



Universidad Abierta y a Distancia de México

Dirección de Ciencias Sociales

Lic. en Administración y Gestión Pública

Proyecto de intervención y acción administrativa

**Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje y su impacto en
la acreditación en el CECATI 74**

presenta

Adriana López Hernández

Campo de formación

Evaluación y Gestión de Políticas Públicas

Docente en línea

León David Sala Ornelas

Asesor Institucional

Concepción Novelo Freyre

Ciudad de México a 30 de noviembre de 2019

Índice

Introducción	3
Capítulo 1	7
Estado del Arte.....	7
Instituto Nacional de Evaluación para la Educación (INEE).....	8
Marco teórico	11
La Educación.	13
La Enseñanza.	16
La Didáctica.....	18
Modelos y enfoques de enseñanza.....	20
El Aprendizaje.	21
Tipos de aprendizaje.	22
Acreditación escolar.....	25
Deserción escolar.....	27
Medidas preventivas para evitar la deserción o abandono escolar.	28
Capítulo 2.....	31
Generalidades.....	31
Contexto en el que se encuentra el CECATI	31
Políticas públicas	36
Actores, Instituciones y Política Pública	42
Datos históricos del CECATI 74	45
Capítulo 3.....	57
Técnica de investigación e instrumentos	57
Datos estadísticos de los estudiantes en las especialidades	60
El Instrumento y su aplicación en la institución	69
Conclusiones	73
Referencias.....	84
Anexos	87
Cronograma preliminar de investigación.....	95

Introducción

En toda investigación, es necesario delimitar cada uno de los aspectos que se abordan y de igual manera seguir trabajar en un proceso estructurado que permitiera darle validez y confiabilidad a nuestra indagación, para con ello, realmente generar información que aporte a una situación o problemática determinada; por consiguiente, atribuirle un enfoque a la investigación nos permitió delimitar el tipo de datos recolectados, el análisis realizado y, así como la orientación de los resultados, elementos que se encuentran en el presente documento.

Lo anterior, me dio la posibilidad de identificar que en un entorno cada día más competitivo, las personas requieren, para tener acceso a una mejor calidad de vida, de competencias que les permitan integrarse a la vida laboral, situación que se logra mediante un proceso de formación, ya sea en cualquiera de los niveles educativos, o de manera transversal a través de la capacitación.

Sin embargo, no siempre hay un término satisfactorio del proceso formativo, llevando a los estudiantes a la deserción escolar y en donde las causas pueden ser variadas y diferentes en cada nivel educativo e incluso en cada subsistema, situación que, a pesar de ser relevante para las instituciones educativas, no se ha definido del todo y la deserción sigue afectando a los estudiantes. No obstante, como las características son diversas en la población de los niveles educativos, es importante considerar enfocarse y delimitar el grupo poblacional a abordar, a fin de que permita obtener datos significativos, para realizar un análisis cuyas conclusiones sean válidas e impacten en una población más amplia.

Por consiguiente, el presente proyecto abordó el tema del proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera específica, en el Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) número 74, perteneciente a la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) y su

impacto en el desempeño y tránsito de los estudiantes durante su proceso de formación; lo cual permitió el aporte e identificación de elementos coadyuven a abatir la deserción.

El trabajo nos proporciona elementos para reflexionar sobre la deserción, que está pasando en uno de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) y las acciones que se han realizado en torno a la situación en los diferentes niveles de gestión, estos elementos nos llevan a la emisión de conclusiones que permitan apoyar al plantel a disminuir la deserción, y alcanzar las metas propuestas por el Gobierno Federal referente a la inserción de jóvenes en el trabajo formal. Es una necesidad de todas las instituciones educativas que buscan disminuir la deserción contar con elementos que les ayuden a mejorar sus servicios y les permitan apoyar a los estudiantes, por ello, el presente documento busca proveer de información que permita al CECATI 74 la toma de decisiones que coadyuve a abatir la deserción.

Para el desarrollo del trabajo, se revisaron diversos documentos, entre los que sobresalen, los planes y programas de estudio de las especialidades y cursos en la que se ha observado que la matrícula presenta movimientos de deserción y/o bajas durante la capacitación. Esta información nos permitió buscar y proponer estrategias, así como actividades, que resulten innovadoras y atractivas para las personas que ingresan en este CECATI.

Con las propuestas planteadas, se busca, no sólo contribuir a la mejora de la formación, sino que los alumnos concluyan satisfactoriamente su capacitación y se incorporen al sector productivo, ya sea de manera formal o en el auto empleo, pero sobre todo que cuenten con competencias que les permitan un desenvolvimiento pleno e integral en su vida.

El proyecto presenta la experiencia en un plantel, pero de igual manera puede contribuir como estudio para la construcción de políticas públicas locales, estatales o incluso nacionales, y si bien sabemos que no resuelve una problemática, sí busca aportar a la mejora de la formación.

El objetivo general del proyecto consiste en identificar los motivos y/o causas que generan la deserción de los estudiantes del CECATI 74, así como los periodos en los que se presentan, para contribuir a la generación de aportaciones que coadyuven a la conclusión de su formación.

De manera particular, se tienen como objetivos específicos los siguientes:

- Clasificar los diferentes motivos de deserción en el CECATI 74
- Investigar los periodos en que se generan las deserciones.
- Identificar las estrategias que ha implementado el CECATI 74 para disminuir la deserción de los estudiantes.
- Identificar elementos que puedan ser implementados para contribuir a la deserción

Derivado de lo anterior, para el desarrollo del proceso de investigación, se realizó el planteamiento de la siguiente hipótesis de investigación: La deserción en los estudiantes del CECATI 74 se genera principalmente por falta de interés en los cursos, porque la formación no cubre sus expectativas y/o por motivos económicos.

El presente documento, se encuentra dividido en tres grandes bloques que permiten identificar los elementos referenciales hasta llegar a la parte esencial de la investigación. En el capítulo uno se presentan los referentes que nos proporcionan los componentes que impactan en el proceso de enseñanza y aprendizaje y cuál es la perspectiva desde la que se abordan todos los conceptos, dado que en muchos de los casos podemos identificar más de una visión y cómo se ha considerado la deserción y las medidas que se han implementado.

A lo largo del capítulo dos, se identifica el Estado del Arte que nos lleva a reconocer los esfuerzos realizados hasta el momento respecto a la temática de la presente investigación, tanto en acciones y directrices instituciones, como la situación estadística que se tiene de manera particular en el CECATI.

Finalmente, en el capítulo tres, se plasma la información recopilada sobre deserción en el CECATI, como se han ido teniendo modificaciones, acciones que se realizaron como parte de la investigación y los hallazgos que se obtuvieron.

La información de los capítulos permitió llegar a las conclusiones que se plasman en la parte final del documento y hacen referencia a los resultados del análisis y reflexión de la información que se recopiló, así como a la aplicación de los instrumentos que se emplearon para la obtención de información.

Capítulo 1

Estado del Arte

El tema que se aborda en este trabajo es sin lugar a dudas una preocupación constante para el sistema educativo en general y para las mismas instituciones, *el análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje y su impacto en la acreditación*, ha dado pie a investigaciones con la finalidad de buscar estrategias que permitan abatir y combatir la deserción de los alumnos de los diferentes niveles educativos.

Bajo ese contexto, se presenta el Estado del Arte de lo que ha sido el abandono escolar a través de los últimos años, así como las estrategias que ha implementado el Gobierno de México para disminuir y abatir este fenómeno social, que en los últimos años ha ido en incrementando por diversos factores y se busca, de manera constante, reducir las tasas de abandono, no sólo en nuestro país, ya que es una preocupación principalmente de los países Latinoamericanos.

El abandono escolar, así como la reducción en el porcentaje de acreditación en los **diferentes** niveles educativos, ha generado que se implementen diversas acciones con la finalidad de atender dicha situación, entre las que encontramos, actualización de planes y programas de estudio, capacitación y actualización de los docentes encargados de impartir las clases, la implementación de la reforma educativa, que se dio en 2013 y que en la actualidad (2019) se han realizado modificaciones, dando pie a una nueva reforma; así como la mejora de la infraestructura, entre otros elementos.

La deserción o abandono escolar es una situación que afecta no solamente a México, también se encuentra presente en un gran número de países de América Latina, principalmente en los de menor desarrollo económico.

“De acuerdo con recientes estudios de la UNICEF (2012) y el Banco Interamericano de Desarrollo (2012) uno de cada dos adolescentes logra completar la secundaria. Según la UNICEF hay 117 millones de niños y jóvenes en América Latina, de estos 22.1 millones se encuentran fuera del sistema educativo o están en riesgo de hacerlo” (Cubana, s.f.), lo anterior nos muestra que las cifras, en general, están afectando a una gran cantidad de población y limitando su crecimiento profesional y por ende impactando en su calidad de vida.

Instituto Nacional de Evaluación para la Educación (INEE)

El Instituto Nacional de Evaluación para la Educación, surge durante el sexenio del presidente Vicente Fox, con el objetivo principal de evaluar la calidad, el desempeño y los resultados del Sistema Educativo Nacional en lo correspondiente a la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. (INEE, Acerca del INEE, 2018)

El INEE, a través de la Subdirección de la Dirección de Evaluación de Políticas y Programas Educativos, se ha dado a la tarea de analizar la deserción escolar de diversos ciclos escolares y con los distintos niveles educativos, información que nos permite identificar cómo los diferentes gobiernos han abordado este problema y las estrategias que han llevado a cabo para asumir el reto. Entre los resultados de la investigación podemos resaltar la siguiente información:

En el sistema de Educación Media Superior (SEMS), la matrícula ha visto un incremento notable en los últimos 25 años, *pero la tasa de abandono escolar sigue siendo la más alta de la educación obligatoria. Esta interrupción se presenta en mayor medida durante el transcurso del ciclo escolar (deserción intracurricular), siendo mayor en el primer año. Así, en el ciclo escolar 2013-2014 la deserción en educación primaria fue de 0.8%, en secundaria de 4.1% y en media superior de 15.3%* (INEE, Estrategias de política implementadas para atender el abandono escolar en educación media superior, 2016). En el mismo periodo, del total de alumnos matriculados en el primer grado de EMS, 23.8% abandonó la escuela, en tanto que en el segundo año, el porcentaje

de abandono fue de 10.8% y de 6.6% en el tercer año (INEE, Estrategias de política implementadas para atender el abandono escolar en educación media superior, 2016).

Las cifras anteriores proporcionadas por el INEE, nos muestran que existe un **crecimiento** significativo en la deserción, y éste se **incrementa** a su vez conforme aumenta el nivel educativo, lo que implica que el grupo de población que concluye una carrera profesional, o incluso una carrera técnica se reduzca considerablemente, limitando con ello, las posibilidades de la población de acceder a un trabajo digno.

Con la finalidad de abatir este problema, se crearon políticas educativas para la atención del abandono escolar específicamente en educación media superior y se agruparon en tres categorías: 1) apoyos económicos; 2) apoyos al desarrollo socioemocional de los estudiantes, y 3) apoyos integrales. (INEE, Estrategias de política implementadas para atender el abandono escolar en educación media superior, 2016)

- *Los apoyos económicos otorgados por el gobierno federal para incentivar la permanencia de los estudiantes en el nivel medio superior son fundamentalmente dos: 1) el Programa de Becas de Educación Media Superior (Probems), que es parte del Programa Nacional de Becas (PNB), y 2) el Programa Prospera, Programa de Inclusión Social, dirigido a familias beneficiarias con miembros en EMS, y su componente de Jóvenes con Prospera incorporado en 2003.*
- *Los apoyos al desarrollo socioemocional de los estudiantes se otorgan desde 2008, mediante el Programa Construye T, orientado a la prevención de los factores de riesgo y al fortalecimiento de los de protección*
- *A finales del ciclo escolar 2012-2013, se redefinieron los objetivos y las dimensiones del programa con el fin de reorientarlos al desarrollo integral de los*

jóvenes por medio de las habilidades socioemocionales, centrándose en los siguientes puntos: 1) contribuir al desarrollo integral de los jóvenes para que culminen sus estudios y puedan enfrentarse exitosamente a los retos de la vida; 2) impulsar el liderazgo de los directivos y docentes; 3) lograr un impacto medible y positivo en materia de desarrollo de habilidades socioemocionales y mejora del ambiente escolar; 4) movilizar a la comunidad escolar para prevenir efectivamente el desarrollo de conductas de riesgo, y 5) cubrir la totalidad de planteles públicos del país en el año 2018.

Es de observarse, que estas estrategias incluidas en las políticas públicas lograron de alguna manera disminuir la crisis que estaba atravesando el país en su momento, pero también se vio un aumento considerable en el gasto público federal, *durante los últimos seis ciclos presupuestarios (es decir, de 2012 a 2017), el recurso público federal para los servicios de EMS ha representado entre 12% y 14% del total del presupuesto aprobado para la Función Educación; en contraste, casi dos terceras partes de los recursos asignados a dicha función se otorgaron a educación básica.* (INEE, Estrategias de política implementadas para atender el abandono escolar en educación media superior, 2016)

Es preciso tener presente, que la asignación de recursos presupuestales a cada dependencia puede ser variable y requiere de la distribución de los recursos que se otorgan a cada rubro, lo que implica que las estrategias anteriores realicen una aportación limitada, dado que dependen de los recursos que les sean asignados, si se reduce o elimina el presupuesto, por consiguiente, se limita o anula el impacto, dejando con ellos acciones inconclusas.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) del sexenio anterior (2013-2018), consideró aspectos para un trabajo continuo y que los jóvenes tuvieran permanencia en el estudio, por lo que se marcaron

objetivos para evitar la pérdida anual de casi 700 mil jóvenes, así como para lograr la cobertura universal, a más tardar en el ciclo escolar 2021-2022. (PND, 2013)

En el informe 2018 del INEE, se menciona que la Educación Media Superior (EMS) es la que tiene los índices de mayor deserción, donde alrededor de 15 alumnos de cada 100 que estuvieron inscritos al inicio del ciclo escolar 2015-2016, ya no se matricularon en el ciclo 2016-2017, lo que representa que solamente el 85% continuaron sus estudios al siguiente ciclo, pero no garantiza que hayan concluido o incluso acreditado.

En el ciclo escolar 2015-2016 poco más de 1.1 millones de alumnos abandonaron la escuela: 770 mil en la EMS, 300 mil en secundaria y poco más de 100 mil en primaria. (INEE, 2018) estas cifras implican que más de 2 millones de jóvenes no adquirieron las competencias que les permitan obtener un trabajo digno.

Derivado de los datos anteriormente descritos, se identifica una tendencia al incremento del abandono, lo que me lleva a la realización del presente Proyecto de Intervención “*Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje y su impacto en la acreditación en el CECATI 74*”, con la finalidad de proponer estrategias de mejora en la impartición de los cursos de capacitación que ofrece el plantel, y con ello coadyuvar a abatir el abandono escolar de los estudiantes, para que continúen con su formación académica y adquieran competencias que les permita encontrar un empleo, instalen un negocio propio o cuenten con las herramientas para un aprendizaje permanente e incluso para enfrentar los retos que se les presenten.

Marco teórico

Con la finalidad de identificar los conceptos que nos **permitan** tener claridad en la información que se maneja durante la presente investigación, es necesario iniciar con la definición de los elementos que se van a plantear a lo largo del proceso, lo que nos posibilitará unificar la

información, así como comprender cuál es el abordaje preciso, para con ello evitar desviaciones y dar un soporte con bases fidedignas que den solidez al documento.

La enseñanza y el aprendizaje son parte esencial del proceso formativo en cualquier nivel educativo; por lo que, cuando se buscan causas en el bajo impacto en la egresión de los alumnos, en este caso del Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial No. 74 (CECATI 74), todo apunta a los procesos mencionados: enseñanza y aprendizaje.

La deserción o la no acreditación de los cursos en los CECATI puede derivarse de muchos factores, sin embargo, estos no han sido identificados o delimitados, ni documentados, al menos en el caso de la formación que se imparte en CECATI, no obstante, los actores que coordinan el proceso (docentes y directivos), buscan continuamente estrategias que les permitan apoyar para la construcción de una educación de calidad.

Por su parte, los profesores, no solamente coordinan u orientan el proceso formativo, también se interesan por buscar soluciones a las problemáticas que se les presentan en la enseñanza que imparte a los estudiantes por ello, como lo menciona Johnson “se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación en sus estudiantes, ‘la motivación para aprender’, la cual consta de muchos elementos, entre los que se incluyen la planeación, concentración en la meta, conciencia de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso”. (Johnson, 1985)

Si bien existe una gran variedad de factores que inciden en que los estudiantes concluyan su formación, así como en la acreditación de los alumnos, algunas que pueden ser del contexto, sociales o culturales otras son de tipo individual, aunque también influyen directivos, docentes, compañeros de estudio, entre otros; por lo que “el éxito escolar, de acuerdo con la percepción de

Redondo (1997), requiere de un alto grado de adhesión a los fines, los medios y los valores de la institución educativa, que probablemente no todos los estudiantes presentan”.

Del mismo modo que en el aprendizaje y permanencia del estudiante en la escuela influyen factores que se encuentran cercanos, también encontramos otros elementos que contribuyen o no al mismo, como son el modelo de formación y las directrices que desde las autoridades rectoras se emiten, las cuales, pueden influir en la forma en que se imparte la formación, el contenido de los cursos e incluso en los procesos de evaluación.

Para identificar de manera clara los elementos que afectan o tienen injerencia en la deserción o la no acreditación, debemos considerar, y tener claridad en todos los elementos que engloban, por lo que a continuación encontraremos una descripción de los elementos más significativos.

La Educación.

Antes de iniciar en la revisión de los aspectos específicos y para poder abordar el tema de la enseñanza y aprendizaje, es necesario reflexionar respecto a los elementos que nos den mayor claridad en el contexto completo, como es la Educación qué es y cómo se va construyendo, de acuerdo a Fantani (2008, pág. 61), la educación desarrolla las potencialidades y capacidades centradas en el alumno.

Fantani aporta dos elementos importantes que son el desarrollo de las potencialidades y las capacidades, las cuales son necesarias para que los alumnos puedan enfrentarse al mundo laboral, aspectos que no son desarrollados si los estudiantes dejan su formación y se integran a las estadísticas de deserción.

De igual manera, Delors en su documento “La Educación es un tesoro” (Delors, 1996), indica que ésta debe ser transmisora de un gran cúmulo de conocimientos y como lo menciona “La educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y,

al mismo tiempo, la brújula para poder navegar por él”, por lo que de acuerdo a su descripción, podemos considerar que mediante un proceso formativo se proporcionan las herramientas que permiten a los estudiantes transitar por la vida.

La visión de la educación planteada por Fantani y Delors podemos apreciarla de manera particular en el CECATI 74, donde se ofrecen cursos de capacitación en diferentes especialidades, las cuales permiten a los estudiantes integrarse en el mercado laboral de una manera formal, por medio de un empleo o en el auto empleo, formando su propio negocio, pero no solamente se contribuye a una formación técnica, sino al desarrollo de competencias transversales¹, como trabajo en equipo o adaptabilidad al cambio, que contribuyen a enfrentarse y a solucionar de manera efectiva diversas situaciones en el trabajo, pero de igual manera, en la vida diaria.

Definición

Existen muchas perspectivas y conceptualizaciones de Educación, ya sea de manera más amplia o más precisa; sin embargo, podemos considerar la definición que indica que “La educación es el conjunto de conocimientos, órdenes y métodos por medio de los cuales se ayuda al individuo en el desarrollo y mejora de las facultades intelectuales, morales y físicas. La educación no crea facultades en el educando, sino que coopera en su desenvolvimiento y precisión (Ausubel, 1990)” por lo que el proceso Educativo, en el caso de los CECATI, marca las directrices y se encuentra plasmado en el Modelo Educativo y Académico de la DGCFT.

La conceptualización anterior nos indica que los conceptos han ido cambiando y en la actualidad se da mayor importancia al estudiante, ya no es una visión en donde el docente era el único responsable de la educación, sino que ahora se visualiza como una serie de factores que van a

¹ Competencias transversales: son aquellas que recogen varios aspectos genéricos como son los de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier persona, antes de ser incorporado al mercado laboral **Fuente especificada no válida.**

permitir que la persona adquiriera, bajo su propia responsabilidad, determinadas competencias, tanto para su formación, como para la vida misma.

Las conductas de la sociedad están ligadas de alguna manera con la educación de los individuos que la conforman, entre ellas hay un vínculo difícil de desprender, es por ello que es importante buscar y orientar políticas públicas que busquen reducir la brecha entre alumnos y profesores y lleven a los estudiantes a un proceso exitoso de formación.

En la Educación intervienen muchos procesos y elementos, así como diferentes actores y que llevan al crecimiento y engrandecimiento de las sociedades, por tanto, para que se lleven a cabo políticas que permitan un desarrollo y crecimiento, cada país dedica un porcentaje de inversión de su Producto Interno Bruto (PIB) a la Educación.

De acuerdo con el Derecho Internacional en lo referente a los derechos humanos, y acorde a las políticas nacionales e internacionales, el derecho a la Educación es reconocido en el Mundo y en México; en el caso de nuestro país, mediante el Art. 3ro. Constitucional, por lo que las políticas públicas deben ir encaminadas al fortalecimiento de dicho derecho.

No obstante, que México ha realizado diversos esfuerzos para mejorar e incrementar el nivel educativo, así como para reducir la deserción; es uno de los países que destina un menor recurso del PIB a el sector educativo, situación que afecta fuertemente a la población y se ve reflejado en el nivel académico y educativo.

En el estudio realizado por la OCDE (Hacia un crecimiento más fuerte e incluyente, 2019), entre las recomendaciones generales se encuentra la reducción de las altas tasas de deserción escolar de las mujeres, situación que pone en evidencia la preocupación por mejorar la Educación del país y principalmente del sexo femenino, proporcionando las herramientas para su incorporación laboral o simplemente por su crecimiento personal.

La Enseñanza.

Dentro de la Educación, vamos a identificar un concepto que en muchas ocasiones se ha empleado como sinónimo de la misma, sin embargo, presentan grandes diferencias.

En este proceso se transmiten conocimientos específicos o generales que el profesor desea que los estudiantes adquieran a través de métodos de enseñanza, que se basan en las teorías del proceso de aprendizaje.

Para comprender el por qué los estudiantes no concluyen los cursos de capacitación, es importante conocer si el proceso de enseñanza que llevan a cabo los profesores es acorde a los intereses que tiene el alumnado, si antes de iniciar el curso el profesor realiza una evaluación diagnóstica para conocer el nivel de dominio que tiene el grupo a cerca de los temas que se abordarán, así como las diferentes edades que lo componen, ya que con ello se podrá elegir un método de enseñanza acorde con las características del grupo.

