



**UJED**

Universidad Juárez  
del Estado de Durango



**UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y DEPORTE**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**“LA TRAYECTORIA ESCOLAR COMO MÉTODO DE EVALUACIÓN  
INSTITUCIONAL”**

**T E S I S**

QUE OBTENGA EL GRADO DE

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

P R E S E N T A:

ALEXIS OMAR AYÓN LUGO

DIRECTOR DE TESIS

ASESORES DE TESIS

VICTORIA DE DURANGO, DURANGO., DICIEMBRE 2019

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1. Antecedentes</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2. Justificación</b> .....	<b>13</b>
<b>1.3. Planteamiento del problema</b> .....	<b>16</b>
1.3.1. Pregunta general .....	17
1.3.2. Preguntas específicas .....	17
<b>1.4. Objetivos de investigación</b> .....	<b>17</b>
1.4.1. Objetivo general .....	17
1.4.2. Objetivos específicos .....	18
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1. La educación superior en México</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2. El papel de la educación en el desarrollo económico de México</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3. La vulnerabilidad del sistema de educación superior en México</b> .....	<b>22</b>
<b>2.4. La importancia de la trayectoria escolar en la educación superior</b> .....	<b>26</b>
<b>2.5. Indicadores de la evaluación de la educación superior</b> .....	<b>27</b>
<b>2.6. La importancia del estudio de cohortes reales</b> .....	<b>30</b>
<b>2.7. Alcances de la evaluación educativa en instituciones de nivel superior</b> .....	<b>33</b>
<b>2.8. Vinculación de la educación media superior y la educación superior</b> .....	<b>35</b>

2.9. Orden jurídico internacional de la Cultura Física y Deporte .....	36
2.10. Marco legal de la educación.....	39
2.11. Plan de desarrollo Institucional UJED y trayectoria escolar .....	41
2.10. Contextualización de la FCCFYD y la UJED .....	45
3. <i>METODOLOGÍA</i> .....	48
3.1. Tipo de investigación.....	48
3.2. Lugar, área de trabajo y periodo de estudio .....	49
3.3. Población y muestra .....	50
3.4. Criterios de participación .....	51
3.5. Criterios de eliminación .....	51
3.6. Variables.....	51
3.7. Instrumentos de recolección de datos, procedimiento o técnica .....	57
3.8. Análisis estadístico.....	60
4. <i>PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</i> .....	61
5. <i>DISCUSIÓN</i> .....	62
6. <i>CONCLUSIONES</i> .....	64
<b>Bibliografía</b> .....	65
7. <i>ANEXOS</i> .....	79
8. <i>PRODUCTO DE LA TESIS</i> .....	79

<b>9. LINEAMIENTOS DE PRESENTACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS.....</b>	<b>79</b>
<b>9.1. Lineamientos de presentación de tablas .....</b>	<b>79</b>
<b>9.2. Lineamientos de presentación para las figuras.....</b>	<b>79</b>

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes

Camarena C y Chávez G (1985), orientaron su investigación en torno a las reflexiones acerca de las aproximaciones relacionadas con factores teórico-metodológicas de la evaluación del rendimiento escolar. Fueron tomados en cuenta 38 investigaciones como marco referencial, relacionadas con la evaluación escolar y el rendimiento académico, así como tres documentos de revisión de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), para fundamentar el análisis descriptivo de su investigación.

El estudio planteo dentro de sus principales resultados una serie de ventajas de la aplicación del análisis por medio de historias académicas como: conocer los momentos de egreso por generación, delimitar a los alumnos pertenecientes de una cohorte y eliminar las inexactitudes de los alumnos de ingreso.

A finales de los años noventa Piña Osorio y Pontón Ramos, (1997), con el objetivo de analizar la eficiencia terminal en los programas de posgrado en dos carreras de la UNAM, diseñaron un cuestionario de 50 preguntas cerradas relacionadas a la vida académica de los estudiantes. En este estudio participaron 97 estudiantes de dos programas educativos de posgrado, (56% hombres y 44% mujeres).

Entre sus resultados observaron que el aspecto laboral fue un factor decisivo en la eficiencia terminal, se encontró que 22% de los estudiantes se encuentran laborando y el 44% son académicos, definiendo la orientación del perfil de ingreso al posgrado. Por otra

parte, y en orden de importancia las razones para decidir ingresar al posgrado fueron: 1) el compromiso, 2) la formación personal, 3) la obtención de un grado, 4) el prestigio de la institución, 5) las mayores posibilidades de empleo y 6) las opciones para un trabajo mejor remunerado.

El fracaso escolar es otro de los temas de basta importancia para el análisis de la trayectoria escolar, el estudio de investigaciones de este tipo podría fundamentar temas tan relevantes como el bajo rendimiento que presentan los estudiantes foráneos de las carreras universitarias (De-los-Santos, 2004), el estudio descriptivo tomó como referencia 36 investigaciones con el principal objetivo de describir los fenómenos de la deserción y la eficiencia terminal.

Se concluyó que la interacción estudiante – maestro es mayor en alumnos con rendimiento académico alto, dejando de lado estos procesos de retroalimentación en los alumnos con un rendimiento bajo, aumentando aún más la posibilidad de fracaso.

La realización de trabajos predictivos enfocados a la trayectoria escolar es un trabajo arduo, el llevar a cabo la estructuración de una propuesta de proyecciones fue el objetivo principal de Rangel (2004), quien mediante la aplicación de curvas de proyección y mapas de probabilidades, pudo aplicar en la población escolar de la UNAM en el periodo de 1999-2000 un estudio de este tipo, en un total de 255,000 estudiantes de los cuales 26.8% correspondían al nuevo ingreso; 52.6% a licenciatura; 40.5% de nivel técnico y superior y un 6.9% alumnos de posgrado.

Obteniendo como principal resultado hallazgos de carácter predictivo con respecto a los alumnos que no egresarán, quienes lo harán en tiempo curricular o a destiempo.

En el año de 2006 se llevó a cabo un estudio que logro analizar 14705 ingresos en las carreras de sociología de la UNAM, con el objetivo de analizar la metodología de las diversas estimaciones de la eficiencia terminal mediante un estudio descriptivo de dichas estimaciones (Cuéllar Saavedra & Bolívar Espinoza, 2006).

Es resaltada en este estudio la importancia de realizar el análisis de las cohortes como un todo para tener una visión amplia del comportamiento de los estudiantes, y como las decisiones de naturaleza institucional benefician el desempeño global de las instituciones.

En ese mismo año Pérez Gonzáles (2006), desarrollo un estudio de carácter descriptivo enfocado al análisis de la trayectoria escolar de los estudiantes ingresados al programa de ingeniería civil de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí de 1990 a 1994, cohorte de la cual pudieron ser referenciados 674 ingresos.

Al finalizar el estudio se puntualizó la importancia del análisis de la migración de estudiantes y como afecta en los porcentajes de deserción en las instituciones educativas y de la estructuración de redes que permitan la sinergia entre planteles de educación superior nacionales y favorezcan la delimitación de criterios en los programas académicos.

Un año después De Garay y Serrano (2007) realizaron un seguimiento al comportamiento de los estudiantes a lo largo de su carrera para conocer de forma directa su estatus dentro de la unidad académica y se aplicó un cuestionario para delimitar los rasgos de la población en el ámbito laboral, el desempeño escolar y factores sociales. Durante el estudio se analizaron a 253 estudiantes de los cuales 50 no realizaron su inscripción, para obtener un total de 205 jóvenes de los cuales un 53.5% fueron hombres y el 46.5% mujeres, pertenecientes a la Unidad Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana.

El estudio concluyó que los alumnos poseen una trayectoria discontinua y rezagada 61.5% y promedios bajos (57.7% obtuvieron promedio de 6 a 7.9 en su primer año). Y la percepción del aumento de la exigencia académica se reflejó en un 73%.

Los estudios realizados por Moreira Mora (2007), centro su objetivo en el propósito fundamental de definir un perfil del estudiante en deserción del Tercer Ciclo de la Educación General Básica en el 2002, a partir de algunas condiciones sociodemográficas y educativas vinculadas al fenómeno de la deserción en nuestro contexto educativo, se realizó un análisis descriptivo y transversal con una muestra probabilística a nivel nacional constituida por 790 estudiantes, quienes no habían concluido el Tercer Ciclo de la Educación General Básica en el sistema formal. El método utilizado fue una encuesta cuyo instrumento proporcionó información acerca de las variables y no sobre la relación de las variables entre sí. Para ello se construyó un cuestionario con 25 preguntas cerradas y 7 abiertas que se validó por un equipo de jueces.

Dentro de los principales hallazgos descriptivos sobresalen varias situaciones ligadas a la deserción como el ingreso económico de las familias, el nivel de escolaridad de los padres y las madres, el historial académico del/la estudiante, la necesidad de trabajar y el grado de motivación.

El estudio titulado “La deserción escolar. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar” Rodríguez Lagunas y Leyva Piña (2007) buscaron resaltar la relevancia del problema de la no conclusión de los estudios y de las dificultades que tiene los alumnos, se analizaron los archivos existentes y



se definió el actuar de los alumnos por medio de su trayectoria escolar de las cohortes pertenecientes a los años 1994-95 y 2002-03.

La investigación refleja que los aspectos socioeconómicos son un factor importante para poder comprender la deserción estudiantil, es indispensable para las instituciones realizar acciones para asegurar la permanencia del alumnado.

Proponer elementos para una nueva definición operacional de la eficiencia terminal aplicable a la educación superior fue el objetivo descrito en la investigación de López Suárez, Albíter Rodríguez, y Ramírez Revueltas (2008), el estudio compendio el análisis de 3,634 expedientes de personas matriculadas en la licenciatura de ingeniería civil de la UAEMÉX.

El estudio muestra dentro de sus principales resultados que del total de ingresos el 32.2% de los alumnos lograr egresar y el 23.2% titularse y que tres de cada cuatro egresados (74.5%) termino su carrera en seis años a menos y 92% lo hizo en ocho años o menos.

En el año (2010) fue diseñado un estudio por Arcos, José; Marentes, Fabiola y Corrales, Víctor, titulado “La capacidad académica y su relación con la eficiencia terminal de las Dependencias de Educación Superior (DES) de ingeniería de las Universidades Públicas Estatales (UPE) en México” dicho estudio analizo una población de 44 universidades Públicas estatales, que presentaron sus Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) en 2006 a la Secretaría de Educación Pública (SEP).

El objetivo del estudio se centró en la indagación de la relación entre la capacidad académica y la eficiencia de graduación de la DES de ingeniería de las UPE mexicanas, a

fin de determinar los indicadores de capacidad académica y de eficiencia de graduación de dichas instituciones. Se analizó una base de datos con indicadores de la DES de ingeniería; los datos se procesaron en el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés) y se modelaron con regresión lineal múltiple; la comprobación de hipótesis fue con el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ).

Al aceptar  $H_0$  es posible probar que las variables consideradas de capacidad y competitividad académica no están relacionadas. Con base en los resultados obtenidos, se encuentra una no correlación u heterocedasticidad en los datos.

Establecer la relación entre la calidad educativa en las instituciones de educación superior y la eficiencia terminal, mediante el análisis de estudios dirigidos a estos dos indicadores: eficiencia terminal y calidad, tomando como referencia al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) fue el principal objetivo del estudio realizado en el año (2011) por Sánchez Nájera, Sussan Araceli. Se analizó principalmente la investigación realizada por (Rodríguez H. , 2006) haciendo referencia a las cohortes de 1999 a 2003 de universidades privadas y públicas y su eficiencia terminal. El estudio fue basado en el análisis comparativo del PNPC y el estudio de Rodríguez H. (2006).

El estudio concluyo que no se puede decir que si una institución tiene alta eficiencia terminal tiene calidad, ni tampoco que si una institución tiene baja eficiencia terminal tiene baja calidad, pues ambos poseen una serie de indicadores y factores que indiquen directamente en ellos.

“Deserción escolar en el primer año de la carrera de Medicina” fue el tema con el cual titularon López Gutiérrez, Marín Fontela, y García Rodríguez, (2012) a su investigación en

el año, con el principal objetivo de caracterizar la deserción escolar en el primer año del nuevo programa de formación de médicos en el periodo 2007-2009 en Nuevitas. Para su realización se emplearon métodos empíricos, estadísticos y teóricos, el estudio se centró en los 18 estudiantes que abandonaron los estudios en este periodo de tiempo. Los datos se recogieron mediante una encuesta aplicada a los estudiantes y una entrevista semiestructurada aplicada a los directivos docentes del municipio que actuaron como informantes clave. Se utilizaron números absolutos y porcentajes para resumir la información y tablas para su presentación.

