis cualitativo del contenido, se presenta a continuación la figura 5.

Figura 5

Categorías y subcategorías de buenas prácticas desde la opinión de los docentes.



Nota. Elaboración propia.

De la segunda pregunta de análisis, se obtuvieron dos categorías analíticas en donde se agruparon las recomendaciones de los docentes a los directivos y estudiantes con la finalidad de mejorar los resultados en los EGEL:

1.- *Recomendaciones a directivos*. Esta categoría incluye las recomendaciones identificadas como buenas prácticas educativas que proponen los docentes a los directivos con la finalidad de obtener mejores puntajes en los EGEL: “Hacer exámenes de trayecto, al final de la etapa básica y al final de la disciplinaria (IDD5)”, “Incluir en las asignaturas de último semestre reforzar los conocimientos básicos del EGEL (IDD6)”, “Que elaboren una guía y examen simulacro para los potenciales a egresar (IDD7)”, “Hacer una evaluación intermedia de conocimientos en 6to semestre que permita tomar acciones de mejora en las áreas endebles de los alumnos durante el examen EGEL (IDD8)”, “Apoyar en realización de talleres (IDD10)”, “Fomentar una campaña de preparación para el examen, considerando un tiempo adecuado previa su aplicación (IDD11)”.

2.- *Recomendaciones a estudiantes*. En esta categoría se agrupan las recomendaciones identificadas como buenas prácticas pedagógicas que proponen los docentes para que los estudiantes obtengan mejores resultados en los EGEL: “Hacer el examen responsablemente (IDD5)”, “Que estudien con base a una guía de estudio que les proporcionen sus directivos (IDD7)”, “Dedicar tiempo a prepararse y alejarse de las redes sociales (IDD8)”, “Revisar las temáticas y hacer simulacros de exámenes (IDD10)” y “Repasar los temas de las tres áreas del examen, contestar a conciencia el examen, independientemente que solo sea requisito de egreso y no afecte si obtienen un puntaje bajo y considerarlo como un elemento de valor en su CV (IDD11)”.

A continuación, se presentan las tablas 39 y 40 con la recopilación de las recomendaciones de los docentes hacia los directivos (buenas prácticas educativas) y los estudiantes (buenas prácticas pedagógicas) de los programas seleccionados para la investigación con el objetivo de mejorar los resultados de los EGEL.

Tabla 39

Recomendaciones de docentes a directivos (buenas prácticas educativas).

“Hacer exámenes de trayecto, al final de la etapa básica y al final de la disciplinaria (IDD5)”.
“Incluir en las asignaturas de último semestre reforzar los conocimientos básicos del EGEL (IDD6)”.
“Que elaboren una guía y examen simulacro para los potenciales a egresar (IDD7)”.
“Hacer una evaluación intermedia de conocimientos en 6to semestre que permita tomar acciones de mejora en las áreas endebles de los alumnos durante el examen EGEL (IDD8)”.
“Apoyar en realización de talleres (IDD10)”, “Fomentar una campaña de preparación para el examen, considerando un tiempo adecuado previa su aplicación (IDD11)”.

Nota. Elaboración propia.

Tabla 40

Recomendaciones de los docentes a los estudiantes (buenas prácticas pedagógicas).

“Hacer el examen responsablemente (IDD5)”
“Que estudien con base a una guía de estudio que les proporcionen sus directivos (IDD7)”
“Dedicar tiempo a prepararse y alejarse de las redes sociales (IDD8)”
“Revisar las temáticas y hacer simulacros de exámenes (IDD10)”
“Repasar los temas de las tres áreas del examen, contestar a conciencia el examen, independientemente que solo sea requisito de egreso y no afecte si obtienen un puntaje bajo y considerarlo como un elemento de valor en su CV (IDD11)”.

Nota. Elaboración propia.

4.4.4 Resumen de los resultados de la opinión de los docentes

En las variables demográficas registradas, dos docentes son mujeres y cuatro son hombres, uno se encuentra en un rango de edad entre 31-41 años, dos entre 41-50 años y tres entre 51-60 años.

En cuanto a su formación profesional cinco participantes cuentan con grado de doctorado y uno de maestría. Dos docentes pertenecen al programa de Ciencias Computacionales del campus Ensenada, dos a Ingeniería en Computación del campus Ensenada, uno a Ingeniero Eléctrico del campus Mexicali y uno de Biología del campus Ensenada.

En cuanto a su experiencia laboral uno de los seis docentes expuso que tiene entre 6-10 años laborando en la institución, uno entre 11-15 años, uno entre 16-20 años y por último tres indicaron que tienen 21 años o más trabajando en la UABC.

Con relación a los EGEL, se encontró que un docente tiene entre 0-1 año de experiencia en la preparación y aplicación de los EGEL, tres entre 2-5 años y dos tienen 6 años o más. Por otra parte, cinco de seis participantes indicaron que conocen las condiciones de aplicación de los EGEL, además, todos los participantes afirmaron que conocen el tipo de contenido que evalúan los EGEL y solo cinco conocen su estructura, también, uno de los seis docentes registro que tiene experiencia en la elaboración de reactivos para la prueba y por último, cuatro participantes expusieron que es necesario establecer estrategias de preparación para los EGEL y dos expusieron que no era necesario.

En el análisis de contenido cualitativo de la opinión de los docentes se encontraron buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro de los EGEL, agrupadas en tres categorías analíticas:

- 1) Manejo del tipo de estructura de la prueba (buenas prácticas educativas y pedagógicas).

2) Manejo del contenido disciplinar de la prueba (buenas prácticas educativas y pedagógicas) con cuatro subcategorías:

- i. Estrategias de enseñanza (buenas prácticas pedagógicas).
 - ii. Impartición de cursos, talleres y materias optativas para preparar a los estudiantes para el EGEL (buenas prácticas educativas).
 - iii. Asesorías para los estudiantes (buenas prácticas pedagógicas).
- 3) Motivación al logro de los EGEL (buenas prácticas educativas y pedagógicas).

4) Seguimiento a los procesos de mejora para los EGEL (buenas prácticas educativas).

En cuanto a las recomendaciones que los docentes dan a los directivos como buenas prácticas educativas para mejorar los resultados en los EGEL se encontró que es necesario que la institución brinde asesorías y acompañamiento para preparar a los estudiantes para el examen y, asimismo, para que se mejoren las instalaciones como las aulas, laboratorios donde los docentes imparten sus clases y los estudiantes aprenden. Además, señalaron que es importante establecer condiciones de trabajo oportunas para los docentes para que se puedan elaborar cursos y talleres de preparación. Por último, se recomienda motivar y exponer a los estudiantes los beneficios y propósitos de hacer los EGEL.

Para los estudiantes como buenas prácticas pedagógicas se encontró que los docentes recomiendan estudiar los contenidos vistos durante el trayecto de la formación profesional y repasar las áreas con mayor dificultad. Contestar el examen a conciencia y no solo verlo como un requisito de egreso, informarse sobre el impacto que tiene la prueba en cuestiones de calidad y promoción.

4.5 Análisis de la opinión de los estudiantes

En esta sección se presenta el análisis de la opinión de los estudiantes. Se divide en dos partes, la primera, describe el análisis univariado de la frecuencia de la respuesta de los ítems y la segunda, el análisis de contenido cualitativo que permitió identificar las buenas prácticas educativas y pedagógicas desde la opinión de los estudiantes de los programas seleccionados para la investigación.

El cuestionario 2 se dividió en tres secciones 1) Información general y de contexto de los participantes; 2) Antes de presentar el EGEL (todas las buenas prácticas pedagógicas que los estudiantes implementan antes de realizar los EGEL) y 3) Durante y después de realizar el EGEL (las buenas prácticas que se realizan durante y después de realizar el EGEL). El instrumento fue contestado por 102 egresados de los programas seleccionados para la investigación que realizaron los EGEL durante el período 2017-2019.

4.5.2 Análisis cuantitativo de la opinión de los estudiantes

En la sección de información socioeconómica de los estudiantes se encontró que 35 (35%) trabajaron durante sus estudios universitarios y 66 (65%) no trabajaron. Asimismo, 69 (68%) expusieron que obtuvieron apoyos como becas y 33 (32%) señalaron que no (ver tabla 41).

Tabla 41

Información socioeconómica de los estudiantes

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Trabajaste durante tus estudios de licenciatura?	Si	36	35
	No	66	65
2. ¿Obtuviste algún recurso económico como becas o apoyos para culminar tu carrera?	Si	69	68
	No	33	32

Nota. Elaboración propia.

En la información escolar se encontró que 19 (18%) estudiantes finalizaron su carrera en 8 semestres, 20 (20%) en 9 semestres, 25(25%) en 10 semestres, 16 (15%) en 11 semestres y 22 (22%) en 12 semestres. En el promedio final del primer año universitario se encontró que 23 (23%) estudiantes obtuvieron entre 70-80, 46 (45%) entre 80-90 y 33 (32%) entre 90-100. Además, se encontró que 16 (16%) estudiantes obtuvieron un promedio de egreso entre 70-80, 59 (58%) entre 80-90 y 33 (32%) entre 90-100 (ver tabla 42).

Tabla 42

Desempeño como estudiante

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
1. Indica en cuántos semestres concluiste tu carrera:	8 semestres	19	18
	9 semestres	20	20
	10 semestres	25	25
	11 semestres	16	15
	12 semestres	22	22
2. ¿Cuál fue tu promedio al finalizar el primer año de carrera?	71-80	23	23
	81-90	46	45
	91-100	33	32
3. ¿Cuál fue tu promedio general de egreso?	71-80	16	16
	81-90	59	58
	91-100	27	26

Nota. Elaboración propia.

En la sección de antes de presentar el EGEL, 57 (56%) estudiantes indicaron que se prepararon para realizar los exámenes mientras que 45 (44%) expusieron que no. Posteriormente, 50 (49%) participantes expresaron que recibieron algún tipo de preparación por parte de su facultad mientras que 52 no recibió (51%).

De acuerdo con el tipo de preparación para los EGEL se registró que 37 (20%) estudiantes tomaron un curso o taller sobre las particularidades del EGEL, 25 (14%) tomaron algún curso o taller sobre los contenidos de la prueba, 20 (11%) estuvieron en pláticas sobre

experiencias con profesores o estudiantes sobre los EGEL, 39 (21%) estudiaron la guía por su propia cuenta, 17(9%) estudiaron material compartido entre compañeros, 12 (7%) preguntaron dudas a sus docentes y 32 (18%) no se prepararon. En cuanto al tiempo de preparación de los estudiantes, se registró que 29 (28%) se prepararon en una sola sesión, 17 (17%) en una semana, 19 (19%) de dos semanas a un mes, 25 (25%) un semestre y 12 (11%) no se prepararon (ver tabla 43).

Tabla 43

Antes de presentar el EGEL

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Te preparaste para presentar el EGEL?	Si	57	56
	No	45	44
2. ¿Recibiste algún tipo de preparación de parte de tu facultad para realizar el EGEL?	Si	50	49
	No	52	51
3. Selecciona el tipo de preparación que llevaste a cabo:	Curso o taller sobre las particularidades del EGEL.	37	20
	Curso o taller sobre los contenidos de la prueba.	25	14
	Pláticas sobre experiencias con profesores o estudiantes.	20	11
	Estudiar la guía del EGEL por mi cuenta.	39	21
	Estudiar material compartido entre compañeros.	17	9
	Preguntar dudas a tus docentes.	12	7
	No me prepare.	32	18
4. ¿Cuánto tiempo invertiste para la preparación del EGEL?	Una sola sesión	29	28
	Una semana	17	17
	Dos semanas a un mes	19	19
	Un semestre	25	25
	No me preparé	12	11

Nota. Elaboración propia.

En la sección durante y después de presentar el EGEL, en el primer ítem cuyo objetivo es identificar las actividades que los estudiantes llevaron a cabo durante la realización de los EGEL se encontró que 82 (33%) participantes atendieron las recomendaciones generales para el día de la prueba, 51 (22%) manejaron el tiempo durante la prueba, 34 (13%) manejaron el estrés y la ansiedad durante el examen y, por último, 78 (32%) siguieron las recomendaciones para contestar el examen.

En cuanto a los resultados que se registraron sobre la motivación que sentían los estudiantes por realizar los EGEL se encontró que 76 (75%) participantes se sentían motivados por realizar el examen mientras que 26 (25%) señalaron que no se sentían motivados ya que solo veían la prueba como un requisito de titulación sin efectos negativos o positivos por su realización y además porque desconocían los usos y propósitos de realizar el EGEL.