Con los avances científicos y tecnológicos, las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje se han ido modificando, dando apertura a nuevas perspectivas, en donde ahora, acorde a diferentes teorías, no solamente se ve el proceso de enseñanza y aprendizaje como un momento inseparable, ya se puede conceptualizar la enseñanza con sus propias características, por otro lado, el aprendizaje que puede darse o no, bajo diversas causas y dependiendo en gran medida del estudiante.

Definición

De acuerdo con Diosveldy y Marynoris, se han dado diferentes conceptualizaciones de enseñanza que varían dependiendo de la época y el contexto, lo que genera que se identifiquen conceptos muy generales, otros muy específicos e incluso las características sean diversas, por lo que, derivado de la revisión de diversos conceptos los autores consideran que “el método de enseñanza es la secuencia de acciones, actividades u operaciones del que enseña que expresan la naturaleza

de las formas académicas de organización del proceso para el logro de los objetivos de enseñanza” (Navarro Lores & Samón Matos, 2017)

En la definición anterior encontramos un aspecto que es importante señalar, “el logro de los objetivos”, en donde el objetivo de cualquier formación se ve afectado y los estudiantes no adquieren las competencias requeridas para su incorporación laboral si hay una deserción.

Respecto a la Enseñanza como definición encontramos que *el sujeto que enseña es el encargado de provocar dicho estímulo, con el fin de obtener la respuesta en el individuo que aprende. Esta teoría da lugar a la formulación del principio de la motivación, principio básico de todo proceso de enseñanza que consiste en estimular a un sujeto para que éste ponga en actividad sus facultades, el estudio de la motivación comprende el de los factores orgánicos de toda conducta, así como el de las condiciones que lo determinan. De aquí la importancia que en la enseñanza tiene el incentivo, no tangible, sino de acción, destinado a producir, mediante un estímulo en el sujeto que aprende.* (Arredondo, 1989)

Por lo anterior, se requiere de la conjunción de diversas estrategias, técnicas y actividades, que permitan el desarrollo del aprendizaje; todos estos elementos, deben estructurarse de tal manera que permitan llegar a un aprendizaje significativo, el cual se realiza por el estudiante, sobre todo, al estimular y generar las condiciones para que el estudiante concluya su formación.

Ahora bien, el gobierno tiene en el diseño de las políticas públicas, el desafío de identificar los factores y estrategias para que la enseñanza en las instituciones educativas, sean atractivas para los estudiantes y que el desempeño de formación sea el correcto, a fin de cubrir con los requerimientos que la sociedad demanda, pero de igual manera esto debe permear en todos los niveles de gestión.

Por lo anterior, si existen aspectos en los Modelos de Enseñanza o en las estrategias que se emplean en la institución educativa o en el salón de clases, que no son funcionales, los estudiantes caen en la deserción o el abandono escolar.

La Didáctica.

Dentro del proceso de enseñanza encontramos la didáctica, la cual *es un conjunto de conocimientos que permiten a, quienes la estudian, llevar a cabo el "oficio" (algunos dirían: "arte") de enseñar, ofrece conceptos sobre el proceso de enseñar y de aprender (enseñanza-aprendizaje) y, por ende, sobre el profesor y el alumno. Recupera explicaciones, principios y orientaciones de aprendizaje y de enseñanza que hay que tomar en cuenta para facilitar el aprendizaje de los alumnos. Estos principios y orientaciones provienen de las teorías psicológicas del aprendizaje y de la motivación, principalmente; de los aportes de la sociología y de otras ciencias sociales.* (Fanfani, 2008)

Retomando la conceptualización anterior y considerando que la enseñanza corresponde al docente, la Didáctica permite aprovechar los métodos, estrategias y técnicas para el logro de un aprendizaje significativo, pero sobre todo para mantener la motivación y el interés del estudiante y logre la conclusión de su formación.

Al igual que la enseñanza, la didáctica tiene diferentes acepciones, pero de manera general, Fernández Huerta, en el Diccionario de Pedagogía, dice al respecto: "A la didáctica general le corresponde el conjunto de conocimientos didácticos aplicables a todo sujeto, mientras la didáctica especial es todo el trabajo docente y métodos aplicados a cada una de las disciplinas o artes humanas dignas de consideración". (Feldman, 2010), por lo anterior, nos indica que la didáctica puede ser aplicable en dos ámbitos, por un lado, en una perspectiva general y por otro, para una aplicación concreta en un ámbito específico de estudio que puede ser un área o especialidad.

La didáctica especial tiene un campo más restringido que la didáctica general, por cuanto se limita a aplicar las normas de ésta, al sector específico de la disciplina sobre la que versa; a partir de esto podemos identificar que en la didáctica especial se requiere que el docente cuente con características específicas que permitan un desarrollo del aprendizaje preciso y atienda a determinadas particularidades y por tanto requiere que el docente tenga amplios conocimientos en su área y más en donde los avances científicos y tecnológicos demandan una constante actualización.

Para comprender la qué es la didáctica, encontramos a diferentes autores, como Stoker, nos hace mención que "*La didáctica general plantea las cuestiones generales de toda la enseñanza comunes a todas las materias, intenta exponer los principios o postulados que en todas las asignaturas se presentan y que ha de ser objeto de consideraciones fundamentales*". (Feldman, 2010)

Por otro lado, un planteamiento genérico lo tenemos propuesto por Karlitein Tomachewski, quien plantea que la teoría general de la enseñanza se llama didáctica, mientras que de acuerdo con Luis A de Mattos, en su Compendio de Didáctica General podemos resaltar que: "*La didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y de orientar eficazmente a sus alumnos y alumnas en el aprendizaje*". (Feldman, 2010), siendo elementos significativos de esta conceptualización el “incentivar” y “orientar eficazmente”.

Por lo que podemos concluir, que la didáctica es la forma de enseñar y los apoyos que pueda tener el docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, y en el CECATI 74 cada docente debe encontrar las herramientas didácticas para “retener”, mediante la motivación, al estudiante en el aula-taller y que continúe con su capacitación hasta el final del curso o la especialidad, para así

proveerlo de las competencias que se demandan en el sector productivo o proporcionarle elementos para su crecimiento personal.

Modelos y enfoques de enseñanza.

Por otra parte, los modelos de enseñanza tienen componentes importantes que ayudan a desarrollar herramientas, que permiten ser una alternativa que responda a los diferentes problemas pedagógicos a los que se enfrentan día con día los profesores en las aulas y contribuyen al logro de los objetivos del proceso formativo.

Las características de los CECATI los hace un subsistema particular, dado que para realizar el proceso de enseñanza y aprendizaje, e ingresar al CECATI, es necesario cumplir con determinados requerimientos, por lo que se pueden inscribir personas de los 15 años en adelante sin límite de edad o que tengan alguna discapacidad, lo que genera grupos heterogéneos con múltiples características; por consiguiente, es conveniente que los profesores consideren los siguientes cuatro rasgos que de acuerdo a Feldam (2010) todo enfoque de enseñanza tiene:

1. Cualquier enfoque o modelo de enseñanza sostiene alguna idea acerca del modo de aprender y, por tanto, enfatiza una forma principal de enseñanza.
2. El segundo rasgo es que todo enfoque de enseñanza mantiene algún supuesto en torno a cómo se relacionan la enseñanza y el aprendizaje.
3. Como tercer rasgo, relacionado con el anterior, se puede señalar que cada enfoque otorga un cierto valor a la responsabilidad que tienen que asumir la enseñanza y el que enseña. Hay enfoques que ponen un límite a la responsabilidad de la enseñanza.
4. El peso relativo que en el enfoque se da a lo que podemos llamar la planificación o la interacción, constituye el cuarto rasgo. Hay enfoques de enseñanza que descansan más en

la planificación. Creen que la enseñanza va a ser más efectiva si el dispositivo está bien planificado y regula la actividad del alumno de manera más previsible.

De lo mencionado por Feldman, y que frecuentemente impacta en el sector educativo público es la responsabilidad de la enseñanza, en donde el docente debe de asumir y reflejar el compromiso por enseñar, dado que el trabajo de la educación impacta y afecta a la vida de los individuos, generando una oportunidad de crecimiento y de mejora de calidad de vida.

El Aprendizaje.

En el proceso de formación, aunado a la enseñanza vamos a encontrar el aprendizaje, en donde el estudiante será el principal promotor y responsable: por ejemplo, las personas que llegan a capacitarse al CECATI 74 se inscriben a los cursos de acuerdo a sus necesidades, deseos de superación e intereses, por lo tanto, el aprendizaje será significativo para cada uno de ellos, dentro de un proceso individual.

El aprendizaje ocurre en todo momento de la vida, en varias dimensiones y modalidades, con diversos propósitos y en respuesta a múltiples estímulos (SEP, Aprendizajes clave para la educación integral, 2017), por lo que el docente de CECATI requiere estar atento a estos elementos para promover un aprendizaje incluyente, eficaz y efectivo, pero sobre todo que coadyuve a la conclusión de la formación.

A diferencia de la Educación básica o media superior, donde la formación es obligatoria y los contenidos son establecidos de manera uniforme por periodos más amplios, en los CECATI, se ofrecen diferentes especialidades con una duración corta para cubrir las necesidades que la sociedad demanda y el sector productivo requiere, por lo que los estudiantes llegan a estos planteles con la intención de aprender y desarrollar sus capacidades cognitivas y motrices en un área que les llame la atención y sea de su agrado.

Por consiguiente, se puede observar un proceso de aprendizaje con un enfoque de metacognitivo y constructivista en cada alumno, en donde retoman sus aprendizajes previos, los cuales les permiten la construcción de los nuevos.

Definición

Como definición podemos encontrar que el concepto de aprendizaje forma parte de la estructura de la educación, por tanto, implica la participación activa del alumno o estudiante.

Desde una perspectiva elemental, podemos conceptualizar al aprendizaje como el proceso por el cual una persona es entrenada para dar solución a una situación, tal mecanismo va desde la adquisición de datos hasta la forma más compleja de recopilar y organizar la información.

A veces, el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida. De acuerdo con Pérez Gómez (1992) el aprendizaje se produce también, por intuición, es decir, a través del repentino descubrimiento de la manera de resolver problemas.

Como podemos darnos cuenta, la visión de aprendizaje implica una diversidad de factores y elementos a considerar y se presenta desde perspectivas básicas hasta conceptualizaciones que conllevan al interior diversos procesos que permiten se genere acorde a las metas establecidas.

Tipos de aprendizaje.

El aprendizaje hace referencia a la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, y los seres humanos no podríamos adaptarnos a los cambios si no fuese por este proceso y más aún en la actualidad, donde los avances científicos y tecnológicos nos obligan a un aprendizaje continuo y de diferentes áreas.

Cada persona aprende de diferente manera, por lo tanto, encontramos que la psicología se ha interesado por este fenómeno desde hace varias décadas y son muchos los autores que han aportado un valioso conocimiento sobre qué es y cómo se construye el aprendizaje, por lo que, retomando

una de las aportaciones más completas, se enlistan trece tipos de aprendizaje de acuerdo a Farnham-Diggory (2004)

1. Aprendizaje implícito

El aprendizaje implícito hace referencia a un tipo de aprendizaje que se constituye en un aprendizaje generalmente no-intencional y donde el aprendiz no es consciente sobre qué se aprende. El resultado de este aprendizaje es la ejecución automática de una conducta motora.

2. Aprendizaje explícito

El aprendizaje explícito se caracteriza porque el aprendiz tiene intención de aprender y es consciente de qué aprende.

3. Aprendizaje asociativo

Este es un proceso por el cual un individuo aprende la asociación entre dos estímulos o un estímulo y un comportamiento.

4. Aprendizaje no asociativo (habitación y sensibilización)

El aprendizaje no asociativo es un tipo de aprendizaje que se basa en un cambio en nuestra respuesta ante un estímulo que se presenta de forma continua y repetida.

5. Aprendizaje significativo

Este tipo de aprendizaje se caracteriza porque el individuo recoge la información, la selecciona, organiza y establece relaciones con el conocimiento que ya tenía previamente.

6. Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es un tipo de aprendizaje que permite que cada alumno aprenda, pero no solo, sino junto a sus compañeros.

7. Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es similar al aprendizaje cooperativo. Ahora bien, el primero se diferencia del segundo en el grado de libertad con la que se constituyen y funcionan los grupos. En este tipo de aprendizaje, son los profesores o educadores quienes proponen un tema o problema y los alumnos deciden cómo abordarlo

8. Aprendizaje emocional

El aprendizaje emocional significa aprender a conocer y gestionar las emociones de manera más eficiente.

9. Aprendizaje observacional

Este tipo de aprendizaje también se conoce como aprendizaje vicario, por imitación o modelado, y se basa en una situación social en la que al menos participan dos individuos: el modelo (la persona de la que se aprende) y el sujeto que realiza la observación de dicha conducta, y la aprende.

10. Aprendizaje experiencial

El aprendizaje experiencial es el aprendizaje que se produce fruto de la experiencia, como su propio nombre indica. Esta es una manera muy potente de aprender.

11. Aprendizaje por descubrimiento

Este aprendizaje hace referencia al aprendizaje activo, en el que la persona en vez aprender los contenidos de forma pasiva, descubre, relaciona y reordena los conceptos para adaptarlos a su esquema cognitivo. Uno de los grandes teóricos de este tipo de aprendizaje es Jerome Bruner.

12. Aprendizaje memorístico

El aprendizaje memorístico significa aprender y fijar en la memoria distintos conceptos sin entender lo que significan, por lo que no realiza un proceso de significación. Es un tipo de aprendizaje que se lleva a cabo como una acción mecánica y repetitiva.

13. Aprendizaje receptivo

Con este tipo de aprendizaje denominado aprendizaje receptivo la persona recibe el contenido que ha de internalizar.

Es un tipo de aprendizaje impuesto, pasivo. En el aula ocurre cuando el alumno, sobre todo por la explicación del profesor, el material impreso o la información audiovisual, solamente necesita comprender el contenido para poder reproducirlo.

De acuerdo con los tipos de aprendizaje establecidos por Farnham-Diggory (2004), en cada uno de los CECATI y cada docente emplea diferentes estrategias de enseñanza en donde impulsan aprendizajes diversos, pero los que se promueven principalmente son los aprendizajes significativo y colaborativo.

Como se puede observar, no todas las personas aprenden de la misma manera, ni todas las competencias se aprenden bajo las mismas características, así que se tienen que buscar las estrategias de enseñanza para que lo que se expone en el aula quede comprendido por los alumnos y eso les lleve a la acreditación y conclusión de su formación.

Derivado de lo anterior, es importante considerar que el profesor debe conocer el cómo aprende cada alumno, para con ello poder apoyarlo en su formación y éste siga interesado en acudir a la escuela y no decline a mitad del curso por no comprender lo que el profesor exponga en clase, por falta de interés o por alguna otra razón que le impida lograr los objetivos.

Acreditación escolar.

La conclusión de la formación académica y el cumplimiento de los objetivos planteados, es **sin duda** lo que todo estudiante espera. Al término del ciclo escolar es satisfactorio contar con una calificación aprobatoria, y que la misma lleve a que se certifique la adquisición de competencias y habilidades que permitan pasar a un nivel más avanzado, o emplearse en el mercado laboral, con la confianza de contar con un documento que avale dichos conocimientos.

La acreditación, implica que se ha transitado por el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera satisfactoria y se han cubierto las acciones que llevaron al desarrollo de las competencias, así como al cumplimiento de los objetivos planteados.

Definición

De acuerdo al Diccionario de la Lengua Academia Española (2018), *acreditar* significa *Dar seguridad de que alguien o algo es lo que representa o parece*; definición que pone en evidencia que la persona, en el ámbito educativo, va a recibir el respaldo de una institución, que avala el haber transitado satisfactoriamente por un proceso formativo.

La Secretaria de Educación Pública (1995) lo define como: *alumnos que se hacen acreedores a un certificado o constancia de estudios, una vez concluido que aprueba todas las asignaturas y actividades que conforman un plan de estudios.*

Dentro de las normas de Control Escolar de los CECATI, se identifica que para la acreditación de un curso es necesaria la realización del 100% de los ejercicios programados, por lo que un estudiante que tiene un número de faltas considerable o que deja de asistir a clases no podrá acreditar el curso.

Para el CECATI 74, es primordial que todos los alumnos que ingresan a capacitarse concluyan sus cursos para obtener un diploma y se les otorgue la acreditación y con ello la certificación, en el curso o en la especialidad que eligieron estudiar y les dé la oportunidad de trabajar y desarrollarse profesionalmente y con ello mejorar su calidad de vida.

No obstante, los requerimientos que debe cubrir el estudiante para obtener la acreditación de un curso no son considerables, situación que busca la permanencia y conclusión de su proceso formativo, a la fecha se continúa teniendo tanto no acreditados como bajas.

Deserción escolar.

La lucha contra el fracaso escolar se ha dado de manera constante durante mucho tiempo; sin embargo; en los últimos años ha pasado a ser una de las prioridades en la mayoría de los países, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y México es uno de ellos.

Estudios recientes indican que la pobreza y la marginación impactan directamente en los resultados escolares, pero éste no es sólo un factor para la deserción de los estudiantes, también las dificultades para aprender que no son detectadas en los centros escolares son motivo para dejar de estudiar, ya que estos no son tratados de la forma correcta con base en los métodos de enseñanza aprendizaje.

Definición

La deserción escolar es un fenómeno que consiste en el abandono de la educación formal por parte del alumnado en etapas tempranas de la misma. (Definición , s.f.), es decir, deja la formación que se encontraba realizando y con ello deja inconcluso un proceso que le permitirá mejorar sus conocimientos, habilidades, destrezas y en un gran número de casos, no se obtiene un documento que avale su formación.

De acuerdo con el Profesor Ciro Corzo Salazar de la Universidad Autónoma de Hidalgo, *deserción es un proceso de alejamiento sucesivo de la escuela que culmina con el abandono por parte del adolescente.* (Salazar, 2017) y es un proceso que se encuentra presente en todos los niveles educativos y en la formación para el trabajo.

De acuerdo a Espíndola y León (La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional, 2002) actualmente cerca del 37% de los adolescentes latinoamericanos entre 15 y 19 años de edad abandonan la escuela a lo largo del ciclo escolar, impactando en mayor

medida a las zonas rurales, lo que implica que no puedan contar con las competencias que les lleven a incorporarse a un trabajo bien remunerado y tengan que acceder a laborar en cualquier ocupación, generando una desventaja económica y desigualdad de oportunidades, lo que hace más grande la brecha de desigualdad entre zonas urbanas y rurales.

Si bien existen diversas investigaciones en torno a la deserción en los diferentes niveles educativos, la formación para y en el trabajo no ha sido un frecuente objeto de investigación, por lo que el abandono escolar va a impactar directamente al individuo que deja la escuela; no obstante, el impacto también se da en el entorno de la persona y presenta variaciones en cuanto a sexo, como lo mencionan Ernesto y Arturo (Espíndola & León, 2002), en zonas urbanas, las niñas abandonan la escuela con menor frecuencia que los niños, siendo el sexo femenino el más afectado.

El abandono escolar en el CECATI no ha sido identificado plenamente, dado que se tiene cuantificadas las bajas, pero no necesariamente el motivo por el que se dejan los estudios.

Medidas preventivas para evitar la deserción o abandono escolar.

Este tipo de situación debe explicarse a partir de causas sociales y económicas, causas que significan un verdadero desafío para los países que se ven afectados por el fenómeno. En este sentido, existen diversas políticas públicas destinadas a favorecer la integración de los niños, políticas que tienden a generar incentivos para que los padres tengan un cuidado especial en que sus hijos cumplan con las propuestas educativas.

Ciro Salazar es muy acertado al afirmar que *No obstante, es importante entender que cualquier política pública es un parche y que sólo un desarrollo social profundo puede remediar este tipo de dificultades.* (Salazar, Con-ciencia. Boletín Científico No. 8. Preparatoria No. 3, Vol. 4. , 2017), por lo que se requieren de políticas públicas que sean integrales e incluyentes y atiendan las

diferentes carencias, pero sobre todo que sean elaboradas tomando en consideración las aportaciones locales y las experiencias de quien vive a diario la deserción.

Otras estrategias que menciona Emilio Tenti Fanfani (2008), *es mejorar la calidad del sistema educativo en su conjunto, atender a los alumnos con dificultades o que pertenecen a categorías sociales desfavorecidas, son medidas que ante todo luchan contra la pobreza y contra la desigualdad de los ingresos.*

Buscar estrategias pedagógicas para fortalecer la autoestima en los alumnos, la capacidad de conocerse y saber cuáles son las necesidades escolares y de capacitación que requieren, evitaría la formación de desertores durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Otro problema que se ha venido visualizando a través de los últimos años es el incremento de los índices de pobreza en el país, y este se ve reflejado en los jóvenes de 15 años en adelante, ya que al tener carencias económicas o problemas familiares, los hace abandonar sus estudios, sin haber culminado, en el caso que nos ocupa, los cursos de capacitación los ayudaría para desarrollar con facilidad el auto empleo o conseguir un trabajo fijo con un salario remunerado, pero es necesario considerar que los cursos tienen un costo y también los insumos generan un gasto que no siempre pueden absorber los usuarios, nuevamente llevándolos a la deserción.

Con la finalidad de contribuir a reducir la deserción, en el CECATI 74 la oficina de Trabajo Social se encarga de otorgar becas escolares para aquellos alumnos que, debido a su situación económica o familiar no cuentan con los recursos suficientes para inscribirse en los cursos de capacitación del plantel, estas becas pueden ser del 50 o 100 por ciento del costo del curso, con este programa se pretende disminuir la deserción y apoyar a que más alumnos concluyan sus cursos y se integren al mercado laboral.

Los elementos abordados en el presente capítulo. nos permiten identificar que la deserción es multifactorial y tiene implicaciones desde diferentes ámbitos, por lo que son múltiples las variables que influyen para que una persona continúe o abandone sus estudios, por lo que es necesario la identificación de acciones que contribuyan a la disminución de la deserción.

Capítulo 2

Generalidades

Si consideramos la concepción básica de contexto, podemos decir, que es un marco, un ambiente, un entorno, físico o simbólico, un conjunto de fenómenos, situaciones y circunstancias (como el tiempo y el lugar), no comparables a otras, que rodean o condicionan un hecho. (Contexto, 2017); por lo anterior, el contexto nos ubica en el entorno en el que se desarrolla nuestro objeto de estudio y nos permite visualizar que existe una serie de estímulos que proporciona el medio ambiente y ante ello se pueden presentar diferentes respuestas.

