

# Eficiencia terminal en las Maestrías en Educación Humanista, Matemáticas para la Educación Básica y Competencias Matemáticas de la Universidad Iberoamericana Puebla

Lima Navarro, Ana Laura

2019-02-08

---

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/4071>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

# UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto  
Presidencial del 3 de abril de 1981



## **EFICIENCIA TERMINAL EN LAS MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN HUMANISTA, MATEMÁTICAS PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA**

Director del trabajo

Dr. José Guadalupe Sánchez Áviña

ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE CASO  
que para obtener el Grado de  
MAESTRÍA EN APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS

**presenta**

ANA LAURA LIMA NAVARRO

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

### I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

|     |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
| I.1 | Planteamiento del problema..... | 6 |
| I.2 | Objetivos.....                  | 7 |
| I.3 | Justificación.....              | 7 |

### II LA EFICIENCIA TERMINAL EN LAS MAESTRIAS EN EDUCACIÓN IBERO PUEBLA

|        |  |    |
|--------|--|----|
| II.1   | Conceptualización.....                             | 9  |
| II.1.1 | La eficiencia terminal.....                        | 9  |
| II.1.2 | Aspectos que comprende la eficiencia terminal..... | 11 |
| II.1.3 | Medición de la eficiencia terminal.....            | 12 |
| II.1.4 | Mejora de la eficiencia terminal.....              | 12 |
| II.1.5 | Estudios sobre la eficiencia terminal.....         | 14 |

### III LA EFICIENCIA TERMINAL EN LAS MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN HUMANISTA, MATEMÁTICAS PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS, DE LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA.

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| III.1       | Las Maestrías en Educación en la Ibero Puebla.....    | 15 |
| III.1.1     | Antecedentes.....                                     | 16 |
| III.1.2     | Las cifras.....                                       | 20 |
| III.2       | Lo encontrado en cada programa.....                   | 22 |
| III.2.1     | Maestría en educación humanista con RVOE federal..... | 22 |
| III.2.1.1   | Perfil de los egresados titulados.....                | 23 |
| III.2.1.1.1 | Perfil personal.....                                  | 23 |
| III.2.1.1.2 | Perfil profesional.....                               | 24 |

|                        |   |    |
|------------------------|---|----|
| III.2.1.1.3            | Trayectoria en la maestría.....                       | 24 |
| III.2.1.1.4            | Razones para titularse.....                           | 25 |
| III.2.1.1.5            | Caracterización de los trabajos recepcionales.....    | 25 |
| III.2.1.1.5.1          | Modalidad de titulación.....                          | 25 |
| III.2.1.1.5.2          | Área temática.....                                    | 27 |
| III.2.1.1.5.3          | Contexto de referencia.....                           | 28 |
| III.2.1.1.5.4          | Estructura del trabajo.....                           | 28 |
| III.2.1.1.5.5          | Modalidad de investigación.....                       | 29 |
| III.2.1.1.5.6          | Técnicas de campo.....                                | 30 |
| III.2.1.1.5.7          | Aproximación teórica.....                             | 31 |
| III.2.1.2              | Perfiles de los egresados no titulados.....           | 31 |
| III.2.2.2.1            | Perfil personal.....                                  | 31 |
| III.2.2.2.2            | Perfil profesional.....                               | 32 |
| III.2.2.2.3            | Trayectoria en la maestría.....                       | 32 |
| III.2.2.2.4            | Caracterización de las razones para no titularse..... | 32 |
| Una mirada integradora |   |    |
| III.2.2                | Maestría en matemáticas para la educación básica..... | 34 |
| III.2.2.1              | Perfil de los egresados titulados.....                | 34 |
| III.2.2.1.1            | Perfil personal.....                                  | 34 |
| III.2.2.1.2            | Perfil profesional.....                               | 35 |
| III.2.2.1.3            | Trayectoria en la maestría.....                       | 36 |
| III.2.2.1.4            | Razones para titularse.....                           | 37 |
| III.2.2.1.5            | Caracterización de los trabajos recepcionales.....    | 37 |
| III.2.2.1.5.1          | Modalidad de titulación.....                          | 38 |
| III.2.2.1.5.2          | Área temática.....                                    | 38 |
| III.2.2.1.5.3          | Contexto de referencia.....                           | 39 |
| III.2.2.1.5.4          | Estructura del trabajo.....                           | 40 |
| III.2.2.1.5.5          | Modalidad de investigación.....                       | 40 |
| III.2.2.1.5.6          | Técnicas de campo.....                                | 41 |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| III.2.2.1.5.7 | Aproximación teórica.....                                | 42        |
| III.2.2.2     | Perfiles de los egresados no titulados.....              | 42        |
|               | Una mirada integradora                                   |           |
| III.2.3       | Maestría en y competencias matemáticas RVOE federal..... | 43        |
| III.2.3.1     | Modalidad de titulación.....                             | 44        |
| III.2.3.1.1   | Área temática.....                                       | 44        |
| III.2.3.1.2   | Contexto de referencia.....                              | 45        |
| III.2.3.1.3   | Estructura del trabajo.....                              | 45        |
| III.2.3.1.4   | Modalidad de investigación.....                          | 45        |
| III.2.3.1.5   | Técnicas de campo.....                                   | 46        |
| III.2.3.1.6   | Aproximación teórica.....                                | 47        |
|               | Una mirada integradora                                   |           |
|               | <b>CONCLUSIONES.....</b>                                 | <b>48</b> |
|               | <b>ANEXO No. 1 EXPLICITACIÓN METODOLÓGICA.....</b>       | <b>50</b> |
|               | <b>ANEXO 2.....</b>                                      | <b>51</b> |
|               | <b>ANEXO 3.....</b>                                      | <b>52</b> |
|               | <b>ANEXO 4.....</b>                                      | <b>53</b> |
|               | <b>FUENTES DE CONSULTA</b>                               |           |