Por otra parte 58 (33%) participantes consideraron que el EGEL les ayudaría a medir su nivel de logro al egreso del programa de licenciatura, 31 (17%) indicaron que se sentían motivados por recibir un premio por su logro, 18 (10%) participantes señalaron que la prueba les ayudaría a tener mejores oportunidades en el área laboral, 13 (7%) indicaron que para ellos no es relevante el EGEL, 26 (15%) consideraron que el examen no mide lo que se aprendió durante la carrera y 32 (18%) estudiantes solo vieron el examen como un requisito de egreso para su titulación.

Por último, con relación a establecer estrategias de preparación para los EGEL 42 (41%) estudiantes sugirieron que sí deberían de existir y 60 (49%) expusieron que no. A continuación, se presenta la tabla 44 que muestra una recopilación de los resultados del análisis univariado de las respuestas de los ítems del cuestionario de la sección: durante y después de presentar el EGEL.

Tabla 44*Durante y después de presentar el EGEL*

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
1. Selecciona las actividades que seguiste al presentar el EGEL:	Atendí recomendaciones generales para el día de la prueba (preparar materiales como lápiz, calculadora, bolígrafo, descansar un día antes, etc.).	82	33
	Manejo del tiempo durante la realización del EGEL.	51	22
	Manejo de la ansiedad ante la evaluación.	34	13
	Seguir las recomendaciones para contestar el EGEL: leer con atención los enunciados, contestar las preguntas fáciles primero y las complejas al final, revisar las respuestas antes de entregar la prueba, contestar lo que se solicita, etc.	78	32
2. ¿Sentías motivación por aprobar el EGEL?	Si	76	75
	No	26	25
3. Para ti el EGEL:	Me ayuda a medir mi nivel de logro al egreso.	58	33
	Me motiva a recibir un reconocimiento por mi logro.	31	17
	Me ayuda para mejores oportunidades en el área laboral.	18	10
	No es relevante.	13	7
	Considero que no representa lo que aprendimos durante la carrera.	26	15
	Es solo un requisito.	32	18
4. ¿Considera que deberían de existir estrategias de preparación para el EGEL?	Si	42	41
	No	60	59

Nota. Elaboración propia.

4.5.3 Análisis de contenido cualitativo de la opinión de los estudiantes

Las preguntas para el análisis fueron:

- ¿Qué acciones implementan los estudiantes para la preparación y realización de los EGEL?

- ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que los estudiantes recomiendan a los directivos y otros estudiantes para obtener buenos resultados en los EGEL?

Con las respuestas de la primera pregunta de análisis se establecieron dos categorías de buenas prácticas con sus respectivas subcategorías:

1.- *Buenas prácticas de los estudiantes antes de presentar el EGEL (buenas prácticas pedagógicas)*. Son las acciones y actividades realizadas por los estudiantes antes de presentar el EGEL, esta categoría incluye tres subcategorías:

- i. Estrategias de aprendizaje. Son las buenas prácticas pedagógicas que los estudiantes llevaron a cabo para prepararse para los EGEL: “Desarrollar estrategias para la concentración (IDE54)”, Desarrollo de técnicas de estudio y aprendizaje (IDE59)”, “Estudiar áreas de debilidad (IDE73)”, “Asistir a los talleres que ofrece la institución (IDE77)” y “Plantear todas las dudas sobre el EGEL (IDE81)”.
- ii. Regulación de emociones previo al EGEL. En esta subcategoría se encuentran las buenas prácticas pedagógicas que los estudiantes realizaron para aprender a controlar sus emociones, el estrés y la ansiedad previo a presentar el examen: “Manejo de estrés y ansiedad (IDE131)”.
- iii. Motivación intrínseca previa al examen. Esta subcategoría agrupa las buenas prácticas pedagógicas que los estudiantes realizaron para motivarse para realizar los EGEL: “Tener motivación interna, observar que el EGEL es un buen indicador para evaluar los desempeños personales (IDE3)”.

2.- Buenas prácticas educativas de los estudiantes durante la realización de los EGEL.

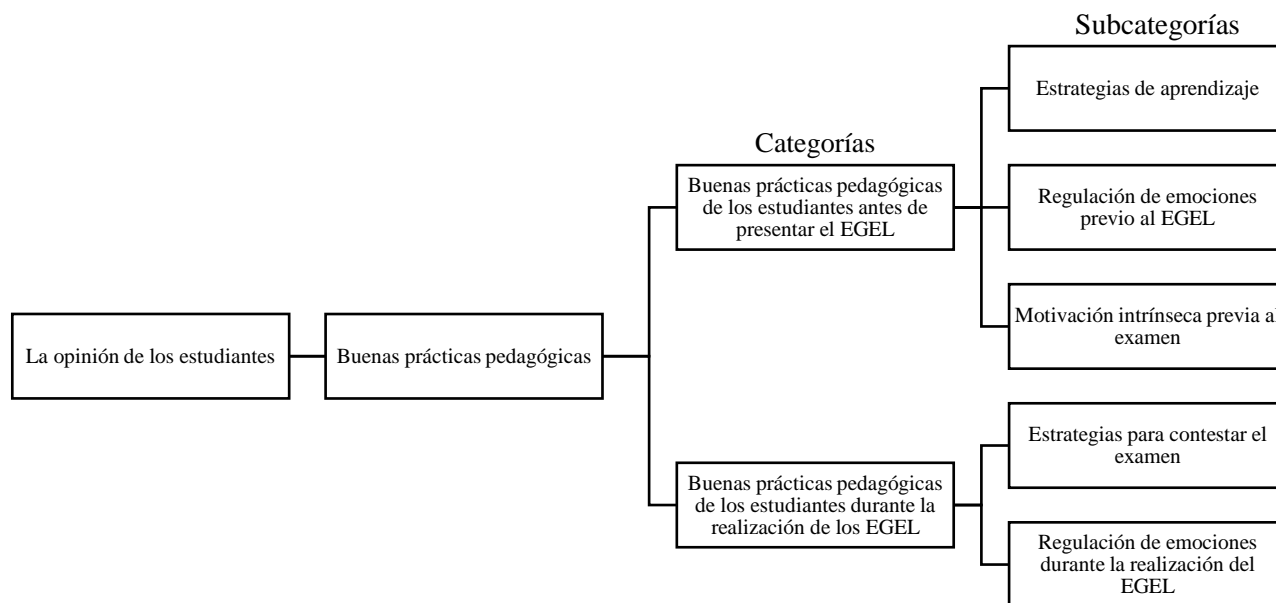
Son las acciones (conductas) seguidas por el estudiante durante la realización del examen, dentro de esta categoría se establecieron dos subcategorías:

- i. Estrategias para contestar el examen, incluye las buenas prácticas educativas que los estudiantes implementaron durante la realización de los EGEL: “Contestar lo que te sabes primero (IDE44)” y “Cuidar los tiempos de cada sección (IDE72)”.
- ii. Regulación de emociones durante la realización del EGEL, en esta subcategoría se encuentran las buenas prácticas educativas que se relacionan con el control y manejo de emociones durante la realización del EGEL: “No estresarse durante el examen (IDE12)”, “No invertir tiempo de más en algunas preguntas (IDE12)” y “Hacer con tranquilidad el examen (IDE91)”.

Con la finalidad de presentar de manera gráfica y resumida las categorías y subcategorías registradas desde la opinión de los estudiantes, se presenta a continuación la figura 6.

Figura 6

Categorías y subcategorías de buenas prácticas desde la opinión de los estudiantes



Nota. Elaboración propia.

Con las respuestas de la segunda pregunta del análisis se establecieron dos categorías de recomendaciones con sus respectivas subcategorías:

1.- *Recomendaciones a los directivos.* En esta categoría se encuentran las recomendaciones de buenas prácticas educativas para los directivos con la finalidad de obtener mejores puntajes en los EGEL, se establecieron cinco subcategorías para agrupar las buenas prácticas educativas recomendadas:

- i. Impartir cursos, talleres, asesorías y optativas de preparación
- ii. Mejorar las instalaciones físicas
- iii. Dar una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL
- iv. Motivar a los estudiantes
- v. Mejorar los planes de estudio

2.- *Recomendaciones a otros estudiantes.* Esta categoría incluye las recomendaciones de buenas prácticas pedagógicas para que otros estudiantes obtengan mejores resultados en los EGEL, se establecieron las siguientes subcategorías:

- i. Estrategias de aprendizaje
- ii. Regulación de emociones
- iii. Motivación intrínseca

A continuación, se presentan las tablas 45 y 46 con un resumen del análisis cualitativo del contenido sobre las recomendaciones más significativas que los estudiantes expresaron a los directivos y otros estudiantes con la finalidad de obtener mejores resultados de desempeño de los EGEL. Las recomendaciones de los estudiantes a los directivos (ver tabla 45) se agruparon en cinco categorías: 1) Impartir cursos, talleres, asesorías y optativas de preparación; 2) Mejorar las instalaciones físicas; 3) Dar una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL; 4)

Motivar a los estudiantes y 5) Mejorar los planes de estudio. Las recomendaciones de los estudiantes a otros estudiantes (ver tabla 46) se agruparon en tres categorías: 1) Estrategias de aprendizaje; 2) Regulación de emociones y 3) Motivación intrínseca.

Tabla 45

Recomendaciones a directivos para mejorar los resultados de los EGEL

1) Impartir cursos, talleres, asesorías y optativas de preparación:
<p>“Impartir cursos/talleres o incluso rallies académicos para la preparación del examen EGEL (IDE3)”.</p> <p>“Brindar un seminario corto de preparación (IDE14)”.</p> <p>“Implementar un curso o taller para la preparación del examen (IDE55)”.</p>
2) Mejorar las instalaciones físicas:
<p>“Primero que nada que inviertan un poco más en laboratorios en el área de protecciones y pruebas de equipo eléctrico (IDE30)”.</p>
3) Dar una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL:
<p>“Dar una mejor explicación de la necesidad de prepararse para el examen (IDE97)”.</p>
4) Motivar a los estudiantes:
<p>“Motivación para que se superen los alumnos (IDE16)”.</p> <p>“Motivación para el alumno (IDE39)”.</p>
5) Mejorar los planes de estudio:
<p>“Mejorar el plan de estudios (IDE8)”.</p> <p>“Mejorar programas de estudios y actividades prácticas (IDE58)”.</p>

Nota. Elaboración propia.

Tabla 46

Recomendaciones a estudiantes para mejorar los resultados en los EGEL

1) Impartir cursos, talleres, asesorías y optativas de preparación:
<p>“Impartir cursos/talleres o incluso rallies académicos para la preparación del examen EGEL (IDE3)”.</p> <p>“Brindar un seminario corto de preparación (IDE14)”.</p>

“Implementar un curso o taller para la preparación del examen (IDE55)”.
2) Mejorar las instalaciones físicas:
“Primero que nada que inviertan un poco más en laboratorios en el área de protecciones y pruebas de equipo eléctrico (IDE30)”.
3) Dar una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL:
“Dar una mejor explicación de la necesidad de prepararse para el examen (IDE97)”.
4) Motivar a los estudiantes:
“Motivación para que se superen los alumnos (IDE16)”.
“Motivación para el alumno (IDE39)”.
5) Mejorar los planes de estudio:
“Mejorar el plan de estudios (IDE8)”.
“Mejorar programas de estudios y actividades prácticas (IDE58)”.
1) Estrategias de aprendizaje:
<p>“Aprender los conceptos a lo largo de tu carrera (IDE8)”.</p> <p>“Poner atención en clase (IDE8)”.</p> <p>“Estudiar materias relacionadas a la carrera, aunque no sean obligatorias (IDE14)”.</p> <p>“Repasar los temas aprendidos durante la carrera (IDE16)”.</p> <p>“Cuidar bien el tiempo durante la realización del examen (IDE20)”.</p> <p>“No quedarse con dudas (IDE22)”.</p> <p>“Si no entienden un tema al cien por ciento, incluso ya habiendo aprobado la materia buscar formas de reforzar lo aprendido (IDE22)”.</p> <p>“Prepararse con anticipación (IDE23)”.</p> <p>“Preguntar dudas a maestros e investigar por tu cuenta (IDE23)”.</p> <p>“Formar grupos de estudio (IDE23)”.</p> <p>“Recibir de forma atenta los consejos de los maestros (IDE32)”.</p> <p>“Encontrar la lógica del proceso a estudiar para así poder aprenderlo en vez de tratar de memorizarlo (IDE35)”.</p> <p>“Realizar muchos ejercicios y/o practicar (IDE35)”.</p> <p>“Manejar bien el tiempo para cada pregunta (IDE50)”.</p> <p>“Estudio constante y autoevaluaciones (IDE54)”.</p> <p>“Preparar las herramientas de apoyo, preparar requisitos del examen (IDE55)”.</p>

<p>“Leer instrucciones correctamente al igual que las preguntas (IDE62)”.</p> <p>“Reparar los temas que vienen en la guía, principalmente los temas que no obtuvieron un buen conocimiento, así refuerzan el aprendizaje y además les ayuda a minimizar la pérdida de tiempo a la hora de contestar preguntas de esos temas (IDE72)”.</p> <p>“Prepararse en las áreas donde tengan mayor dificultad o no tengan tan actualizada la información (IDE86)”.</p> <p>“Buscar guías (IDE97)”.</p> <p>“Pedir orientación a los docentes sobre qué podemos repasar (IDE97)”.</p> <p>“Realizar un calendario de estudio para estudiar con otros compañeros con tiempo de anticipación (IDE104)”.</p> <p>“Asistir al taller que hace cada carrera (IDE107)”.</p> <p>“Tengan sus apuntes de clases en orden (IDE154)”.</p> <p>“Preguntar a los profesores en caso de tener dudas (IDE154)”</p>
2) Regulación de emociones:
<p>“Mantenerse lo más relajado posible y no preocuparse mucho por no acordarse de una pregunta, casi todo lo del examen se ve durante la carrera (IDE4)”.</p> <p>“Relajarse y buscar métodos antiestrés (IDE25)”.</p> <p>“Mantengan la calma en todo momento que no les gane la ansiedad (IDE103)”.</p>
3) Motivación intrínseca:
<p>“Establecer metas semestre con semestre para asegurar la máxima retención y aprendizaje (IDE15)”.</p> <p>“Buscar obtener un buen resultado, y no solo contestar el examen como requisito (IDE76)”.</p> <p>“No verlo como solo un requisito hay que motivarse (IDE79)”.</p> <p>“Estudiar con gente que también tenga motivación de poder aprobar el Ceneval o que quiera estudiar (IDE123)”.</p>

Nota. Elaboración propia.