El estudio reveló que la deserción escolar en el primer año de medicina del policlínico universitario tuvo una elevada magnitud. La base académica previa resultó evaluada de mal en casi la mitad de la muestra.

La asignatura de Morfo fisiología fue la de mayor dificultad en el aprendizaje, además se evidenció que la deserción escolar es un fenómeno multicausal, destacándose como principales causas las dificultades en el aprendizaje y la falta de motivación.

Domínguez, Débora; Sandoval, María y Pulido, Alva (2016) titularon a su investigación "Problemas relacionados con la eficiencia terminal desde la perspectiva de estudiantes universitarios" la cual tuvo el objetivo de identificar los factores que afectan la eficiencia terminal en los estudiantes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en México. Para realizar el estudio se eligieron dos grupos focales el primero de 12 participantes del tercero, quinto, séptimo y noveno semestre y el segundo conformado por 14 estudiantes de la cohorte 2006 - 2010. Se realizó una dinámica con el grupo focal para detectar los principales factores relacionados con la eficiencia terminal

Los resultados arrojaron principalmente aspectos administrativos relacionados con factores propios de las instituciones que tiene que ver con la planeación de horarios, la tutoría y el desconocimiento de los programas académicos de apoyo.

Madero Mantilla & et-al (2015) centraron el objetivo de su investigación en la caracterizar del comportamiento de la Eficiencia Terminal (ET) en los últimos cinco ciclos de graduados en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Agraria de la Habana (UNAH). Recopilaron y tabularon datos estadísticos existentes en la Facultad durante el período 2004/2013. Basados en una búsqueda, selección y análisis de los referentes teóricos y metodológicos sobre la ET como un indicador de calidad para evaluar el comportamiento del proceso docente educativo en la Facultad.

Los resultados arrojaron que dentro de los principales factores que influyen en la repetición se encuentra la educación pre universitaria. Los referentes teóricos conducen a aceptar la Eficiencia Terminal como un indicador de calidad para evaluar el comportamiento del proceso docente educativo en la Facultad de Medicina Veterinaria.

Resaltar la necesidad de profundizar en las investigaciones enfocadas a la eficiencia académica, fue el objetivo al cual Rodríguez, Gutiérrez, Wong, y López (2015) encausaron su investigación, analizaron 7 investigaciones previas mediante un estudio descriptivo, al cual titularon “Eficiencia académica: un indicador del que se requiere conocer más”.

El estudio concluyó que es de carácter urgente la actualización de datos estadísticos y la estructuración de bases de datos en el análisis de las trayectorias escolares.

## 1.2. Justificación

Para centrar la relevancia del estudio realizado, se llevó a cabo una exhaustiva búsqueda de información en diversas fuentes como repositorios electrónicos, páginas institucionales, motores de búsqueda web especializados y anuarios estadísticos, pudiendo encontrar datos y cifras de estudiantes universitarios a nivel mundial, con una matrícula estimada de 198 millones de estudiantes según lo establecido por la UNESCO (2015) y descrito en la investigación realizada por López Segrera (2016), de igual forma se estableció un total de estudiantes en América Latina y el Caribe de 12 millones de estudiantes (Sánchez Costa , 2017) lo correspondientes al 6.05% de las cifras mundiales, por otra parte la ANUIES (2015-2016) estima que en México la matrícula de las Instituciones de Educación Superior es del 31.17% con respecto a los datos de América Latina y el Caribe, estableciendo un total de 3'740,744 estudiantes en las modalidades no escolarizada sostenimiento público, no escolarizada sostenimiento particular, escolarizada de sostenimiento público y escolarizada de sostenimiento particular.

En el año 2016 se estimó que en el estado de Durango había una matrícula activa de estudiantes de educación superior cercana a los 49,698 (50.12 % hombres y 49.88 % mujeres) establecido como el 1.328% de la matrícula nacional. En la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) la matrícula estimada para el año 2016 fue de 14,175 estudiantes de nivel licenciatura escolarizada y no escolarizada 28.52% de la matrícula estatal. Para culminar el análisis de los datos con la matrícula de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte que de 1997 al año 2016 posee una matrícula de 1876 (30.01% mujeres y 69.99% hombres) estudiantes ingresados a esta carrera (Ayón Lugo, Ávila Zuñiga, & Díaz Reyes, 2017).

La Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte (FCCFYD) no poseía un proceso bien delimitado de evaluación de la trayectoria escolar y sus indicadores, todos los procesos están ligados al análisis de un software administrado por la universidad el I-SESCO, que después de realizar un análisis a fondo, solo es capaz de determinar ciertos indicadores y lo realiza por medio de cohortes aparentes que de acuerdo a lo establecido por Ayón Lugo, Díaz Reyes, y Ávila Zúñiga (2019) posee resultados estadísticos incongruentes, limitados e irreales.

México aún no posee mecanismos que aseguren la calidad de la educación superior, la OCDE plantea que existen tres enfoques principales que podrían garantizar la calidad de los procesos educativos en este nivel: la auditoria, la evaluación y la acreditación. Los organismos que en México realizan acciones dirigidas a estos tres enfoques son los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), así como más específicamente en el ámbito de la educación física y deporte el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Enseñanza de la Cultura de la Actividad Física, A.C, (COMACAF). Todos basan las evaluaciones y sus auditorias para poder acreditar a las instituciones en el análisis de la trayectoria escolar de forma directa o indirecta por sus indicadores (CIEES, 2018; COPAES, 2016; COMACAF, 2019; ANUIES, 2019).

El no realizar este estudio afectaría directamente la calidad de la unidad académica, al no fundamentar las decisiones institucionales mediante resultados estadísticos contundentes, que permitan dirigir los esfuerzos organizacionales o metas y objetivos claros.

Para la realización de esta investigación se contó con diversos recursos que impulsaron el análisis del estudio, así como el asesoramiento de diferentes catedráticos de la FCCFYD

La unidad académica contribuyó en todo momento, facilitando las instalaciones de la facultad en las áreas de servicios escolares, titulación, posgrado y la plataforma interna digital. La UJED permitió el acceso a su área de servicios escolares y titulación, así como el acceso a la plataforma I-SESCO para analizar los archivos digitales.

Para la realización de este proyecto se contaron con diversos recursos gracias al asesoramiento (investigador e investigadores asociados)

#### Curriculum de los participantes director de tesis.

De igual forma se contó con el apoyo de la FCCFYD, institución que otorgando las facilidades necesarias para obtener los datos y la entrada a las áreas administrativas involucradas en el proceso de investigación

El presente estudio posee diversos puntos de vulnerabilidad los cuales se enuncian a continuación:

- Movimientos políticos internos académicos en la institución
- Movimientos políticos internos académicos en la facultad

Un cambio de administración podría retrasar e incluso imposibilitar la realización del estudio, la facilidad para acceder a los archivos de la institución se vería comprometida y la vinculación la dirección de la UJED.

- Cambios en el personal administrativo en la institución
- Cambios en el personal administrativo en la facultad
- Pérdida de las bases de datos:

La pérdida de las bases de datos podría darse por medio de un virus de los dispositivos donde se tiene almacenada la información e incluso por el robo de los mismos.

- Conformación de bases de datos:

Al ser cotejada la información de segunda mano, no se posee un dato seguro de los procedimientos llevados a cabo, lo que provocó que se realizará un análisis de la información para corroborar los documentos obtenidos de las áreas de servicios escolares y titulación de la FCCFYF.

### **1.3. Planteamiento del problema**

En el ámbito educativo existe una infinidad de metodologías para analizar la trayectoria escolar, que dependen de las características propias de cada institución educativa, la Universidad Juárez del Estado de Durango y en específico la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte, lleva a cabo la determinación de indicadores escolares mediante la plataforma I-SESCO, de acuerdo a lo establecido por Ayón Lugo, Díaz Reyes, y Ávila Zúñiga (2019) la metodología utilizada es incongruente y está basada en un análisis de cohortes aparentes, lo que genera inconsistencias importantes, que pueden incluso desestimar a las unidades académicas. Es primordial establecer un análisis más profundo de la trayectoria escolar basada en cohortes reales, que pueda proveer un análisis contundente de la situación de la institución académica. Los estudios de trayectoria escolar son considerados una necesidad y obligación de la IES (Lara-Barrón & Valadez-Díaz, 2011) ,



ampliamente ligado a la calidad, la eficiencia y eficacia. De esta manera, y por las evidencias anteriormente establecidas se plantean las siguientes preguntas de investigación.

### **1.3.1. Pregunta general**

¿Cuál será la relación entre la procedencia de sistema educativo de nivel medio superior y la eficiencia terminal de los estudiantes de la FCCFYD?

### **1.3.2. Preguntas específicas**

¿Cuál será la procedencia de sistema educativo de nivel medio superior de los estudiantes de la FCCFYD?

¿Cómo se manifiesta la procedencia de sistema educativo por las variables sociodemográficas de los estudiantes participantes?

¿Cuál será la eficiencia terminal de los estudiantes de la FCCFYD?

¿Cómo se manifiesta la eficiencia terminal por las variables sociodemográficas de los estudiantes participantes?

¿Cuál será la relación entre las variables de interés procedencia del sistema educativa y eficiencia terminal de los participantes en el estudio?

## **1.4. Objetivos de investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Relacionar la procedencia de sistema educativo de nivel medio superior y la eficiencia terminal de los estudiantes de la FCCFYD

### **1.4.2. Objetivos específicos**

Analizar la procedencia de sistema educativo de nivel medio superior de los estudiantes de la FCCFYD

Determinar la procedencia de sistema educativo por las variables sociodemográficas de los estudiantes participantes

Analizar la eficiencia terminal de los estudiantes de la FCCFYD

Determinar la eficiencia terminal por las variables sociodemográficas de los estudiantes participantes

Estimar la relación las variables de interés procedencia del sistema educativa y eficiencia terminal de los participantes en el estudio

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. La educación superior en México**

En México la educación superior tuvo su origen en el año de 1551, con la fundación de la Real y Pontificia Universidad de México, dicha creación fue decretada por la Corona Española, pueden ser resaltadas dentro de su currículo clases como artes, teología, gramática, leyes y retorica. La segunda universidad creada en México fue la Real y Pontificia Universidad de Guadalajara que tuvo sus inicios en el año de 1791, ambas

instituciones carecían de autonomía pues permanecían ligadas a la Universidad de Salamanca (Aviña, 2000).

Ya en el año 1767, es creada la primera institución laica, enfocada en la enseñanza de nivel superior en el país, a partir de este momento surgieron varias escuelas de mucha relevancia como la Academia de las Nobles Artes de San Carlos en 1778, en ese mismo año la Escuela de Minería y en 1787 el Jardín Botánico. Entre los años de 1810 y 1821 después del movimiento de la Independencia, se inicia la participación del Estado en la administración de la educación de forma global incluyendo a la educación superior, instituyendo los estudios ideológicos y humanidades, ciencias físicas y matemáticas, las ciencias médicas, jurisprudencia y ciencias eclesiásticas.

Es hasta 1910 que se inaugura la Universidad Nacional de México, reestablecida por decreto de Justo Sierra para reorganizar la educación superior y no es hasta 1929 que se dictamina la Ley de Autonomía para la Universidad Nacional de México, sentando un precedente que permitió para el año de 1982, la creación hasta ese momento de 300 instituciones de educación superior en México (De-Ibarrola, 1986).

La estructura del sistema de educación superior en México se ha desarrollado en los últimos años, según la SEP (2017) entre los años de 1970 y 1971 había 385 escuelas en el país que sustentaban a 270,000 estudiantes matriculados y para los años de 2016 y 2017 estas estadísticas habían aumentado a 4.4 millones de estudiantes en más de 7,000 escuelas y 38,000 programas.

Dentro de las principales recomendaciones que plantea la OECD para México en materia de educación superior, se resalta la importancia de la evaluación como medio

primordial para el aumento de la calidad y prioriza además el reconocimiento de los factores que imposibilitan la adquisición de competencias en niveles inferiores (educación media superior), que son factores claves que determinan los porcentajes de deserción en los primeros años de la educación superior (OECD, 2019 ).