Contexto en el que se encuentra el CECATI

Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial, mejor conocidos como ‘CECATI’ forman parte de Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), que es parte de la Unidad Administrativa adscrita a la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) de la Secretaría de Educación Pública (SEP), y su objetivo es que las personas puedan acceder a una amplia oferta educativa que les proporciona las competencias para su incorporación laboral, que mejoren su calidad de vida y se desarrollen económica y socialmente.

Los CECATI constituyen parte de la infraestructura de la SEMS, sin embargo, es importante aclarar que la formación que se imparten en los planteles, no cuenta con un nivel educativo, es una educación transversal que puede aplicar a cualquier persona, independientemente de sus competencias o de sus antecedentes educativos.

Estos centros ofrecen interesantes opciones educativas dirigidas a los diferentes sectores sociales y económicos del país, que se adaptan a las necesidades de cada individuo y a los requerimientos empresariales.

En 1963, siendo Secretario de Educación Pública, Jaime Torres Bodet, estimulado por proyectos educativos internacionales, presentó ante la V Asamblea Plenaria del Consejo Nacional Técnico de la Educación, el proyecto que impulsaría la capacitación técnica en nuestro país, a raíz del cual se crearían los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola (CECATI y CECATA) (Impacto social de los CECATI a 50 años de su creación, 2013), situación que impacta de manera importante al atenderse una necesidad de personal calificado.

En 1981, se incorporan a los Centros de Capacitación, los Centros de Enseñanza Ocupacional y los de Acción Social y Educativa y entran en operación las Unidades Móviles de Capacitación para el Trabajo. En el año de 1982, se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo 68 de la SEP, en el que se oficializa la Unidad de Centros de Capacitación y se especifican sus funciones. La Unidad de Centros de Capacitación se eleva a la Dirección General de Centros de Capacitación, dependiente de la Secretaría de Educación e Investigación Tecnológica (S. E. I. T.) de la SEP en el año de 1985, movimientos que atienden a los requerimientos y necesidades del momento y contexto.

En el año de 1991, y con la finalidad de atender requerimientos estatales, se crean por convenio, 6 Institutos Estatales de Capacitación para el Trabajo, descentralizados de los gobiernos de los estados de Aguascalientes, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Sinaloa y Tamaulipas, los cuales se han ido incrementado hasta estar presentes en 21 entidades, en donde sus características y flexibilidad buscan atender necesidades específicas de las entidades.

En la actualidad, para lograr su objetivo, la DGCFT cuenta con 201 Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) distribuidos en toda la República Mexicana, que ofrecen un catálogo de 207 cursos, englobados en 55 especialidades de 17 áreas económicas, las cuales buscan

dar respuesta a las necesidades actuales de personal de los sectores productivos, oferta que se actualiza cada ciclo escolar.

A través de los CECATI, la DGCFT presenta opciones educativas de calidad y pertinentes dirigidas a los diferentes sectores sociales y económicos del país, que van desde cursos regulares impartidos en las instalaciones de los planteles, en horarios fijos, hasta cursos de extensión y capacitación acelerada específica, que se adaptan a las necesidades de cada individuo y a los requerimientos empresariales. (Historia, s.f.), por lo que podemos identificar una variedad y diversidad de servicios.

De la DGCFT depende una representación en cada entidad, la cual se encarga de coordinar a los CECATI del estado, siendo la Ciudad de México la que tiene bajo su responsabilidad al mayor número de planteles con 32, derivado de que la concentración de población más considerable se encuentra en el Estado de México y la CDMX, con 15,175,862 y 8,851,080 personas respectivamente, de acuerdo a los datos proporcionados por INEGI.

De los 32 planteles que se localizan en la Ciudad de México, en la Alcaldía de Gustavo A. Madero, donde se ubica el Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial No. 74, se encuentran en total cinco planteles (12, 74, 75, 128 y 156) en los cuales se ofertan las siguientes especialidades²:

- Administración
- Aplicación de Normas y Procedimientos Contables y Fiscales de una Entidad Económica
- Artes Gráficas
- Asistencia Educativa
- Asistencia Ejecutiva

² Especialidades como forma de agrupación de los cursos y no como nivel de especialización.

- Confección Industrial de Ropa
- Cosmetología
- Dibujo Industrial y Arquitectónico
- Electricidad
- Electrónica
- Estilismo y Diseño de Imagen
- Expresión Gráfica Digital
- Informática
- Inglés
- Mantenimiento de Equipos y Sistemas Computacionales
- Sastrería
- Diseño y Fabricación de Muebles de Madera
- Elaboración y Restauración de Artesanías de Madera
- Diseño e Imagen de la Carrocería
- Mecatrónica
- Soldadura y Pailería
- Tapicería

El plantel que más especialidades oferta es el CECATI No. 12 con 20 especialidades, mientras que el 156 solamente ofrece 10, por lo que el CECATI 74 se encuentra por arriba del promedio al ofrecer 15 especialidades, a pesar de ser uno los planteles más pequeños de la Alcaldía en cuanto a infraestructura.

La alcaldía de la Gustavo A. Madero, donde se localiza el CECATI No. 74, es la segunda con mayor número de habitantes con 1,164,477, siendo Iztapalapa la primera con 1,827,868, como se muestra en la siguiente imagen:

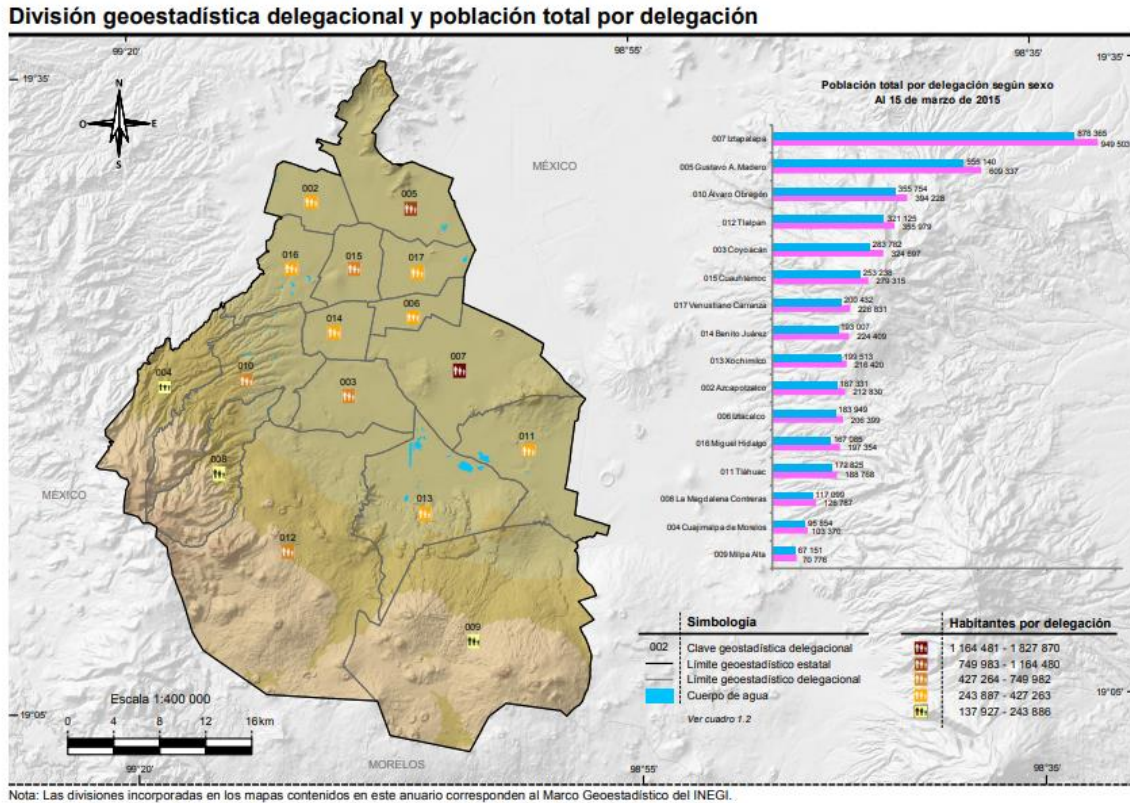


Figura 1: Fuente: Imagen extraída del Anuario estadístico y geográfico de la Ciudad de México 2017

Respecto a las características de la población en la alcaldía Gustavo A. Madero, en el grupo de población de 6 a 14 años, el 86.94% sabe leer y escribir, mientras que el 5.78% no lo que indica que desde temprana edad se abandonan los estudios.

Por nivel educativo, de acuerdo a los datos proporcionados por el INEGI, en preescolar se registraron un total de 39,354 alumnos, mientras que docentes se cuenta con un registro de 1,911; en el nivel de primaria se tiene un registro de 125,039 alumnos, con 4849 docentes, en secundaria se registraron 75883 estudiantes y 5203 docentes y en el nivel de bachillerato, ya sea general o tecnológico y equivalentes se tienen 79,432 estudiantes con 8390 docentes. (INEGI, 2017)

Las cifras anteriores nos muestran que hay un aumento de matrícula de preescolar a primaria, pero posteriormente hay una disminución de los egresados de primaria que no ingresan a nivel secundaria, por lo que las cifras nos indican que la deserción en esta alcaldía se está dando desde la secundaria, situación que se puede derivar de diferentes factores, pero esa población, que dejó trunca su formación, puede ingresar a una capacitación que los provea de las competencias para su incorporación al campo laboral. La deserción o el abandono escolar impactan en la situación económica, social y en la calidad de vida de las personas, generando o limitando los accesos a un trabajo digno y bien remunerado, y en la Alcaldía Gustavo A. Madero, de acuerdo a los datos de la SEDECO (Reporte Económico de la Ciudad de México, 2014) se tienen identificados 33,624 personas desocupadas, lo que implica una tasa de desempleo del 5.99% y un medio de apoyo para atender ésta situación es la formación para y en el trabajo.

Políticas públicas

Para atender a la población que deserta en los diferentes niveles educativos es necesario el establecimiento de políticas públicas, pero como parte de las acciones del gobierno actual, se encuentra en proceso la modificación de la Reforma Educativa establecida en el sexenio anterior, por lo que, la Subsecretaria de Educación Media Superior replanteará el Modelo Educativo del 2008, y las modificaciones que se hicieron al Artículo 3º Constitucional en los años 2012 y 2013, donde se estableció la obligatoriedad de la educación media superior en todo el país, pero de igual manera se deben realizar ajustes a las modificaciones realizadas en 2019.

“El Estado cumple su rol de garante del derecho a la educación cuando logra gobernar — direccionar y recrear— las interacciones en las que éste se realiza.” (INEE, 2018), por ello, es importante que las políticas públicas realizadas por el gobierno y las diferentes instituciones educativas que lo integran, se conformen atendiendo a dicha afirmación.

La falta de un análisis a fondo de las características de los subsistemas, competencias adquiridas de la población y recursos existentes (infraestructura física y humana) ha dado como resultado políticas educativas en nivel medio superior semejantes a educación básica, lo anterior debido a que no se tomó en cuenta la edad de los jóvenes que ingresan a este nivel educativo, que tiene diferente infraestructura, programas de estudio, diseño curricular, perfiles de ingreso, egreso, tipo de docentes, zonas económicas regionales y diferentes subsistemas.

Por lo anterior, es necesario considerar acciones que correspondan a este nivel educativo, que tengan como objetivo la formación de hombres y mujeres integrales, con la capacidad de aprender y desarrollar las competencias que les permita ser ciudadanos que aporten sus conocimientos a la sociedad, y promuevan una transformación y la innovación en sus sectores, lo que implica que los estudiantes concluyan su formación.

Para favorecer estas políticas, es necesario garantizar el derecho de los profesores a una actualización y formación continua, y que su labor sea reconocida como contribución a la educación y a la sociedad, dicha formación requiere incluir no solamente competencias técnicas, sino elementos que les permitan identificar situaciones que son indicativo de la deserción de los estudiantes.

Así mismo, actualizar los métodos, estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje para que los estudiantes comiencen a desarrollar una vida autónoma y ejerzan sus derechos como ciudadanos, en el entendido de que los jóvenes que cursan este nivel de estudios (media superior) tienen entre 15 y 18 años de edad y se desenvuelven en un entorno cada día más competitivo e inmerso en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

En el diseño de las políticas públicas para Educación Media Superior, se deben considerar las generalidades de este nivel educativo, los diferentes modelos de estudio, formas de sostenimiento,

necesidades de atención que requiere cada subsistema, e incluso las competencias y perfiles que tiene el personal docente, administrativo y directivo.

De acuerdo al documento denominado “Líneas de Políticas Públicas para la Educación Media Superior”, se abordan seis temas generales: (SEMS, 2019)

- I. Educación con calidad y equidad
- II. Contenidos y actividades para el aprendizaje
- III. Dignificación y revalorización del docente
- IV. Gobernanza del sistema educativo
- V. Infraestructura educativa
- VI. Financiamiento y recursos

Desde una perspectiva general, como se puede observar, cada punto cubre las necesidades específicas y necesarias para el nivel medio superior, haciendo una diferencia entre el nivel básico, en donde ya en el desglose de las políticas se identifica un trabajo académico que permite un fortalecimiento de los procesos y las características que se encuentran estrechamente relacionadas. Con la promulgación de la nueva Reforma Educativa, se cumplen los requerimientos solicitados por los profesores y por la sociedad para tener una educación de calidad, sin sacrificar la seguridad laboral de las personas encargadas de impartir la educación: los maestros.

Derivado de las directrices establecidas por la SEP y por la SEMS, la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo ha realizado diferentes modificaciones a su Modelo Educativo, con la finalidad de atender los requerimientos y necesidades de los diferentes contextos.

El Modelo Educativo de la DGCFE ha sufrido transformaciones derivadas de las necesidades del país, en donde el surgimiento de la institución, con Jaime Torres Bodet, dio pie a una formación principalmente técnica para satisfacer la falta de personal en diferentes oficios, la cual se ha ido

actualizando, buscando alinear las características de los servicios a los requerimientos de los usuarios.

Los cambios y contextos en cada etapa de la historia de la DGCFT, han originado el surgimiento de los servicios con los que actualmente cuenta la institución, como, por ejemplo, el Reconocimiento Oficial de la Competencia Ocupacional (ROCO), el cual, surge en 1995 de la necesidad de certificar a las personas que tienen competencias, pero que no cuentan con un documento que las avale; muchas de estas personas quizás desertaron en algún momento y por lo tanto no cuentan con su documento de certificación correspondiente.

Estos cambios se observan también en los avances tecnológicos, que han coadyuvado a la modernización de la institución, ya que las características de los usuarios son diferentes de aquellos egresados de 1963, por lo que la DGCFT se vio en la necesidad de actualizar su modelo educativo, dando pie al Modelos Educativo y Académico de la Formación para el Trabajo (MEyAC).

Este modelo establece las orientaciones sobre las cuáles se rigen todos los planteles dependientes de la DGCFT y en donde cada plantel, retoma estos elementos para el establecimiento de sus políticas internas, de igual manera establece las orientaciones para la conducción del proceso de formación, situación que también tiene influencia en que los estudiantes continúen su formación o la dejen inconclusa.

En el Modelo Educativo y Académico se hace referencia a los cambios que han dado pauta a la transformación en la visión que se tiene de la formación para el trabajo y de los avances que se han logrado en capacitación; sin embargo, también se indica que “aún falta mucho por hacer en términos de equidad, permanencia, eficiencia, absorción, pertinencia y calidad de la educación” (DGCFT, Modelo Educativo y Académico de la Formación para el Trabajo, 2015, pág. 10)

La anterior afirmación, nos indica que, si bien se han realizado esfuerzos por eliminar la deserción, aún se continúan presentando personas en esta situación, por lo que se requiere realizar acciones que permitan generar un cambio.

Aunado a la descripción de los antecedentes históricos de la DGCFT, en el documento del Modelo Educativo y Académico, se indican a los elementos conceptuales que van a orientar las acciones de los planteles, de los docentes y por ende del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde esta perspectiva, se visualiza al proceso de enseñanza y aprendizaje con referente en el constructivismo social, el cual hace alusión a que los nuevos conocimientos se forman a partir de los conocimientos previos, los cuales están influenciados por el contexto social. (Agudelo & Estrada, 2012)

A lo largo del MEyAC se describe las características con las cuales se está identificando al estudiante, así como a los actores educativos que participan de manera activa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde el enfoque que promueve el MEyAC, se conceptualiza al usuario del servicio, más que como un alumno, como un estudiante que es activo y responsable de su propio aprendizaje y se busca formarlo atendiendo no solamente a una formación específica o técnica, sino que cuente con una connotación de equidad e inclusión, de sustentabilidad, de integración social y con un enfoque para la vida y emprendedor, aspectos que solamente se pueden desarrollar de manera completa mediante la conclusión de su formación.

Del mismo modo, por ser el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, los actores que de igual manera coadyuvan en la formación, buscan el desarrollo de las competencias del estudiante, atendiendo a una formación flexible e integral, que se desarrolla mediante un aprendizaje situado, siendo el docente un facilitador que establezca las estrategias para que se genere un aprendizaje

significativo, no obstante es importante recalcar que en la función docente se deben proveer de las competencias que permitan apoyar a los alumnos en riesgo de deserción.

Desde los datos arrojados por el MEyAC se identifica una necesidad de fortalecer, no solamente el incremento de la matrícula, y no obstante que el porcentaje de deserción no es tan alto como en otros subsistemas, se deben buscar estrategias que permitan identificar y atender los motivos de bajas de los estudiantes.

De acuerdo a las cifras presentadas, para el ciclo escolar 2014-2015, la Dirección General a través de los planteles federales y descentralizados, se tuvo una eficiencia terminal del 82.7%, lo que implicó un 17.3% de abandono, del cual, los planteles centralizados tuvieron un porcentaje de abandono del 12.1%, mientras que los descentralizados en el mismo ciclo presentaron un porcentaje del 17.1%.

Si consideramos los datos de Ernesto y Arturo (Espíndola & León, 2002), plasmados en el documento La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional, mediante los cuales se indica que el mayor porcentaje (entre 50 y 60%) de deserción se produce durante la secundaria, podemos inferir que es muy reducida la proporción que se da en CECATI; pero no deja de ser una situación que requiera la realización de acciones de mejora.

Estas cifras nos indican que a pesar de que los cursos son cortos, un porcentaje de los estudiantes dejan inconcluso su proceso de formación y por lo tanto no completan el desarrollo de sus competencias, aunado a que no obtienen un documento que avale sus conocimientos y habilidades y que puedan incorporar a su currículum, como evidencia de sus competencias.

Como consecuencia de la delimitación de las características de los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, cada uno de los CECATI requiere retomar estos elementos para que mediante los docentes que forman parte de los recursos humanos del plantel, se pueda implementar

una formación que posibilite el crecimiento económico, social y cultural de la población del entorno.

Actores, Instituciones y Política Pública

Cuando se habla de educación encontramos por una parte a los profesores (docentes) y a los alumnos, pero también parte de los actores de este contexto son las instituciones públicas que implementan los Programas Sectoriales de Educación derivados del Plan Nacional de Desarrollo vigente.

El Plan Nacional de Desarrollo establece la necesidad de garantizar la educación mediante estrategias que permitan el acceso de los estudiantes en un entorno de respeto e igualdad, para promover un entorno de bienestar. (SEGOB, 2019)

Por su parte, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, Capítulo II, Objetivo 2: *Fortalecer la calidad y pertinencia de la Educación Media Superior y Formación para el Trabajo, a fin de que contribuyan al Desarrollo de México* (SEP, pág. 48), hace referencia a que:

“La preparación de los jóvenes para una inserción y desempeño laboral exitosos es una exigencia adicional. La pertinencia de los estudios implica preparar a hombres y mujeres para desempeñarse en empleos más productivos y mejor remunerados, o bien como emprendedores, en contextos social, laboral y tecnológicamente cambiantes

Ahora bien, este objetivo fue planteado por la administración anterior, pero no se debe de perder de vista, en tanto las políticas públicas para educación no se diseñen y se lleve a cabo su implementación, en lo que será el Programa Sectorial de Educación 2019-2024, la información seguirá siendo un referente.

De igual manera, la DGCFT, desde su ámbito de gestión integrará e implementará su Plan de Desarrollo Institucional en el que se plasman los objetivos, metas e indicadores que guiarán las

acciones de los planteles y orientarán de igual manera el quehacer de los docentes para promover acciones formativas de calidad, que contribuyan a la conclusión de la formación de las personas que ingresen a los planteles para tomar una capacitación.

En otro nivel de gestión, el CECATI, con apoyo de las áreas correspondientes, Capacitación, Servicios Administrativos y Vinculación deberá establecer sus políticas, acordes con la línea de trabajo establecida por las autoridades, pero considerando las características y contexto del plantel, así como los antecedentes del mismo, los cuáles reflejan la situación que ha prevalecido en el CECATI y cómo este antecedente histórico da cuenta de la problemática de la deserción.

En el CECATI 74, el medio para entregar los resultados realizados durante un ciclo escolar se establece a través de la rendición de cuentas, mientras que la planeación se realiza con referente en todos los documentos antes mencionados y a través del plan de mejora continua, ejercicio que concentra las metas y acciones a realizar durante el ciclo escolar, documentos que son un referente histórico y estadístico para identificar como se ha comportado la deserción en los últimos ciclos escolares.

Los docentes por otro lado, son los principales encargados de motivar a los alumnos con métodos de aprendizaje atractivos, actualizados, acordes con los contenidos del programa de estudios, y buscar las estrategias para que concluyan con su formación en el tiempo establecido y con la acreditación de los cursos obtengan un documento oficial que les permita trabajar o acceder a un salario mejor, por lo cual, son un elemento de gran relevancia y que contribuye a aumentar o reducir la deserción.

Por lo anterior, es necesario implementar estrategias que atiendan a las necesidades específicas de la población, a cada especialidad y a las características y competencias de los instructores, todo ello con referente en la retroalimentación del quehacer docente.

Aquí también interviene la Subdirección Académica perteneciente a la DGCFT, que es la encargada de la elaboración de los programas de estudio de los cursos que oferta el CECATI, los cuales se tendrían que diseñar más acorde con los requerimientos del mercado laboral (empresas), tal y como lo establecía el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 en sus líneas de acción (SEP, Programa Sectorial de Educación 2013-2018, 2013):

- *Promover la diversidad de la oferta educativa para que ésta sea pertinente a los distintos requerimientos sociales, ambientales y productivos.*
- *Fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.*
- *Realizar periódicamente estudios, diagnósticos y prospectivas del mercado laboral para orientar la oferta educativa.*

A las afirmaciones anteriores, convendría agregar que se deben atender también los intereses y expectativas de los usuarios, con la finalidad de ofrecer una formación atractiva, incluyente, pero sobre todo que reduzca o elimine la deserción.