4.5.4 Resumen de los resultados de la opinión de los estudiantes

Con base en los resultados obtenidos de las variables demográficas se puede destacar que la mayoría de los estudiantes provienen del programa de Ingeniero en Computación de Mexicali (17%), además, gran parte son hombres (79%) y se encuentran en un rango de edad entre 22-25

años (75%). En cuanto a la información sociodemográfica se destaca que la mayoría de los participantes no trabajó durante sus estudios de licenciatura (65%) ya que obtuvieron recursos económicos como becas para seguir estudiando (68%).

En las variables escolares se hace presente que los estudiantes terminaron sus estudios universitarios en un promedio de 10 semestres (25%), además en su primer año escolar registraron calificaciones entre 80-90 (45%) y el promedio general de egreso estuvo en un rango entre 80-90 (58%).

En cuanto a los EGEL se encontró que 57 (56%) estudiantes se prepararon para realizar los exámenes y 45 (44%) participantes señalaron que no. Además, 50 (49%) estudiantes expresaron que recibieron algún tipo de preparación por parte de su facultad y 52 (51%) describieron que no recibieron ningún tipo de preparación.

La estrategia que más utilizaron los estudiantes para prepararse fue la de estudiar la guía por su propia cuenta (21%) y la actividad que más siguieron al presentar el EGEL fue atender las recomendaciones generales para el día de la prueba (33%), además, se identificó que la mayoría se preparó en una sola sesión (29%) y sólo 12 (11%) participantes expresaron que no invirtieron tiempo para prepararse. Por otra parte, gran parte de los estudiantes atendieron las recomendaciones generales para la realización de la prueba y para contestar los EGEL (80%).

Por último, 76 (75%) participantes indicaron que estaban motivados para realizar los exámenes debido a que consideraban que esta prueba les permitía medir el nivel de habilidades y conocimientos alcanzados al finalizar su carrera y 26 (25%) estudiantes expusieron que no estaban motivados. No obstante, se enfatiza que 32 (31%) participantes percibieron el EGEL como un requisito de egreso y solo 42 (41%) consideraron que era necesario crear estrategias de preparación.

En el análisis cualitativo de contenido se identificaron las siguientes categorías:

1) Buenas prácticas pedagógicas de los estudiantes antes de presentar el EGEL. Que incluye tres subcategorías:

- i. Estrategias de aprendizaje
- ii. Regulación de emociones previo al EGEL
- iii. Motivación intrínseca previa al examen

2) Buenas prácticas pedagógicas de los estudiantes durante la realización de los EGEL.

Con dos subcategorías:

- i. Estrategias para contestar el examen
- ii. Regulación de emociones durante la realización del EGEL.

Las recomendaciones de los estudiantes fueron:

1) Recomendaciones a los directivos (buenas prácticas educativas). Con cinco subcategorías:

- i. Impartir cursos, talleres, asesorías y optativas de preparación
- ii. Mejorar las instalaciones físicas
- iii. Dar una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL
- iv. Motivar a los estudiantes
- v. Mejorar los planes de estudio

2) Recomendaciones a otros estudiantes (buenas prácticas pedagógicas). Con tres subcategorías:

- i. Estrategias de aprendizaje
- ii. Regulación de emociones
- iii. Motivación intrínseca

Capítulo 5. Discusión y conclusiones

Este capítulo presenta la discusión y las conclusiones de los resultados obtenidos. Primeramente, se expone la interpretación de los hallazgos en torno a los EGEL, posteriormente, lo relacionado con el contexto educativo, pedagógico y las buenas prácticas educativas y pedagógicas de los programas seleccionados para la investigación, por último, se integran las principales limitaciones, reflexiones y recomendaciones para futuras investigaciones.

5.1 La discusión sobre los EGEL

El uso generalizado de los EGEL como exámenes externos de egreso que validan la calidad de la formación profesional de las IES mexicanas es un tema controvertido, debido a que el logro académico es un constructo complejo determinado por múltiples factores contextuales y espacios temporales que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Tejedor y García-Valcárcel, 2007; Garbanzo, 2007; Ocaña, 2011).

Es por esto que hay dos posturas ante la utilización de los EGEL como prueba externa de egreso, la primera, señala que los estudiantes están siendo sobrevaluados por un organismo externo (Ceneval) que generaliza los resultados a nivel nacional sin considerar las condiciones y las características contextuales de las IES, los docentes y los estudiantes (Jiménez, 2021). La segunda, argumenta que uno de los principales objetivos de las pruebas que aplica el Ceneval, en especial los EGEL, es aportar evidencias del aprendizaje alcanzado por los egresados durante el trayecto de su formación para que las IES tomen decisiones que permitan mejorar la calidad de la educación superior (Gago, 2000).

No obstante, de acuerdo con Jiménez (2021), se observa que prevalecen los cuestionamientos sobre los usos e impacto que tienen los resultados de los EGEL para favorecer la calidad y acreditación de los programas de licenciatura de las IES. Además, Carreras (2005) y

Rivera et al., (2018) argumentaron que aún existe inconformidad por parte de los administrativos, docentes y estudiantes de las IES por no conocer la estructura de la prueba, la organización y el propósito de los resultados obtenidos en los EGEL.

En esta investigación, se encontró que las IES establecen su propia normativa en cuanto a los usos, aplicación y propósitos de los EGEL (UNITEC, 2018; UABC, 2018; UPNECH; 2020); además, los resultados expuestos en el Padrón del Ceneval pueden ayudar a que los actores involucrados reflexionen sobre la toma de decisiones que propicien la mejora de la calidad de los programas de licenciatura (Carreras, 2005; López et al., 2017; Hernández-Marín et al., 2019), sin embargo, es necesario tomar en cuenta el contexto educativo y pedagógico de cada institución (Chrobak, 1973; Cusel et al., 2007).

5.2 Características del contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación

El contexto educativo y pedagógico contiene los elementos que rigen el funcionamiento de las instituciones educativas, además, algunos de los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes y en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Rueda, 2012; Coll y Solé, 2014). Cada institución educativa tiene características propias, es por esto que no es posible generalizar el resultado de cualquier tipo de prueba de logro educativo (Meneses et al., 2013).

Es así que para Garbanzo (2007) y Aarón (2014) es importante identificar y considerar los elementos que inciden en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios tomando en cuenta el contexto educativo y pedagógico en donde se realiza la investigación. Esto, para realizar una intervención con mayor validez y no de manera generalizada.

La facultad que obtuvo mayor puntuación en la caracterización del contexto educativo y pedagógico fue la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño del Campus Ensenada (FIAD) ya que obtuvo 75 de 87 puntos y una media de 2.6. La facultad con menor valoración fue la Facultad de Ciencias de Ensenada (FCE) con 59 de 87 puntos y una media de 2.0.

La FCE obtuvo el puntaje más bajo debido a las dificultades que se registraron desde la opinión del coordinador en relación con los medios de comunicación para las actividades académicas y administrativas, las políticas de asignación de carga horaria para los docentes, la efectividad del programa de orientación educativa y psicopedagógica, no contar con un sistema de soporte social para que los estudiantes se integren al entorno escolar, no propiciar actividades académicas, culturales y deportivas para favorecer la formación integral de los estudiantes y no disponer de espacios de estudios accesibles para satisfacer las necesidades educativas.

Con base en los resultados del Ceneval (2017), en la FCE están los programas de la UABC que se mantuvieron del 2017-2019 con los mejores niveles de desempeño en el Padrón del Ceneval: Biología con un nivel de rendimiento 1 y el programa de Ciencias Computacionales con un nivel de rendimiento 1 PLUS siendo éste el más alto no solo de la UABC sino de todos los programas adscritos al Ceneval en las universidades de Baja California. No obstante, en el período de 2020-2022 los programas de licenciatura de la UABC adscritos al Padrón del Ceneval disminuyeron a 17 y ya no se encuentran los programas de la FCE que se mantuvieron con los mejores niveles de desempeño (Ciencias Computacionales y Biología) (Ceneval, 2022b; UABC, 2021).

Esto es relevante debido a que los programas de las áreas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Naturales y Exactas se habían posicionado como los mejores en más de una ocasión (Ceneval, 2017). Sin embargo, la pandemia por COVID-19 ocasionó que los estudiantes de las

generaciones del 2020-2021 no realizarán los EGEL en el período correspondiente debido a las diversas modificaciones en cuanto a la aplicación de las pruebas y también, se presentaron dificultades y cambios para adaptarse a la modalidad en línea para continuar con las clases.

5.2.1 Los docentes

Con base en Rueda et al. (2012) y Rueda (2019) la edad de los docentes y la experiencia laboral son características que propician buenos resultados de desempeño en los estudiantes ya que inciden en su rendimiento académico, esto lo establecen en el nivel meso y micro del modelo de las condiciones institucionales para el desarrollo de la docencia: la edad del docente, su formación y experiencia inciden de manera significativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, Shulman (2005) y Basto-Torrado (2011) señalan que los docentes son una figura mediadora y formadora, es por esto que deben estar en constante actualización y formación para atender las necesidades educativas de los estudiantes, además, la experiencia laboral permite la reflexión para implementar mejoras en la práctica pedagógica que faciliten el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Aunado a lo anterior, se concluye que la edad de los docentes, la experiencia laboral, el conocimiento de los EGEL y la formación académica son particularidades que propician resultados favorables en los programas seleccionados para la investigación.

Por otra parte, existe confusión en cuanto a la finalidad de los EGEL ya que dos de seis participantes expusieron que no era necesario establecer estrategias de preparación para los exámenes debido a que consideran que obtener un puntaje bajo o no aprobar no incide en el proceso de titulación de los estudiantes, es solo un requisito de egreso y se espera evidenciar el aprendizaje alcanzado por el estudiante, en cambio, cuatro de seis docentes señalaron que si era

necesario debido a que la obtención de buenos resultados era un indicador de buena calidad para la institución.

5.2.2 Los estudiantes

Los estudiantes de las áreas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Naturales y Exactas tienen filtros en los primeros años de su carrera universitaria, por tanto, son carreras complejas en donde solo egresan pocos estudiantes y la mayoría de ellos cuentan con habilidades y motivaciones intrínsecas para aplicar estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio (Petrucci et al., 2019). Esto se relaciona con el planteamiento de Perry (2002), quien señala que la metacognición, motivación y la implementación de estrategias por parte del estudiante son elementos importantes que conforman la regularización del aprendizaje para obtener buenos resultados en el logro académico.

Los estudiantes de estos programas (66%), dedican tiempo completo para estudiar. Por tanto, esto guarda relación con lo descrito por Garbanzo (2014) quien señala que los estudiantes con necesidad de trabajar presentan un menor rendimiento académico debido a que destinan menos tiempo a sus estudios.

Lo anteriormente expuesto guarda relación con que los estudiantes de las áreas de Ingeniería, Ciencias Naturales y Exactas y de Ciencias de la Salud son quienes predominan en el Padrón del EGEL en comparación con los programas de Ciencias Sociales y Humanidades (Ceneval 2017; 2022). Se concluye que la dedicación de tiempo completo a los estudios propicia resultados de desempeño favorables en los EGEL.