Durante el último análisis de la matrícula de educación superior para el ciclo 2018-2019 la matrícula de estudiantes ascendía a 4,705,400 estudiantes (49.8% hombres y 50.2% mujeres) de los cuales 51,717 se encuentran realizando sus estudios de educación superior en el estado de Durango (SEP, 2019)

## **2.2. El papel de la educación en el desarrollo económico de México**

En la actualidad la educación es un ámbito fundamental para cualquier sociedad, pues contribuye directamente a la formación de los individuos y de manera global y específica a su economía. La creación de estrategias que fomenten la educación es imprescindible para la recuperación económica y el desarrollo de empleos en todos los extractos sociales. Tal como lo concluyen Aldeanueva Fernández & Benavides Velasco (2012), las sociedades modernas deben plantearse un compromiso hacia la sociedad que esté basado en la equidad por medio de la educación y no posea barreras de ningún tipo, fomentando un bienestar económico y el refuerzo de la cohesión social.

El capitalismo académico es un fenómeno que surge a través de la globalización y que se encuentra presente en las IES, Slaughter & Leslie (1997) hacen referencia de éste como el uso que dan las universidades a su único activo real, el capital humano: sus académicos. Ibarra Colado (2003) menciona distintos comportamientos y tendencias de nuevas prácticas

en las universidades, como vender productos, o servicios con el fin del autofinanciamiento en espacios diseñados como si fueran pequeños mercados.

Debido a los retos que presenta la competitividad en la economía mundial y los mercados laborales, en la actualidad los países le han dado mucha importancia al ámbito educativo, lo cual se ha visto reflejado en el aumento del número de estudiantes en diferentes campos de investigación. El gasto en educación en México sigue disminuido en términos absolutos, pero corresponde a un gasto relativamente alto en proporción al Producto Interno Bruto (PIB) del país, aunque aún muy por debajo de la media establecida por la OCDE y que se muestra evidente en la tasa de matrícula superior en México del 34% siendo que la misma OCDE maneja una media del 60% (OCDE, 2016), este esfuerzo aunque positivo, no ha permitido posicionar a México dentro de los principales países con mayor desarrollo en educación. Según datos del INEGI (2020), el gasto nacional destinado a educación total, a aumentado considerablemente de un 3.90 a un 6.86 del PIB, porcentajes obtenidos en los años de 1995 y 2014 respectivamente.

Tal y como lo concluyen Ocegueda Hernández & Arteaga (2014), en su investigación es indispensable para México emprender medidas de carácter urgente en dos aspectos principalmente, el primero el aumentar los fondos destinados para la educación dando especial importancia a los niveles medio superior y superior, haciendo énfasis en la integración de los sectores privados del país, el segundo aspecto se basa en la óptima utilización de la capacidad física que se posee y los recursos humanos disponibles en el entorno educativo, señala la importancia de involucrar a los procesos de educación a las tecnologías de la información para impulsar la educación virtual semi escolarizada.

La deserción es un tema de suma importancia en cuestión económica, en el Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005 se afirma que la deserción escolar, abandono o reprobación, está provocando afecciones en la salud física y mental de los jóvenes, pero sobre todo un elevado costo que al año en América Latina y el Caribe son perdidos entre 2 y 415 millones de dólares por país, producto de dicho comportamiento estudiantil (Lugo, 2013).

El banco mundial es una institución clave para el desarrollo educativo de los países, pues es una de las más importantes agencias a nivel mundial de financiamiento económico en materia educativa. Parte de los principales ejes del Banco Mundial para la educación específicamente la educación superior es: el acceso, equidad, eficiencia interna, financiamiento, administración, resultados e internalización (Maldonado, 2000). Donde podemos destacar que se señala a la eficiencia interna y los resultados que se obtienen en materia educativa, ambos ejes fuertemente relacionados con los análisis de Trayectoria escolar y específicamente con la evaluación de las instituciones mediante la ET.

### **2.3. La vulnerabilidad del sistema de educación superior en México**

A pesar del crecimiento de la educación superior el México, el país aun enfrenta grandes retos para alcanzar un estado de completo desarrollo, que permita a su sociedad oportunidades de acceso a la educación y a una mejor calidad de vida.

De acuerdo a lo establecido por Cruz López y Cruz López (2008) algunos de los retos que aun debe cumplir la educación superior son:

1. Realizar diagnósticos de las necesidades y problemas sociales

2. Asegurar la adquisición de competencias y habilidades, no solo de conocimientos. Mediante la evaluación y diseño de los indicadores de calidad
3. Seguimiento y certificación del cumplimiento de actividades de aprendizaje de desarrollo de talentos
4. Asegurar una calidad mínima en las nuevas instituciones, así como su rigor académico, sobre todo en las IES con ánimo de lucro que están proliferando en el país
5. Atender diversificada, flexible y pertinentemente a grupos sociales hasta la fecha excluidos de la posibilidad de obtener una educación de alto nivel y de buena calidad
6. Diseñar programas de capacitación para los administradores de las IES, para profesionalizar su actividad diaria y ejercer con responsabilidad el liderazgo de las instituciones
7. Fomentar la vinculación empresa-IES para que la investigación y desarrollo que se realiza en las IES de verdad resuelva necesidades pertinentes al entorno productivo
8. Fomentar del arte y la cultura, mediante la preservación de la multiculturalidad del país. Fomentar las actividades extra curriculares relacionadas con las artes.

Uno de los factores que afecta la vulnerabilidad en la educación superior es su obligatoriedad pues su acceso no es garantizado para toda la sociedad, además de ser la mayoría de las instituciones autónomas y por lo tanto los procesos de ingreso a las mismas (OECD, 2003) pues presentan infinidad de obstáculos que impiden el ingreso a ciertos

grupos vulnerables como las personas con discapacidad, personas con niveles socioeconómicos bajos, indígenas y las mujeres.

En México se han emprendido variadas acciones para atender a las personas con discapacidad y darles acceso a una educación superior de calidad, pero a pesar de estos esfuerzos el crecimiento ha sido poco y el seguimiento estadístico que da el país a este tema es escasos, cabe destacar que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el año 2012 determinó que en el país había 7,751,000 personas con discapacidad de las cuales el 5.2% había cursado al menos un año de educación superior (INEGI, 2012), siendo esta a la fecha la única información acerca de este segmento de la población (Pérez-Castro, 2016).

Por otro lado, siendo otro de los frentes de mayor importancia que atender, se encuentra la población indígena, México posee una población indígena de 10 millones que representan al 9.8% de la población y se hablan 62 lenguas indígenas, a nivel nacional en México solo el 4.9% de la población indígena entre los 15 y 64 años ha podido cursar al menos un grado de educación superior. En el año 2000 la población indígena cursando algún grado de nivel superior era de 226,044 estudiantes y para el año 2005 tuvo un incremento a 268,361 estudiantes (Gallart Nocetti & Henríquez Bremer, 2006).

Otro de los indicadores que determinan y evalúan la vulnerabilidad de la educación superior en México es la pobreza, de acuerdo con el Diagnóstico Nacional de Educación llevado a cabo en el año 2000 los jóvenes de origen marginado matriculados en educación superior, tienen que superar desafíos muy grandes relacionados con la permanencia, el acceso y los procesos de graduación, según Alcántara y Navarrete (2014) el 11% y 3% de los sectores urbanos y rurales pobres pueden asistir a una educación superior.



Otro de los factores fundamentales de la vulnerabilidad de la educación en México reside en la equidad de género, que durante las últimas décadas ha ido en aumento, generando oportunidades de acceso para este segmento de la población. La ANUIES determino que para el año 2018 en el estado de Durango se encuentran realizando estudios de educación superior 23,766 hombres y 22,888 mujeres, además en el municipio de Durango hay 14,205 hombres y 14,654 mujeres. Aunque el numero de mujeres no se encuentra mas bajo en el municipio y los datos del estado no presentan una diferencia muy grande, aun prevalece muy marca la diferencia en dependencia de la naturaleza de las mismas (ANUIES, 2018).

Institución	Porcentaje de hombres	Porcentaje de mujeres
Ingeniería eléctrica	255	23
Ingeniería electrónica	223	23
Licenciatura en educación física y deportes	303	151
Ingeniería Civil	304	56

*Tabla 1. ANUIES. (2018). <http://www.anuies.mx>. Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>*

## 2.4. La importancia de la trayectoria escolar en la educación superior

El análisis de la trayectoria escolar implica la observación de los movimientos de una población estudiantil a lo largo de los ciclos escolares especificados en una cohorte. (Barranco Ramsom & Santacruz López, 1995).

La importancia del análisis y estudios de la trayectoria escolar versa en la adquisición de factores o componentes de rendimiento académico para determinar su comportamiento, algunos de estos factores pueden ser: académicos, psicosociales, cognitivos, y demográficos (García Robelo & Barrón Tirado, 2011).

El eslabón final de este proceso de análisis es el diseño de recomendaciones y propuestas, que están encaminadas a la toma de decisiones consciente, pero sobre todo con una base científica, varios estudios realizados se han centrado en diversos temas y han podido obtener resultados determinantes para sus instituciones:

- Rezago y deserción (Gutiérrez García & Granados Ramos, 2011).
- Género, aspectos académicos y familiares (Guevara Ruiseñor & García López, 2010).
- Selección y éxito escolar (Chain, Cruz Ramírez, Martínez Morales, & Jácome, 2003).
- Evaluación de cambios curriculares (Brito-Orta, Grimaldo-Avilés, & Moreno-Tapia, 2010).
- Impacto de la procedencia (Cu Balán, 2005).

## **2.5. Indicadores de la evaluación de la educación superior**

Como se ha señalado con anterioridad los indicadores son fundamentales para la evaluación de la educación, permiten describir y evaluar tanto fenómenos como comportamientos cuantitativamente, (Morduchowicz, 2006 ) en su documento sustentado por la UNESCO determina que un indicador es una medida específica, explícita y objetivamente verificable de los cambios o resultados de una actividad o necesidad. Por otra parte, en cuanto a alcance se refiere (Louzano, 2001), señala que los indicadores son los datos que los sistemas escolares emplean para definirse, describirse, analizarse, legitimarse y monitorearse. Las instituciones las utilizan como datos estadísticos sobre diferentes características que determinan como importantes los procesos educativos que se llevan a cabo.

Para que pueda ser considerada una de estas estadísticas un indicador debe ser comparable: y esta característica podrá ser a través del tiempo por un mismo o con otros sistemas educativos. Estos indicadores pueden ser engañosos carecer de validez y fiabilidad, el mal diseño de una investigación mediante indicadores mal aplicados puede encausar en la errónea toma de decisiones, o en que se analice de manera incorrecta una situación o comportamiento (Darling-Hammond & Ascher, 1991), estos no solamente deben poseer estas características de validación y fiabilidad sino también ser útiles para responder a las necesidades de las políticas educativas del sistema. Es por este motivo que para analizar los indicadores de este estudio como se ha mencionado anteriormente se tomó en cuenta la metodología individualizadora por ser la ideal para analizar todos los indicadores que emanan de la trayectoria escolar, brindando validez y fiabilidad al estudio.

De acuerdo a lo establecido por Jaeger (1978) deben ser llamados indicadores a los elementos que: 1) representen un status agregado o un cambio de cualquier grupo de personas, objetos, instituciones o elementos que se encuentran bajo estudio y 2) son esenciales para informar sobre ese status o su cambio para comprender sus condiciones. Estos indicadores son indispensables para realizar estudios de Trayectoria Escolar, pues permiten un análisis profundo y bien delimitado de la problemática a tratar.

Para analizar el fenómeno de la deserción y el rezago se han realizado diversos estudios basados en teorías sociales, pero dicho enfoque no se centra principalmente en la trayectoria escolar del individuo si no en los motivos de su conducta, las cuales consideran que el éxito o el fracaso escolar están condicionados a las variadas diferencias entre las clases sociales tal y como lo menciona Bourdieu y Passeron, (1970), Baudelot & Establet (1975) y de igual manera Bowles & Gintis (1981).

La deserción ha sido definida como “el abandono, voluntario o forzado, de la carrera en la que estos se matricularon. Entendiendo por razones forzadas al alumno que es eliminado o abandona sus estudios por motivos académicos y voluntario o propiamente “desertor” al alumno que toma por sí mismo la decisión de dejar la carrera” (Álvarez, 1997).

Por otro lado, a nivel nacional se define deserción como el abandono de las actividades escolares antes de terminar algún grado o nivel educativo este concepto fue propuesto por la Secretaría de Educación Pública SEP (Ocampo & Martinez, 2010).