La oferta educativa propuesta desde la Dirección General de Centros de Formación para el trabajo, cuenta con cursos que van desde 40 hasta 400 hrs y especialidades que implican más de 2000 hrs de formación; sin embargo, es importante buscar ofrecer una formación flexible que permita a los estudiantes con menos recursos concluir su formación.

Aunque en la presente investigación no se encuentra valorando cada uno de los cursos que integran la oferta educativa y la pertinencia e impacto que tienen en el proceso formativo, si se considera un elemento que condiciona el proceso formativo, desde el número de horas que se requieren para la conclusión de una especialidad, dado que se considera que un curso en promedio implica cuatro

horas diarias, concluir una especialidad de dos mil horas llevaría 500 días y se toma el calendario escolar de 200 días de clase, nos llevaría dos y medio ciclos concluir la especialidad.

Aunado al tiempo de inversión para concluir la especialidad, (una carrera técnica o un técnico superior universitario se realizan en una duración igual o menor), se encuentra el hecho de que al concluir dicho periodo, no se obtiene un documento que avale un nivel educativo.

Datos históricos del CECATI 74

El CECATI 74, tiene su origen en el año de 1963 como Centro de Acción Social No. 9 o Escuela de Artes y Oficios, y es en el año de 1982, cuando se inaugura dentro de la segunda etapa instauración de los CECATI, como una instancia de capacitación.

Ha sido un plantel que de acuerdo a las necesidades sociales de la población y del sector productivo la oferta educativa se ha ido fortaleciendo y transformando para dar atención a las necesidades de la población en general y a los requerimientos del sector productivo, pero se encuentra en una edificación diseñada desde 1963, misma que ha admitido diversas modificaciones de acuerdo a las necesidades del servicio, así como a los requerimientos de formación para y en el trabajo en la comunidad de la Alcaldía de Gustavo A. Madero.

Actualmente el plantel cuenta con una infraestructura con quince aulas en las cuales se imparten las siguientes especialidades:

- Administración
- Aplicación de Normas y Procedimientos Contables y Fiscales de una Entidad Económica
- Asistencia Educativa
- Asistencia Ejecutiva
- Confección Industrial de Ropa

- Cosmetología
- Dibujo Industrial y Arquitectónico
- Electricidad
- Electrónica
- Estilismo y Diseño de Imagen
- Expresión Gráfica Digital
- Informática
- Inglés
- Mantenimiento de Equipos y Sistemas Computacionales
- Sastrería

Cada una de las aulas cuenta con los requerimientos para impartir una clase teórica, así como realizar las prácticas y ejercicios que permitan a los estudiantes desarrollar sus habilidades, dado que los cursos son 80-20, es decir, 80% de práctica y 20% de teoría.

Los equipos que se emplean en cada especialidad acordes a las características y requerimientos de las mismas, se ha buscado que se actualicen, pero los continuos avances tecnológicos, así como las restricciones presupuestales hacen que el proceso sea lento y a la fecha se tengan carencias como en el área de Dibujo Industrial y Arquitectónico y/o en Mantenimiento de Equipos de Cómputo, en donde se hace necesaria una impresora 3D con la que aún no se cuenta; o en la especialidad de Asistencia Educativa, donde los simuladores de niños se generan cada vez más reales y no se tienen disponibles.

A los equipos existentes en cada aula se les proporciona mantenimiento continuo y en cierta medida no se tienen fallas, no obstante, derivado de la antigüedad y del mismo uso, fallan o se descomponen, generando que un mismo equipo tenga que ser empleado por dos personas en un

mismo momento, lo cual, contribuye con la problemática planteada, dado que los estudiantes pueden dejar el curso por no cumplir con sus expectativas.

En cada una de las aulas puede haber de uno hasta tres docentes distribuidos a lo largo del día, lo que permite que los cursos puedan ofrecerse en diferentes horarios y los usuarios puedan inscribirse al que mejor se acomode a sus intereses y disponibilidad de tiempo.

En el plantel se encuentran veintiséis docentes, los cuales son los responsables, cada uno dentro de su área del proceso de enseñanza y aprendizaje, y aunque hay libertad de cátedra, es necesario que se sigan ciertas características para que exista una uniformidad en la formación, es decir, se requiere de una metodología que garantice que los estudiantes logren un aprendizaje significativo.

Las orientaciones para el proceso de enseñanza y aprendizaje los establece como área central, la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo, mediante la Subdirección Académica y se plasman en el Modelo Educativo y Académico, así como en la Guía Metodológica para el diseño de Planes y Programas de Estudio de Formación para el Trabajo. (DGCFT, 2016)

En ambos documentos se establece el Marco teórico conceptual, las bases metodológicas y los requerimientos didácticos que todo docente a nivel nacional debe incorporar en su proceso de enseñanza para lograr un aprendizaje significativo.

Los docentes del CECATI No. 74, con apoyo del Jefe de Capacitación, deben organizarse para integrar un programa de formación que les permita impartir cursos que ya se encuentran estructurados e integrados a la oferta educativa y que se les llama regulares o cursos que puedan elaborar acorde a los procesos que se actualizan en un entorno globalizado y que son designados como extensión.

Dicha programación debe atender, tanto a los intereses de los usuarios, pero de igual manera a las necesidades de los sectores, con la finalidad de generar espacios de formación que sean atractivos y pertinentes y no lleven a los usuarios a abandonar los cursos.

Cada curso debe estar organizado acorde a un proceso didáctico que permita promover un aprendizaje significativo y en donde se integren los momentos didácticos: encuadre grupal, contextualización, teorización, ejercitación y reflexión.

Cada uno de estos momentos atiende al desarrollo específico de determinadas competencias y permite que los estudiantes puedan desarrollar diferentes actividades que les permitan adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades y actitudes que los lleven a desempeñarse con calidad en una determinada área, pero también se tiene que promover un proceso dinámico que atraiga de manera constante a los estudiantes y con ello se evite que abandonen su formación.

Aunado a un proceso didáctico, cada instructor debe atender al acuerdo 447 (SEP, 2008) por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada, en donde se busca que atiendan lo siguiente:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.

8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

El proceso formativo tiene sus particularidades en cada una de las especialidades, así como con cada docente, donde el perfil con que cuenta, y la edad, pueden influir en la deserción o permanencia de los estudiantes, dado que se encuentran docentes con secundaria y otros que cuentan con maestría o se encuentran cursando el doctorado, por lo que sus competencias y el cómo las implementan en el aula puede tener variaciones que contribuye a que los estudiantes finalicen satisfactoriamente los cursos o no y con ello evitar la deserción. A pesar de los esfuerzos por mejorar la formación de los docentes el 50% de los que se encuentran en el CECATI 74 cuentan estudios de secundaria o carrera técnica, el 7% son pasantes y el 43% cuentan con estudios de licenciatura o maestría, lo que hace referencia en la necesidad de fortalecer este aspecto, con la finalidad de contribuir al desarrollo profesional, pero sobre todo a proporcionarles a los docentes las herramientas para apoyar en la conclusión de los estudios de sus estudiantes.

En lo que respecta a edades los docentes, estos se encuentran entre los 32 y 69 años, siendo el grupo más grande el de los que se ubican entre 46 y 50 años, siendo la edad promedio de 33 años, mientras que, en cuanto al sexo, el grupo más grande corresponde a las mujeres con un 64%.³

La edad es un elemento significativo que puede influir en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, porque por un lado implica experiencia laboral, profesional y personal, pero también conlleva que las características de cada generación sean diferentes, dado que las generaciones más jóvenes hacen mayor uso y se encuentran familiarizados con las comunicaciones y las tecnologías, mientras que los docentes de mayor edad del plantel no necesariamente emplean los recursos

³ Datos proporcionados por el área de Recursos Humanos.

tecnológicos y por tanto no se apoyan en ellos para la impartición de su cátedra; del mismo modo, como los grupos son heterogéneos, a los adultos mayores les puede costar más trabajo considerar que un docente joven pueda formarlos o enseñarles algún tema.

Como lo menciona Ingrid Mosquera (Mosquera, 2018), “El docente debe ser tolerante para promover la tolerancia”, y de acuerdo a diversos estudios, la edad tiene una estrecha relación con la tolerancia, la atención y la memoria, en donde personas de edad más avanzada presentan dificultades en éstos ámbitos, lo que puede impactar en la problemática identificada, que es la deserción.

Aunado a la edad de los docentes, también están sus competencias complementarias, como son el trabajo en equipo, la iniciativa, la comunicación; y las habilidades de planeación; las cuales que pueden afectar el desarrollo de los cursos y como se realiza el aprendizaje de los estudiantes, por lo que un docente mayor preparado y con mejores competencias tendrá mayores herramientas para apoyar a los estudiantes.

En suma, los docentes y su bagaje de competencias son un elemento de impacto en el proceso formativo de los estudiantes.

Referente a los estudiantes y en cuanto a datos históricos, toda la información es respaldada en un Sistema de Administración Escolar (SISAE) que se elabora a nivel central y remiten a cada plantel para captura de todos los datos estadísticos y seguimiento del estudiante durante su trayectoria escolar.

Durante el proceso, se consideran los conceptos de inscrito, acreditado, no acreditado y baja, pero no se distinguen las características o motivos de las bajas, por lo que no se cuenta con un antecedente histórico que identifique los motivos de deserción de los estudiantes, solamente se han realizado análisis de tipo estadístico. En la información extraída del Sistema de Administración

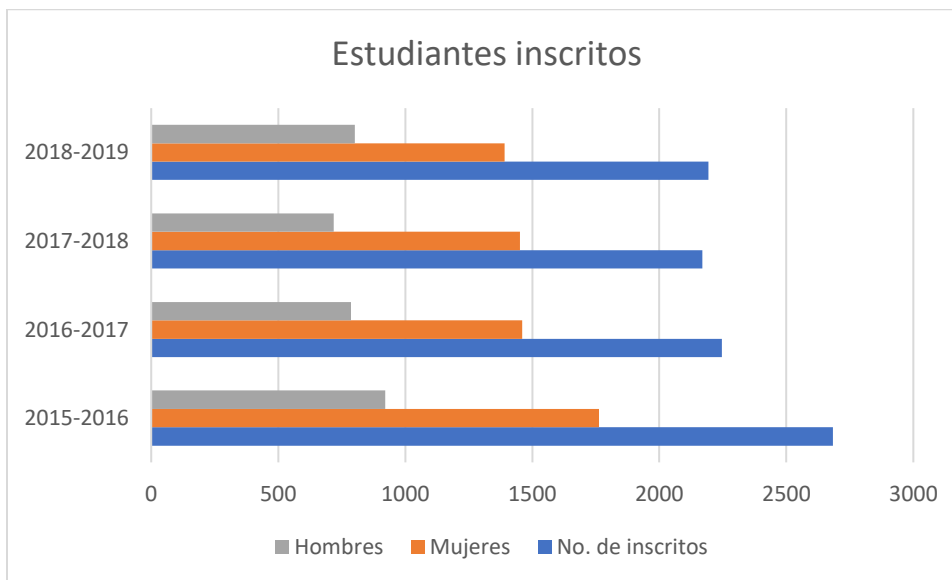
Escolar, con apoyo del personal de capacitación, se identificó que el CECATI 74 ha presentado tanto incremento, como decremento el número de inscritos durante los diferentes ciclos escolares, así como una diferencia entre los inscritos del sexo femenino y masculino, como se muestra a continuación:

Ciclo escolar	No. de inscritos	Mujeres	Hombres
2015-2016	2683	1762	921
2016-2017	2246	1460	786
2017-2018	2169	1451	718
2018-2019	2193	1391	802

Fuente. Elaboración propia con referente en el Sistema de administración escolar (SISAE) de cada ciclo escolar.

En la tabla anterior podemos apreciar que en general, el porcentaje de mujeres que se capacita a lo largo de diferentes ciclos escolares ha sido mayor, lo que pudiera influir en la posibilidad de tener un incremento en el abandono de los estudios o que las den de baja, derivado del cuidado de los hijos o enfermedad de los mismos.

En la siguiente gráfica se muestra de manera esquemática las altas y bajas que ha tenido la matrícula a lo largo del tiempo.



Fuente: Elaboración propia con referente en los datos de cuatro ciclos escolares del Sistema de Administración Escolar

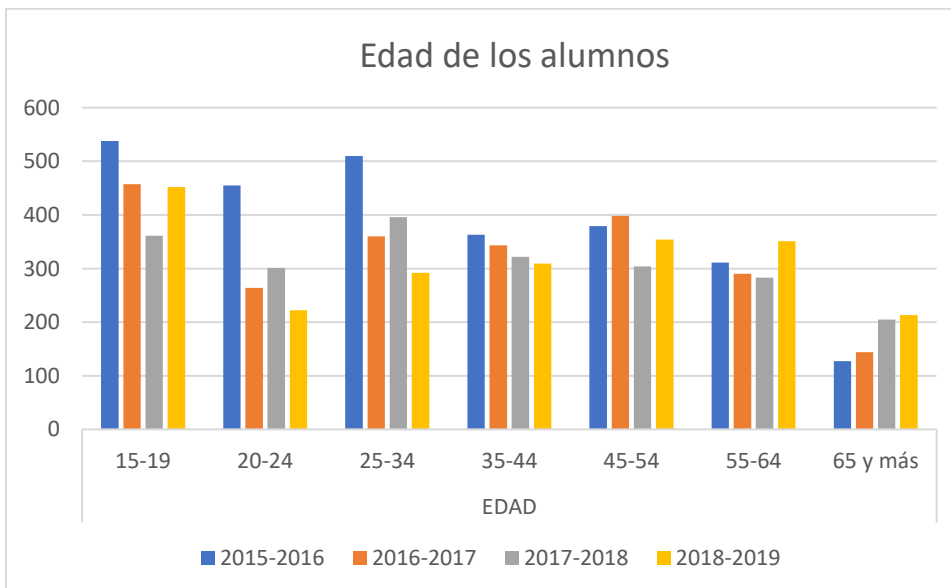
En cuanto a la edad, podemos identificar diferencias significativas entre un ciclo escolar y otro, como lo muestra la tabla de edades:

CICLO ESCOLAR	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 Y MÁS
2015-2016	538	455	510	363	379	311	127
2016-2017	457	264	360	343	398	290	144
2017-2018	361	301	396	322	304	283	205
2018-2019	452	222	292	309	354	351	213

Fuente: Elaboración propia con referente en los datos de cuatro ciclos escolares del Sistema de Administración Escolar.

La tabla anterior nos muestra que en cada uno de los grupos de las especialidades se tienen personas con características, intereses e incluso necesidades diferentes, lo que hace que el docente requiera plantear estrategias didácticas acorde a un grupo tan heterogéneo y si las estrategias programadas no conservan el interés y motivación de los estudiantes tan diversos, puede generarse deserción.

La diferencia de edades se puede apreciar claramente en la siguiente gráfica:



Fuente: Elaboración propia con referente en los datos de cuatro ciclos escolares del Sistema de Administración Escolar

Mediante la gráfica, podemos apreciar que el grupo más amplio en los diferentes ciclos escolares corresponde al de 15 a 19 años, seguido del grupo de 25 a 34, mientras que el de 45 a 54 es generalmente el más reducido.

Por otra parte, los estudiantes que forman parte del CECATI 74 son personas mayores de 15 años que buscan desarrollar sus competencias y/o adquirir nuevas y dentro de este gran grupo de población se encuentra el conjunto con participación de Adultos mayores, personas con discapacidad, personas en proceso de readaptación social, así como las que se encuentran saliendo de una situación de violencia, por lo que las características y edades en cada uno de los grupos pueden ser muy variadas, al igual que los intereses, necesidades y estilos de aprendizaje.

Dentro del grupo de personas con discapacidad⁴, el SISAE distingue cinco tipos de discapacidad, las cuáles presentan diversas cifras, como se presenta en la tabla siguiente; no obstante, es importante especificar que todas las personas se han clasificado dentro de éstas cinco categorías, y acorde con la Organización Mundial de la Salud, las características de éste grupo de población se han diversificado dando una clasificación más amplia⁵, donde cada rubro requiere características específicas de atención.

CICLO ESCOLAR	Visual	Auditiva	Lenguaje	Motriz	Mental	TOTAL
2015-2016	42	7	16	42	11	118
2016-2017	62	17	9	37	25	150
2017-2018	42	18	4	17	16	97
2018-2019	31	7	5	10	34	87

Fuente: Elaboración propia con referente en los datos de cuatro ciclos escolares del Sistema de Administración Escolar

⁴ Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), una persona con discapacidad es aquella que tiene alguna limitación física o mental para realizar actividades en su casa, en la escuela o trabajo, como caminar, vestirse, bañarse, leer, escribir, escuchar, etcétera

⁵ De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud la discapacidad puede ser Física o motora, sensorial, auditiva, visual (ceguera o baja visión), intelectual (moderada, grave, profunda) y psíquica.

La tabla anterior, se muestra de manera gráfica a continuación, con la finalidad de poder apreciar claramente, de acuerdo a la discapacidad que establece la normatividad, que las personas que presentan discapacidad visual son las que tienen las cifras más altas, seguido de las que presentan discapacidad motriz, donde cada uno de estos grupos requiere de apoyos distintos para realizar y concluir su formación, pero sobre todo para no abandonarla.



Fuente: Elaboración propia con referente en los datos de cuatro ciclos escolares del Sistema de Administración Escolar

Paralelo al SISAE, se hizo una revisión de los documentos de seguimiento al alumno en las diferentes áreas, pero en la búsqueda de información referente a los motivos por los que se dan las bajas o por qué abandonan su formación los estudiantes, no se tiene un registro específico, ni el área de Capacitación, ni en el área de Vinculación, en ésta última, específicamente con el personal de Trabajo Social.

Se identifica una diversidad de registros referente al ingreso de los alumnos, el expediente integra una solicitud⁶ con información detallada de diferentes ámbitos y tanto en el área de Capacitación

⁶ La solicitud de inscripción se identificó durante la revisión de documentos que cada CECATI tenían formatos con algunas variaciones, pero de manera genera los datos y la información se puede descargar de la siguiente liga:

como en Vinculación se cuenta con registros que hacen referencia al ingreso, incluso en el área de Servicios Administrativos se identifican datos de las personas que se inscriben; sin embargo, referente a las bajas, solamente se cuentan como datos estadísticos.

Respecto a los grupos, estos son variados y diversos en cuanto a características, necesidades y tamaño, ya que van a depender del número de alumnos que se inscriban y el máximo de estudiantes en cada grupo lo va a determinar el equipamiento de que se disponga en el aula, pero en el caso de las aulas pequeñas, donde se tiene la posibilidad de trabajar solamente con 12 o 14 personas, y se dan de baja 4, esto puede representar de un 28 un 33%, lo que incrementa la gravedad de la situación en cuanto a la deserción.

La flexibilidad de la formación que se imparte, permite que se realicen inscripciones y se aperturen cursos acorde a las posibilidades en infraestructura y a las necesidades de los usuarios, lo que facilita ofrecer una amplia gama de servicios y atender las necesidades específicas de la comunidad con una diversidad de servicios, con la finalidad de que se concluyan satisfactoriamente los cursos.

Los alumnos del CECATI 74 son los actores principales de este proyecto, que por diversos motivos no acreditan su capacitación y con su deserción no se logra cumplir con las metas establecidas en el Plan de Mejora Continua que cada ciclo escolar elabora el CECATI, pero que independientemente de las situaciones del plantel, afecta la posibilidad de una mejor calidad de vida.

A pesar de no encontrarse algún documento que registre los motivos de las bajas se identifica que diversos son los motivos por los que los alumnos no logran acreditar los cursos en los cuales se inscriben: problemas económicos, personales, laborales, médicos, etc. al no concluir se genera un problema para la sociedad, ya que muchas de estas personas tienen la edad requerida para incorporarse al mercado laboral, pero al no contar con un documento que acredite las competencias

necesarias para obtener un empleo este proceso se vuelve más complicado, y por lo tanto, se incrementa la tasa de desempleo y de abandono escolar.

Capítulo 3

Como parte esencial de la investigación se encuentra el presente capítulo, mediante el cual se describen de manera detallada las acciones realizadas respecto de la problemática central del proyecto, los resultados del proceso realizado, los hallazgos identificados, pero sobre todo la interpretación de esos resultados que buscan aportar para la generación de acciones de mejora.

Técnica de investigación e instrumentos

Con la finalidad de obtener un proceso claro, ordenado y sistemático que permitiera conseguir resultados que fueran válidos y confiables, para la realización de la investigación se realizaron una serie de pasos que nos llevaron a las conclusiones planteadas en el siguiente apartado.

La deserción escolar de los estudiantes es un fenómeno que se ha venido presentando en los últimos años, en todos los niveles educativos; diversas acciones, entre ellas, los Programas de becas han tratado de disminuir este problema, sin embargo, la situación persiste a la fecha.

Es por ello que, en este trabajo se busca identificar que está pasando con los estudiantes y las razones por las que abandonan los estudios, por lo que se busca tener un referente estadístico, pero de igual manera, se considera identificar los motivos de deserción de los estudiantes del CECATI 74.

Al conocer el motivo principal de la deserción, se pueden implementar estrategias y acciones que permitan a combatir de manera más efectiva esta situación, por lo que al reducirse o eliminarse la deserción se puede lograr que más jóvenes se integren al trabajo formal o auto emplearse al concluir con los cursos de capacitación y por ende a mejorar su economía y su calidad de vida.

Como parte de un proceso de investigación se requiere partir de un cuestionamiento que derive el planteamiento de la problemática, en este caso la pregunta de investigación general es la siguiente:

¿Cuáles son los motivos de deserción y la no acreditación en el CECATI 74, desinterés, expectativas o motivos económicos?

De manera específica hay diversas cuestiones a las que se busca dar respuesta, orientar las acciones de la investigación y que permitan aportar resultados que sean funcionales, por lo que de manera específica encontramos las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los diferentes motivos de deserción y no acreditación en el CECATI 74?
2. ¿En qué periodo se generan más deserciones y no acreditación?
3. ¿Cuáles son las estrategias que ha implementado el CECATI 74 para disminuir la deserción y la no acreditación en los estudiantes?

La recopilación de la información requiere de un proceso minucioso que permita la obtención de datos válidos y confiables; sin embargo, con la finalidad de obtener información que permitiera identificar el número, características y motivos de la deserción en los estudiantes del CECATI, la investigación se realizó con un **enfoque mixto**.