Con relación al promedio durante el primer año de la carrera se encontró que los estudiantes de los programas que obtuvieron resultados satisfactorios y sobresalientes en los EGEL de la UABC tuvieron un promedio entre 81-90 (46%) y culminaron con un promedio

general de egreso en el mismo rango (59%). Esto coincide con lo establecido por Mills et al. (2009); Silva (2011) y Córdova et al., (2017), quienes indican que las calificaciones del primer año universitario son un buen predictor del logro académico de los estudiantes durante su trayectoria profesional.

Se concluye que las características del contexto educativo y pedagógico de los programas seleccionados para la investigación propician la obtención de desempeños satisfactorios y sobresalientes en los EGEL ya que tomando como referente los resultados de la caracterización de los elementos que se valoraron en ambos contextos se encuentran en una puntuación promedio de casi siempre (2). No obstante, los docentes y estudiantes de la facultad que obtuvo los mejores niveles de desempeño durante el período de 2017-2019 (FCE) cuentan con particularidades que propiciaron la obtención de resultados favorables.

5.3 Buenas prácticas educativas y pedagógicas orientadas al logro académico de los EGEL en los programas seleccionados para la investigación

En el estudio se encontraron dos tipos de buenas prácticas 1) Las buenas prácticas educativas: son el conjunto de acciones y estrategias que se desarrollan e implementan en una institución educativa para mejorar el aprendizaje y la enseñanza, y 2) Las buenas prácticas pedagógicas: son las acciones y actividades que realizan los docentes y estudiantes con la finalidad de obtener resultados de desempeño favorables y que mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje.

5.3.1 Buenas prácticas educativas (la institución)

Estas buenas prácticas tienen la finalidad de capacitar, preparar, implementar mejoras y motivar a los docentes y estudiantes para obtener resultados de desempeño favorables EGEL. Se concluye que las buenas prácticas educativas que aplican los programas seleccionados para la

investigación promueven la obtención resultados favorables en los EGEL y estos hallazgos se sustentan con el planteamiento de Corpas (2013) quien señala que las buenas prácticas educativas son prácticas que propician la mejora de algún elemento en particular, son aquellas acciones y estrategias que mejoran resultados.

Asimismo, Zapata et al. (2016) indican que la institución establece los principales elementos y condiciones para que la enseñanza y el aprendizaje se lleve a cabo de manera eficiente e implementa diversas estrategias con la finalidad de mejorar el rendimiento académico.

5.3.2 Buenas prácticas pedagógicas (docentes y estudiantes)

Siguiendo a Coll y Solé (2014) las buenas prácticas pedagógicas de los docentes tienen gran impacto en el rendimiento académico de los estudiantes ya que son sistemáticas e intencionadas. Además, desde la perspectiva de Shulman (2005) el docente es una figura clave en el aprendizaje de los estudiantes ya que implementa diversas acciones y estrategias para la mejora del logro académico.

Por otra parte, las buenas prácticas pedagógicas que implementan los estudiantes inciden de manera significativa en el logro académico ya que se motivan, autorregulan su aprendizaje y realizan acciones y actividades para estudiar o prepararse. Esto se contrasta con los hallazgos de Perry (2002); Schunk (2012) y Alegre (2014) quienes señalan que los estudiantes que obtienen un mejor logro académico autorregulan su aprendizaje realizando diversas actividades para fortalecer sus conocimientos y además, se motivan.

Se concluye que las buenas prácticas educativas y pedagógicas implementadas por los programas seleccionados para la investigación, docentes y estudiantes propician resultados favorables en los EGEL debido a que por medio de ellas se capacitan, preparan y establecen mejoras para obtener desempeños favorables. A continuación, de manera complementaria se

integra la tabla 47 que enlista las buenas prácticas educativas y pedagógicas que se encontraron desde la opinión de los docentes y estudiantes de los programas seleccionados para la investigación.

Tabla 47

Resumen de buenas prácticas educativas y pedagógicas

Buenas prácticas educativas	Buenas prácticas pedagógicas	
Institución	Docentes	Estudiantes
Manejo del tipo de estructura de la prueba: son las acciones y estrategias que realiza la institución para que los docentes y los estudiantes conozcan la estructura de los EGEL (tipos de reactivos, secciones, tiempo para contestar, modalidades, entre otros).	Manejo del tipo de estructura de la prueba: son las acciones y actividades que realizan los docentes para que los estudiantes conozcan la estructura de los EGEL (tipos de reactivos, secciones, tiempo para contestar, modalidades, entre otros).	Buenas prácticas pedagógicas de los estudiantes antes de presentar el EGEL; son las acciones y actividades que los estudiantes realizan antes de presentar los EGEL. Incluye tres subcategorías: <ul style="list-style-type: none"> i. Estrategias de aprendizaje ii. Regulación de emociones previo al EGEL iii. Motivación intrínseca previa al examen
Manejo del contenido disciplinar de la prueba: Son las acciones y estrategias que realiza la institución con la finalidad de preparar a los estudiantes para conocer el contenido disciplinar de los EGEL. <ul style="list-style-type: none"> i. Impartición de cursos, talleres y materias optativas para preparar a los estudiantes para el EGEL. ii. Seguimiento a los procesos de mejora para los EGEL. 	Manejo del contenido disciplinar de la prueba: Son las acciones y actividades que los docentes implementan con la finalidad de preparar y apoyar a los estudiantes para conocer el contenido disciplinar de los EGEL. <ul style="list-style-type: none"> i. Estrategias de enseñanza. ii. Asesorías para los estudiantes. 	Buenas prácticas pedagógicas de los estudiantes durante la realización de los EGEL. Son las acciones y actividades que los estudiantes ejecutan durante la realización de los EGEL. <ul style="list-style-type: none"> i. Estrategias para contestar el examen ii. Regulación de emociones durante la realización del EGEL.

Motivación al logro de los EGEL: son las acciones y estrategias que realiza la institución con la finalidad de motivar a los actores involucrados en los EGEL para obtener resultados de desempeño favorables.	Motivación al logro de los EGEL: son las acciones y actividades que realizan los docentes para motivar a los estudiantes para realizar los EGEL.	
--	--	--

Nota. Elaboración propia con base en los hallazgos de la opinión de los docentes y estudiantes.

Con lo anteriormente expuesto se logró el cumplimiento de los objetivos propuestos, así como aportar la información suficiente que permitió responder las preguntas de investigación. Los hallazgos se resumen en que el logro académico es multifactorial, es decir se compone de diversos factores y elementos que no pueden ser generalizados debido al contexto educativo y pedagógico de cada institución. A pesar de que en la UABC los programas de licenciatura están homologados cada facultad cuenta con particularidades que inciden en la enseñanza y el aprendizaje. A continuación, de manera complementaria se presentan algunas limitaciones, sugerencias y reflexiones para futuros estudios

5.4 Recomendaciones de los estudiantes y los docentes

Las recomendaciones que los docentes hacen a los directivos con la finalidad de obtener mejores resultados en los EGEL son hacer exámenes de trayecto para reforzar áreas endebles y que los estudiantes valoren sus aprendizajes al final de la etapa básica y la etapa disciplinaria, incluir en las asignaturas del último semestre los conocimientos básicos que evalúan los EGEL para reforzarlos, que se elabore una guía y un examen simulador del EGEL para los potenciales a egresar, apoyar en la planeación y realización de talleres y campañas de preparación para los EGEL.

Los estudiantes recomendaron que los programas de licenciatura de Ingeniería y Tecnología, y Ciencias Naturales y Exactas implementen mejoras a las instalaciones físicas, den

una mejor descripción de las generalidades y usos del EGEL, motiven a los estudiantes para realizar los EGEL y mejoren los planes de estudio para que estén alineados a lo que evalúa el Ceneval. Esto es importante ya que se hace énfasis en que los estudiantes señalan que es necesario mejorar los planes de estudio para que haya una alineación con los conocimientos que evalúan los EGEL ya que sienten que los exámenes no valoran lo visto durante el trayecto de formación profesional y esto denota que no conocen el propósito de realización de las pruebas.

5.5 Limitaciones

Los medios de comunicación por medio de las plataformas digitales dificultaron la interacción con los docentes participantes, hubiese sido oportuno recibir una mayor tasa de retorno de las respuestas de los cuestionarios. Por otra parte, no se tuvo la oportunidad de caracterizar el contexto educativo y pedagógico de manera presencial en las unidades académicas participantes debido a la pandemia por COVID-19.

Aunque la UABC implementa los EGEL desde el 2000 con fines de acreditación y calidad hay poca información que permita comprender el propósito de la realización de los exámenes dentro de la institución. Algunos de los usos documentados se encuentran en los PDI de la institución y en el Manual de Funciones y Actividades: Procedimiento de Titulación.

Otro tema es que existen programas que no cuentan con un registro en EGEL, dado que son novedosos o no tienen los requerimientos necesarios para integrarse al Ceneval y sin embargo, ante la necesidad de identificar si los egresados cuentan con las competencias requeridas para el ejercicio de una profesión la UABC ha diseñado e implementado pruebas internas para evaluar a los egresados y validar e identificar la calidad de algunos programas de licenciatura (Jiménez et al., 2019b).

La realización del EGEL en la UABC es un requisito de titulación y sin consecuencias en el sustentante, es por ello que algunos estudiantes no le dan importancia requerida a su realización y preparación en comparación con otras IES en donde aprobar los EGEL es obligatorio o se implementan como una forma opcional de titulación.

Por otra parte, la literatura en torno al objeto de estudio es limitada; poco se ha abordado sobre los usos y aplicación de los EGEL a nivel nacional debido a que cada IES establece dentro del estatuto escolar las condiciones normativas sobre los EGEL.

5.6 Recomendaciones y reflexiones finales

Se recomienda desarrollar un espacio institucional exclusivo (Página web) sobre el EGEL en donde los administrativos, docentes y estudiantes puedan identificar y conocer los usos, propósitos y el impacto de las pruebas a nivel institucional y nacional, además, donde puedan consultar la estructura de las pruebas y algunas recomendaciones de preparación ya que si la UABC busca que todos sus programas de licenciatura obtengan mejores resultados con fines de calidad, consecuentemente se debe fortalecer la preparación, aplicación de los EGEL y la motivación para los estudiantes.

Para futuras investigaciones se recomienda realizar un análisis comparativo sobre los resultados de los programas de licenciatura que obtienen menores puntajes y la alineación con los factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes, ya que puede ser el caso de que el programa de licenciatura evaluado obtenga un bajo desempeño o no se encuentre integrado en el Padrón del Ceneval pero los egresados muestran un alto desempeño académico en las habilidades adquiridas durante el trayecto de su formación profesional.

Además, sería oportuno realizar una investigación para identificar por qué algunos de los programas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Naturales y Exactas que estaban posicionados como los mejores del período 2017-2019 bajaron su rendimiento en el período de 2020-2022.

A manera de ejercicio crítico y reflexivo después de la información documentada en esta investigación, es necesario que se realicen proyectos de investigación para que se elaboren exámenes de egreso institucionales basados en la formación de los estudiantes, debido a que se está destinando tiempo, esfuerzo, procesos burocráticos y recursos económicos en los EGEL que si bien es una prueba obligatoria en la UABC, los resultados no tienen consecuencias en los estudiantes.

También, sería oportuno pensar en incentivar a los estudiantes que obtienen resultados de desempeños satisfactorios y sobresalientes con becas para estudiar un posgrado en la misma institución y así propiciar la obtención de buenos resultados en el Padrón del Ceneval para que la UABC cuente con dicho reconocimiento.

Para finalizar, cabe destacar que no se trata de 'Cenevalizar' los planes de estudio, es decir, alinear el currículum al examen para obtener mayor cantidad de resultados satisfactorios y sobresalientes en los EGEL, sino de proporcionar información que permita la reflexión y valoración para aplicar mejores estrategias, acciones y condiciones en todos los programas de licenciatura de la UABC para que los docentes tengan prácticas favorables y eficientes y por consiguiente, los estudiantes obtengan mejores resultados en los exámenes.

Esto propiciará que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más eficiente y se cumpla con uno de los principales objetivos de los EGEL, mejorar la calidad de la educación superior para tener profesionistas preparados y capacitados para introducirse al ámbito laboral y enfrentar las exigencias de una sociedad en constante cambio.