Como se ha mencionado con anterioridad este fenómeno cobra relevancia en los estudios de ET, pues al ser contemplado en el análisis de las trayectorias escolares se puede dar seguimiento a la situación que viven o han vivido los alumnos de una institución, podemos determinar en qué cohorte se encuentra ubicados los alumnos de una generación.

Con respecto a lo anterior y como medida de prevención la OCDE (2008), propone que para acrecentar los índices de empleo y aumentar las remuneraciones, el abandono escolar de los estudios de nivel superior supone una disminución en la calidad de vida para destacados sectores de la población, este fenómeno está fuertemente vinculado con el ámbito económico de cualquier país, pues los sistemas educativos y la calidad de los mismos determinan la fortaleza de una sociedad. El abandono escolar puede ser comprendido como el desperdicio de los recursos fiscales y privados que se destinan a la educación comenta Zúñiga (2008).

El panorama para nuestro país no es favorable a nivel mundial, pues México es el miembro de la OCDE con el más alto índice de deserción escolar, los estudios de ET son capaces de analizar el impacto de la deserción en la culminación de un grado académico, en este estudio específicamente ayudan a definir el grado de error de la evaluación educativa, sobre una metodología que contempla este fenómeno y otra que no lo hace.

En la actualidad los estudios realizados por (Rascón Larios, LLamas Aréchiga, Rochín Wong, y María (2016); Tovar Peña, Gutiérrez Luna, y Sustay Delgado (2016); Alvarado, et al (2014)), destacan la realización de investigación de trayectoria escolar, específicamente las que delimitan sus indicadores a la deserción y el rezago.

La evaluación educativa ha sido encausada hacia diversos objetivos durante muchas décadas, se ha convertido en motivo de variadas investigaciones relacionadas a diferentes vertientes, Muñoz Izquierdo (1973) por ejemplo situó el objetivo de su investigación hacia la perspectiva de la eficiencia terminal como indicador que proporciona resultados acerca del correcto funcionamiento de las instituciones educativas, basándose en el análisis de la teoría de sistemas y considerando que la Eficiencia Terminal (ET), es un indicador que manifiesta que los alumnos ingresados a un nivel educativo serán capaces de culminarlo de manera eficiente.

Por otra parte se hace presente un enfoque dirigido hacia los alumnos, en éste la definición de eficiencia terminal se encuentra encaminada a la trayectoria escolar de los estudiantes y cómo se desempeñan durante un periodo escolar determinado, Covo (1973) da prioridad a las situaciones a las se enfrentan los alumnos durante su proceso educativo, permitiendo una evaluación continua a lo largo de los años mediante diversos indicadores, los cuales toman en cuenta fenómenos sociales, económicos y psicológicos entre otros.

## **2.6. La importancia del estudio de cohortes reales**

Los conceptos que se han utilizado durante las últimas décadas por la Secretaría de Educación Pública (SEP), en la realización de investigaciones acerca de la trayectoria escolar, así como las metodologías empleadas para el análisis de diversos indicadores nos muestran una realidad inexistente, que por muchos años ha segado los ojos de las Instituciones de Educación Superior y limitan su crecimiento, incidiendo directamente en la toma de decisiones para crear planes, programas e incluso reformas, que reestructuren los

procesos educacionales, tal y como lo manifiestan López y Albíter (2008), “Los estudios realizados con el enfoque de la SEP, sobre ET en las últimas décadas, proporciona análisis incoherentes y limitados”.

Por otra parte y en sustento de lo anterior Blanco y Rangel (2000), determinan en su estudio que no es adecuada la forma en que se calcula de manera tradicional la Eficiencia Terminal, siendo llamadas las investigaciones de este tipo de “cohortes aparentes” pues no toma en cuenta el rezago y las deserciones entre cohortes generacionales, lo que causa un incremento en los porcentajes de ET pues carecen de un seguimiento individual del alumnado.

El informe realizado por ANUIES (2000), muestra que la Eficiencia Terminal de la educación superior en México hacia el año 2000 se encontraba en un 39% cifra que está muy por debajo de lo establecido en los ciclos 1981-1982 y 1993-1994 donde la Eficiencia Terminal promedio era cercana al 54%, a partir de estos datos, se hace presente una tendencia a la disminución de la ET, siendo este un fenómeno necesario de explicar, pues un gran porcentaje de las generaciones no concluyen sus estudios superiores (Rodríguez Lagunas & Hernández Vázquez, 2008).

Las repercusiones de la aplicación de estas metodologías limitantes se ven reflejadas en diversas investigaciones como la realizada por Díaz de Cosío (1998), quien hace una comparación de las cifras que ofrece la ANUIES de un 39% de Eficiencia Terminal contra un 12% donde fue tomado en cuenta el plazo en el cual debe ser concluida una carrera de forma ideal. Los datos presentados son alarmantes, pero reflejan la situación que vive el

país y como las IES no poseen la información necesaria para evaluar sus procesos formativos.

Las instituciones de educación superior y organismos de educación, siguen en búsqueda de una metodología que les ayude a determinar de manera clara y concisa la trayectoria escolar, para unificar sus enfoques de investigación, obteniendo resultados estadísticos reales y confiables, que se encuentren dentro de los estándares de calidad estipulados por organismos de educación, nacionales e internacionales.

En términos de cohortes reales, la eficiencia terminal de un programa deberá definirse como el cociente resultante de dividir el número de alumnos pertenecientes a una cohorte dada que egresa de dicho programa en cierto momento, entre los alumnos que entraron a ese programa en un momento anterior (Martínez Rizo F. , 2001). Martínez Rizo F (2001) muestra en su estudio por cohortes aparentes los espacios vacíos que puede dejar el realizar este tipo de estudios, pero también puntualiza la necesidad de realizar en instituciones que por su condición es necesario.

El hablar de las trayectorias escolares a través de un conjunto de indicadores permite considerar la diversidad de trayectorias que despliegan los estudiantes en su tránsito por la universidad (Gutiérrez García & Granados Ramos, 2011). Al desglosar los indicadores de la trayectoria escolar podemos darle seguimiento al 100% del alumnado, y ubicarlos en una situación y momento específicos.



Para poder obtener datos confiables Rodríguez Gómez (1983), propone una alternativa basada en el seguimiento generacional a partir de los alumnos inscritos y sus reinscripciones por cada cohorte de alumnos en un nivel educativo determinado, lo que permite distinguir con más detalle las características del recorrido escolar efectuado por los alumnos. Esta metodología contribuye al análisis de la eficiencia terminal y facilita el seguimiento de la trayectoria de los alumnos desde su ingreso a la institución hasta su egreso de forma precisa.

## **2.7. Alcances de la evaluación educativa en instituciones de nivel superior**

Proceso académico que experimentan los estudiantes a lo largo de su recorrido la institución educativa. Se inicia a partir de su ingreso, continúa durante su permanencia y concluye cuando cumple con todos los requisitos académicos administrativos establecidos en el plan y programas de estudio correspondiente. En función del tipo de trayectoria escolar un estudiante puede calificarse como repetidor, rezagado, regular e irregular (COPAES, 2019).

La evaluación educativa está ampliamente relacionada con la responsabilidad social de las IES, la búsqueda de nuevas y mejores condiciones para el desarrollo educativo debe estar siempre presente, buscando el reinventarse e innovar en todos los aspectos involucrados en este proceso educacional, pero también administrativo.

Debido a la creciente evolución de la tecnología en las últimas décadas, a la cual están expuestos tanto los docentes como los alumnos, la comunicación y el manejo de la información tiene un ritmo acelerado, el ingreso en las instituciones aumenta

considerablemente y es inevitable realizar cambios en los planes y programas internos de las instituciones de carácter curricular pero también administrativo. Todos estos elementos recaen o son dirigidos hacia los estudiantes con el fin de optimizar su formación, su trayectoria escolar e intencionadamente su Eficiencia Terminal (Chaín Revuelta, 1995).

Las certificaciones relacionadas con la educación superior evalúan los índices de satisfacción y eficiencia de los programas educativos, los cuales solamente pueden ser determinados mediante este tipo de investigaciones, que se enfocan en la trayectoria escolar de los alumnos y todos los indicadores que se desprenden de ésta. Mediante las cuales se perciben los estándares de calidad que poseen las IES.

La acreditación mediante la evaluación de los planes educativos de nivel superior en México nació como parte de una estrategia de gobierno que pretendió aumentar la calidad, eficiencia y eficacia del sistema de educativo. Podemos puntualizar dos instancia u organismos principales, los cuales desarrollan esta tarea 1) los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) creado en 1991 y 2) el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) que es conformado en el año 2000, siendo el único organismos avalado por la SEP para otorgar la acreditación de los programas (Acosta Ochoa, 2014).

De acuerdo con Scheerens, Glass, & Thomas (2005), el principal objetivo de la evaluación del sistema educativo es la determinación de su calidad. García Cabrero (2010), divide las funciones principales de la evaluación en tres: 1) la certificación y acreditación; 2) la rendición de cuentas; y 3) el aprendizaje de la organización. Resaltando la importancia

de la certificación pues precisa si los elementos del objeto evaluado en este caso las IES cumplen de manera formal las normas y los estándares establecidos por los organismos evaluadores.

La importancia de la investigación acerca de las trayectorias escolares reside en que permiten conocer diversas dimensiones de tiempo, rendimiento y eficiencia escolar que pueden incidir en las políticas para la planeación y la evaluación de la educación superior (García Robelo & Barrón Tirado, 2011), los resultados obtenidos de estas investigaciones, su análisis y el manejo de la información podrán incidir directamente en la obtención de certificaciones, que aumente la calidad de los programas educativos.

## **2.8. Vinculación de la educación media superior y la educación superior**

El proceso de transición de la educación media superior a la educación superior, es un momento determinante en la vida de las personas, pues dirige en gran medida la vida y el ambiente donde se desarrollarán laboralmente y el nivel socioeconómico que podrían llegar a tener. La salida anticipada de los estudiantes en el nivel medio superior o la deserción en los niveles de educación superior es un comportamiento recurrente en el sistema de educación (Weller, 2007).

Y tal y como lo señalan Vargas Valle y Valadez García (2016), es indispensables que en México las políticas educativas sean dirigidas a el análisis de indicadores de la trayectoria escolar como lo es la deserción, pues debido a la desigualdad de condiciones sobre todo económicas entre los estudiantes, este fenómeno aun es considerablemente alto.

De acuerdo al Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en Educación Media Superior, la deserción y la reprobación se encuentran ligados, teniendo un coeficiente de correlación entre ambas del 0.81 en las cohortes de 1990 al año 2010 como se muestra en la imagen 1.

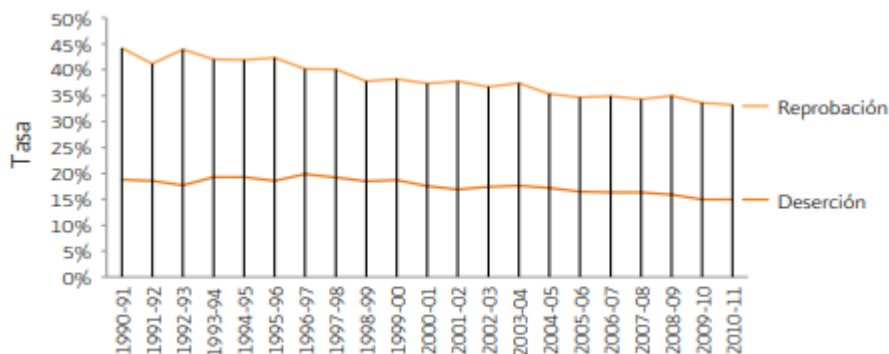


Imagen 1. Evolución de la reprobación y deserción 1990-2010 Fuente: (SEMS, 2012)

Investigaciones como la realizada por Cu Balán (2005), permiten una visión clara de la importancia de este tipo de análisis y como el rendimiento en la educación media superior y la escuela de procedencia puede afectar el desempeño de los estudiantes en su paso por la educación superior, sin olvidar por supuesto todos los factores de vulnerabilidad asociados a las características y el contexto de los estudiantes de forma individual.

## 2.9. Orden jurídico internacional de la Cultura Física y Deporte

Los tratados internacionales forman parte también de este orden jurídico en el ámbito de la cultura física y deporte, es importante tomarlos en cuenta dentro del análisis de la trayectoria escolar no como indicadores, sino como aspectos o características fundamentales que deben adoptar las instituciones de educación superior, para establecer

instrumentos que permitan realmente asegurar la protección de los derechos humanos y sobre todo, el acceso de diversos sectores o grupos vulnerables de la sociedad a la cultura física y la práctica del deporte. Para establecer estas características se analizó la investigación realizada por Flores Fernández (2015), quien lleva a cabo una estructura básica de la relación de los tratados internacionales en materia de derechos humanos y la cultura física y deporte.