Se consideró un enfoque Mixto, porque como bien lo menciona Nanrcisa Cedeño (Cedeño, 2012), “El Método Mixto es la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa del fenómeno”, porque nos permite tener una visión más amplia del problema, pero de igual manera se busca que el enfoque cuantitativo y cualitativo se complementen.

Derivado de lo anterior, para el abordaje de los aspectos cuantitativos, una de las primeras acciones que se realizó es la búsqueda de información que nos permitiera tener un contexto de donde se ubica y que características rodean a la población objeto de nuestra investigación, para con ello, estar en posibilidades de comprender de manera más clara el objeto de estudio, por lo que se hizo

una revisión de diversos ciclos escolares que nos permitieran tener un panorama amplia de la problemática objeto de la investigación, la deserción.

Dentro del proyecto, una de las actividades fue el investigar los datos estadísticos de inscripción, acreditación, bajas y no acreditados de ciclos escolares anteriores (2013-2018), para observar en cada una de las especialidades, cuál es el comportamiento de los estudiantes por cada ciclo escolar, donde se da mayor incidencia, así como las especialidades que presentan un mayor movimiento de sus datos estadísticos.

Es importante hacer mención que, en la revisión de los datos estadísticos, no se identificó un rubro o algún documento en donde se refirieran a los motivos o características de las personas que abandonan los cursos y el concepto que se maneja de manera general es el de baja, lo que genera una información puramente estadística.

De manera paralela, con la finalidad de abordar diferentes aspectos y perspectivas de la situación, se elaboraron y aplicaron cuestionarios, que nos proporcionaran datos representativos y detallados para su posterior análisis, en donde, tanto las cifras como las características con lleven a identificar los motivos de la deserción.

Los instrumentos elaborados estaban dirigidos a dos poblaciones objetivo, por un lado los docentes, con la finalidad de rescatar de su experiencia y trabajo en cada grupo, los principales motivos de las bajas y de la no acreditación en los cursos, considerando factores externos (trabajo, enfermedad, problemas económicos) e internos (horas-curso, desempeño docente), y con estos datos de índole cualitativo ir estableciendo las variables las cuales pueden afectar los resultados obtenidos.

Del mismo modo, se elaboró un instrumento para su aplicación con los estudiantes, cuestionario que para esta investigación se aplicó mediante un muestreo aleatorio con alumnos del turno

matutino del CECATI No. 74 de las especialidades de Informática, Inglés, Confección Industrial de Ropa, Asistencia Educativa, Electrónica y Estilismo y Bienestar Personal; utilizando al interior del documento preguntas cerradas que nos permitieran obtener datos medibles para su análisis.

Otro aspecto por el que se emplearon preguntas cerradas atiende a contar con un documento que se pudiera aplicar en un breve tiempo, dado que los estudiantes, muchos de ellos con otras actividades, no tienen el tiempo para reflexionar en la pregunta y acaban generando una respuesta breve que no es representativa y por lo mismo genera una pérdida de validez y confiabilidad.

Aunado a la aplicación de las encuestas, se tomaron en consideración, todos los aspectos que de manera paralela aportaron los docentes, o que se observaron durante el proceso de aplicación de los cuestionarios, ya que estos elementos enriquecen el proceso, así como los datos obtenidos, pero de igual manera permite recuperar información que puede ser valiosa para otras investigaciones.

Por lo anterior, el empleo de un enfoque Mixto permitió complementar desde la perspectiva cualitativa y cuantitativa para obtener información más completa, ya que los resultados que arroja los cuestionarios son representativos de una población más amplia que permite en consecuencia generar aportaciones para la construcción de políticas en el Centro de Capacitación.

Ahora veremos los datos estadísticos recopilados, que nos permiten apreciar cómo se ha generado la información.

Datos estadísticos de los estudiantes en las especialidades

De acuerdo a los datos revisados, extraídos del Sistema de Administración Escolar (SISAE), cada especialidad presenta variables, tanto el número de inscritos, como en los acreditados, no acreditados y bajas correspondientes a los últimos cuatro ciclos escolares anteriores, como lo podemos apreciar a continuación:

Ciclo escolar	Especialidad	Inscritos	Acreditados	No acreditados	Bajas
2015-2016	Electricidad	85	76	8	1
	Electrónica	76	66	10	0
	Mtto. de equipos y sistemas computacionales	177	150	13	14
	Dibujo Industrial y Arquitectónico	123	113	4	6
	Confección Industrial de Ropa	83	74	6	3
	Sastrería	66	60	4	2
	Inglés	274	227	20	17
	Diseño Gráfico	85	74	8	2
	Informática	604	493	44	23
	Administración	77	71	5	1
	Contabilidad	117	86	26	5
	Asistencia Ejecutiva	60	47	5	6
	Asistencia Educativa	318	280	18	20
	Estilismo y Bienestar Personal	520	436	21	26
	Total	2665	2253	192	126

Fuente: elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2016-2017

En la gráfica anterior podemos identificar que el número de bajas reportadas corresponde a 126, en donde a nivel de números simples la especialidad con mayor cantidad de bajas reportadas corresponde a Estilismo y Bienestar personal con 26, seguida de Informática y en tercer lugar Asistencia Educativa.

Si consideramos porcentajes, las cifras se modifican, siendo Asistencia ejecutiva el porcentaje más alto con un 10%, seguida por Mantenimiento de Equipos y Sistemas Computacionales con un 7.91% del total de inscritos y Asistencia Educativa con 6.29%, como se muestra en la siguiente tabla.

Ciclo escolar	Especialidad	Inscritos	Bajas	% de bajas
2015-2016	Electricidad	85	1	1.18
	Electrónica	76	0	0.00
	Mtto. de equipos y sistemas computacionales	177	14	7.91
	Dibujo Industrial y Arquitectónico	123	6	4.88
	Confección Industrial de Ropa	83	3	3.61
	Sastrería	66	2	3.03
	Inglés	274	17	6.20
	Diseño Gráfico	85	2	2.35
	Informática	604	23	3.81
	Administración	77	1	1.30
	Contabilidad	117	5	4.27
	Asistencia Ejecutiva	60	6	10.00
	Asistencia Educativa	318	20	6.29
	Estilismo y Bienestar Personal	520	26	5.00

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2015-2016

Sin embargo, se puede apreciar que durante este ciclo escolar el porcentaje de deserción no excedió el 10%, viendo las cifras por especialidad, pero si consideramos la cifra total de inscritos y bajas, el porcentaje se reduce mucho, siendo para este ciclo de 4.73

Ciclo escolar	Especialidad	Inscritos	Acreditados	No acreditados	Bajas
2016-2017	Electricidad	113	100	12	1
	Electrónica	73	53	9	11
	Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	67	54	10	3
	Dibujo Industrial y Arquitectónico	102	88	4	10
	Confección industrial de ropa	134	117	7	10
	Sastrería	196	171	20	5
	Inglés	196	171	20	5
	Diseño gráfico	95	75	12	8
	Informática	493	403	57	33
	Administración	87	84	3	0
	Contabilidad	127	92	23	12

	Asistencia ejecutiva	80	65	10	5
	Asistencia Educativa	195	161	16	18
	Imagen y bienestar personal	415	378	23	14
	TOTAL	2373	2012	226	135

Fuente: elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2016-2017

En la tabla podemos apreciar que durante el ciclo escolar 2016-2017 el mayor número de bajas se presentó en Informática con 33, seguido de Asistencia Educativa con 18, mientras que en la especialidad de Administración no se presentó ninguna durante todo el ciclo, sin embargo, en cuanto a porcentajes, tomando como referente el número de inscritos, el mayor porcentaje de deserción se dio en Electrónica con un 15.06%, seguido de Dibujo Industrial y Arquitectónico con 9.80% y Contabilidad con 9.44% y Administración como el porcentaje más bajo con 0%, como se muestra en la siguiente tabla:

Especialidad	Inscritos	Bajas	% de Bajas
Electricidad	113	1	0.88
Electrónica	73	11	15.06
Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	67	3	4.47
Dibujo Industrial y Arquitectónico	102	10	9.80
Confección industrial de ropa	134	10	7.46
Sastrería	196	5	2.55
Inglés	196	5	2.55
Diseño gráfico	95	8	8.42
Informática	493	33	6.69
Administración	87	0	0
Contabilidad	127	12	9.44
Asistencia ejecutiva	80	5	6.25
Asistencia Educativa	195	18	9.23
Imagen y bienestar personal	415	14	3.37

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2016-2017

De manera individual por especialidad, el porcentaje más alto durante el ciclo escolar 2016-2017 corresponde a Electrónica, el cual se incrementó mucho en comparación al ciclo escolar anterior, pero si consideramos el porcentaje con todos los inscritos éste corresponde a 5.68, que refleja un aumento respecto del ciclo escolar anterior.

Información correspondiente al ciclo 2017-2018

Ciclo escolar	Especialidad	Inscritos	Acreditados	No acreditados	Bajas
2017-2018	Electricidad	156	142	9	5
	Electrónica	69	49	20	0
	Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	83	68	13	2
	Dibujo Industrial y Arquitectónico	101	87	5	9
	Confección industrial de ropa	89	65	7	17
	Sastrería	64	64	0	0
	Inglés	203	156	36	11
	Diseño gráfico	84	66	9	9
	Informática	316	239	53	23
	Administración	212	203	7	2
	Contabilidad	99	63	27	9
	Asistencia ejecutiva	22	19	3	0
	Asistencia Educativa	176	147	14	15
	Imagen y bienestar personal	363	343	11	9
Cosmetología	132	124	4	4	
	TOTALES	2169	1835	218	115

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2017-2018

Durante el ciclo escolar 2017-2018, en cuanto a cantidades extraídas directamente de las bajas se identifica que Informática es la Especialidad que mayor número de alumnos dio de baja con 23, seguida de Confección Industrial de Ropa con 17 y Asistencia Educativa que reportó 15 bajas. En lo que respecta al menor número de bajas reportadas se encontró que Electrónica, Sastrería y Asistencia Ejecutiva no reportaron ninguna baja.

Si vemos las cantidades en porcentaje considerando el número de inscritos, Confección Industrial de Ropa es la Especialidad con el porcentaje más alto de deserción con 19.10%, mientras que Diseño gráfico se posiciona en segundo lugar con 10.71% y Contabilidad en una tercera posición, como se muestra en la siguiente tabla.

De igual manera podemos observar que el número total de bajas disminuyó, con respecto al ciclo escolar anterior.

Especialidad	Inscritos	Bajas	% de Bajas
Electricidad	156	5	3.21
Electrónica	69	0	0.00
Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	83	2	2.41
Dibujo Industrial y Arquitectónico	101	9	8.91
Confección industrial de ropa	89	17	19.10
Sastrería	64	0	0.00
Inglés	203	11	5.42
Diseño gráfico	84	9	10.71
Informática	316	23	7.28
Administración	212	2	0.94
Contabilidad	99	9	9.09
Asistencia ejecutiva	22	0	0.00
Asistencia Educativa	176	15	8.52
Imagen y bienestar personal	363	9	2.48
Cosmetología	132	4	3.03

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2017-2018

Información correspondiente al ciclo 2018-2019

Ciclo escolar	Especialidad	Inscritos	Acreditados	No acreditados	Bajas
2018-2019	Electricidad	146	125	17	4
	Electrónica	163	135	20	8
	Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	49	29	20	0
	Dibujo Industrial y Arquitectónico	74	58	6	10
	Confección industrial de ropa	82	65	3	14
	Sastrería	32	31	0	1
	Inglés	244	209	27	8
	Diseño gráfico	119	111	2	6
	Informática	278	206	61	11
	Administración	254	239	5	10
	Contabilidad	97	62	29	6
	Asistencia ejecutiva	62	59	3	0
	Asistencia Educativa	148	133	5	10
	Estilismo y bienestar personal	334	307	14	13
	Cosmetología	111	102	5	4
	Totales	2193	1871	217	105

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2018-2019

En lo que respecta al ciclo escolar que finalizó recientemente y que corresponde a la información más actualizada (2018-2019), durante este periodo se identifica que la Especialidad que presentó un mayor número de bajas fue la Especialidad de Confección Industrial de Ropa con 14 bajas, seguida muy de cerca por Estilismo y Bienestar Personal con 13 y posteriormente Informática con 11 deserciones.

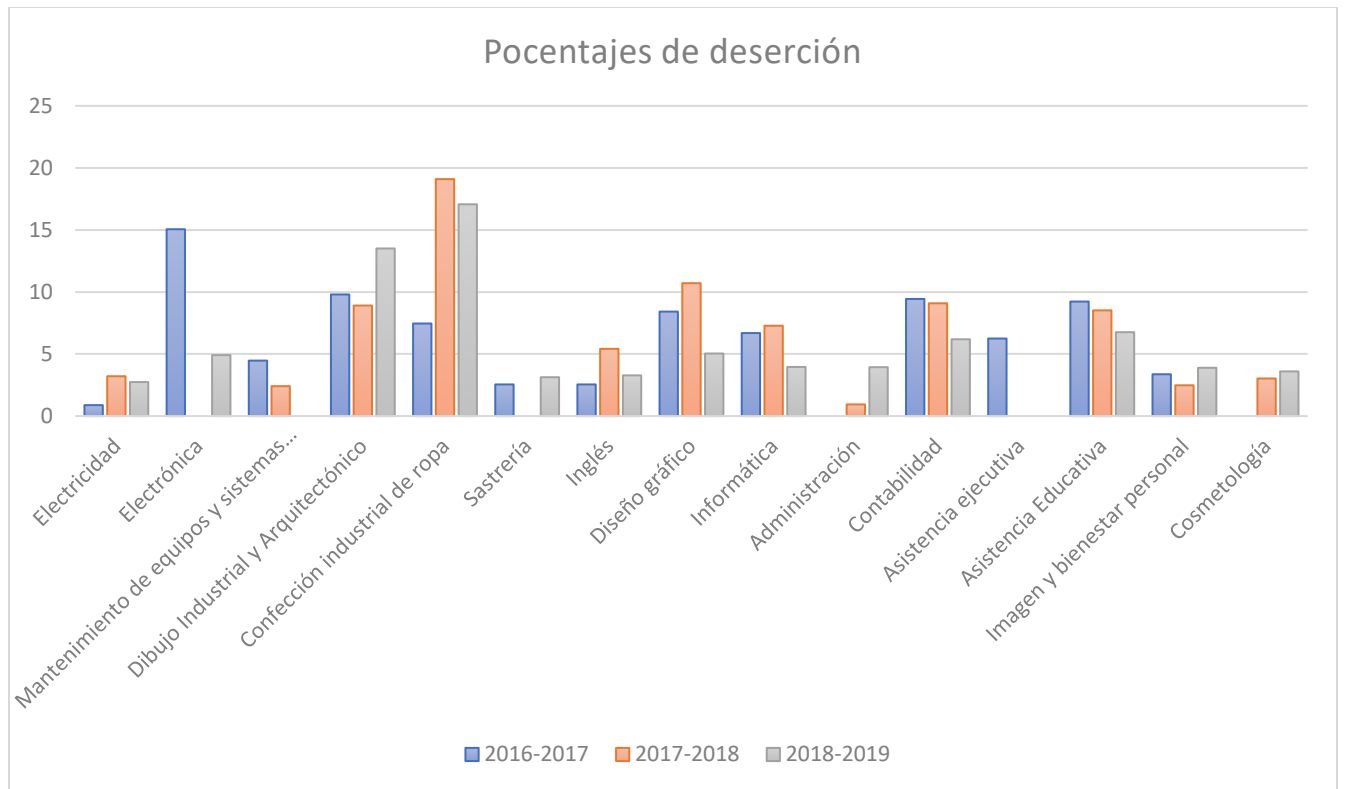
En cuanto a porcentajes, los resultados de este ciclo escolar indican que fue la Especialidad de Confección Industrial de Ropa con el porcentaje más alto con el 17.07%, que disminuyó en comparación con el ciclo escolar anterior; sin embargo, también se redujo el número de inscritos. Seguido de esta especialidad se encuentra Dibujo Industrial y Arquitectónico con 13.51% y en una tercera posición con una cantidad más reducida está Asistencia Educativa con 6.76%.

Referente a los menores porcentajes, encontramos Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales y Asistencia Ejecutiva que no reportaron bajas.

Especialidad	Inscritos	Bajas	% de bajas
Electricidad	146	4	2.74
Electrónica	163	8	4.91
Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	49	0	0.00
Dibujo Industrial y Arquitectónico	74	10	13.51
Confección industrial de ropa	82	14	17.07
Sastrería	32	1	3.13
Inglés	244	8	3.28
Diseño gráfico	119	6	5.04
Informática	278	11	3.96
Administración	254	10	3.94
Contabilidad	97	6	6.19
Asistencia ejecutiva	62	0	0.00
Asistencia Educativa	148	10	6.76
Estilismo y bienestar personal	334	13	3.89
Cosmetología	111	4	3.60

Fuente: Elaboración propia con referente en la información del SISAE ciclo escolar 2018-2019

Un comparativo entre los diferentes ciclos escolares podemos apreciarlo en la siguiente gráfica, pero es necesario hacer la aclaración que, durante el ciclo escolar 2016-2017 la especialidad de Estilismo y Bienestar Personal y Cosmetología integraban una sola, por lo que en dicho ciclo no se cuenta con cifras para comparar:



Fuente: Elaboración propia con los datos estadísticos del SISAE de los ciclos escolares 2016-2017 al 2018-2019

La gráfica nos muestra que Dibujo Industrial y Arquitectónico es la Especialidad con un número de bajas que más o menos es similar en los distintos ciclos escolares, pero Confección Industrial de Ropa es la Especialidad que más bajas ha presentado en los últimos ciclos escolares

Como podemos apreciar a lo largo de la información proporcionada, los resultados tienen modo muestran una perspectiva diferente dependiendo de cómo se presenten; sin embargo, existen otras variables que pueden tener injerencia en las bajas como lo hemos visto hasta el momento.

De manera numérica, otro de los elementos que pueden afectar en la deserción es el número de docentes o el número de cursos que se imparte en un ciclo escolar, así como el número de horas que imparte cada docente, ya que no es lo mismo que se tengan 4 bajas en 4 cursos, que cuatro bajas en 1 curso, puesto que los porcentajes se modificaría.

El Instrumento y su aplicación en la institución

De acuerdo a Jansen (La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social, 2012)“La encuesta es un método sistemático para la recopilación de información de [una muestra de] los entes, con el fin de construir descriptores cuantitativos de los atributos de la población general de la cual los entes son miembros”.

Por lo que con la finalidad de tener un panorama más amplio y objetivo de la situación real que se vive con los alumnos que no culminan sus cursos de capacitación en el CECATI No. 74, se elaboraron dos instrumentos de recolección de datos: Cuestionario para docentes y Cuestionario para estudiantes, con la finalidad de identificar, desde la perspectiva de ambos, los motivos, causas o elementos que llevan a la deserción de los estudiantes.

En ambos cuestionarios se manejaron principalmente preguntas cerradas que facilitarían la obtención de datos y la cuantificación de los mismo, para ello se emplearon preguntas dicotómicas, con respuestas de si o no, así como preguntas de elección múltiple.

Aunado a la obtención de datos objetivos y que permitieran generar una cuantificación, las preguntas cerradas permiten la recopilación de datos en un breve tiempo.

Con el primera (figura 2) se conocerá el punto de vista de los docentes que imparten cursos en el CECATI, haciendo mención en el cuestionario aspectos tanto de cuestiones administrativas como pedagógicas, y con ello tener la percepción que tiene el docente frente a esta problemática que al final también le perjudica en su matrícula al final del ciclo escolar.

El segundo cuestionario (figura 3) será aplicado a los estudiantes, para tener una visión completa del problema que se está estudiando en el proyecto de intervención: Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje y su impacto en la acreditación en el CECATI 74, considerando aspectos

tan elementales como la forma de acreditar un curso, justificación de faltas, etc., y así conocer realmente el por qué los estudiantes dejan inconclusos o no acreditan sus estudios de capacitación.