Referencias

- Aarón M. A. (2014). El contexto, elemento de análisis para enseñar. *Zona Próxima*, 25, 34-48.
<https://www.redalyc.org/journal/853/85350504004/html/>
- Afifi, A., May, S., Donatello, R. A., & Clark, V. A. (2020). *Practical Multivariate Analysis (6th ed)*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Aguilar, M. J., y Ander-Egg, E. (1994). *Evaluación de servicios y programas sociales*. LUMEN.
<https://trabajosocialsantafe.org/wp-content/uploads/2019/02/Ender-Egg-y-Aguilar-evaluacion-de-servicios-sociales.pdf>
- Alegre, A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Revista de Psicología Educativa: Propósitos y Representaciones*, 2(1), 79-120. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2014.v2n1.54>
- Allende, F. A., Valdés-González, H., y Reyes-Bozo, L. (2019). Propuesta de un examen clínico objetivo estructurado como evaluación final de competencias de egreso en la carrera de tecnología médica. *Educación Médica*, 20(2), 39-44.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.008>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trad.). American Educational Research Association. (obra original publicada en el 2014).
- Armenta, N. G., Pacheco, C. C., y Pineda, E. D. (2008). Factores económicos que intervienen en el desempeño académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California. *Revista de Investigación en Psicología*, 11(1), 153-165. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v11i1.3888>

- Atkinson, C. C., & Proskowski, A. (1978). *Evaluation and the emerging human service concept*. Academic.
- Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Akal.
https://books.google.com.pe/books?id=IvhoTqll_EQC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Barrera, R. A., Canepa, A. A., y Santiago, J. del C. (2016). Desempeño de egresados de tecnologías de información en el examen general de egreso. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13), 497-513.
<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/261>
- Barrera, S. (2009). Evaluación del perfil de egreso en programas de pedagogía, una experiencia piloto en la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH). *Foro Educativo*, (16), 85-120.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6429439>
- Basto-Torrado. S. P. (2011). De las concepciones a las prácticas pedagógicas de un grupo de profesores universitarios. *Magis, Revista internacional de investigación en educación*, 3(6), 393-412. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281021734009.pdf>
- Benedito, V. (1990). La evaluación del profesor universitario. *Revista de Educación*, 290, 32-45
- Blanco, E. (2021). La desigualdad de oportunidades educativas en México (1958-2010). *Perfiles Educativos*, 43(171), 8-26. <https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2021.171.59387>
- Buendía, E. A. (2013). Genealogía de la evaluación y acreditación de instituciones en México. *Perfiles Educativos*, 25, 17-35. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35nspe/v35nspea3.pdf>
- Buendía, E. A. (2021). Caminos y batallas para la equidad en la educación superior mexicana. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 33(1), 261-295.
<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/397/249>

Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo del contenido: una alternativa metodológica alcanzable.

Psicoperspectivas, 2(1), 53-81. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171018074008>

Calleja, J. A., Álvaro, M., Bueno M. J., Jiménez, S.C., Cerdán, J., Echeverría, M. J., García, M. C.,

Gaviria, J. L., Gómez, C., Sánchez, A., López, B., Marín-Javato, L., Mínguez, A. L., y

Trillo, C. (1990). *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Centro de

Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia (CIDE).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=378869>

Carreras, M. T. (2005). Experiencia de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Panamericana en

la presentación del EGEL de Pedagogía-Ciencias de la Educación. *Revista Panamericana De*

Pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo, (7), 17-31.

<https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1836>

Casanova, M. A. (1999). *Manual de evaluación educativa* (5a ed.). La Muralla.

Castells, M. (2001). La ciudad de la nueva economía. *Papeles de Población*, 7(27), 206-221.

<https://www.redalyc.org/pdf/112/11202708.pdf>

Castillo, A., Izar, J. M., y Espericueta, D. E. (2013). Correlación entre trayectoria académica y el

examen nacional de egreso de la licenciatura. *Revista de Investigación Educativa*, (17), 172-

188. <https://www.redalyc.org/pdf/2831/283128329007.pdf>

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2013). *Informe Anual*

de Resultados 2013: Examen General Para el Egreso de la Licenciatura en Ciencias

Computacionales (EGEL-COMPU). Ceneval.

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2018, mayo 15).

Programas de Alto Rendimiento Académico, para el período julio 2017-junio 2019, de

conformidad con los lineamientos establecidos en la convocatoria publicada el 15 de mayo de 2018. Padrón. EGEL. https://padronegel.ceneval.edu.mx/premio_egel/index.jsf

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2019). *Anuario estadístico 2019*. Ceneval. <https://ceneval.edu.mx/wp-content/uploads/2022/06/Ceneval-Anuario-estadistico-2019.pdf>

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2020). *Paquete informativo 2021*. Ceneval. https://ceneval.edu.mx/wp-content/uploads/2021/07/Paquete-Informativo-2021_v2.pdf

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2021). *Paquete informativo 2022*. Ceneval. https://ceneval.edu.mx/wp-content/uploads/2021/10/Paquete-Informativo-2022_V8-1.pdf

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2022a). *Inicio-Ceneval*. <https://ceneval.edu.mx>

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval). (2022b). *Resultados-Padrón-EGEL*. <https://reconocimiento.ceneval.edu.mx/resultados-padron-egel/?ord1=1&ord2=&filtro1=Baja+California&filtro2=&filtro3=>

Cevallos, D., Cordero, G., y Alcívar, I. (2019). *Buenas prácticas en educación superior*. Institut de Creativitat i Innovacions Educatives de la Universitat de València: Monografies & Aproximacions.

<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/75693/toinn4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chávez, C. A. (2018). El Ceneval en la evaluación de la Educación Superior en México: Los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL). *Revista Ecuatoriana de Medicina EUGENIO ESPEJO*, 7(9), 8-14. <https://doi.org/10.23936/ree.v7i9.15>

- Chrobak, R. (1973). *La metacognición y las herramientas didácticas*. Universidad Nacional del Comahue.
- Coffield, F., & Edward, S. H. (2009). Rolling out ‘good’, ‘best’ and ‘excellent’ practice. What next? Perfect practice?. *British Educational Research Journal*, 35(3), 371-390.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01411920802044396>
- Coll, C., y Solé, I. (2014). Enseñar y aprender en el contexto del aula. En C. Coll, A. Marchesi, y J. Palacios (Eds.), *Desarrollo Psicológico y Educación. Psicología de la Educación Escolar* (2da ed., pp. 357-386). Alianza Editorial.
- Córdova, G., Valencia, M., y Barbosa, E. R. (2007). Examen General de Egreso de Licenciatura Agronómica: Determinantes del Puntaje. *Acta Universitaria*, 17(3), 27-36.
<http://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/160/138>
- Corpas, M. D. (2013). Buenas prácticas educativas para el aprendizaje de la lengua inglesa: Aspectos pedagógicos. *Contextos educativos*, 16(2013), 89-104.
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/1292>
- Coschiza, C. C., Fernández, J. M., Redcozub, G. G., Nievas, M. E., y Ruíz, H. E. (2016). Características Socioeconómicas y Rendimiento Académico. El caso de una Universidad Argentina. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(3), 51-76. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55146042003>
- Cronbach, L. J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers College Record*, 64, 672-683. https://doi.org/10.1007/0-306-47559-6_14
- Cusel, P., Pechin, C., y Alzamora, S. (2007, 3-4 de mayo). *Contexto escolar y prácticas docentes*. [Sesión de congreso]. I Jornadas Nacionales de Investigación educativa, Universidad Nacional de Cuyo, Provincia de Mendoza, Argentina.

- De la Orden, A. (1981). Evaluación del aprendizaje y calidad de la educación. En V. García (Ed.), *La calidad de la educación. Exigencias científicas y condicionamientos individuales y sociales* (pp. 111-129). Consejo Superior de Investigaciones Científicas Instituto de Pedagogía San José de Calasanz.
- https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XHWBUKB7iVUC&oi=fnd&pg=PA111&dq=De+la+Orden+1981&ots=a3jT4TkvYw&sig=-6I9rMAXRwcUA4KDLy11TU8_qQk#v=onepage&q=De%20la%20Orden%201981&f=false
- Dorta, R., Marreo, I., Abdul-Jalbar, B., Trujillo, R., y Torres, N. (2019). *Un modelo predictivo del rendimiento académico a partir de las calificaciones de Bachillerato y PAU*. Universidad de La Laguna. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/14283>
- Elías, C. I., Caldera, J. F., Reynoso, O. U., y Zamora, M. d. R. (2016). Variables asociadas al rendimiento en el Examen General para el Egreso de Licenciatura. El caso de Psicología. *Revista de la Educación Superior*, 45(180), 75-88. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.06.008>
- Elices, J. A., Escudero, F. R., González, C., y Crespo, M. del A. (1990). El rendimiento escolar en función del sexo al inicio de la E.G.B. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 8, 123-132. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=117716>
- Escudero, J. M. (2009). Buenas prácticas y programas extraordinarios de atención al alumnado en riesgo de exclusión educativa. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(3), 107-141. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev133ART4.pdf>
- 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, 9(1), 11-43.

<https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4348/4025>

Felten, D. L., & Summo, M. (2019). *Netter 's Neuroscience Coloring Book*. Elsevier.

Fernández, E. (2017). Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. *Innovación Educativa*, 17(74), 183-207. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6120975>

Fernández, M., y Rubal, N. (2014). *Los hábitos de estudio y el rendimiento académico en el primer año de la carrera de medicina*. [Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas]. Segunda Jornada Científica Virtual de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal. Universidad de Ciencias Médicas. Cuba.

<http://www.morfovvirtual2014.sld.cu/index.php/Morfovvirtual/2014/paper/download/198/283>

Flores, J. D. (septiembre de 2017). *La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y así obtener calidad educativa*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/09/evaluacion-mejora-educacion.html>

Franco, J. M. E. (2017). *Caracterización del contexto de la escuela y de la comunidad escolar modelo de estándares de gestión escolar para escuelas indígenas*. Heurística Educativa.

<https://docplayer.es/29469164-Characterizacion-del-contexto-de-la-escuela-y-de-la-comunidad-escolar-modelo-de-estandares-de-gestion-escolar-para-escuelas-indigenas.html>

Gago, A. (2000). El CENEVAL y la evaluación externa de la educación en México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(2), 106-114.

<https://www.redalyc.org/pdf/155/15502208.pdf>

Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63. <https://doi.org/10.15517/revedu.v31i1.1252>

- Garbanzo, G. M. (2014). Factores asociados al rendimiento académico tomando en cuenta el nivel socioeconómico: Estudio de regresión múltiple en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 119-154. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v18n1/a06v18n1.pdf>
- García, J. M. (1989). *Bases pedagógicas de la evaluación. Guía práctica para educadores*. Síntesis.
- García, M. V., Alvarado, J. M., y Jiménez, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicothema*, 12(2) 248-252. <http://www.psicothema.com/pdf/558.pdf>
- Gómez, D., Oviedo, M., y Martínez, E. (2011). Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario. *TECNOCIENCIA Chihuahua*, 5(2), 90-97. <https://vocero.uach.mx/index.php/tecnociencia/article/view/699>
- González-Pianda, J. A. (2003). Rendimiento escolar. un análisis de las variables que lo condicionan. *Revista Galeo-Portuguesa de Psicología e Educación*, 7(8), 1138-163. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/6952>
- González, T. (2007). El concepto de “buenas prácticas”: Origen y desarrollo. *Comunicación y pedagogía*, (222), 1-98. <http://www.centrocp.com/comunicacionypedagogia/comunicacion-y-pedagogia-222.pdf>
- Guerrero, J. J., Romero, J., Díaz, J., Díaz, B., Ríos, R., y Zesati, G. I. (2015), Evaluación de medicina en México. *Cultura Científica y Tecnológica*, 12(55), 238-243. <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/764>
- Hernández-Marín, G. J., Arias, L., Yon, S. E., y Cajigal, E. (2019). Análisis de los resultados en los Exámenes de Egreso: referente para evaluar el perfil de egreso de la licenciatura en educación. *Revista Boletín Redipe*, 8(10), 35-54. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/829>

Herrera, R. (2006). ECAES: una mirada problematizadora de la evaluación de la educación superior.

Praxis Pedagógica, 6(7), 42-51. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.6.7.2006.42-51>

Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe

(IESALC). (2020). *Hacia el acceso universal a la educación superior: tendencias*

internacionales. IESALC. [https://www.iesalc.unesco.org/wp-](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/11/acceso-universal-a-la-ES-ESPANOL.pdf)

[content/uploads/2020/11/acceso-universal-a-la-ES-ESPANOL.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/11/acceso-universal-a-la-ES-ESPANOL.pdf)

Izquierdo, C., y Loarte, W. (2014). Evaluación del desempeño del egresado de la carrera de

Ingeniería Comercial de la Universidad Politécnica Salesiana-Ecuador. *RETOS. Revista de*

Ciencias de la Administración y Economía, 4(7), 45-61.