El primer tratado es la Convención de los Derechos del Niño que en su Parte 1 Artículo 31 describe que los Estados Partes reconocen los derechos del niño al descanso, el esparcimiento, al juego y las actividades recreativas propias de su edad, de igual forma respetarán y promoverán su participación en la vida cultural y artística en condiciones de igualdad (UNICEF, 2006). La evaluación de la trayectoria escolar y como se puntualizó anteriormente del desempeño tanto de estudiantes como de catedráticos, es un aspecto de mucha relevancia sobre todo en el contexto de la educación física escolar, la preparación profesional de los maestros sobre todo en el ámbito de la pedagógica y la didáctica, es clave en el proceso de enseñanza aprendizaje, es por esto que la creación de ambientes de aprendizajes debe ser igualitario, inclusivo y que garantice por parte del docente compromiso y motivación (Vera Lacárcel, Moreno González, & Moreno Murcia, 2009). Las instituciones de educación superior se encuentran obligadas a monitorear el desempeño de los “formadores de formadores” y a los estudiantes para verificar que adquieran las competencias necesarias para establecer estos ambientes de aprendizaje de manera eficiente y eficaz.

Como segundo tratado se analizó lo establecido en la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, la cual fue adoptada en el año 1979 y

publicada en el DOF en México en 1981, habla en su Parte III Artículo 10 inciso g acerca de las oportunidades igualitarias entre hombres y mujeres para participar activamente en actividades deportivas y de educación física (ONU, 1979). En la educación superior y más específicamente en las IES enfocadas a la cultura física y deporte, existe una marcada diferencia entre los ingresos de mujeres y de hombres, por la aun clasificación de las carreras catalogadas como masculinas, que imposibilitan mediante diversos factores de admisión a las mujeres. Por otra parte como lo comentan Ayón Lugo, Ávila Zúñiga, y Díaz Reyes (2017), la promoción y difusión en la sociedad de carreras enfocadas a la cultura física y deporte, y la evaluación de las formas de ingreso y sus características, son estrategias básicas para aumentar el ingreso de mujeres como es el caso de la FCCFYD de la UJED, estas estrategias podría aumentar la eficiencia terminal de las unidades académicas, pues las mujeres en este caso en específico presentan un mejor desempeño que los varones.

El tercer tratado es la Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad, que en su Artículo 30 “Participación en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte.” Señala en su apartado 5 incisos a,b,c,d y e una serie de medidas exigibles a los Estados Partes, que promueven la participación en igualdad de condiciones para las personas con discapacidad: a)alentar la participación de las personas con discapacidad en todos los niveles; b) asegurar su organización y desarrollo en actividades recreativas y de esparcimiento, en igualdad de condiciones, instrucción, formación y recursos adecuados; c) asegurar su acceso a instalaciones deportivas, recreativas y turísticas; d) asegurar la participación de niños y niñas en actividades lúdicas, recreativas, de esparcimiento y deportivas dentro del sistema escolar; e) asegurar su acceso

a los servicios de quienes participan en la organización de todas estas actividades (ONU, 2006). El uso de la trayectoria escolar para analizar el rendimiento de las IES, pero sobre todo para establecer correlaciones que ayuden a disminuir fenómenos como la deserción, la reprobación, entre otros, en estudiantes que se encuentren dentro de estas poblaciones vulnerables (Ramírez Iñiguez, 2010), es indispensable para aumentar la calidad de la educación superior, estas tres características plasmadas en el contexto internacional mediante las convenciones antes descritas, sugieren un panorama que es importante analizar y adoptar en el análisis de los estudios trayectoria escolar.

## **2.10. Marco legal de la educación**

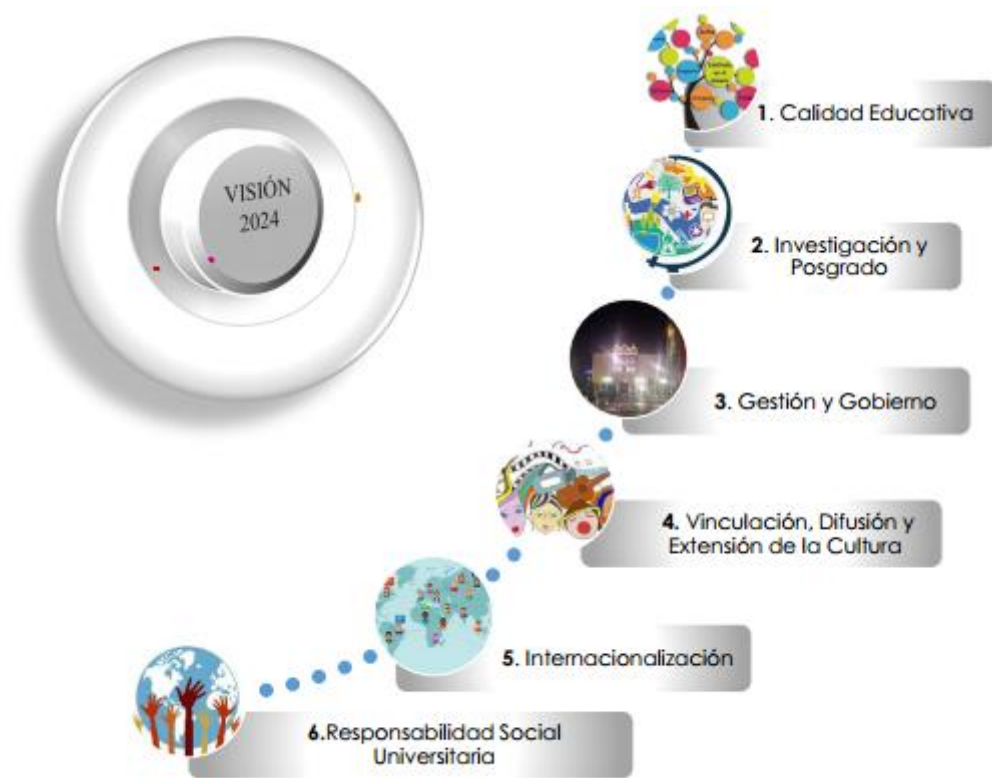
El desarrollo de esta investigación gira en torno a dos ámbitos principalmente, el de la educación y más específicamente el de la cultura física y deporte, ambos pertenecientes a un orden jurídico que es indispensable analizar, para comprender de forma puntual los mecanismos que rigen la adquisición de derechos y obligaciones implicados a estos dos ámbitos, que determinan en ciertos casos y poseen aspectos procedimentales, actitudinales, conceptuales y de organización, relacionados ampliamente con el desarrollo de investigaciones de trayectoria escolar y los indicadores que de esta se desprenden.

Es entonces preciso comenzar con el documento rector de México La Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, ley fundamental de nuestro país que constituye el andamiaje del orden jurídico en nuestra sociedad. El artículo 3ro de la Constitución establece que “Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior”, además el documento determina que las

instituciones autónomas de educación superior serán regidas y deberán gobernarse por sí mismas, establecerán sus planes y programas; estructurarán los términos de ingreso, promoción y permanencia (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos , 2020), de esta manera se le otorga a las IES el poder de decidir los procesos, procedimientos, reglamentos, acuerdos y normativa interna. Es entonces necesario remitirse a la Ley Orgánica de la Universidad Juárez del Estado de Durango, la cual rige a todas sus unidades académicas y establece en su Artículo 1ro Fracción III que la autonomía de la Universidad comprende dentro de sus principales funciones la elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y enseñanza, para posteriormente en su Artículo 3ro Fracción II determinar que todas las acciones para la adecuación y pertinencia de los programas educativos serán establecidos en el Reglamento de Oferta Educativa de la Universidad (Ley Orgánica de la Universidad Juarez del Estado de Durango, 2017).

La UJED adopta el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) con base en lo establecido en su Ley Orgánica con el objetivo alcanzar la visión 2024 y tiene en su estructura como base seis ejes rectores, cada uno de estos con sus propios objetivos estratégicos, líneas de acción, programas estratégicos, proyectos y unidades de medida (UJED, 2019).





*Imagen 2. Ejes rectores PDI UJED 2018 – 2014 (UJED, 2019)*

### **2.11. Plan de desarrollo Institucional UJED y trayectoria escolar**

Es hasta este momento que el marco legal de la educación y específicamente el perteneciente a la UJED da una visión clara de la vinculación del estudio de la trayectoria escolar con la normatividad implicada en la educación superior, y para crear un anexo más claro, el análisis de los dos primeros ejes rectores es fundamental. El primer eje rector la “Calidad educativa” tiene como objetivo estratégico el “Asegurar la calidad de los planes y programas de estudio a través de la actualización, evaluación constante, fortalecer la habilitación y formación docente, promover la nueva oferta educativa en un marco de pertinencia y calidad.” y establece seis líneas de acción principalmente:

1. Evaluación de los modelos académico y educativo de la universidad
2. Desarrollo y Fortalecimiento académico
3. Ampliación de la cobertura
4. Fortalecimiento de los planes y programas de estudio en estándares de calidad
5. Aseguramiento de la infraestructura
6. Educación Media Superior

Dentro de la línea de acción 1 se encuentra como programa estratégico prioritario 1.1. El Aseguramiento y pertinencia del modelo educativo y académico, el cual solo podrá llevarse a cabo mediante una evaluación, uno de los indicadores más importantes en el estudio de las trayectorias escolares es la eficiencia terminal, la cual permite realizar evaluaciones del rendimiento académico de los estudiantes, la eficiencia y eficacia de los planes y programas educativos. Tal y como lo resaltan Peinado Camacho y Jaramillo Viguera, (2018) la eficiencia terminal es un aspecto determinante no solo para los programas de licenciatura sino también para estudios de posgrado, esta depende en gran medida de los mecanismos de ingreso a las carreras y el análisis de la procedencia de los estudiantes.

Por otra parte, la línea de acción 2 tiene como programa estratégico prioritario 1.2.3. La evaluación docente, la cual puede ser determinada por cohorte generacional y más específicamente por semestre o año, de acuerdo a los estatutos y a la organización de las Unidades Académicas, la trayectoria escolar aporta de forma explícita información estadística que apoya estas evaluaciones desde la perspectiva del rendimiento escolar, este análisis se lleva a cabo como se mencionó anteriormente mediante la determinación de la eficiencia terminal y por otro lado la deserción escolar, indicador ligado al desempeño y

actuar docente, fenómeno atribuido también a la persistencia de una evaluación tradicional que no cumplen con aspectos de formación ni con funciones pedagógicas (Silvera Fonseca, 2016).

Dentro de este primer eje rector se encuentra una de las líneas de acción más importantes: 3. Ampliación de la cobertura, la cual reconoce como programa estratégico prioritario 1.3.2 Estudios de Trayectoria Escolar, dando sustento a estas actividades científicas de análisis, como un mecanismo indispensable para el aseguramiento de la calidad educativa de la Universidad y en específico de las Unidades Académicas.

Para finalizar con el análisis de este primer eje rector se considera la línea de acción 4. Fortalecimiento de los planes y programas de estudio en estándares de calidad, la cual tiene como proyecto fundamental la evaluación y acreditación de los organismos externos, los estudios de trayectoria escolar con metodologías de carácter individualizador, permiten obtener resultados estadísticos contundentes para la obtención de certificaciones y acreditaciones, cumplen con los requisitos establecidos por los organismos en cuestión (Ayón Lugo & Ávila Zúñiga, 2019) . Tal y como lo establece el PDI todo programa educativo será evaluado primeramente por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), en cuanto se cumpla con el 90% de recomendaciones al programa educativo podrá transitar a una evaluación por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y posterior a ello, la evaluación internacional.

Como segundo eje rector es descrita la Investigación y posgrado, el cual tiene como objetivo estratégico el Fortalecer y consolidar la investigación y el posgrado institucional,

con una alta pertinencia académica y social, que permita la vinculación e innovación con diferentes sectores sociales y productivos a nivel regional, atendiendo las problemáticas presentadas y con ello avanzar en competitividad, el bienestar social y el desarrollo sostenible de la sociedad, este a su vez esta estructurado por cuatro líneas de acción:

1. Fortalecimiento de los recursos institucionales para la investigación y el posgrado, como medio para potenciar el desarrollo de la región, que tiene como programa estratégico prioritario
2. Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades para la investigación y el posgrado
3. Vinculación e internacionalización de la investigación y el posgrado y
4. Difusión y divulgación de la investigación y el posgrado institucional.