CUESTIONARIO	
<p>EDAD: _____ SEXO: _____ ESPECIALIDAD QUE IMPARTE: _____</p> <p>1. NÚMERO DE HORAS EN PROMEDIO POR CURSO</p> <ul style="list-style-type: none">a) 20 a 60b) 61 a 100c) 101 a 150d) Más de 150 hrs. <p>2. NÚMERO DE ESTUDIANTES POR GRUPO EN PROMEDIO:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 0 a 5b) 6 a 10c) 11 en adelante <p>3. NÚMERO DE BAJAS O DESERCIÓNES QUE TIENE POR CURSO:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 0 a 5b) 6 a 10c) 11 en adelante <p>4. PRINCIPALES MOTIVOS POR LOS QUE CONSIDERA SE DAN LAS BAJAS O DESERCIÓNES</p> <ul style="list-style-type: none">a) TRABAJOb) FAMILIARESc) ECONÓMICOSd) MÉDICOSe) OTROS <p>ESPECÍFIQUE: _____</p> <p>5. ¿CONSIDERA QUE EL NÚMERO DE HORAS DE LOS CURSOS QUE INTEGRAN SU ESPECIALIDAD INFLUYE EN LA DESERCIÓN?</p> <ul style="list-style-type: none">a) SI	<p>b) NO POR QUÉ: _____</p> <p>6. CONSIDERA QUE ES UNA BAJA CUANDO EL ESTUDIANTE NO SE HA PRESENTADO DURANTE:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 3 DÍASb) 4 A 8 DÍASc) MÁS DE 9 DÍAS <p>7. ¿REPORTA LAS BAJAS?</p> <ul style="list-style-type: none">a) SIb) NO <p>POR QUÉ: _____</p> <p>8. ¿A QUÉ ÁREA REPORTA LAS BAJAS?</p> <ul style="list-style-type: none">c) DIRECCIÓN DEL PLANTELd) ÁREA DE VINCULACIÓNe) ÁREA DE CAPACITACIÓNf) TRABAJO SOCIALg) OTRO <p>ESPECÍFIQUE: _____</p> <p>9. ¿CONSIDERA QUE INFLUYE EN SU DESEMPEÑO DOCENTE LAS DESERCIÓNES?:</p> <ul style="list-style-type: none">a) SIb) NO <p>POR QUÉ: _____</p>

Figura 2, Cuestionario docentes (elaboración propia)

CUESTIONARIO	
<p>Solicitamos de su participación para que conteste de manera honesta el siguiente cuestionario, los datos que nos proporcione son confidenciales, no se solicita su nombre y la información es con fines académicos.</p> <p>Instrucciones: Seleccione colocando una X, solamente en una de las respuestas de cada pregunta, la cual, de acuerdo a su opinión, considere sea la más pertinente o se ajuste a sus características.</p>	
<p>1. Edad</p> <p>a) 15 a 20 años b) 21 a 30 años c) 31 a 40 años d) 41 en adelante</p> <p>2. Sexo</p> <p>a) Femenino b) Masculino</p> <p>3. ¿Ha estado inscrito en más de un curso en el CECATI 74?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>4. Especialidad en la que tomó el curso: _____</p> <p>5. Considera que para que se dé un aprendizaje de calidad, las horas de capacitación de los cursos que se ofrecen el CECATI 74 son:</p> <p>a) Excesivas b) Ideales c) Insuficientes</p> <p>6. Del curso(s) que ha tomado, considera que el número de alumnos por grupo es:</p> <p>a) Excesivo b) Ideal c) Me es indiferente</p> <p>7. En cuanto a la asistencia a las clases, ¿a las cuántas faltas considera que el profesor debe dar de baja a un alumno?:</p> <p>a) 3 b) 4 a 8 c) Más de 9</p>	<p>8. En caso de que haya faltado a clases, ¿reportó sus incidencias (faltas)?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>9. Con quien reportó sus incidencias (faltas)? (Puede marcar más de una opción)</p> <p>a) Docente b) Trabajo Social c) Área de Capacitación d) Área de Vinculación</p> <p>10. ¿Cuál de los siguientes motivos considera el principal para darse de baja o no acreditar los cursos de capacitación que ofrece el CECATI 74?</p> <p>a) Trabajo b) Familiares c) Económicos d) Médicos e) Otros Especifique: _____</p> <p>11. ¿Considera que el docente responsable del grupo influye en que un alumno no acredite o se dé de baja en los cursos de capacitación del CECATI 74?</p> <p>a) Si b) No Por qué: _____</p> <p>12. ¿Alguna vez el personal directivo (director(a), jefes de área) lo orientaron respecto a la acreditación su curso de capacitación?</p> <p>a) Si b) No Especifique: _____</p> <p>13. ¿El docente le proporcionó información referente a como acreditar su curso de capacitación?</p> <p>a) Si b) No Especifique: _____</p> <p>14. ¿El docente le proporcionó información referente a las inasistencias y baja del curso?</p> <p>a) Si b) No Especifique: _____</p> <p>Gracias por su participación.</p>

Figura 3. Cuestionario para estudiantes (elaboración propia)

El cuestionario se diseñó con la finalidad de que, mediante preguntas básicas se pudiera acceder a información desde la perspectiva de los docentes, y para que fuera contestado de manera rápida, sin embargo, en algunos casos, los docentes no entregaron la información rápidamente, lo que implicó que se invirtiera un tiempo mayor en la recuperación de la información y por ende en el análisis.

Durante la aplicación de los cuestionarios, también se presentaron situaciones y comentario con los docentes, estudiantes y personal del plantel, que son importantes considerar y que se registraron mediante un cuaderno de notas, en donde se plasmaron los comentarios, expresiones u opiniones que no se podían haber recuperado de otra manera, y que también apoyan la presente investigación, aunado a que permiten identificar variables que afectan en la deserción.

Derivado de estas observaciones, uno de los aspectos que considero más importante es la valoración que se hace respecto al desempeño docente, en donde mediante circular se establece el número de inscritos que cada docente debe tener para poder ser sujeto a un mayor número de horas (lo que implica un mejor salario).

Asociado al número de inscritos y acorde con la última valoración realizada a los docentes, se les indicó que para obtener un incremento en horas, no solamente se requería tener un grupo numeroso, su porcentaje de acreditación y deserción debe ser muy bajo o nulo; derivado de lo anterior, algunos docentes han comentado que requieren bajar el número de deserciones y no acreditaciones para obtener un incremento de horas y por ende un mejor salario, lo que puede provocar que efectivamente baje el porcentaje, pero las cifras no necesariamente vayan a ser reales. Aunado a esta situación, se identificó, que algunos maestros no reportaban las bajas acordes con la normatividad en la que se indica que son tres días, sino que identificaron que faltaban una o dos semanas sin que se reportara dicha situación, indicando que se les daba oportunidad por enfermedad, problemas laborales o personales.

A lo largo del capítulo, se ha hecho una descripción de las actividades realizadas, así como un análisis de la información que se trabajó, lo que nos permite identificar que la deserción tiene diferentes variables que afectan tanto los registros que se tienen, como la forma de interpretarlos y mucho radica también en las múltiples características que tienen los CECATI, así como la población que atienden.

De igual manera, es importante mencionar que se realizó un análisis general de la información estadística que se obtuvo del plantel y que da cuenta de un trabajo arduo que permitió identificar desde distintas posturas como las bajas pueden representar, sin embargo, también se identifica que pueden existir más opciones y abre las puertas para la realización de otras investigaciones.

Conclusiones

Posterior a realizar una revisión de un marco teórico conceptual que nos llevó a identificar los conceptos básicos, así como de los aspectos relevantes del CECATI 74 y la revisión de datos estadísticos, la aplicación de cuestionarios a docentes y estudiantes, se identificaron elementos que permitieron llegar a las siguientes conclusiones:

Los parámetros utilizados para analizar si la acreditación y la deserción de los alumnos del CECATI 74, provienen de los procesos de enseñanza y aprendizaje o de otros factores, se llevó a cabo por medio de cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes de este plantel educativo, así como del análisis de la información estadística obtenidas del Sistema de Administración del Escolar de diversos ciclos escolares.

La siguiente tabla nos muestra el número de bajas que se han reportado en cada uno de los ciclos escolares, siendo el correspondiente a 2016-2017 la cifra más alta y en el ciclo escolar 2014-2015 la más baja.

CICLO ESCOLAR	INSCRITOS	ACREDITADOS	NO ACREDITADOS	DESERCIÓN
2013-2014	2,449	2,122	225	72
2014-2015	2,442	2,124	271	47
2015-2016	2,665	2,283	252	130
2016-2017	2,252	1,978	63	211
2017-2018	2,169	1,835	218	116

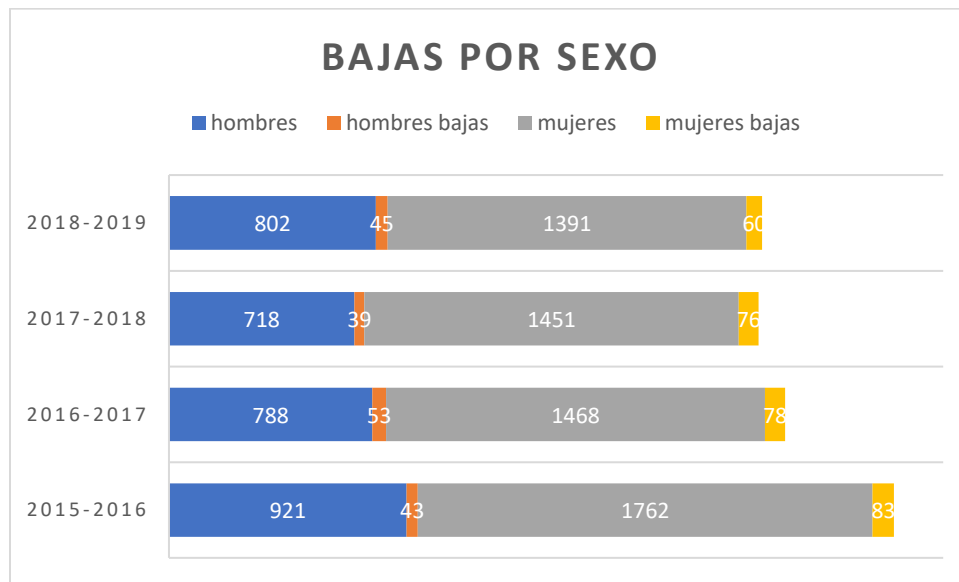
Tabla 1 de elaboración propia, con datos del SISAE del CECATI 74 de diferentes ciclos escolares

En cuanto a la deserción o abandono, las cifras muestran diferentes comportamientos como se presenta a continuación:

CICLO ESCOLAR	% de Abandono
2013-2014	3.20%
2014-2015	1.92%
2015-2016	4.87%
2016-2017	9.36%
2017-2018	5.34%

Tabla 2 de elaboración propia con datos del SISAE del CECATI 74

De acuerdo con el sexo y retomando la información abordada en capítulos anteriores, podemos identificar que, en cuanto a la inscripción, hay más mujeres que hombres, por lo tanto, de igual manera tenemos un mayor número de bajas en las mujeres que en los hombres, como lo podemos apreciar en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con referente en los datos del SISAE del CECATI 74

La información estadística anterior nos muestra que no hay un proceso uniforme de crecimiento o decrecimiento en cuanto a la deserción, es decir, no se muestra un patrón

homogéneo que indique que la deserción ha aumentado porque el número de inscritos es mayor.

De igual manera, a lo largo de la información revisada, se identificó que de acuerdo a como se presente la información, la deserción puede parecer mayor o menor.

Otro elemento que se identificó durante el análisis de los datos estadísticos, es que existen muchas variables que pueden afectar que la deserción sea mayor o menor, como lo son el número de docentes que imparten los cursos, el número de horas con que cuenta cada docente o el número de horas clase que se tienen al día, la duración de los cursos, entre otros aspectos. La situación antes mencionada es tan extensa que posibilita la realización de otra investigación, dado que requiere un análisis muy detallado y verificar la correlación entre los datos obtenidos; considero que todo esto producido por la gran variedad de características que se tienen en los CECATI.

Otro aspecto que se analizó en la parte estadística fue el sexo, en donde se identificó que el porcentaje de deserción es similar entre hombre y mujeres, realmente no se muestra una diferencia significativa.

En cuanto a la edad de los alumnos que desertan, se identificó que el mayor porcentaje de deserciones se da en el grupo de 15 a 19 años, por lo que se requiere que los docentes y directivos pongan mayor atención en este grupo de población y que de igual manera se puedan identificar en las bajas, mediante una comunicación directa con los usuarios el motivo de la misma.

Respecto a la deserción por especialidad se identificó que Dibujo Industrial y Arquitectónico es la Especialidad con un número de bajas que más o menos es similar en los distintos ciclos escolares, pero Confección Industrial de Ropa es la Especialidad que más bajas ha presentado

en los últimos ciclos escolares, lo que hace referencia a valorar dicha situación en el siguiente ciclo escolar, con la finalidad de apoyar a los estudiantes de esas especialidades.

De igual manera, si se monitorean dichas especialidades, es conveniente valorar con el docente, las situaciones que llevan a la deserción de los estudiantes y poder establecer acciones precisas y enfocadas a dichas áreas.

Respecto a los cuestionarios aplicados, se conjuntó la información y los resultados de los cuestionarios aplicados a 15 docentes del turno matutino del CECATI 74, arrojan los siguientes datos:

Contabilidad es la especialidad que de acuerdo a la información proporcionada por el profesor tiene de 6 a 10 bajas por curso, mientras que las otras especialidades: Estilismo y Bienestar Personal, Informática, Confección Industrial de ropa, Inglés, Administración, Electrónica, Administración, Asistencia Educativa, Dibujo Industrial y Arquitectónico y Diseño Gráfico, tienen en promedio de 0 a 5 estudiantes. (gráfica 1)

Respecto a estos datos, se requiere considerar que las cifras pueden tener una gran diversidad de variables, dado que el número de inscritos puede afectar las cantidades, puesto que hay grupos que tienen 14 inscritos, mientras que otros tienen 30, por lo que si presentan 5 bajas el porcentaje va a ser diferente, en el primer caso representaría el 35.71%, mientras que en el segundo caso el porcentaje correspondería a 16.66%.

Al verificar y cuestionar a los directivos por la exigencia en la impartición y evaluación de cada docente, si se identifica que hay docentes que presentan una mayor rigurosidad en la valoración de los estudiantes, lo que permite que las personas que obtienen un documento, realmente hayan adquirido las competencias trabajadas en el curso; mientras que otros

docentes acreditan con mayor facilidad y/o justifican las faltas más fácilmente, lo que hace que no tengan bajas o no acreditados.

Al preguntar cuáles eran los principales motivos que ellos consideraban para los alumnos se dieran de baja, se puede observar que son por motivos de trabajo, y después los familiares. (gráfica 2), lo que indica que la necesidad de contar con un trabajo, pero que si no concluyen con su formación, no contarán con las competencias.

Para que un docente dé la baja del estudiante de acuerdo con el Reglamento de los CECATI deberán transcurrir tres días, sin embargo, en este documento no se precisa si deberán ser consecutivos o durante el curso, y de acuerdo a lo contestado, los docentes indican que la baja se da cuando han faltado de 4 a 8 días.(gráfica 3) Lo anterior indica que hay una flexibilidad en cada docente, que no se encuentra normada y que puede ser muy subjetiva y generar diferencias significativas en los datos estadísticos.

El 79% de los docentes reportan las bajas a un área del CECATI (gráfica 4), siendo el área de Capacitación la que obtuvo mayor porcentaje 50%, seguida del área de Trabajo Social, siendo esta última la encargada de llevar el control de bajas y el reporte correspondiente, así como localizar a los interesados para conocer el motivo de su ausencia (gráfica 5), lo que hace referencia a la necesidad de establecer una mejor comunicación entre las áreas y todos los involucrados.

Al analizar esta primera parte de los cuestionarios aplicados a los docentes del turno matutino, se observa que la mayoría de ellos desconocen la normatividad de Control Escolar en lo que se refiere a las bajas y a dónde se tiene que canalizar al información de este sector de estudiantes, con la finalidad de que el área de Trabajo Social haga su trabajo y sensibilice a los interesados en reanudar sus clases, así como alternativas de solución para aquellos que aún

pueden acreditar los cursos y concluir de manera exitosa su capacitación para poder acceder a un mejor empleo o iniciar el propio, Por lo anterior, se requiere de generar políticas que permitan que la información fluya de manera constante y una estrecha comunicación entre los involucrados.

Referente a los resultados de los cuestionarios que se aplicaron a 30 estudiantes del CECATI, los cuales fueron elegidos de manera aleatoria sin importar que a que curso asistían o habían concluido.

En el primer resultado se observa que la edad que sobresale es el rango de edad de los 21 a los 30 años (gráfica 6), así como personas del sexo femenino (gráfica 7), como principales usuarias de los servicios que presta el CECATI 74, aspecto que se puede comprobar con la información trabajada en los capítulos anteriores.

Sin embargo, de acuerdo a los datos revisados en el capítulo tres, no hay una diferencia significativa entre la deserción de hombres y mujeres, pero no se cuentan con datos que permitan analizar si de este porcentaje se deba a que sean madres de familia y por ello tengan que abandonar su capacitación, tema que podría llevar a otro proceso de investigación.

Posteriormente, los alumnos que respondieron al cuestionario fueron en su mayoría de las especialidades de Asistencia Educativa, Electrónica e Inglés (gráfica 8), las dos primeras son de las más costosas en cuanto a material y equipo se refiere, debido a que se requiere de elaborar diversos materiales didácticos para las prácticas que se realizan en el transcurso del curso, así como la adquisición de equipo mínimo para la realización de los diagnósticos, lo que genera un gasto para los estudiantes que asisten a los cursos de dichas especialidades.

El 77% de las respuestas indican que las horas de capacitación de los cursos que ofrece el CECATI 74 son las ideales para recibir un aprendizaje de calidad (gráfica 9). Lo mismo sucede

con el número de alumnos que hay por grupo, el 60% opinó que es el ideal. (gráfica 10), lo que hace referencia a que la deserción no la motiva el número de horas que dura el curso.

Al preguntarles acerca de cuántas faltas consideran que el profesor los dé de baja, 44% opinaron que a los 3 días, mientras que el 43% respondieron que de 4 a 8 faltas se puede proceder a suspender definitivamente al alumno. (gráfica 11), situación que implica que a pesar de que se les entrega el reglamento al inicio del curso, no tienen claridad en la información, lo cual pudiera también estar relacionado con la perspectiva del docente y la información que se transmite a los alumnos.

Si se tomara en cuenta este dato para el establecimiento de directrices y políticas, nos enfrentaríamos con egresados sin las competencias requeridas por el sector productivo, ya que hay cursos que tienen duración de 40 horas (aproximadamente 2 o 3 semanas) y con 8 faltas no obtendrían el porcentaje para aprobar el curso.

Por lo anterior, desde mi perspectiva, el número de faltas debería ajustarse acorde al número de horas del curso, dado que por ejemplo 5 faltas en un curso de 40 hrs. puede representar el 12.5% del curso, sin embargo, en un curso de 300 hrs. las mismas 5 faltas representan el 1.66%, situación que puede impactar fuertemente en el aprendizaje del estudiante.

En cuanto al reporte de faltas, un 70% de los estudiantes justifican y reportan sus faltas al docente del grupo (gráficas 12 y 13). Cuando se justifica la falta, el estudiante tiene la obligación de solicitar los apuntes y reponer la práctica del día, en caso de que los hubiera, a fin de no interrumpir su capacitación; sin embargo, no se puede afirmar que dicha situación se realice.

De acuerdo a la perspectiva de los estudiantes, el motivo principal para abandonar y no acreditar sus cursos, es en gran medida a problemas económicos (gráfica 14), y es aquí donde

se deben buscar los mecanismos para apoyar a este grupo de estudiantes, ya que con la acreditación de sus cursos pueden aspirar a una mejor calidad de vida, al incorporarse al empleo formal o emprender negocio propio que les permita incrementar sus ingresos y este rubro está muy relacionado con la parte laboral.

Si observamos las respuestas de los docentes y las de los estudiantes, la deserción se debe generalmente a trabajo y situación económica, por lo que desde ambas visiones se puede apreciar que el mayor impacto atiende a estos rubros.

Aunque los CECATI pertenecen a la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), sus estudiantes no son considerados para los programas de apoyos económicos (becas) de éste nivel educativo, ya que la matrícula no es fija como el caso de los bachilleratos tecnológicos, sino que los usuarios pueden sólo asistir a un curso de 40 horas y no regresar a concluir la especialidad que puede ser de un ciclo escolar (200 días de clase) hasta dos ciclos y medio, por lo que se requieren de medidas que permitan apoyar a los estudiantes desde el aspecto económico.

Efectivamente los CECATI no proporcionan una formación en ningún nivel educativo, pero es la esperanza y ayuda a que muchos estudiantes que dejaron los estudios formales puedan acceder a este tipo de instituciones, por lo que la ayuda extra que reciban generará personas con mayores competencias, las cuáles se incorporarán al campo laboral y si cuentan con un trabajo bien remunerado tendrán un crecimiento económico ellos y su entorno.

Referente a las gráficas 15 y 16, se observa que el personal docente informa a los estudiantes la forma de acreditar los cursos de capacitación y lo referente a la asistencia y baja de los mismos; siendo esta una de las primeras actividades que debe hacer el profesor al iniciar el

curso, con la finalidad de que los alumnos estén enterados y concluyan de manera satisfactoria su capacitación.

En suma, la presente investigación aportó una serie de elementos cuantitativos y cualitativos que pueden apoyar la toma de decisiones de los directivos del plantel.

También es importante resaltar que los CECATI son un subsistema que tiene muchas variables, en donde un curso de 40 hrs. se puede impartir con diferentes características, de dos hasta ocho hrs diarias de lunes a viernes o solamente los sábados, o probablemente solo algunos días a la semana, por lo que hay una gran cantidad de datos que pueden analizarse desde diferentes perspectivas y variables que pueden influir, lo que da pauta a que puedan generarse otras investigaciones que complementen la información aquí planteada.

Para concluir, considero que acorde con la perspectiva de docentes y estudiantes, el ámbito económico y el trabajo es uno de los motivos principales de la deserción y esta situación ha tenido variables que no son uniformes a lo largo de los ciclos escolares, pero sería interesante realizar un estudio con los estudiantes que han desertado para conocer de manera directa sus motivos para abandonar los cursos.

De igual manera, el CECATI ha establecido acciones para disminuir la deserción como parte de las estrategias de la SEMS y de la DGCFT, sin embargo, se requiere que estas instancias consideren a los estudiantes de CECATI para la generación de apoyos económicos que permitan la conclusión de sus estudios.

Finalmente, es necesario considerar el establecimiento de un registro que permita obtener mayor cantidad de información de las bajas, así como una mayor comunicación entre los actores que intervienen en el proceso de formación, con la finalidad de reducir la deserción.

Ahora bien, como propuesta para mejorar esta problemática y que el índice de alumnos no acreditados y con deserción disminuya en el CECATI 74, serían:

1. Con base al estudio socio económico que realiza el área de Trabajo social, se le podría apoyar con el material para las prácticas, sólo aquellos estudiantes que no cuentan con los recursos económicos para poder llevarlas a cabo, ya que dentro del análisis que se realizó se pudo observar que el mayor número de alumnos que desertan o no acreditan los cursos es en mayor medida cuando inician las prácticas y el docente les proporciona la lista de materiales que deberán llevarlas a cabo.
2. Hacer las gestiones necesarias ante quien corresponda a fin de que los estudiantes de los CECATI puedan participar en el programa de becas de Educación Media Superior, previo cumplimiento de los requisitos de las Convocatorias, que este sector sea incluido en el presupuesto de egresos para esta partida presupuestal.
3. Para el caso de los alumnos que por cuestiones laborales ya no continúan con sus cursos, sería conveniente analizar cada caso y aquellos que puedan presentar sus prácticas y un trabajo con el que se pueda evaluar la parte teórica (conocimiento), con criterios de evaluación bien definidos, se podría acreditar al estudiante, y con ello se estaría reconociendo el esfuerzo y disminuir en gran medida el índice de no acreditados; así mismo se estaría beneficiando no sólo al estudiante sino a la sociedad, ya que se estaría insertando al sector laboral a una persona con las competencias requeridas para desempeñar las funciones que le sean encomendadas.
4. Generar un mayor seguimiento de las deserciones y los motivos por las que los estudiantes dejan los estudios, para contar con mayores elementos que permitan el diseño de estrategias acorde a las características identificadas.

Quizá en este momento por el tema de austeridad y ahorro de recursos que el Gobierno Federal está llevando a cabo, no sea posible otorgar ayuda económica a este sector de la Subsecretaría de Educación Media Superior, pero con los ingresos propios que genera el CECATI u otro apoyo que se pueda obtener con el sector empresarial, se busque asignar una parte del recurso para dotar de los elementos necesarios para que los usuarios, previo un análisis de cada caso, lo que permitirá que el índice de abandono escolar y no acreditación disminuyeran en gran medida, y se podría cumplir con las políticas públicas en materia de Educación.