<https://www.redalyc.org/pdf/5045/504550658004.pdf>

Jara, D., Velarde, H., Gordillo, G., Guerra, G., León, I., Arroyo, C., y Figueroa, M. (2008). Factores

influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. *Anuales*

de la Facultad de Medicina, 69(3), 193-197.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832008000300009&script=sci_arttext

Jiménez-Alfaro, K., y Morales-Fernández, E. (2010). Validez predictiva del Promedio de Admisión

de la Universidad de Costa Rica y sus componentes. *Actualidades en Psicología*, 23-

24(110/111), 21-55. <https://www.redalyc.org/pdf/1332/133217282002.pdf>

Jiménez, J. A. (2017). La evaluación de los egresados de formación profesional en México: Reflejo

de la implementación de la política de competitividad en la educación superior. *Archivos*

Analíticos de Políticas Educativas, 25(48), 1-18. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.25.2868>

Jiménez, J. A. (2019). La formación profesional en Psicología y su evaluación nacional en México:

un estudio de caso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(2), 135-156.

<https://doi.org/10.15366/riee2019.12.2.002.007>

- Jiménez, J. A. (2021). *Evaluación a gran escala del egreso de la licenciatura en México: Construcción de una propuesta bajo un modelo comprensivo*. Universidad Autónoma de Baja California.
- Jiménez, J. A., Caso, J., y Luna, E. (2019a). Variables asociadas con los resultados de desempeño de los egresados de psicología: el caso de la UABC. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 9(18), 19-30.
<http://riege.mx/index.php/riege/article/view/511>
- Jiménez, J. A., Machado, J. P., Caso, J. P., y Arrayales, E. M. (2019b). Evaluación del egreso de la Licenciatura en Actividad Física y Deportes de la UABC: un ejercicio comprensivo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad (REICE)*, 17(2), 122-145.
<https://revistas.uam.es/reice/article/view/reice2019.17.2.007>
- Johnston, B. (2013). *El primer año de universidad. Una experiencia positiva de transición*. Narcea.
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation Standards for evaluations of educational programs. (1998). *Projects, and materials 1988*. McGraw-Hill
- Kerlinger, F. y H. Lee (2002). *Investigación del comportamiento*. McGraw Hill/ Interamericana.
- Lafourcade, P.D. (1972). *Evaluación de los aprendizajes*. Cincel.
<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL003777.pdf>
- López-Altamirano, D., Gómez-Morales, M de. J., Mayorga-Alvarado, F del. R., y Paredes-Ojeda, M. E. (2020). La puntuación del examen Ser Bachiller como predictor del rendimiento académico universitario. *Polo del Conocimiento*, 43(5), 69-91.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398428>
- López, H. J., Barraza, M. O., y Campos, M. (Septiembre de 2016 a Agosto de 2017). *La Evaluación del Egel como una estrategia en la búsqueda de la mejora de los PA de la Facultad de*

Ciencias Políticas y Sociales de la UACH Campus Juárez: una experiencia [Sesión de congreso]. Congreso Internacional de Educación. Tlaxcala. México.

<https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/B001.pdf>

López, H., y Vélez, A. (2016). *Módulo 1- Caracterización de los contextos escolares*. Universidad del Valle del Cauca. <http://catedradepaz.univalle.edu.co/index.php/k-course/modulo-1-justicia-y-derechos-humanos/>

López, S. (2016). Competitividad de la educación superior en cuatro países de América Latina: perspectiva desde un ranking mundial. *Revista de la Educación Superior*, 45(178), 45-59. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.02.003>

Lukas, J. F., y Santiago, K. M. (2014). *Evaluación educativa* (2nd ed.). Larousse-Alianza Editorial.

Maldonado, M. y Vidal, S. (2015). Evaluación de competencias profesionales en egresados de tecnología médica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 29(3), 435-447. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/467/267>

Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México: El caso de la educación superior y el Banco Mundial. *Perfiles educativos*. 22(87), 51-75. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v22n87/v22n87a4.pdf>

Martín, E., García, L. A., Torbay, Á., y Rodríguez, T. (2008). “Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios”. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(3), 401-412. <https://www.ijpsy.com/volumen8/num3/213/estrategias-de-aprendizaje-y-rendimiento-ES.pdf>

Martínez-Rizo, F. (2013). *La evaluación en el aula: promesas y desafíos de la evaluación formativa*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

- Martínez, E. (2007). La evaluación externa en educación. *Revista de Asociación de Inspectores de Educación de España*, (5), 1-6. <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/264/228>
- Masjuan, J.M., Elias, M., y Troiano, H. (2009). El contexto de enseñanza un elemento fundamental en la implementación de innovaciones pedagógicas relacionadas con los Créditos Europeos. *Revista Complutense de Educación*, 20(2), 355-380.
<https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0909220355A/15317>
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Content Analysis* [28 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(2), Art. 20, <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1089/2385>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>
- McDonald, R., Boud, D., Francis, J., y Gonczi, A. (2000). Nuevas perspectivas sobre la evaluación. *Boletín cinterfor*, (149), 41-72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2122854>
- Mendoza, J. (2018). Situación y retos de la cobertura del sistema educativo nacional. *Perfiles Educativos*, 6, 11-52. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.Especial.59179>
- Meneses, W. G., Morillo, S. L., Navia, G. M., y Grisales, C. M. (2013). Factores que afectan el rendimiento escolar en la institución educativa rural Las Mercedes desde la perspectiva de los actores institucionales. *Plumilla Educativa*, 11(1), 433-452.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4429997>
- Mills, C., Heyworth, J., Rosenwax, L., Carr, S., & Rosenberg, M. (2009). Factors associated with the academic success of first year Health Science students. *Advances in Health Sciences Education*, 14, 205-217. <https://10.1007/s10459-008-9103-9>

Ministério da Educação. (2018). Enade-Presentación. Recuperado el 29 de enero del 2021, de

<http://portal.mec.gov.br/enade>.

Mondragón, E. Á. A., y Moreno, H. (2020). Revisión del concepto de buenas prácticas educativas que integran tecnologías digitales en el nivel superior: enfoques para su detección y documentación. *Revista de investigación educativa de la Rediech*, 11, 1-23.

https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/916/1074

Montero, E., Villalobos, J. y Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *RELIEVE. Revista ELección de Investigación y EValuación Educativa*, 13(2), 215-234. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91613205>

Moral, J. (2006). Predicción del rendimiento académico universitario. *Perfiles educativos*, 28(113), 38-63. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000300003

Nevo, D. (1994). Combining Internal and External Evaluation: A Case for School-Based Evaluation, *Studies in Educational Evaluation*, 20(1), 87-98. [https://doi.org/10.1016/S0191-491X\(00\)80007-3](https://doi.org/10.1016/S0191-491X(00)80007-3)

Novak, J. D. (1998). *Teoría y práctica de la educación*. Alianza Universidad.

Nusche, D. (2008). Assessment of Learning Outcomes in Higher Education: a comparative review of selected practices. *OECD Education Working Papers*, 15, OECD Publishing.

https://www.oecd-ilibrary.org/education/assessment-of-learning-outcomes-in-higher-education_244257272573

Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Investigación Educativa*, 15(27), 165-179.

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/6473>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *El trabajo de la OCDE sobre educación y competencias*. OCDE. <https://www.oecd.org/education/El-trabajo-de-la-ocde-sobre-educacion-y-competencias.pdf>

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2012). Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO) (Informe temático No.1). OECD.

<https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/AHELOFSReportVolume1.pdf>

Palermo, A. I. (2006). El acceso de las mujeres a la educación universitaria. *Revista Argentina de Sociología*, 4(7), 11-46. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26940702>

Perales, M. J., Pérez, A., Jornet, J. M., Sánchez, P., Ramos, G., y Leyva, Y. E. (2009). *Conceptos, metodología y profesionalización en la evaluación educativa*. Instituto Internacional de Investigación en Tecnología Educativa (INTE).

Perrotta, D. (2015). Organismos Internacionales y Políticas en Educación Superior: su aporte al campo de estudios de la educación superior y a la construcción de políticas públicas. *Revista de la Educación Superior*, 44(173), 181-188. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.04.007>

Perry, N. (2002). Introduction: Using qualitative methods to enrich understandings of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 37(1), 1-3.

https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15326985EP3701_1

Petrucci, D., Bergero, P., y Pedroza, J. (2019). Sobre la elección de carreras científicas y tecnológicas. *Revista de Enseñanza de la Física*, 31, 589-597.

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/26627/28331>

- Phillips, D. C. (2018). The Many Functions of Evaluation in Education. *Education policy analysis archives*, 26(46), 1-18. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3811>
- Pinto, G. (2005). Evaluación de la calidad y acreditación de las enseñanzas universitarias en España. *ALDEQ*, (19), 93-98. <https://www.researchgate.net/publication/258119016>
- Pintrich, P. & Zusho, A. (2002). *The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors*. Erlbaum.
- Porto, A., y Di Gresia, L. (2001). *Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes*. Departamento de Economía de la Universidad Nacional de La Plata.
- Rivera, M. Á., Romero, R. J., (2018). Autopercepción de la preparación de estudiantes de la licenciatura ante el Examen General de Egreso de la Licenciatura. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 9(2), 54-63. <https://doi.org/10.18175/vys9.2.2018.04>
- Rodríguez, D. J. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. *Revista educación*, 17(32-33), 29-48. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1537/1482>
- Rodríguez, R. (2002). Continuidad y cambio de las políticas de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(14), 133-154. <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v07/n014/pdf/rmiev07n14scB07n02es.pdf>
- Roni, S. M., Merga, M. K., & Morris, J. E. (2020). *Conducting Quantitative Research in Education*. Springer Nature Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-9132-3>
- Rueda, M. (2019). *Las condiciones institucionales de la docencia en universidades iberoamericanas*. Red Iberoamericana de Investigadores sobre Evaluación de la Docencia (RIIED). Universidad de La Frontera.

- Rueda, M. Luna, R. 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*”.
- Rueda, M., Canales, A., Leyva, Y. E., Luna, E. (2014). Condiciones contextuales para el desarrollo de la práctica docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(2), 171-183.
<https://revistas.uam.es/riee/article/view/3123>
- Salvador, L., y García-Valcárcel, A. (1989). *El rendimiento académico en la universidad de Cantabria*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa* (6a ed.). Pearson.
https://buo.org.mx/assets/shunk-teorias_del_aprendizaje---dale-h-schunk.pdf
- Schunk, D. & Zimmerman, B. (1997). Social origins of self-regulation competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208. <https://www.researchgate.net/publication/247522502>
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus* (4th ed). SAGE
- Sesento, L. (octubre 2017). Políticas públicas en Educación superior, diversidad de caminos. ATLANTE: Cuadernos de Educación y Desarrollo 2da época. Recuperado el 10 de abril de 2021, de <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/10/politicas-publicas-educacion.html>
- Shulman, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 9(2), 1-30.
<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf>
- Silva, M. (2011). El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles educativos* 33, 102-114. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982011000500010&script=sci_abstract&tlng=pt

- Stufflebeam, D. L. (1973). *Toward a science of educational evaluation*. Educational Technology Publication, Englewood Cliffs.
- Stufflebeam, D., y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistemática Guía teórica y práctica*. Paidós.
https://kupdf.net/download/17-88-pp-evaluacion-sistemica_stufflebeam_59a6b941dc0d60501f568ede_pdf
- Tacilla, I., Vásquez, S., Verde, E. E., y Colque, E. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer pedagógico. *Muro de la Investigación*, 5(2), 53-65.
<https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>
- Tejedor, F. J. (2003). *Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios*. *Revista española de pedagogía*, 61(224), 5-32.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=718488>
- Tejedor, F. J., y García-Valcárcel. A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 433-473.
<https://www.researchgate.net/publication/28161214>
- Torres, L. E., y Rodríguez, N. Y. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. *Enseñanza e investigación en psicología*, 11(2), 255-270.
<https://www.redalyc.org/pdf/292/29211204.pdf>
- Tourón, J. (1984). *Factores del rendimiento académico en la universidad*. EUNSA Ediciones Universidad de Navarra.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2015). *Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019*. UABC. <http://iih.tij.uabc.mx/documentos/PDI-2015-2019.pdf>

Universidad Autónoma de Baja California. (2016). *Manual de Funciones y Actividades:*

Procedimiento de Titulación. UABC. <https://docplayer.es/73929200-Universidad-autonoma-de-baja-california-facultad-de-ciencias-humanas-manual-de-funciones-y-actividades-procedimiento-de-titulacion.html>

Universidad Autónoma de Baja California. (2018a). *Estatuto escolar de la Universidad Autónoma de Baja California.* UABC.

http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Reglamentos/Estatutos/03_EstatutoEscolarUABC_ReformasDic032018.pdf

Universidad Autónoma de Baja California. (2018b). *Modelo educativo de la UABC, Cuadernos de Planeación y Desarrollo Institucional.* UABC.