La línea de acción 1 de este eje recto, prioriza como programa estratégico el diagnóstico de la situación de posgrado en la institución y plantea evaluaciones internas que puedan abordarse desde los indicadores de la trayectoria escolar, realizando si es posible un seguimiento desde la trayectoria escolar de los estudiantes de los programas de licenciatura, para plantear de esta manera otros de los temas prioritarios en los posgrados que es la pertinencia de la creación de los mismo, mediante un análisis del seguimiento de egresados, las necesidades sociales y su contexto, así como un estudio del mercado laboral, lo cual permitirá lograr una adecuada planeación educativa (Guzmán Silva, Febles Álvarez-Icaza, Corredera Marmolejo, & et\_al, 2008).

El segundo ámbito del que es importante hacer mención es la cultura física y deporte, pues el análisis realizado en este documento pertenece a una IES enfocado a este medio. El

orden jurídico de este ámbito tiene como base en nuestro país a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual establece en su Artículo 4to que “Toda persona tiene derecho a la cultura física y a la práctica del deporte. Corresponde al Estado su promoción, fomento y estímulo conforme a las leyes en la materia.” Artículo que fue adicionado el 12 de octubre de 2011 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), constituyendo un precedente importante para el desarrollo de las actividades relacionadas con la cultura física y deporte en la sociedad mexicana. Además, dispone en su Artículo 73 Fracción XXIX-J. que otorga la facultad al Congreso de la Unión para legislar en materia de cultura física y deporte, con el objetivo de cumplir lo previsto en el Artículo 4to, Fracción adicionada en el DOF el 28 de junio de 1999 y reformada el 12 de octubre de 2011 y 29 de enero de 2016.

Y es mediante la institución de este derecho que se hace aun más necesaria la capacitación de personal y la preparación de profesionales de la cultura física y deporte, que cubra las necesidades de la sociedad mexicana y aseguren una atención de calidad, calidad que solo puede ser obtenida en las IES de este ámbito, mediante la evaluación de los planes y programas de capacitación y educación de los planteles, la trayectoria escolar ayuda a establecer estrategias e incluso un conjunto de políticas internas que fundamentan la toma de decisiones para la mejora continua de los mismos (Ruiz, 2009).

## **2.10. Contextualización de la FCCFYD y la UJED**

La Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), tiene sus raíces en una antigua Escuela media superior fundada en la ciudad de Durango en el año 1856, el Lic. Don José de la Bárcena fundó el Colegio Civil, que abrió sus puertas el 15 de agosto de ese año contando con solo dos escuelas: una preparatoria y la escuela de Derecho, su primer

director fue el distinguido intelectual duranguense Don José María de Regato y como subdirector el literato Lic. Francisco Gómez Palacio. El 25 de enero de 1860, el Colegio Civil ocupó el actual Edificio Central de la Universidad, cambió su nombre al de Instituto del Estado siendo su Lema original VIRTUTI ET MERITO durante la administración del entonces gobernador Don José María Patóni quien dispuso que se instalara en el edificio que hoy se conoce como Edificio Central.

El 5 de agosto de 1872 cambió su nombre a Instituto Juárez en honor del Lic. Don Benito Juárez a iniciativa de maestros y alumnos del instituto quienes hicieron la solicitud al entonces gobernador interino General Florentino Carrillo mismo que promulgo el decreto y se aprobó para dar lugar al Instituto Juárez, así se dieron las bases de lo que a la postre sería la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Hacia el año de 1938 con su incorporación en la Universidad de México, adopta el lema POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU, el mismo escudo de la actual UNAM, y en forma no oficial la influencia de los colores azul y oro. A principios del año de 1957 el Instituto Juárez solo contaba en su haber con las Escuelas de Derecho, Preparatoria, Comercial Práctica, Enfermería, Música y Pintura.

El 21 de marzo de 1957 fue aprobado por la XLVI Legislatura del Estado Libre y Soberano de Durango, el decreto número 101 mediante el cual se constituyó la Universidad Juárez del Estado de Durango siendo gobernador del estado el Doctor en Derecho Francisco González de la Vega, Merece la pena mencionar que este acontecimiento, tan importante para la educación en el estado, fue anunciado por el propio gobernador durante

la ceremonia en honor del Lic. Benito Juárez que se realizó en los corredores del Edificio Central ese mismo día 21 de marzo de 1957. Desde entonces, esta institución ha tenido un incremento muy importante en su oferta educativa; actualmente cuenta con 16 facultades y 3 escuelas de nivel superior, 4 preparatorias, 5 institutos de investigación, una biblioteca central, un centro de informática y un Centro de Estudios de Auto Aprendizaje en Lenguas.

El Departamento de Educación Física en la UJED se estableció de manera formal en 1975, y fue hasta 1988 a instancias del Dr. Jorge Ramírez Díaz (Rector), que se estableció la Dirección de Promoción Deportiva, cuyo objetivo principal fue elevar la calidad del deporte en la institución, mediante la planeación, organización, dirección y evaluación de diversos planes y programas que se llevan a cabo en ésta. Lo anterior para contribuir al desarrollo de la formación profesional fomentando hábitos, actitudes y valores de identidad universitaria.

El programa Educativo se aprobó en sesión de la H. Junta Directiva de la Universidad Juárez del Estado de Durango el 7 de diciembre de 1996, iniciando actividades en el primer semestre de 1997 con una matrícula de 38 alumnos, impartándose inicialmente las cátedras en las aulas de la Facultad de Medicina para posteriormente continuar sus labores en las instalaciones de la Escuela Preparatoria Nocturna.

Al tener la primera generación de egresados en el mes de enero de 2000, el día 4 de abril de 2001 por acuerdo de la H junta directiva se elevó al rango de Escuela de Licenciatura en Educación Física y Deporte. La implementación de la Licenciatura en Educación Física y Deporte en la UJED, hace necesario realizar un análisis de la infraestructura real y

potencial con que cuenta la institución y la Ciudad de Durango en cuanto a instalaciones deportivas para solucionar los aspectos que faltan por cubrir y que permitan cumplir con los objetivos del proceso enseñanza - aprendizaje que se planteen. En enero de 2004 se inician las actividades en las instalaciones que actualmente ocupa la Escuela de Educación Física y Deporte, anteriormente instalaciones del Centro de Desarrollo del Deporte Universitario CEDDU. (UJED, 2013).

El 20 de diciembre del año 2016 cuando la Honorable Junta Directiva aprueba por unanimidad la propuesta del Plan de Estudios de la Maestría cambia su nombre para sustentar el título de Facultad de Educación Física y Deporte, después a Facultad de Cultura Física y Deporte, para que en enero de 2017 se dé la inauguración de la Facultad de Ciencias de Cultura Física y Deporte, nombre definitivo para la Unidad Académica

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Se trató de una investigación de nivel relacional tipo observacional, longitudinal, retrospectivo y analítico.



### 3.2. Lugar, área de trabajo y periodo de estudio

El estudio fue realizado en las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte de la Universidad Juárez del Estado de Durango, esta facultad se encuentra ubicada en la Av. Héctor García Calderón s/n Col Valle del Sur C.P. 34120 en la ciudad de Durango, Durango. Para mayores referencias se encuentra frente al estadio de fútbol Francisco Zarco, entre las facultades de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana (al poniente), la Facultad de Ciencias Exactas (al oriente) y el estadio de fútbol Francisco Zarco, de softbol Honor y Gloria (al norte), tal como se muestra en el siguiente mapa satelital obtenido de la página oficial de Google Maps capturada el día 07 de febrero de 2020.

La FCCFYD cuenta entre sus instalaciones con un edificio de licenciatura que posee 15 aulas, coordinación de servicios escolares, área de titulación, laboratorio de musculación, laboratorio de rehabilitación, áreas administrativas y directivas, cubículos para coordinaciones, cubículos para maestros de tiempo completo, una biblioteca, área de computo, un área cívica, laboratorios de actividades al aire libre, cafetería, espacios



Imagen 3. Captura de imagen satelital de la ubicación de la FCCFYD el día 07 de febrero de 2020

Para esta investigación se utilizaron dos áreas específicas donde se trabajó, la primera de ellas fue el departamento de servicios escolares, en esta área se llevan a cabo actividades relacionadas con la administración de datos de los estudiantes, expedición de documentos oficiales, control de calificaciones, resguardo de los expedientes físicos y digitales por cohorte generacional. La segunda área se trató del departamento de titulación, área donde se lleva a cabo el resguardo de la información en actas de examen y de titulación de los alumnos, las cuales contienen información de los documentos recepcionales como forma de titulación del egresado, en algunas de estas formas el título del estudio realizado, fecha de aplicación de examen, director de tesis, asesores, revisores y los integrantes del jurado conformado para obtener el grado. Estas dos áreas resultan ideales para obtener la información para realizar el presente estudio debido a sus características, que facilitaron el cotejo de los documentos analizados en esta investigación, la cual tuvo en periodo de estudio de inicio en el mes de agosto de 2019, y de conclusión en el mes de **mes y año**.

### **3.3. Población y muestra**

### 3.4. Criterios de participación

Estudiantes inscritos en las generaciones comprendidas del año 1997 al año 2013 de la FCCFYD de la UJED, sin discriminar las reprobaciones, bajas temporales o definitivas tanto de la plataforma digital como de los registros físicos oficiales del área de servicios escolares.

### 3.5. Criterios de eliminación

Dado el objetivo establecido en el estudio de obtener la información detallada con base en los registros físicos que se encuentran en la unidad académica y que en ocasiones no coincide con los registros digitales en la plataforma oficial de la UJED (I-SESCO) no existió eliminación alguna de estudiantes.

### 3.6. Variables

<b>Nombre de la variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>
<b>Sexo</b>	Es un concepto biológico basado en las características biológicas que posibilitan la	Hombre Mujeres	Categorica nominal dicotómica

	<p>reproducción sexual. El sexo biológico de las personas se asigna de diferentes formas, relacionadas con las características sexuales secundarias, las gónadas o los cromosomas sexuales; las categorías sexuales incluyen la mujer, el hombre, el intersexual (persona que nace con características sexuales tanto femeninas como masculinas) y el transexual (persona que se somete a intervenciones quirúrgicas u hormonales para cambiar de sexo) (Krieger, 2002)</p>		
<b>Edad</b>	<p>Es el número de años transcurridos entre la fecha de nacimiento de las personas y la fecha del periodo de referencia (INEGI, 2019)</p>	Años cumplidos	Numérica, razón discreta

<b>Eficiencia terminal</b>	<p>1. Medida de la capacidad que tiene un centro educativo de lograr que sus alumnos terminen sus estudios.</p> <p>2. Es la relación porcentual que resulta de dividir el número de egresados de un nivel educativo determinado, entre el número de estudiantes de nuevo ingreso que entraron al primer grado de ese nivel educativo “n” años antes (COPAES, 2019)</p>	Numero de alumnos	Numérica de razón discreta
<b>Escuela de procedencia</b>	<p>Conjunto organizado de recursos humanos y físicos que funciona bajo la autoridad de un director o responsable, destinado a impartir educación a estudiantes de un mismo nivel educativo y con un turno y</p>	PUBLICAS  PUBLICA <ul style="list-style-type: none"> <li>• CBTIS</li> <li>• CCH</li> <li>• COBACH</li> <li>• CONALEP</li> </ul>	Categórica nominal politómica

	<p>horario</p> <p>determinados del cual proceden los estudiantes (SIVU, 2020)</p>	PRIVADA	
<b>Generación</b>	<p>Conjunto de alumnos que ingresan o egresan a algún nivel de estudios en el mismo ciclo escolar (UNAM, 2011)</p>	<p>Numero de alumnos por cohorte</p>	<p>Numérica, razón discreta</p>
<b>Modo de ingreso</b>	<p>Proceso por el cual un estudiante es admitido en alguno de los programas de estudio (UNAM, 2013)</p>	<p>Propedéutico</p> <p>CENEVAL</p> <p>Movilidad</p>	<p>Categórica nominal politómica</p>
<b>Deserción</b>	<p>1. Cuantificación que indica la proporción de estudiantes que suspenden, cambian de carrera o la abandonan antes de obtener el título. Se suele medir en los primeros años de una carrera y se define empíricamente de formas diversas.</p>	<p>Porcentaje de estudiantes que abandonaron sus estudios.</p> <p>Alumnos no inscritos</p> <p>Bajas temporales</p> <p>Bajas definitivas</p>	<p>Numérica, razón discreta</p>