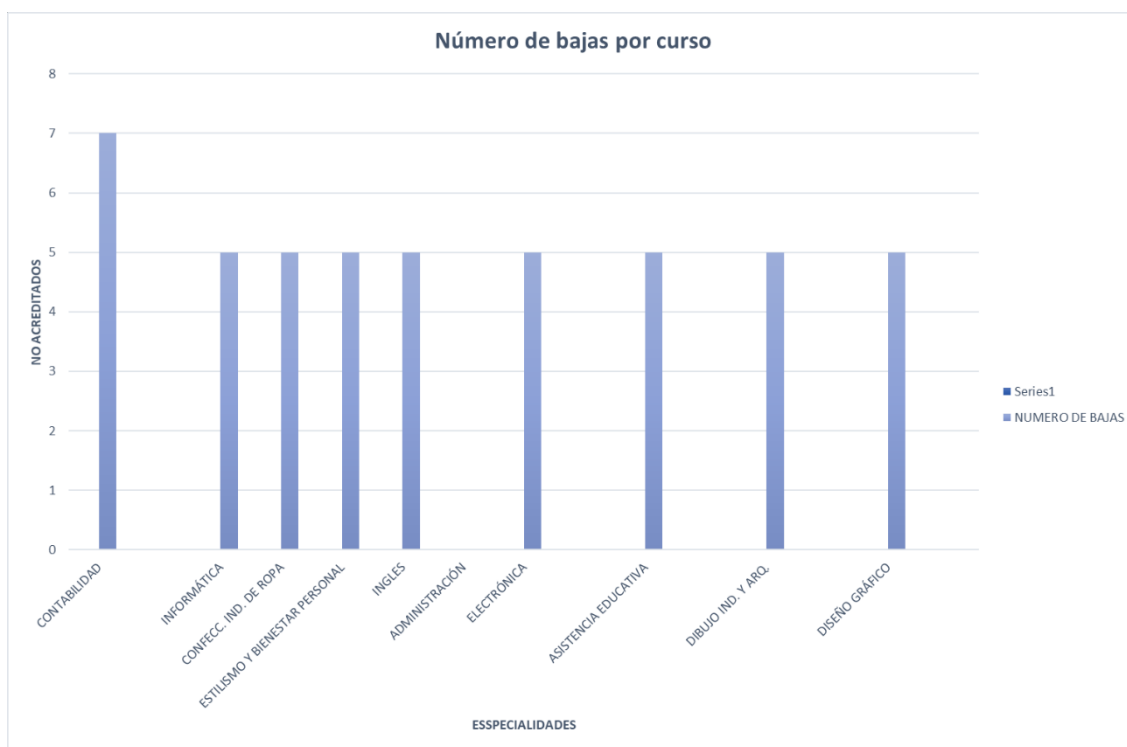
Referencias

- Agudelo, M. E., & Estrada, P. (2012). Constructivismo y construccionismo social: Algunos puntos comunes y algunas divergencias de estas corrientes teóricas. *Prospectiva: Revista de Trabajo Social e Intervención Social*(17), 353-378. Recuperado el 21 de mayo de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5857466.pdf>
- Arredondo, M. (1989). *Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores*. Méxioc: ANUIS-UNAM, CESU.
- Ausubel, D. N. (1990). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas. Segunda Edición.
- Cáceres, D. (03 de Septiembre de 2008). Obtenido de Seminario apoyo al proyecto: <http://seminarioproyecto1.activo.mx/t6-expectativas-curso>
- Cedeño, N. (agosto de 2012). *La investigación mixta, estrategia andragógica fundamental para fortalecer las capacidades intelectuales superiores*. Obtenido de RES NON VERBA: <http://biblio.ecotec.edu.ec/revista/edicion2/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20MIXTA%20ESTRATEGIA%20ANDRAG%C3%93GICA%20FUNDAMENTAL.pdf>
- Contexto. (9 de Febrero de 2017). Obtenido de Significados: <https://www.significados.com>
- Cubana, E. E. (s.f.). *Deserción escolar*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Deserci%C3%B3n_escolar
- Definición . (s.f.). Obtenido de Defición, deserción escolar: <https://definicion.mx/desercion-escolar>
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Obtenido de http://www.cca.org.mx/apoyos/competencias/ed5008_009.pdf
- DGCFT. (2015). *Modelo Educativo y Académico de la Formación para el Trabajo*. México: DGCFT. doi:<http://www.dgcft.sems.gob.mx/files/portal/contenidos/MEyAc2015.pdf>
- DGCFT. (2016). *Guía Metodológica para el Diseño de Planes y Programas de Estudio de Formación para el Trabajo*. México: DGCFT.
- Diccionario de la lengua española*. (2018). Obtenido de Española, Real Academia: <http://www.rae.es/>
- Escamilla, M. D. (s.f.). *Aplicación básica de los métodos científicos. Los enfoques en la investigación científica*. Obtenido de Universidad del Estado de Hidalgo: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf
- Espíndola, E., & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39-62.
- Fanfani, E. T. (2008). *Nuevos temas en la agenda de política educativa*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Farnham-Diggory, S. (2004). *Dificultades de Aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata.
- Feldman, D. (2010). *Aportes para el desarrollo curricular. Didáctica general*. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Historia*. (s.f.). Obtenido de Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo Industrial: <http://www.dgcft.sems.gob.mx/welcome/index/submenu//1>
- Impacto social de los CECATI a 50 años de su creación*. (2013). Obtenido de Centro de Investigación y Desarrollo de la Formación para el Trabajo: <http://www.investigaciondgcft.cidfort.edu.mx/pdfs/Investigacion%201,%202014.pdf>

- INEE. (2016). *Estrategias de política implementadas para atender el abandono escolar en educación media superior*. Obtenido de Instituto Nacional de Evaluación para la Educación: <https://www.inee.edu.mx/index.php/blog-de-la-gaceta-mayo-2017/624-articulos-gaceta-mayo-2017/2810-estrategias-de-politica-implementadas-para-atender-el-abandono-escolar>
- INEE. (2018). Obtenido de La Educación obligatoria en México: https://www.inee.edu.mx/portalweb/informe2018/04_informe/capitulo_020204.html
- INEE. (Noviembre de 2018). Obtenido de La política educativa de México desde una perspectiva regional: <https://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/236/P1C236.pdf>
- INEE. (2018). *Acerca del INEE*. Obtenido de <https://local.inee.edu.mx/index.php/acerca-del-inee/que-es-el-inee>
- INEGI. (2017). *Anuario Estadístico y geográfico de la Ciudad de México 2017*. Obtenido de https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/CDMX_ANUARIO_PDF.pdf
- Jansen, H. (2012). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social. *Paradigmas*(4), 39-72. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4531575.pdf>
- Mosquera, I. (22 de octubre de 2018). *Tolerancia, un valor indispensable para la vida: ¿cómo puede trabajarse en el aula y desde casa?* Obtenido de UNIR Revista: <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/tolerancia-un-valor-indispensable-para-la-vida-como-puede-trabajarse-en-el-aula-y-desde-casa/549203651785/>
- Navarro Lores, D., & Samón Matos, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, 17(60), 1-6. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475753184013>
- Pérez Gómez, A. (1992). *La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión*. Madrid: Ediciones Morata.
- PND. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5299465
- Salazar, C. C. (2017). *Con-ciencia. Boletín Científico No. 8. Preparatoria No. 3, Vol. 4.* Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Salazar, C. C. (s.f.). *Deserción Escolar*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/p1.html>
- SEDECO. (2014). *Reporte Económico de la Ciudad de México*. Obtenido de http://rincondesgrandesbatallas.com/SEDECO/empleo_02desempleo.html
- SEGOB. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. *Gaceta Parlamentaria*, 2-72. Obtenido de <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII.pdf>
- SEMS. (2019). Obtenido de Líneas de política pública para la Educación Media Superior: www.gob.mx/dgcft
- SEP. (1995). *Glosario de Educación Superior*. México: Gobierno Federal.
- SEP. (29 de octubre de 2008). Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada. *Diario Oficial de la Federación*, págs. 1-5. Obtenido de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_447_competencias_docentes_EMS.pdf
- SEP. (Diciembre de 2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Obtenido de SEP: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf

SEP. (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. México.

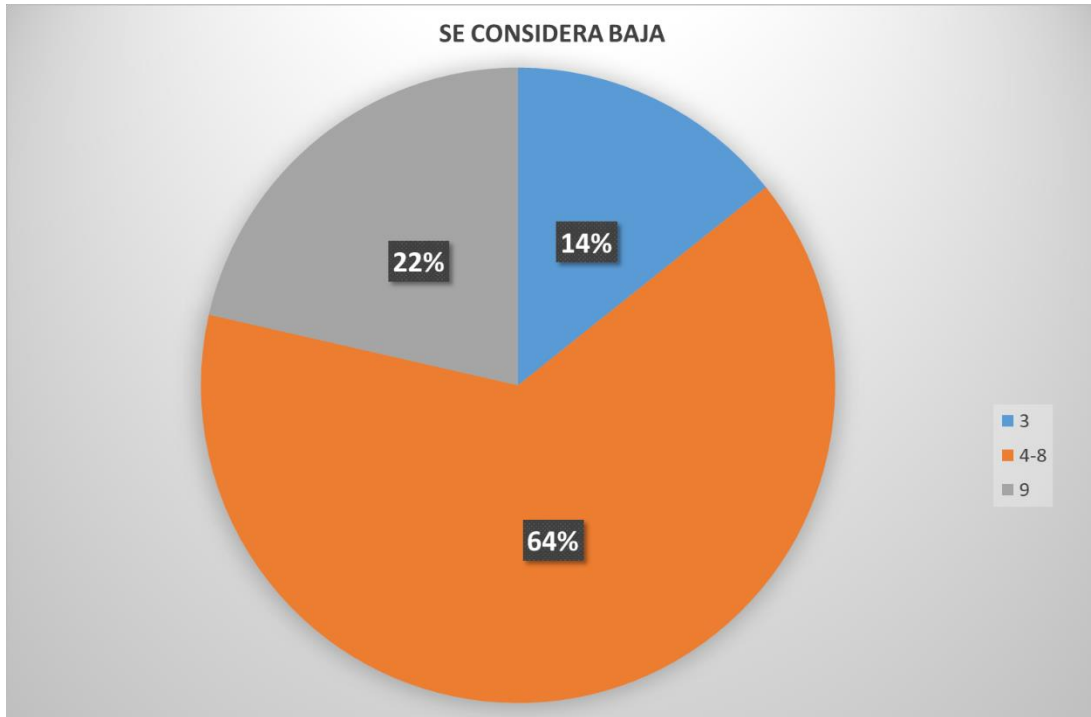
Anexos



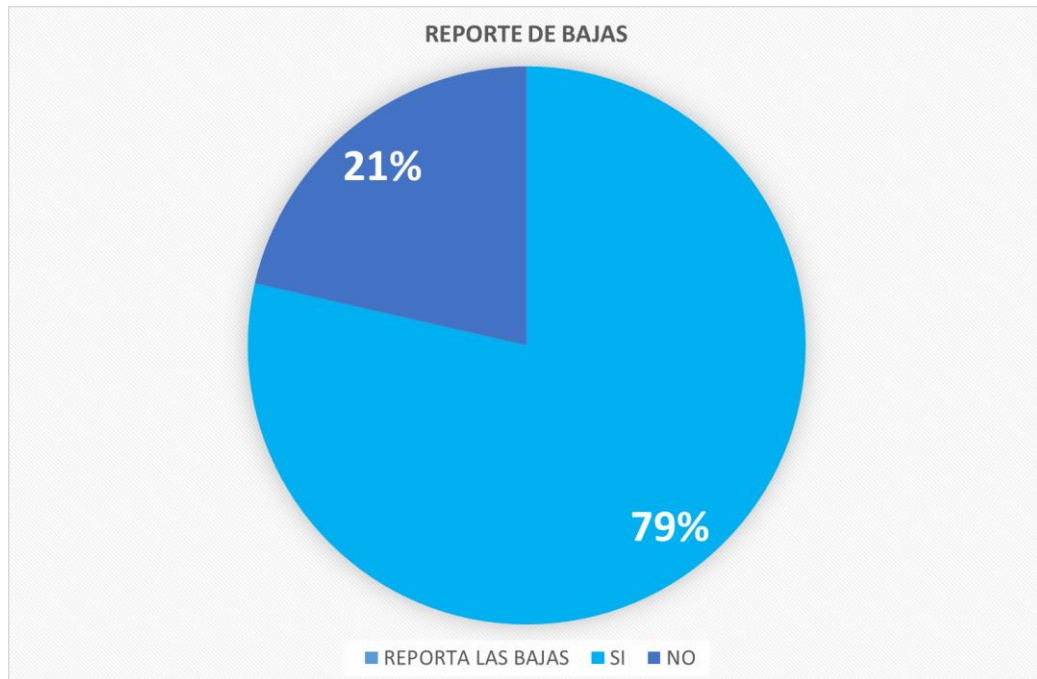
Gráfica 1: Número de bajas por curso (elaboración propia)



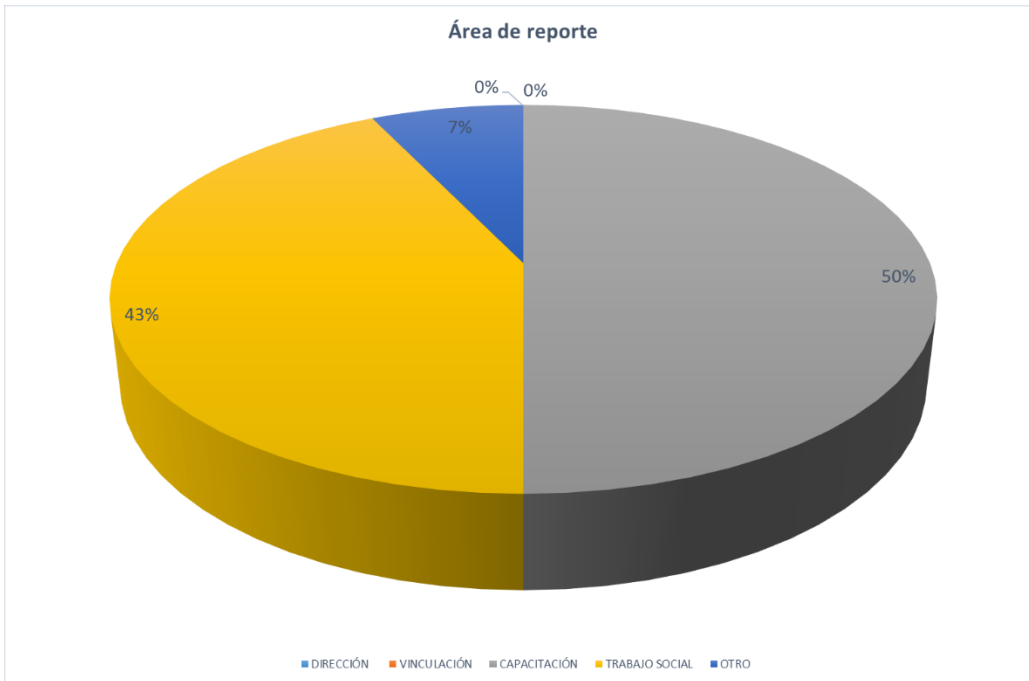
Gráfica 2: Motivo de bajas (elaboración propia)



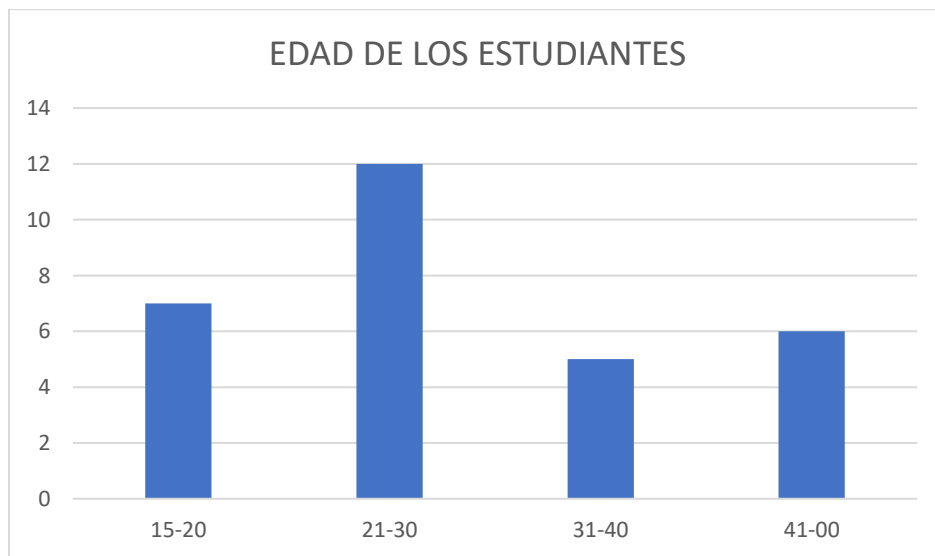
Gráfica 3: Se considera baja (elaboración propia)



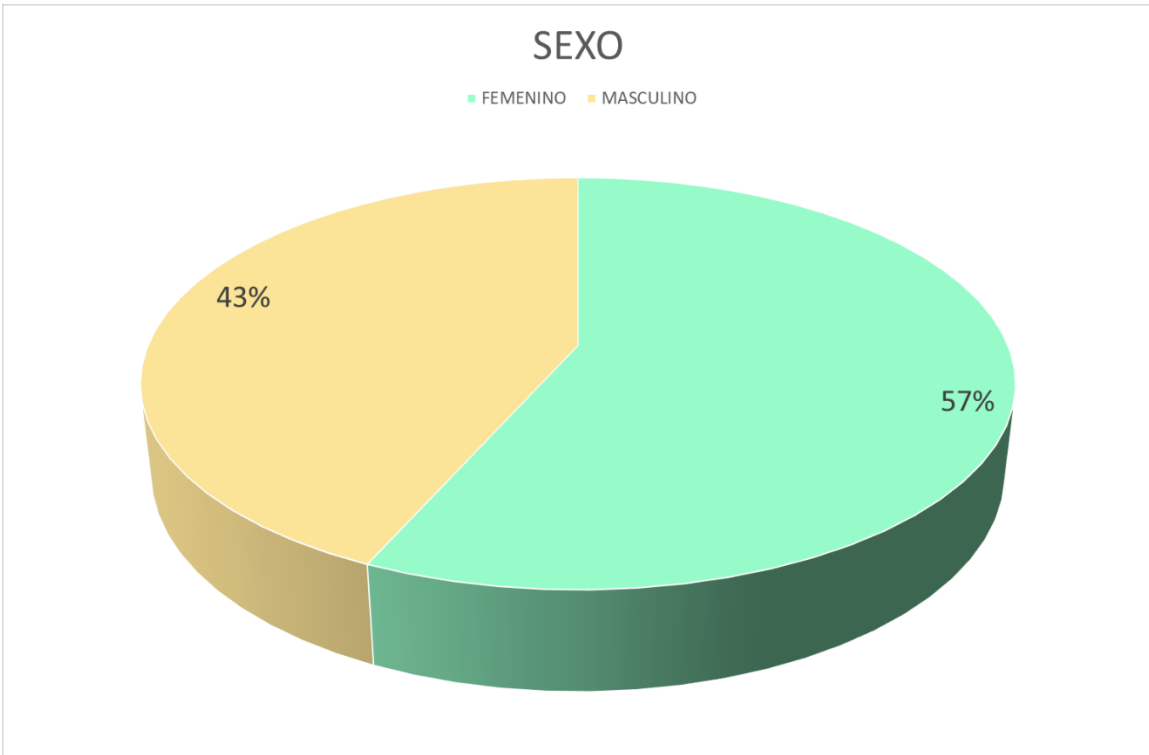
Gráfica 4: Reporte de bajas (elaboración propia)



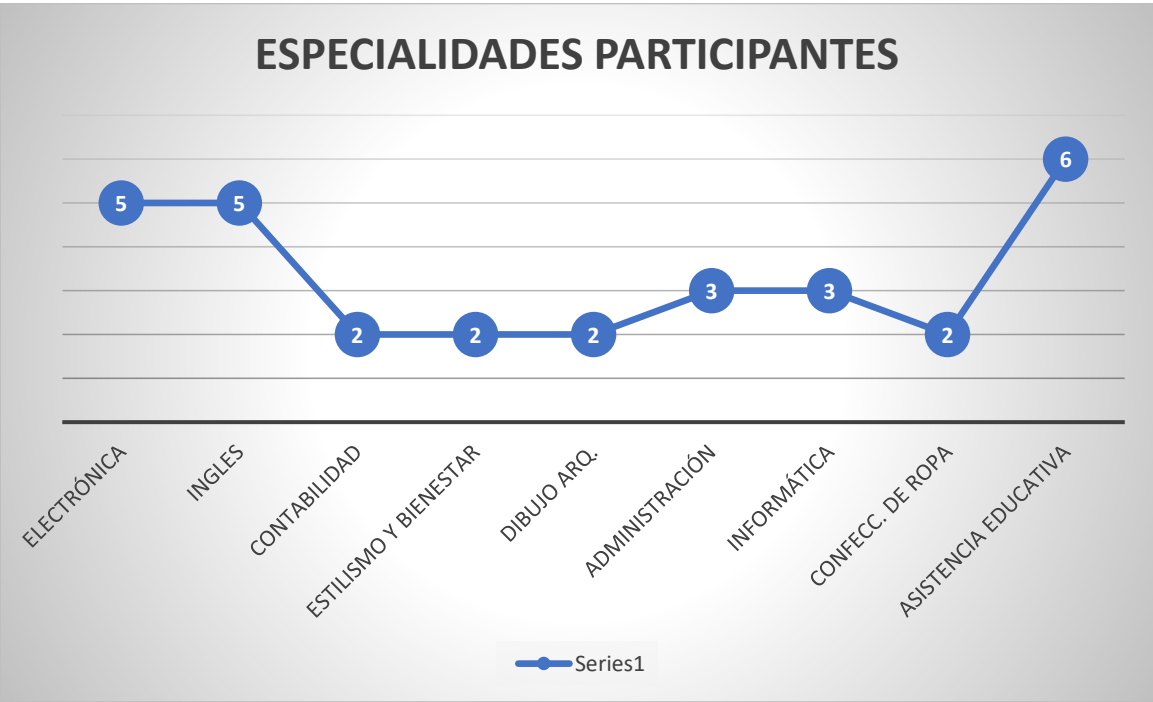
Gráfica 5: Área de reporte (elaboración propia)