<http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/ModeloEducativodelaUABC2018.pdf>

Universidad Autónoma de Baja California. (2019). *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023.*

UABC. <http://fca.mx1.uabc.mx/Nueva-FCA/Documentos/PDI%202015-2019%20UABC.pdf>

Universidad Autónoma de Baja California. (2020). *Manual de organización y procedimientos. Coordinación General de Formación Profesional.* UABC.

https://drive.google.com/file/d/1oMAWLtOmL0kxASEDEMaPRJDcI9g_UoVH/view

Universidad Autónoma de Baja California. (2021). *Indicadores institucionales: Numeralia institucional.* UABC. <http://www.uabc.mx/planeacion/numeralia/>

Universidad Autónoma de Baja California. (2022). *Informe de actividades 2019-2023.* UABC.

<http://web.uabc.mx/planeacion/informe/informe2019/Informe-de-actividades-2019.pdf>

Universidad Pedagógica Nacional del estado de Chihuahua (UPNECH). (2020). *Reglamento*

General Académico. UPNECH. <https://www.upnech.edu.mx/wp-content/uploads/2021/01/REGLAMENTO-GENERAL-ACADÉMICO-2021.pdf>

Universidad Tecnológica de México (UNITEC). (2018). *Propuesta de Reglamento Académico de Licenciaturas*. UNITEC.

<https://www.unitec.mx/content/dam/unitec/pdfs/documentos/reglamento-licenciaturas.pdf>.

Valdés, M. T. (2019). Efectos primarios y secundarios en la expectativa de matriculación universitaria: la desigualdad como reto del siglo XXI. *Revista Prisma Social*, 25(2), 332-358.
<https://revistaprismasocial.es/article/view/2595>

Vera-Romero, O. E., y Vera-Romero, F. M. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 6(1), 41-45.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4262712>

Villaseñor, G. (2003). La evaluación de la educación superior: su función social. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 36, 20-29.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34003603>

Zambrano-Leal, A. (2019). Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos. Una experiencia en las instituciones educativas oficiales rurales del departamento Del Valle Del Cauca (Colombia). *Revista Latinoamericana de estudios*, 15(2), 11-30.

Zapata, A. M., Cabrera, G. P., y Velásquez, M. A. (2016). Factores institucionales incidentes en el rendimiento académico: un estudio de percepción. *Revista de Psicología*, 8(1), 33-48.

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/326891/20784923>

Anexos

Anexo 1. Formato de validación para la rúbrica

Estimado(a):

El presente instrumento tiene el propósito de describir las características del contexto educativo de la UABC, se conforma de siete dimensiones: política institucional, organización institucional, planes y programas institucionales, normatividad institucional, modelo educativo, infraestructura y equipamiento, condiciones del trabajo docente.

En las celdas asignadas a cada componente, por favor marque el número que mejor refleje su opinión sobre la congruencia, relevancia, claridad y suficiencia de cada uno. La escala va del cuatro al uno, en la que cuatro representa la máxima valoración y uno la mínima.

Criterio	Descripción	Escala
<i>Claridad</i>	Grado en que el indicador comunica de manera clara y directa la información, es decir, que no admite más de una interpretación posible.	4. Muy claro 3. Claro 2. Poco claro 1. No claro
<i>Relevancia</i>	Grado en que la información contenida en el indicador es importante para evaluar la dimensión correspondiente.	4. Muy relevante 3. Relevante 2. Poco relevante 1. No relevante
<i>Congruencia</i>	Grado en el que los indicadores son coherentes con la dimensión correspondiente.	4. Muy congruente 3. Congruente 2. Poco congruente 1. No congruente
<i>Suficiencia</i>	Grado en que se incluyen los indicadores necesarios para evaluar cada dimensión.	4. Muy suficiente 3. Suficiente 2. Poco suficiente 1. No suficiente

Dimensión 1: política institucional

Dimensión	Claridad	Relevancia
1. Política institucional		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.		
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.		
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones		

Dimensión 2: organización institucional

Dimensión	Claridad	Relevancia
2. Organización institucional		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).		
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.		
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.		
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.		
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones:		

Dimensión 3: Planes y programas institucionales

Dimensión	Claridad	Relevancia
3. Planes y programas institucionales		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.		
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.		
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.		
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.		
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.		
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.		
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.		
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.		
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones:		

Dimensión 4: Modelo educativo

Dimensión	Claridad	Relevancia
4. Modelo educativo		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.		
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.		
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.		
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones:		

Dimensión 5: Infraestructura y equipamiento

Dimensión	Claridad	Relevancia
5. Infraestructura y equipamiento		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.		
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.		
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.		
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.		
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones:		

Dimensión 6: Condiciones del trabajo docente

Dimensión	Claridad	Relevancia
6. Condiciones del trabajo docente		
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.		
Indicadores	Claridad	Relevancia
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.		
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.		
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.		
Valoración	Congruencia	
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?		
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	Suficiencia	
Observaciones:		

Anexo 2. Resultados del seminario de validación para la rúbrica

Se llevó a cabo la validación de la matriz de la rúbrica el día 6 de septiembre del 2021. La revisión fue llevada a cabo por un psicómetra experto de la UABC haciendo uso del Formato de Validación de Matriz de Rúbrica para el análisis del contexto educativo y pedagógico de la UABC con los criterios de calidad establecidos a continuación:

Criterio	Descripción	Escala
<i>Claridad</i>	Grado en que el indicador comunica de manera clara y directa la información, es decir, que no admite más de una interpretación posible.	4. Muy claro 3. Claro 2. Poco claro 1. No claro
<i>Relevancia</i>	Grado en que la información contenida en el indicador es importante para evaluar la dimensión correspondiente.	4. Muy relevante 3. Relevante 2. Poco relevante 1. No relevante
<i>Congruencia</i>	Grado en el que los indicadores son coherentes con la dimensión correspondiente.	4. Muy congruente 3. Congruente 2. Poco congruente 1. No congruente
<i>Suficiencia</i>	Grado en que se incluyen los indicadores necesarios para evaluar cada dimensión.	4. Muy suficiente 3. Suficiente 2. Poco suficiente 1. No suficiente

Respuestas al formato:

Dimensión	Claridad	Relevancia
1. Política institucional	4	4
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.	4	4
Indicadores	Claridad	Relevancia

1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	4	4
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.	4	4
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.	4	4

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	4
Observaciones Sin observaciones	

Dimensión	Claridad	Relevancia
2 Organización institucional	4	4
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.	4	4

Indicadores	Claridad	Relevancia
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).	4	4
2.2 Los medios de comunicación y difusión relacionados con las actividades académicas y administrativas son oportunos y eficientes.	3	2
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente, a nivel individual y colectivo.	4	4

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la Dimensión?	4
Observaciones Se podría agregar un indicador de suficiencia del 2.1	

Dimensión	Claridad	Relevancia
3 Planes y programas institucionales	4	4
Descripción de la Dimensión	Claridad	Relevancia

Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.	3	4
--	----------	----------

Indicadores	Claridad	Relevancia
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.	4	3
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.	4	4
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente	4	4
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.	4	4
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.	4	4
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.	4	4
3.7 Los programas de atención a estudiantes apoyan el logro educativo (tutoría, orientación educativa y psicopedagógica, becas, asesoría académica).	4	4
3.8 Se cuenta con medidas compensatorias para quienes presentan déficit académico.	4	4

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	4
Observaciones Sin observaciones	

Dimensión	Claridad	Relevancia
4 Normatividad institucional	4	3
Descripción de la dimensión	Claridad	Relevancia
Considera las normas y procedimientos que regulan la actividad docente y estudiantil.	4	4

Indicadores	Claridad	Relevancia
4.1 Las normas relativas al número de estudiantes por profesor y curso favorecen la docencia.	2	2
4.2 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.	4	4

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia

En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	3
Observaciones El indicador 4.2 valora dos aspectos, podría estar separado.	

Dimensión	Claridad	Relevancia
5 Modelo educativo.	4	4
Descripción de la Dimensión	Claridad	Relevancia
Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.	4	4

Indicadores	Claridad	Relevancia
5.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje y el aprendizaje independiente.	4	4
5.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.	4	4
5.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.	4	4
5.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica y alerta sobre malas prácticas como el plagio.	4	3

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	3
Observaciones Sin observaciones	

Dimensión	Claridad	Relevancia
6 Infraestructura y equipamiento	4	4
Descripción de la Dimensión	Claridad	Relevancia
Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.	3	4

Indicadores	Claridad	Relevancia
6.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.	4	4
6.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.	4	4
6.3 Los servicios y recursos digitales cubren las necesidades de docentes y estudiantes.	4	4

6.4 La infraestructura tecnológica utilizada en los espacios educativos para la impartición de cursos (videoconferencias, enlaces satelitales, aplicaciones en Internet, y otros) asegura el acceso continuo y sin interrupciones de alumnos y profesores durante el período que dura el curso.	4	4
6.5 Los profesores tienen acceso a programas de cómputo, Internet y a los espacios educativos basados en TIC acordes con el modelo educativo institucional.	4	4
6.6 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.	4	4
6.7 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.	4	4

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	4
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	3
Observaciones La descripción solo hace referencia al equipamiento, falta describir la infraestructura. Falta la infraestructura para la educación presencial (Aulas, instalaciones, baños, entre otros).	

Dimensión	Claridad	Relevancia
7 Condiciones del trabajo docente	4	4
Descripción de la Dimensión	Claridad	Relevancia
Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente	4	4

Indicadores	Claridad	Relevancia
7.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.	4	3
7.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	4	4
7.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.	4	4
7.4 Las modalidades de enseñanza promueven el aprendizaje de los estudiantes.	2	2
7.5 El clima institucional de la unidad académica favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje.	1	1

	Congruencia
En su conjunto, ¿los indicadores son congruentes con la dimensión?	2
	Suficiencia
En su conjunto, ¿los indicadores son suficientes para evaluar la dimensión?	3
Observaciones Los indicadores 7.4 y 7.5 son muy generales, redactados así implica muchos elementos, requiere especificarse más.	

Sugerencia del experto en psicometría sobre la información general del instrumento:

- Considero que ya se tiene información que permite lograr el objetivo de analizar el contexto educativo y pedagógico sin embargo, realizar una rúbrica con esta cantidad de indicadores para aplicar a tres funcionarios llevará demasiado tiempo. Sugiero implementar otro tipo de instrumento, podría ser una escala tipo Likert.
- Te recomiendo ampliamente en la dimensión 6.- Infraestructura y equipamiento incluir aspectos de infraestructura de modalidad presencial y dejar estos a la modalidad virtual.
- En general me parece que cumple con los criterios de claridad, relevancia, congruencia y suficiencia.

Anexo 3. Rúbrica para el análisis del contexto educativo y pedagógico

Estimado docente, el objetivo de esta rúbrica es obtener información que permita identificar las características del contexto educativo y pedagógico de la UABC. Por lo cual se pide de la manera más atenta seguir las indicaciones recomendadas a continuación:

Instrucciones: Marque con una X la casilla acorde al valor que se quiera otorgar al indicador correspondiente con base en la siguiente escala:

3	2	1	0
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

A continuación se presenta un ejemplo para contestar la rúbrica:

Dimensión	Valoración			
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.				
Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.	X			
Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.		X		
Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.			X	

La información que proporcione será manejada de manera confidencial.

Aviso de Confidencialidad: Los datos proporcionados serán resguardados con base en los principios de licitud, calidad, consentimiento, información, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad consagrados en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares y su Reglamento.

Dimensión	Valoración			
1. Política institucional: Alude a las políticas institucionales en apoyo al logro académico.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
1.1 Se identifican líneas de acción en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo a la docencia.				
1.2 Se plantean estrategias en la planeación institucional de la unidad académica en apoyo al rendimiento académico.				
1.3 Se cuenta con políticas claras para la contratación de docentes con perfil idóneo para la docencia.				

2. Organización institucional: Indica la organización institucional bajo las cuales se realizan las actividades de docencia y aprendizaje.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
2.1 Los servicios de las áreas administrativas para los estudiantes son eficientes (por ejemplo, Servicios Escolares).				
2.2 Los medios de comunicación relacionados con las actividades académicas y administrativas son eficientes.				
2.3 La organización institucional favorece el trabajo docente.				
2.4 La organización institucional favorece el trabajo colegiado.				
2.5 Las políticas de asignación de carga horaria favorecen la docencia.				