	<p>2. Cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período académico (semestre o año). (COPAES, 2019)</p>		
<p><b>Rezago educativo</b></p>	<p>Grupos y/o sectores de la sociedad que enfrentan condiciones de desventaja sobre recursos económicos, humanos y materiales. En este sentido, se ven reflejados en servicios educativos de menor calidad; altos índices de repetición y deserción escolar; falta de materiales educativos; infraestructura inadecuada; capacitación deficiente; ausentismo de maestros y supervisión insuficiente de directivos (SEP, 2008).</p>	<p>Porcentaje de alumnos que no logran acceder al año posterior</p>	<p>Numérica, razón discreta</p>

<b>Egresados</b>	Alumno que, habiendo aprobado todas las asignaturas y requisitos establecidos de un programa de estudios durante el ciclo escolar inmediato anterior, se hace acreedor al respectivo certificado de estudios (SEP, 2016).	Número de estudiantes que terminaron el 100% de los créditos	Numérica, razón discreta
<b>Reprobación</b>	Es el número o porcentaje de alumnos que no han obtenido los conocimientos necesarios establecidos en los planes y programas de estudio de cualquier grado o curso y que, por lo tanto, se ven en la necesidad de repetir dicho grado o curso (SEP, 2008).	Alumno regular. Alumno irregular.	Numérica, razón discreta
<b>Promedio</b>	Calificación final del alumno en cualquier ciclo escolar que	Calificación numérica entre 0 – 10	Numérica, razón continua



	<p>resulta de la suma de las calificaciones anteriores dividida entre el número total de evaluaciones (SEP, 2008).</p>		
--	--	--	--

### 3.7. Instrumentos de recolección de datos, procedimiento o técnica

El estudio se llevó a cabo en dos principales áreas de trabajo: el área de servicios escolares y el área de titulación de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte de la UJED. La primera técnica de recolección de datos fue la observación científica directa, con la cual se pudieron determinar los diferentes procesos internos de ambas áreas y como se llevaba a cabo el manejo de la información en estas, haciendo evidente la falta de manuales de procesos que facilitaran las actividades en ambas áreas y su relación con otras. Se pudieron detectar a los actores principales de cada área, las personas que tiene a su cargo y las actividades que realizan de manera individual y colectiva, se manifestó de manera inmediata la jerarquización de la Unidad Académica y las cadenas de mando, que en ciertas ocasiones no fueron respetadas de acuerdo a lo propuesto por la Facultad en su organigrama vigente:

**Agregar organigrama**

Las constantes variaciones de puestos en las diferentes áreas y la ya expuesta falta de manuales de procesos dificultaban aún más las actividades y los procesos propios de la

Unidad Académica, pues al realizar estos cambios de personal administrativo los procesos de capacitación retrasaban las planeaciones ya diseñadas para el ciclo escolar, durante la investigación se realizaron 2 cambios en el área de servicios escolares y dos cambios en el área de titulación en un periodo de 8 meses, lo cual hizo evidente este fenómeno.

La consulta de información en el área de servicios escolares, era realizada de los archivos físicos presentes en el área y de la plataforma I-SESCO, la cual proporcionaba datos digitales individuales y generacionales de los alumnos inscritos a la institución.

Por otro lado, en el área de titulación se tenía una base de consulta en los expedientes físicos de las titulaciones y una base digital realizada por las generaciones administrativas de gestiones anteriores.

Al concluir la fase de observación, se prosiguió a realizar una recolección de datos de tipo documental donde se cotejaron 10634 archivos de 4 diferentes fuentes de información, dos fuentes en la FCCFyD en el área de servicios escolares y de titulación, en forma digital de la plataforma I-SESCO y en el edificio central de la UJED en el área de servicios escolares.

La primera acción que se realizó con todos los archivos fue la depuración de la información la cual se llevó a cabo en el procesador Microsoft Excel 2010, dividiendo los datos en tres principales secciones: ingreso, egreso y titulación.

#### Sección de ingresos

Se realizó una recolección de las diferentes fuentes de información de los ingresos de todas las generaciones en una sola hoja de Excel, fueron eliminados los datos duplicados entre generaciones recurriendo a los archivos físicos dando fe de las fechas presentes en los

archivos digitales, se encontraron también archivos físicos faltantes los cuales fueron cotejados desde la plataforma I-SESCO y fue corroborada por los archivos digitales de las diferentes áreas. En uno de los archivos fueron encontradas dos generaciones completas intercambiadas en fechas, lo cual se pudo cotejar analizando las matrículas de los alumnos las cuales contiene el año de ingreso pero que solamente está presente en ciertas generaciones.

Esta sección fue dividida a su vez por las formas de ingreso, archivo que se encontraba en el área de servicios escolares de la UJED, que mostró de manera individual si el alumno había ingresado por examen CENEVAL o por curso propedéutico. El archivo coincidió en un 100% con la sección ya depurada. La Unidad Académica apoyó este proceso proporcionando un oficio para obtener esta información del edificio central de la UJED para motivos de esta investigación.

#### Sección de egreso

Se tomó como archivo base la sección de ingreso antes descrita el cual fue vaciado en una hoja individual de Excel por año de ingreso, fueron buscadas las fechas de forma individual en cada uno de los 1876 archivos ya depurados, las fechas fueron comparadas entre los archivos físicos y digitales del área de servicios escolares de la FCCFyD y la plataforma I-SESCO.

#### Sección de titulación

Durante esta parte del proceso la depuración de la información se trabajó en el área de titulación de la FCCFyD, con una base de datos digital diseñada por la entonces administración del área y administraciones anteriores, además pudieron ser utilizados

expedientes físicos de las actas de exámenes profesionales para la titulación, realizando un cruce de información entre estas bases de datos y la plataforma I-SESCO, al igual que en las otras dos secciones se encontraron archivos duplicados, archivos faltantes e incompatibilidad entre estos.

### **3.8. Análisis estadístico**

## **CAPÍTULO IV**

### **4. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## **CAPÍTULO V**

### **5. DISCUSIÓN**



## **CAPÍTULO VI**

### **6. CONCLUSIONES**



## 6.1 Bibliografía

Acosta Ochoa, A. (2014). Evaluación y acreditación de programas educativos en México: revisar los discursos, valorar lo efectos. *Revista de la educación superior*, 43(172).

Alcántara, A., & Navarrete, Z. (2014). Inclusión, equidad y cohesión social en las políticas de educación superior en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(60), 213-239.

Aldeanueva Fernández, I., & Benavides Velasco, C. A. (Marzo de 2012). La dimensión social de la educación superior: universidades socialmente responsables. *Boletín económico de ICE*, 51-57.

Alvarado, I., Roríguez, M., Yoseff, J., Del Bosque, A., Cepeda, M., & Vega, Z. (2014). <http://revistas.utp.ac.pa>. Recuperado el 14 de 02 de 2017, de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1014>

Álvarez, J. (1997). Etiología de un sueño o el abandono de la universidad por parte de. *Coleccion de ensayos*(14).

ANUIES. (2015-2016). <http://www.anui.es.mx>. Recuperado el 11 de Octubre de 2019, de <http://www.anui.es.mx>

ANUIES. (2018). <http://www.anui.es.mx>. Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

ANUIES. (2019). Recuperado el 5 de 12 de 2019, de <http://www.anui.es.mx/>

ANUIES. (2000). *La educación superior en el siglo XXI*. México: ANUIES.

Arcos Vega, J., Ramiro Marentes, F., & Corrales Burgueño, V. (2010). La capacidad académica y su relación con la eficiencia terminal de las Dependencias de Educación Superior (DES) de ingeniería de las Universidades Públicas Estatales (UPE) en México. *Revista Perspectivas Sociales*, 12(2), 111-125.

Aviña, C. (2000). Origen de la educación superior Mexicana. *Sinética*, 17, 52-55.

Ayón Lugo, A. O., & Ávila Zúñiga, A. (2019). <http://www.comie.org.mx/>. Recuperado el 12 de Abril de 2020, de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/0292.pdf>

Ayón Lugo, A. O., Ávila Zúñiga, A., & Díaz Reyes, S. I. (2017). El género un factor de importancia para la deserción. Caso Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte UJED. *Revista de Ciencias del Ejercicio FOD*, 12(1), 40-50.

Ayón Lugo, A. O., Díaz Reyes, S. I., & Ávila Zúñiga, A. (2019). La eficiencia terminal ideal, un indicador de la evaluación educativa superior. Caso Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte UJED. En UPD, *Transformación e innovación del sistema educativo. Reflexiones desde la investigación*. (págs. 113-119). Durango: Universidad Pedagógica de Durango.

Barranco Ramsom, S. M., & Santacruz López, M. d. (1995). Los egresados de la UAA: trayectoria escolar y desempeño laboral. Aguascalientes, Mexico.

- Baudelot, C., & Establet, R. (1975). *La escuela capitalista* (Duodécima Edición ed.). Mexico: Siglo XXI Editores, S. A.
- Blanco, J., & Rangel, & J. (2000). La eficiencia de egreso en las instituciones de educación superior, Propuesta de análisis alternativo al índice de eficiencia terminal. *Revista de educación superior, XXIX*(114), 7-26.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1970). *La reproducción Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. (Primera edición ed.). Mexico: Laia S.A.
- Bowles, S., & Gintis, H. (1981). *La instrucción escolar en la América capitalista La reforma educativa y las contradicciones de la vida económica*. Mexico: Siglo XXI.
- Brito-Orta, M. D., Grimaldo-Avilés, J. I., & Moreno-Tapia, J. A. (2010). Brito-Orta, M. D., Grimaldo-Avilés, J. I., & Moreno-Tapia, J. A. (2010). Comparación de las trayectorias escolares como complemento en la evaluación de los cambios curriculares. *Gaceta Médica de México, 146*(4), 257-263.
- Camarena C, R. M., & Chávez G, A. M. (1985). Reflexiones en Torno al Rendimiento Escolar y a la Eficiencia Terminal. *Revista de la Educación Superior, 14*(53), 34-63.
- Chaín Revuelta, R. (1995). Estudiantes universitarios. Trayectorias Escolares. Mexico: Universidad Veracruzana y Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Chain, R., Cruz Ramírez, N., Martínez Morales, M., & Jácome, N. (2003). Exámen de selección y probabilidad de éxito escolar en estudios superiores. Estudio en una universidad pública estatal mexicana. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5*(1).

CIEES. (Junio de 2018). <https://ciees.edu.mx>. Recuperado el 21 de 03 de 2019, de <https://ciees.edu.mx/evaluacion-de-programas/proceso-general/proceso-general-de-evaluacion-de-programas/>

COMACAF. (2019). <http://comacaf.org.mx>. Recuperado el 5 de 12 de 2019, de <http://comacaf.org.mx/acreditacion.html>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos . (2020). <http://www.diputados.gob.mx/>. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)

COPAES. (Noviembre de 2016). <https://www.copaes.org/>. Recuperado el 23 de 03 de 2019, de <https://www.copaes.org/>

COPAES. (2019). <https://www.copaes.org/>. Recuperado el 20 de 02 de 2020, de <https://www.copaes.org/glosario.php>

Covo, M. (1973). *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*. UNAM.

Cruz López, Y., & Cruz López, A. K. (2008). La educación superior en México tendencias y desafíos. *Avaliação (Campinas)*, 13(2), 293-311. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772008000200004>

Cu Balán, G. (2005). El impacto de la escuela de procedencia del nivel medio superior en el desempeño de los alumnos en el nivel universitario. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1).

- Cuéllar Saavedra, Ó., & Bolívar Espinoza, A. G. (julio-septiembre de 2006). ¿Cómo estimar la eficiencia terminal en la educación superior? Notas sobre su estatuto teórico. *Revista de la Educación Superior*, XXXV (3)(139), 7-27.
- Darling-Hammond, L., & Ascher, C. (04 de 1991). <https://www.ericdigests.org>. Recuperado el 13 de 11 de 2017, de <https://www.ericdigests.org/pre-9220/big.htm>
- De Garay, A., & Serrano, R. (2007). La primera generación de alumnos de la Unidad Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana, a un año de trayectoria escolar. *El cotidiano*, 22(146), 52-60.
- De-Ibarrola, M. (1986). *La educación superior en México*. Caracas: CRESALC-UNESCO.
- De-los-Santos, E. (2004). Los procesos de permanencia y abandono escolar en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(12), 1-7.
- Díaz de Cosío, R. (abril-junio de 1998). Los desafíos de la educación superior mexicana. *Revista de educación superior*(106), 7-16.
- Domínguez Pérez, D., Sandoval Caraveo, M. d., Cruz Cruz, F., & Pulido Tellez, A. d. (2016). Problemas relacionados con la eficiencia terminal desde la perspectiva de estudiantes universitarios. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 1(12), 25-34.
- Flores Fernández, Z. (2015). Capítulo 2. El derecho al deporte en México. En *El derecho deportivo desde una perspectiva comparada*. (págs. 22-61). DF, Azcapotzalco, México : Flores.