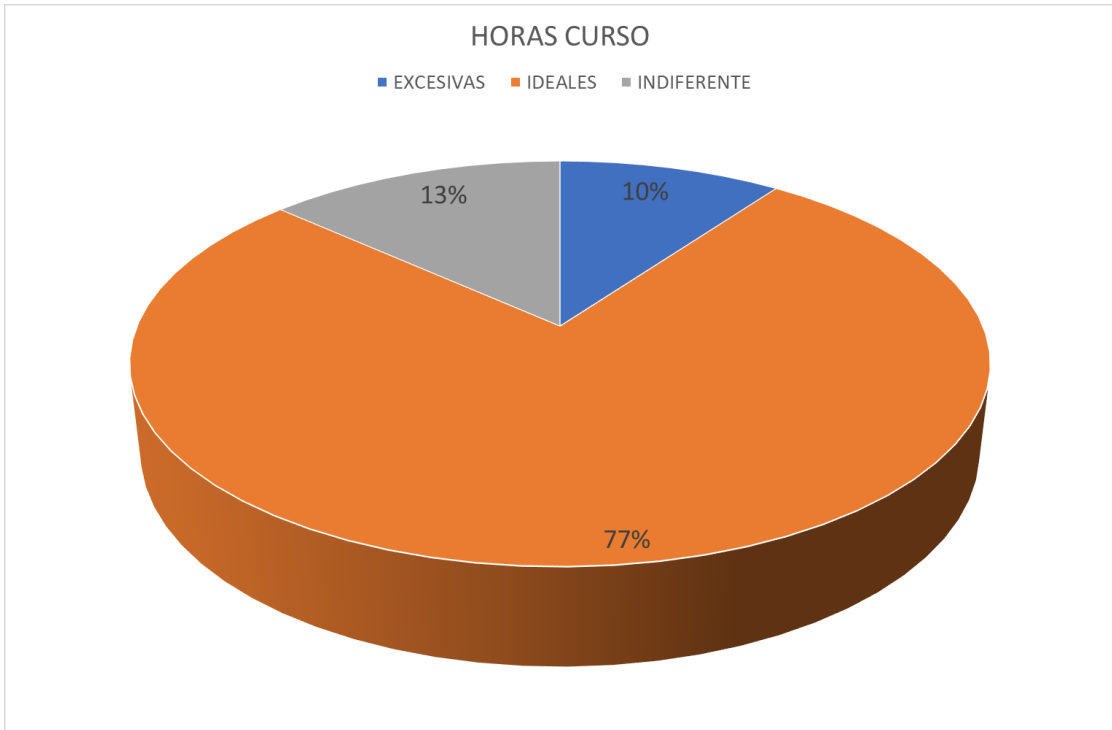
Gráfica 6: Edad de los estudiantes (elaboración propia)



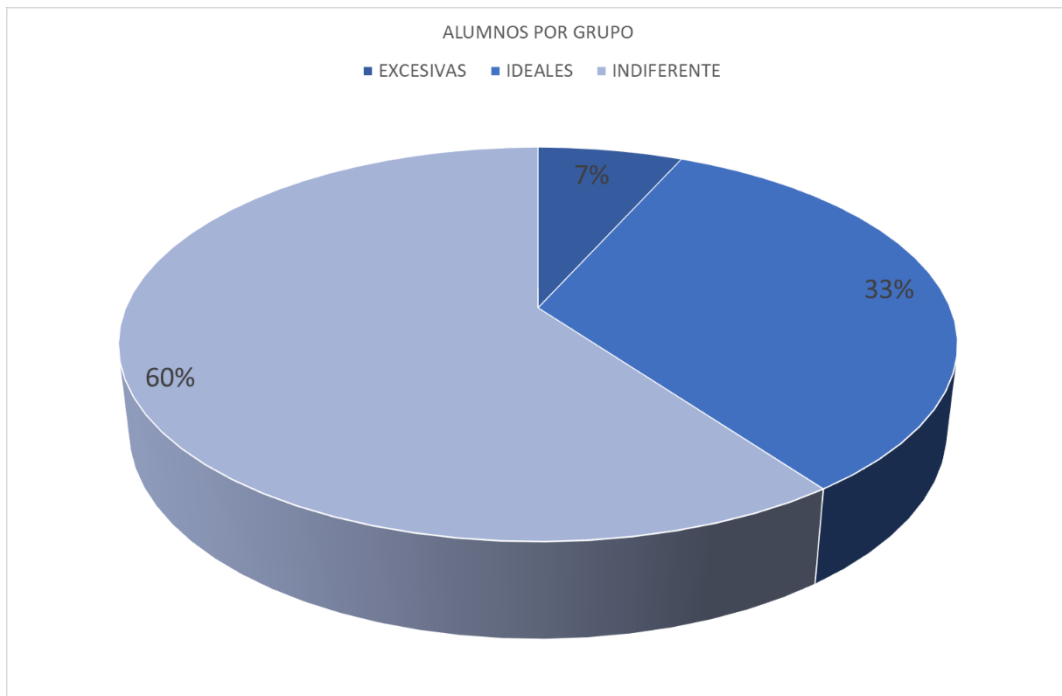
Gráfica 7: Sexo de los estudiantes (elaboración propia)



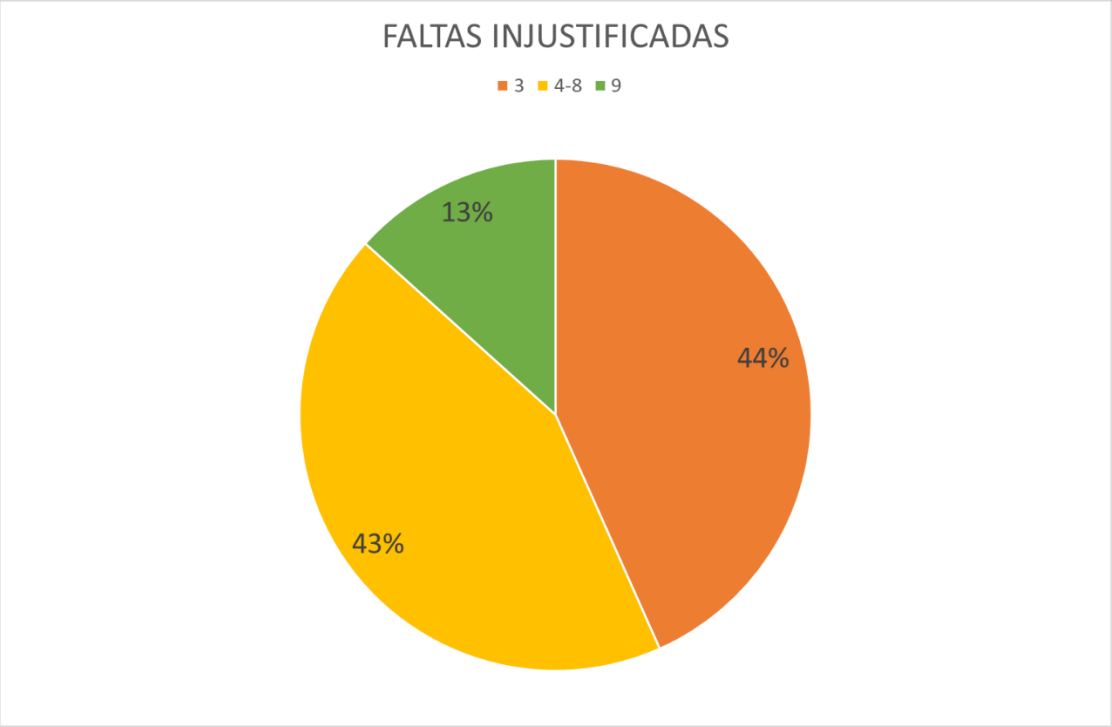
Gráfica 8: Especialidades participantes (elaboración propia)



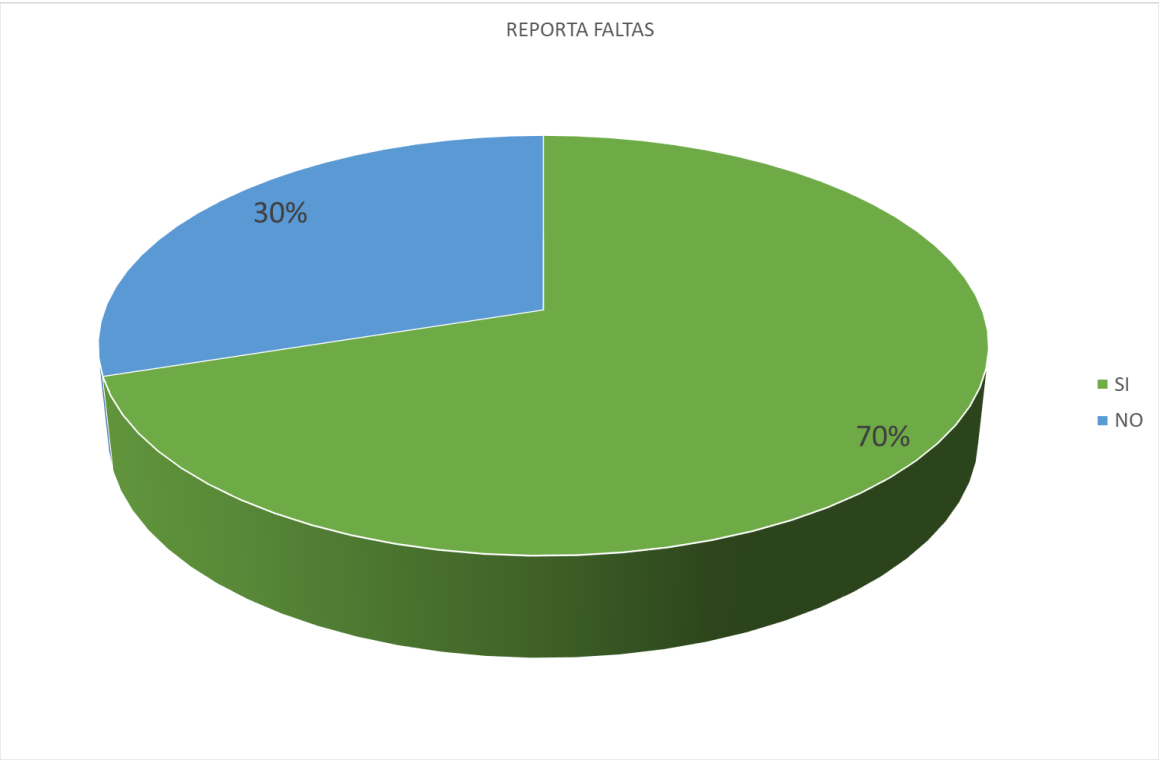
Gráfica 9: Horas curso (elaboración propia)



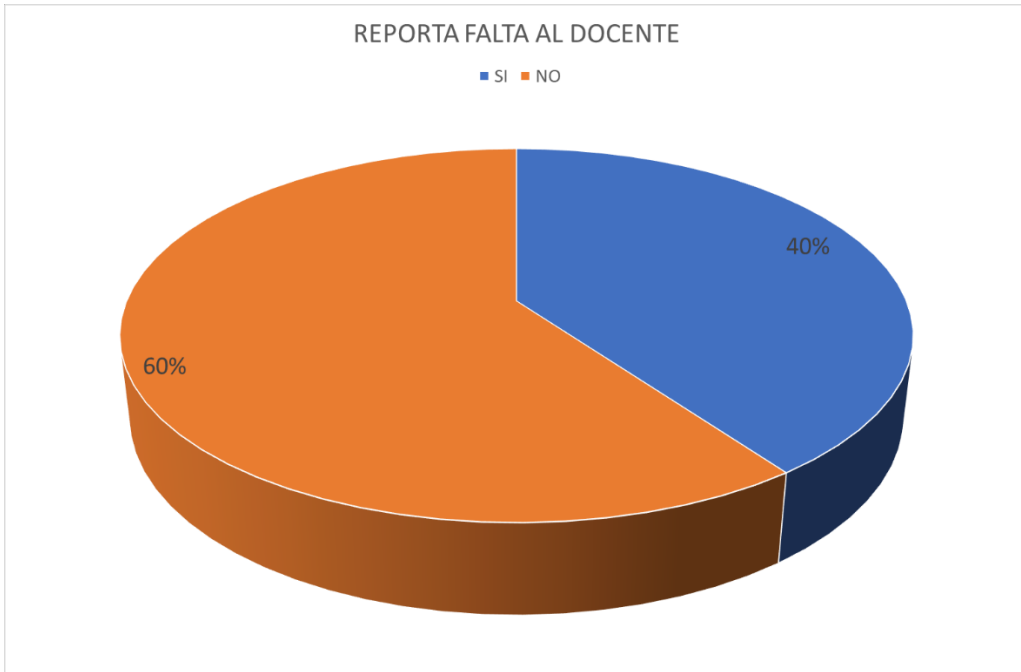
Gráfica 10: Alumnos por grupo (elaboración propia)



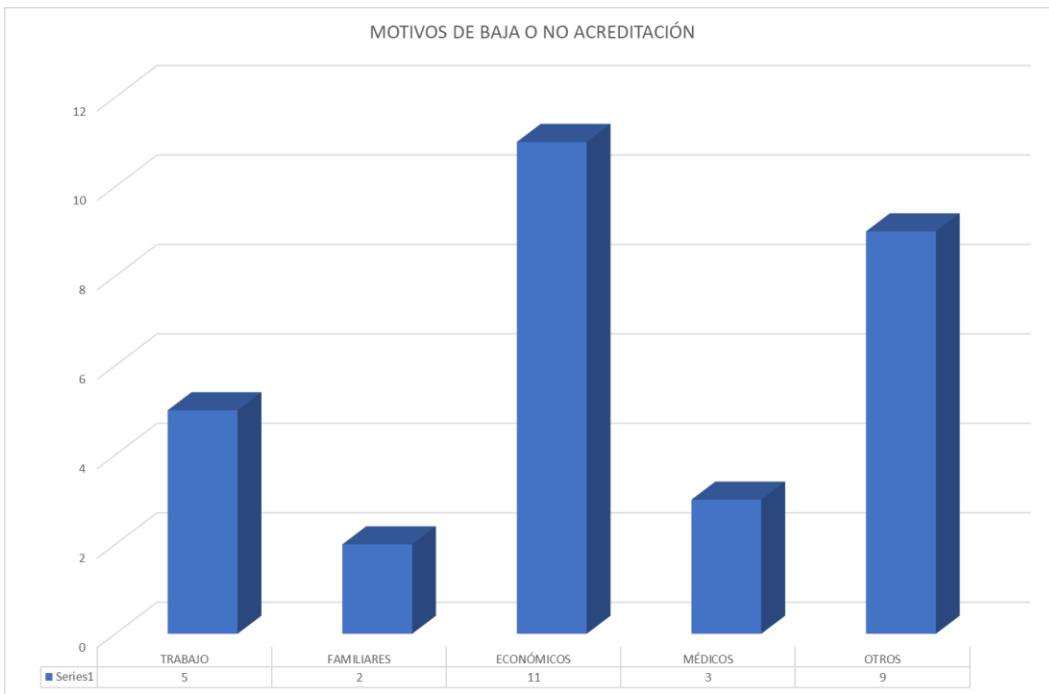
Gráfica 11: Faltas injustificadas (elaboración propia)



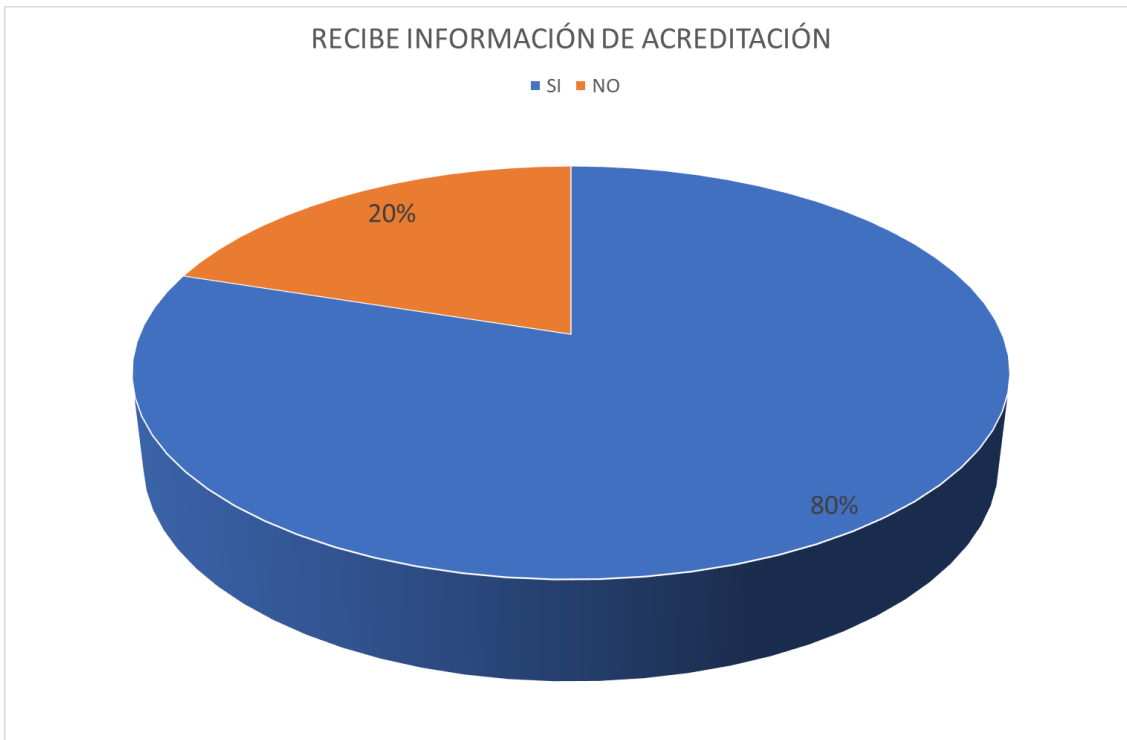
Gráfica 12: Reporte de bajas (elaboración propia)



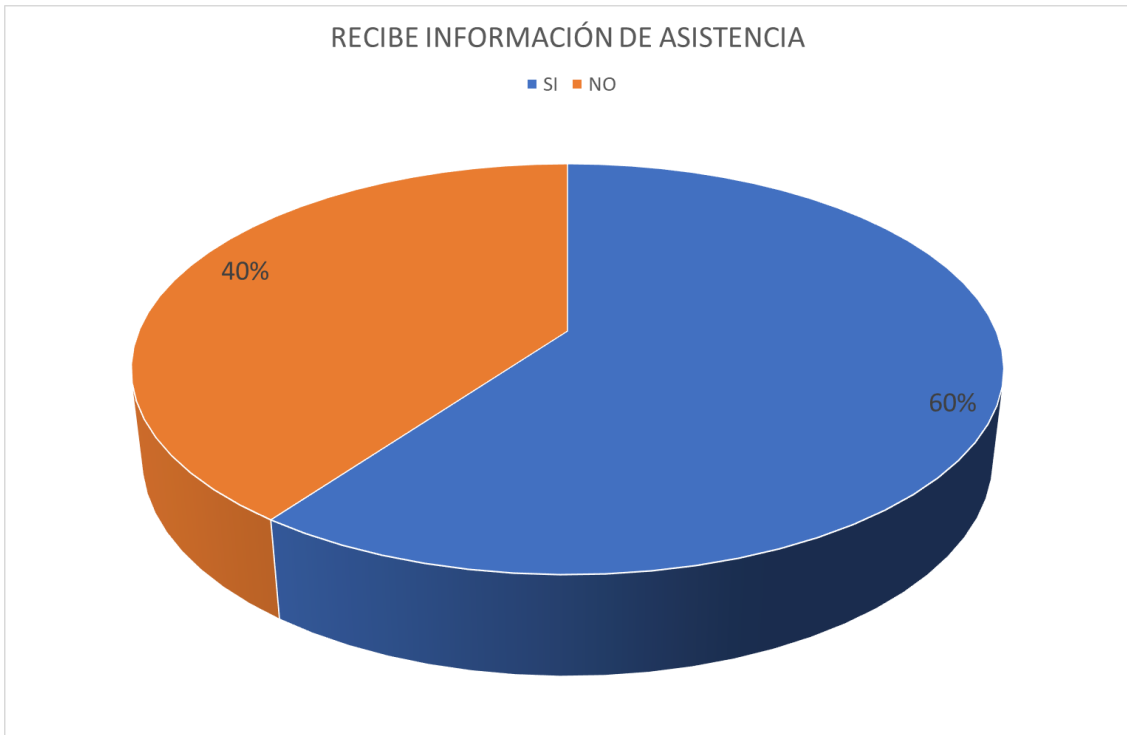
Gráfica 13: Reporte baja al docente (elaboración propia)



Gráfica 14: Motivos de baja o no acreditación (elaboración propia)



Gráfica 15: Recibe información de acreditación (elaboración propia)



Gráfica 16: Recibe información de asistencia (elaboración propia)

Objetivos	Actividades	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Recopilación de información mediante cuestionarios, informes y documentos diversos.	Revisión de los datos que se encuentran en documentos, informes y sistemas.																																
	Delimitación de los datos requeridos para el análisis estadístico y que posibilitan la obtención de información respecto al problema																																
	Identificación de las áreas de medición principales																																
	Aplicación de cuestionarios a docentes mediante Entrevista personal.																																
	Elaboración de cuadro de observaciones de entrevistas a docentes.																																
	Identificación de situaciones que afectan el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como la acreditación de los estudiantes.																																
Realizar el concentrado de la información para su posterior análisis en gabinete	Revisión de los datos que se encuentran en documentos, informes y sistemas.																																
	Delimitación de los datos requeridos para el análisis estadístico y que posibilitan la obtención de información respecto al problema																																
	Identificación de las áreas de medición principales																																
	Aplicación de cuestionarios a docentes mediante Entrevista personal.																																
	Elaboración de cuadro de observaciones de entrevistas a docentes.																																

Objetivos	Actividades	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Realizar el análisis de la información en gabinete	Revisar concentrados, interpretarlos y elaborar análisis estadístico de los datos obtenidos. Realizar correlaciones para identificar si existe o no relación entre los datos.																																				
Integración de información para la elaboración de las propuestas específicas, acorde a los resultados obtenidos	Elaboración de propuestas específicas, conclusiones y recomendaciones.																																				
Revisión de resultados considerando la información concentrada	Revisión de resultados obtenido																																				
Elaboración de informe final	Elaboración del informe detallado y se presenta para primera revisión																																				
	Revisión final del informe y adecuaciones al mismo en caso de así requerirlo.																																				