3. Planes y programas institucionales: Propone las líneas estratégicas y programas que conciernen a docentes y estudiantes.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
3.1 Se fomenta la acreditación de los programas de estudio.				
3.2 Se fomenta la actualización de los programas de estudio.				
3.3 Se cuenta con programas de formación y actualización docente.				
3.4 Se cuenta con estrategias de evaluación docente.				
3.5 Se ofrece un programa de inducción para los estudiantes.				
3.6 El programa de inducción apoya la adaptación al ambiente universitario.				
3.7 El programa de orientación educativa y psicopedagógica apoya el logro educativo.				
3.8 Las asesorías académicas apoyan al estudiante en la mejora de su desempeño escolar.				
3.9 El programa de tutorías favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.				

4. Modelo educativo: Son las características del modelo educativo que permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
4.1 El modelo educativo promueve la autorregulación del aprendizaje.				
4.2 Se favorece la formación integral del estudiante con actividades académicas, culturales y deportivas.				
4.3 Se favorece la integración del estudiante al entorno escolar a través de un sistema de soporte social.				
4.4 El modelo educativo fomenta la honestidad académica.				

5. Infraestructura y equipamiento: Refiere el equipo y tecnologías de la información en apoyo a la actividad docente.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
5.1 Las instalaciones tecnológicas (servidores, sistemas, etc.) son eficientes.				
5.2 El equipamiento tecnológico favorece la actividad docente.				
5.3 Se dispone de una biblioteca digital y servicios bibliotecarios accesibles a todos los alumnos y docentes, independientemente de su ubicación geográfica y del momento en que se haga su consulta.				
5.4 Los laboratorios cuentan con el material apropiado y en buen estado para las asignaturas prácticas.				
5.5 Se dispone de espacios de estudio para los estudiantes accesibles a sus necesidades.				

6. Condiciones del trabajo docente: Incluye las circunstancias en torno a las cuales se desarrolla el trabajo docente.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
6.1 El perfil del personal académico es congruente con el programa de estudios.				
6.2 El nivel académico del profesorado es apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.				
6.3 Las estrategias para la asignación de carga horaria que instrumenta la unidad académica favorecen la docencia.				

Agradecemos su valiosa participación.

Anexo 4. Resultados del pilotaje cuestionario 1 y 2

Docentes
Docente 1: Me parece que el cuestionario es apropiado para responder, pero sugiero mejorar la redacción en las preguntas de la sección tres ya que pueden ser confusas debido a que preguntas sobre la estrategia en las tres recomendaciones que damos.
Docente 2: Mejorar redacción, en algunas preguntas hacen falta acentos.
Egresados
Egresado 1: Me pareció bueno, pude contestar sin problema.
Egresado 2: Es claro.
Egresado 3: Me parece un poco confuso la parte en donde seleccionas el tipo de carrera a la que perteneces porque no encontré la mía.

Anexo 5. Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los docentes en los EGEL

Estimado docente, el objetivo de este cuestionario es identificar las buenas prácticas pedagógicas orientadas al logro académico de los estudiantes en el EGEL.

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación y se espera que la información obtenida repercuta en la mejora del aprendizaje y la enseñanza en la UABC.

La información que proporcione será manejada de manera confidencial.

Aviso de Confidencialidad: Los datos proporcionados serán resguardados con base en los principios de licitud, calidad, consentimiento, información, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad consagrados en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares y su Reglamento.

1. Información general y de contexto

1.1 Sexo:

Femenino

Masculino

1.2 Edad:

Entre 20-30 años

Entre 31-41 años

Entre 41-50 años

Entre 51-60 años

Mayor a 60 años

1.3 Formación:

Licenciatura

Maestría

Doctorado

1.4 Unidad académica y carrera profesional donde labora:

Ensenada-Ciencias Computacionales

Mexicali-Sistemas Computacionales

Mexicali-Ingeniero en Computación

Tijuana-Ingeniero en Computación

Ensenada-Ingeniería en Computación

Mexicali-Ingeniero Eléctrico

Tijuana-Ingeniería en Electrónica

Mexicali-Ingeniero Mecánico

Ensenada-Biología

1.5 Años de experiencia docente en la UABC:

Entre 1-5 años

Entre 6-10 años

Entre 11-15 años

Entre 16-20 años

21 o más años

2. Experiencia con los EGEL

2.1 Años de experiencia con los EGEL:

Entre 0-1 año

Entre 2-5 años

Seis o más años

2.2 ¿Conoce las condiciones de aplicación de los EGEL?

SI

NO

2.3 ¿Conoce el tipo de contenido incluido en el EGEL?

SI

NO

2.4 ¿Conoce la estructura del EGEL?

SI

NO

2.5 ¿Conoce el tipo de reactivos incluidos en el EGEL?

SI

NO

2.6 ¿Tiene alguna experiencia en la elaboración del EGEL, por ejemplo, como elaborador de reactivos?

SI

NO

3. Después de aplicar los EGEL

3.1 ¿Consideras que deberían de existir estrategias de preparación para el EGEL?

SI

NO

3.2 En caso afirmativo, indica las **tres** estrategias más importantes para el logro de buenos resultados en la prueba.

1.

2.

3.

3.3 Menciona los contenidos más relevantes a incluir en la estrategia de formación.

1.

2.

3.

3.4 ¿Qué consejo darías a los directivos de tu facultad con el fin de mejorar los resultados en el EGEL?

3.5 ¿Qué consejo darías a los estudiantes de tu facultad para obtener buenos resultados en el EGEL?

Agradecemos su valiosa participación

Anexo 6. Cuestionario para identificar las buenas prácticas de los estudiantes en los EGEL

Estimados estudiantes y egresados, este cuestionario tiene el propósito de conocer tu opinión sobre las buenas prácticas de preparación para presentar el EGEL.

La información será manejada de forma confidencial y forma parte de una investigación que tiene el fin de mejorar las condiciones de formación de los estudiantes de la UABC.

Aviso de Confidencialidad: Los datos proporcionados serán resguardados con base en los principios de licitud, calidad, consentimiento, información, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad consagrados en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares y su Reglamento.

1. Información general y de contexto

1.1 Sexo:

Femenino
Masculino

1.2 Edad:

Entre 22-25 años
Entre 26-29 años
Entre 30-33 años
34 años o más

1.3 Programa de licenciatura perteneciente:

Ensenada-Ciencias Computacionales
Mexicali-Sistemas Computacionales
Mexicali-Ingeniero en Computación
Tijuana-Ingeniero en Computación
Ensenada-Ingeniería en Computación
Mexicali-Ingeniero Eléctrico
Tijuana-Ingeniería en Electrónica
Mexicali-Ingeniero Mecánico
Ensenada-Biología

2. Desempeño como estudiante

2.1 Indica en cuántos semestres concluiste tu carrera:

8 semestres
9 semestres
10 semestres
11 Semestres
12 semestres

2.2 ¿Cuál fue tu promedio al finalizar el primer año de carrera?

- Entre 71-80
- Entre 81-90
- Entre 91-100

2.3 ¿Cuál fue tu promedio general de egreso?

- Entre 71-80
- Entre 81-90
- Entre 91-100

3. Información sociodemográfica

3.1 ¿Trabajaste durante tus estudios de licenciatura?

- SI
- NO

3.2 ¿Obtuviste algún recurso económico como becas o apoyos para culminar tu carrera?

- SI
- NO

4. Antes de presentar el EGEL

4.1 ¿Te preparaste para presentar el EGEL?

- SI
- NO

4.2 ¿Recibiste algún tipo de preparación de parte de tu facultad para realizar el EGEL?

- SI
- NO

4.3 Selecciona el tipo de preparación que llevaste a cabo (puedes elegir más de una respuesta):

Curso o taller sobre las particularidades del EGEL. Como por ejemplo: tipo de preguntas, estructura del examen, manejo del estrés entre otras.

Curso o taller sobre los contenidos de la prueba.

Pláticas sobre experiencias con profesores o estudiantes.

Estudiar la guía del EGEL por mi cuenta.

Estudiar material compartido entre compañeros. Como algunos ejemplos de exámenes, entre otros.

Preguntar dudas a tus docentes.

No me prepare.

4.4 ¿Cuánto tiempo invertiste para la preparación del EGEL?

- Una sola sesión

Una semana
 Dos semanas a un mes
 Un semestre

5. Durante y después de realizar el EGEL

5.1 Selecciona las actividades que seguiste al presentar el EGEL:

Atendí recomendaciones generales para el día de la prueba (preparar materiales como lápiz, calculadora, bolígrafo, descansar un día antes, etc.).

Manejo del tiempo durante la realización del EGEL.

Manejo de la ansiedad ante la evaluación.

Seguir las recomendaciones para contestar el EGEL: leer con atención los enunciados, contestar las preguntas fáciles primero y las complejas al final, revisar las respuestas antes de entregar la prueba, contestar lo que se solicita, etc.

5.2 ¿Sentías motivación por aprobar el EGEL?

SI

NO

5.3 Para ti el EGEL:

Me ayuda a medir mi nivel de logro al egreso.

Me motiva a recibir un reconocimiento por mi logro.

Me ayuda para mejores oportunidades en el área laboral.

No es relevante.

Considero que no representa lo que aprendimos durante la carrera.

Es solo un requisito.

5.4 ¿Consideras que deberían de existir acciones de preparación para el EGEL?

SI

NO

5.5 En caso afirmativo, escribe tres acciones que consideres importantes para obtener buenos resultados en la prueba.

1.

2.

3.

5.6 ¿Qué recomendaciones darías a los directivos de tu facultad con el fin de mejorar los resultados en el EGEL?

5.7 ¿Qué consejo darías a los estudiantes de tu facultad para obtener buenos resultados en el EGEL?

Agradecemos tu valiosa participación.

Anexo 7. Libro de códigos

Preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que se realizan en torno a los EGEL en los programas seleccionados para la investigación?
2. ¿Cuáles son las buenas prácticas educativas y pedagógicas que los docentes y los estudiantes recomiendan para obtener buenos resultados en los EGEL?

CATEGORÍA	DEFINICIÓN DE LA CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN DE SUBCATEGORÍA	VARIABLE (código)	EJEMPLO	REGLA DE CODIFICACIÓN
						Aplica cuando:
Buenas prácticas	Las buenas prácticas son acciones y estrategias que promueven la mejora. Se dividen en dos tipos: implícitas y explícitas. Las primeras se sitúan en la experiencia personal y las segundas son públicas y sistematizadas (Escudero, 2009).	Buenas prácticas educativas	Las buenas prácticas educativas son el conjunto de acciones y estrategias que se desarrollan e implementan en una institución educativa con la finalidad de favorecer el aprendizaje y la enseñanza.	Buenas prácticas educativas (BPED)	“Encuesta de retroalimentación de estudiantes que han realizado el examen.”(3.2, IDD11).	Los docentes y estudiantes indican las acciones y estrategias institucionales para la preparación y aplicación de los EGEL.
		Buenas prácticas pedagógicas	Son aquellas acciones y actividades que realizan los docentes y los estudiantes con la finalidad de obtener resultados de desempeño favorables y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Buenas prácticas de los docentes (BPD)	“Concientización del alumno de la importancia del examen” (3.2, IDDE8).	Son las acciones y actividades que realizan los docentes para obtener resultados de desempeños favorables en los EGEL y para la preparación y aplicación de los exámenes.
				Buenas prácticas de los estudiantes (BPE)	“Repasar los temas que vienen en la guía, principalmente los temas que no obtuvieron un buen conocimiento, así refuerzan el aprendizaje y además les ayuda a minimizar la pérdida de tiempo a la hora de contestar preguntas de esos temas (IDE72)”.	Son las acciones y actividades que los estudiantes realizan para obtener resultados de desempeño favorable en los EGEL y para la preparación y realización de los exámenes.

Recomendaciones	Son las recomendaciones dadas por los estudiantes y los docentes para la preparación y realización de los EGEL	Recomendaciones de los docentes	Son las recomendaciones de los docentes a los directivos o estudiantes sobre acciones y actividades que propician resultados de desempeño favorables en los EGEL.	Recomendaciones de los docentes (RECD)	“Que elaboren una guía y examen simulacro para los potenciales a egresar (IDD7)”.	Se mencionan las recomendaciones de los docentes a los directivos o estudiantes para propiciar mejores resultados en los EGEL.
		Recomendaciones de los estudiantes	Son las recomendaciones de los estudiantes a los directivos u otros estudiantes sobre acciones y actividades que propician resultados de desempeño favorables en los EGEL.	Recomendaciones de los estudiantes (RECE)	“Dar una mejor explicación de la necesidad de prepararse para el examen” (IDE97).	Se mencionan las recomendaciones de los estudiantes a los directivos u otros estudiantes para propiciar mejores resultados en los EGEL.

Nota. Elaboración propia.