- Gallart Nocetti, M. A., & Henríquez Bremer, C. (2006). Indígenas y educación superior: algunas reflexiones. *Universidades*(32), 27-37.
- García Cabrero, B. (2010). Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa. *Sinéctica*(35).
- García Robelo, O., & Barrón Tirado, C. (2011). Un estudio sobre la trayectoria escolar de los estudiantes de doctorado en Pedagogía. *Perfiles Educativos*, 94-113.
- Guevara Ruiseñor, E. S., & García López, A. E. (2010). Orden de género y trayectoria escolar en mujeres estudiantes de ciencias exactas y naturales. *Investigación y Ciencia*, 18-46, 10-17.
- Gutiérrez García, A. G., & Granados Ramos, D. E. (2011). Indicadores de la trayectoria escolar de los alumnos de psicología de la universidad Veracruzana. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-30.
- Guzmán Silva, S., Febles Álvarez-Icaza, M., Corredera Marmolejo, A., & et\_al. (2008). Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo. *Innovación Educativa*, 8(42), 19-31.
- Ibarra Colado, E. (2003). Capitalismo académico y globalización: la universidad reinventada. *Educ. Soc.*, 24(84), 1059-1067.
- INEGI . (2012). *Estadísticas a propósito del día internacional de personas con discapacidad. Datos nacionales*. México .
- INEGI. (2019). <https://www.inegi.org.mx>. Recuperado el 20 de 02 de 2020, de <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENEU>

INEGI. (2020). <https://www.inegi.org.mx/>. Recuperado el 09 de Mayo de 2020, de <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ind=6200002083#divFV6207067825#D6200002083>

Jaeger, R. M. (1978). About Educational Indicators: Statistics on the Conditions and Trends in Education. *Review of Educational Research*(6), 276-316.

Krieger, N. (2002). Glosario de epidemiología social. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 11((5-6)), 480-490.

Lara-Barrón, A. M., & Valadez-Díaz, D. (2011). Factores que afectan la trayectoria escolar de egresadas(os) de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 19(3), 143-148.

Ley Orgánica de la Universidad Juárez del Estado de Durango. (2017). <http://congresodurango.gob.mx/>. Obtenido de <http://congresodurango.gob.mx/Archivos/legislacion/LEY%20ORGANICA%20DE%20LA%20UJED.pdf>

López Gutiérrez, I., Marín Fontela, G., & García Rodríguez, M. (2012). Deserción escolar en el primer año de la carrera de medicina. *Educación Médica Superior*, 26(1).

López Segrera, F. (2016). Educación Superior Comparada: Tendencias Mundiales y de América Latina y Caribe. *Avaliação (Campinas)*, 21(1), 16-17.

López Suárez, A., Albíter Rodríguez, Á., & Ramírez Revueltas, L. (2008). Eficiencia Terminal en la Educación Superior, la necesidad de un nuevo paradigma. *Revista de la educación superior*, 2(146), 135-151.

- Louzano, P. (2001). <http://unesdoc.unesco.org>. Recuperado el 13 de 11 de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001617/161770e.pdf>
- Lugo, B. (2013). La deserción estudiantil ¿ Realmente es un problema social? *ARJÉ*, 7(12), 289-309.
- Madero Mantilla, O. L., & et-al. (2015). Eficiencia terminal en los últimos cinco ciclos de graduados en la facultad de medicina veterinaria de la Universidad Agraria de la Habana. *Pedagogía Universitaria*, 20(3).
- Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México. El caso de la educación superior y el Banco Mundial. *Perfiles educativos*, 22(87).
- Martínez Rizo, F. (2001). Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes. En *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES* (pág. 244). Mexico: ANUIES.
- Martínez Rizo, F. (2001). Sistemas de información para el estudio de las trayectorias escolares. En *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES* (pág. 244). México: ANUIES.
- Morduchowicz, A. (2006 ). *Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran .* Buenos Aires, Argentina : UNESCO .
- Moreira Mora, T. E. (2007). Perfil sociodemográfico y académico de estudiantes en deserción del sistema educativo. *Actualidades en Psicología*(21), 145-165.
- Muñoz Izquierdo, C. (1973). Evaluación del desarrollo educativo en México (1958-1970) y factores que lo han determinado. *Revista del Centro de Estudios Educativos*, 11-46.



- Ocampo, J. d., & Martínez, M. (27 de 10 de 2010). <http://repositoriodigital.ipn.mx>. Recuperado el 22 de 07 de 2017, de <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/3653>
- OCDE. (2016). <http://www.oecd.org>. Recuperado el 05 de 10 de 2017, de <http://www.oecd.org/education>
- OCDE. (2008). <http://www.oecd.org>. Recuperado el 27 de 09 de 2017, de <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41262207.pdf>
- Ocegueda Hernández, J. M., & Arteaga., M. (noviembre de 2014). La educación superior en México: un estudio comparativo. *Ciencia Ergo Sum*, 21(3), 181-192.
- OECD. (2003). *Disability in higher education*. París : OECD Publishing.
- OECD. (2019 ). *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes, Higher Education*. París: OECD Publishing.
- ONU. (18 de Diciembre de 1979). <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/>. Obtenido de [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100039.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100039.pdf)
- ONU. (2006). <https://www.ohchr.org>. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool_sp.pdf)
- Peinado Camacho, J., & Jaramillo Vigueras, D. (2018). La eficiencia terminal del Centro de Investigación e Innovación Tecnológica. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(3), 126-134.

Pérez González, J. A. (2006). La eficiencia terminal en programas de licenciatura y su relación con la calidad educativa. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(1), 130-148.

Pérez-Castro, J. (2016). La inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior en México. *Sinética*(46), 1-15. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/998/99843455011.pdf>

Piña Osorio, J. M., & Pontón Ramos, C. B. (1997). La eficiencia terminal y su relación con la vida académica. El posgrado en sociología y ciencia política de la UNAM. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 2(3), 85-102.

Ramírez Iñiguez, A. A. (2010). La evaluación como herramienta para mejorar los procesos educativos de poblaciones socialmente vulnerables. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-10. Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/3778Ramirez.pdf>

Rangel, J. (Enero-Marzo de 2004). Curvas de proyección de trayectoria escolar y mapas de probabilidades de egreso. *Revista de la Educación Superior*, 33(129), 11-29.

Rascón Larios, A., LLamas Aréchiga, B., Rochín Wong, F., & Alvarado Ibarra, M. (2016). <http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>. Recuperado el 13 de 02 de 2017, de <http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com/inicio/wp-content/uploads/2014/02/14.-Acciones-estrat%C3%A9gicas-para-la-competitividad-de-las-IES....pdf>

- Rodríguez Gómez, R. (1983). Avance de investigación del proyecto egreso, deserción y reprobación en el CCH (resultados preliminares). Mexico: Departamento de Investigación de la Secretaria de Planeación del CCH-UNAM.
- Rodríguez Lagunas, J., & Hernández Vázquez, J. M. (2008). La deserción escolar universitaria en México. La experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana Campus Iztapalapa. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8(1), 1-30.
- Rodríguez Lagunas, J., & Leyva Piña, M. A. (2007). La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar. *El cotidiano*, 142(22), 98-111.
- Rodríguez Niebla, K., Gutiérrez Maytada, A., Teresita, W. O., & López Catellanos, D. (2015). Eficiencia académica: un indicador del que se requiere conocer más. *EduMeCentro*, 7(3), 188-194.
- Rodríguez, H. (2006). Factores relacionados con el procesos de titulación de la maestría en educación de las cinco escuelas normales oficiales del Distrito Federal. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Ruiz, G. (2009). ¿Cuál es el sentido de la evaluación de centros escolares? *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(2), 4-8.
- Sánchez Costa , E. (2017). Retos de la educación superior en América Latina: el caso de República Dominicana. *Ciencia y Sociedad*, 42(1), 10-11.
- Sánchez Nájera, S. A. (2011). Relación de la calidad educativa en instituciones de nivel superior y la eficiencia terminal. *Innovación Educativa*, 11(57), 213-217.

- Scheerens, J., Glass, C., & Thomas, S. (2005). *Educational Evaluation, Assessment, and monitoring. A Systemic Approach*. New York: Taylor & Francis.
- SEMS. (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*. México, D.F: SEP.
- SEP. (2008). <http://cumplimientopof.sep.gob.mx>. Recuperado el 21 de 02 de 2020, de <http://cumplimientopof.sep.gob.mx/content/pdf/Glosario%202008%2024-jun-08.pdf>
- SEP. (2016). <http://planeacion.sec.gob.mx/>. Recuperado el 20 de 02 de 2020, de <http://planeacion.sec.gob.mx/upeo/GlosariosInicio20162017/SUPERIOR2016.pdf>
- SEP. (2017). *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos: Principales Cifras 2016-2017*. Recuperado el 12 de Mayo de 2020, de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/estadisticaeindicadores.aspx>
- SEP. (2019). <https://www.planeacion.sep.gob.mx/>. Recuperado el 12 de Mayo de 2020, de [https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica\\_e\\_indicadores/principales\\_cifras/principales\\_cifras\\_2018\\_2019.pdf](https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019.pdf)
- Silvera Fonseca, L. M. (2016). La evaluación y su incidencia en la deserción escolar: ¿Falla de un sistema, de las instituciones educativas, del docente o del estudiante? *Revista Educación y Humanismo*, 18(31), 313-325.  
doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.18.31.1381>
- SIVU. (2020). <http://dsia.uv.mx>. Recuperado el 21 de 02 de 2020, de [http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material\\_apoyo/Glosario%20911.pdf](http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf)

- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997). *Academic capitalism: politics, policies and the entrepreneurial university*. Baltimore.
- Tovar Peña, T., Gutiérrez Luna, S., & Sustay Delgado, J. (2016). <http://www.udgvirtual.udg.mx>. Recuperado el 13 de 02 de 2017, de <http://www.udgvirtual.udg.mx/remedied/index.php/memorias/article/view/296>
- UJED. (2013). *Portal*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de [EscuelaEF.aspx](http://EscuelaEF.aspx): <http://ujed.mx/portal/Publico/EscuelaEF.aspx>
- UJED. (2019). <https://www.ujed.mx/>. Recuperado el 10 de Abril de 2020, de [https://www.ujed.mx/doc/PDI\\_UJED\\_2018-2024.pdf](https://www.ujed.mx/doc/PDI_UJED_2018-2024.pdf)
- UNAM. (2011). <http://mzt.icmyl.unam.mx/>. Recuperado el 20 de 02 de 2020, de <http://mzt.icmyl.unam.mx/uam/instituto/Glosario.pdf>
- UNAM. (10 de 2013). <https://www.planeacion.unam.mx>. Recuperado el 21 de 02 de 2020, de [https://www.planeacion.unam.mx/Glosario\\_2013.pdf](https://www.planeacion.unam.mx/Glosario_2013.pdf)
- UNESCO. (2015). *Tertiary Education Statistics*.
- UNICEF. (Junio de 2006). <https://www.un.org/>. Recuperado el 14 de Abril de 2020, de <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- Vargas Valle, E., & Valadez García, A. (2016). Calidad de la escuela, estatus económico y deserción escolar de los adolescentes mexicanos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 18(1).

Vera Lacárcel, J., Moreno González, R., & Moreno Murcia, J. (2009). Relación entre la cesión de responsabilidad en la evaluación y la percepción de igualdad en la enseñanza de la educación física escolar. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*(10), 25-32.

Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. *Revista de la CEPAL*, 92, 71-82.

Zúñiga Vázquez, M. G. (2008). *Deserción estudiantil en el nivel superior Causas y solución*. (Reimpresión ed.). México: Trillas.

## **7. ANEXOS**

## **8. PRODUCTO DE LA TESIS**

## **9. LINEAMIENTOS DE PRESENTACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS**

### **9.1. Lineamientos de presentación de tablas**

### **9.2. Lineamientos de presentación para las figuras**