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enfoca a explorar el estado que guarda la eficiencia terminal de las maestrías en educación Humanista, Matemáticas para la Educación Básica y la de Competencias Matemáticas.

La forma en como está organizada esta investigación es iniciando con el planteamiento del problema dando a conocer los objetivos generales y particulares en el primer capítulo, enseguida se podrá encontrar la conceptualización del termino eficiencia terminal, los elementos que la integran, cómo se mide y valora en un nivel educativo.

En el capítulo II se encuentran los antecedentes históricos de las maestrías en la Universidad Iberoamericana, revelando la eficiencia terminal del periodo 1989-2016, cifras que nos ayudaran analizar el comportamientos de los egresados titulados y no titulados.

Finalmente se podrán encontrar los resultados de la investigación en la Maestrías en Educación Humanista RVOE federal, que dan pie al perfil personal y profesional de los alumnos egresados titulados con el apoyo de los resultados de una entrevista y analizando las características de algunos trabajos que dieron pie a su titulación, del mismo modo con alumnos egresados que no se titularon dan a conocer las razones por la que no lograron hacerlo.

Esta secuencia de organización se realiza de la misma forma con las maestrías en Matemáticas para la educación básica y competencias Matemáticas dando pie a las conclusiones que dan respuesta al planteamiento del problema. En la parte de los anexos se encuentra los instrumentos metodológicos que ayudaron a la obtención de la información.

## **CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación surge con el objetivo de mejorar la funcionalidad de las maestrías que oferta la universidad Iberoamericana de Puebla analizando diferentes elementos que pretenden contribuir a la construcción de la imagen del estado de la eficiencia terminal, por lo cual se detectó una situación para analizar su mejora y esto se hace por medio de un objetivo que se desarrolla a lo largo de esta investigación.

### **I.1 Planteamiento del problema**

La calidad que se brinda en la parte educativa considera varios elementos que puedan ser medibles y valorables, entre ellos se encuentra los procesos y los resultados que garantizan el buen funcionamiento de los programas que se implementen

Cada institución dependiendo de su organización incorpora los elementos necesarios para conocer los resultados de la calidad que brinda y las necesidades que cubre a su demanda, para ello existen diferentes indicadores y factores que permiten conocer aspectos por mejorar e identificar oportunidades para retroalimentar o para proponer cambios, entre los más utilizados se encuentra la Eficiencia Terminal que es un indicador que utilizan instituciones para medir el número de alumnos quienes terminan un nivel educativo en un tiempo ideal, y el porcentaje de alumnos que culminan extemporáneamente, este indicador demuestra el rendimiento escolar que se tiene de la trayectoria escolar de una generación de estudiantes.

La Universidad Iberoamericana en la coordinación de Maestrías tiene el propósito de conocer cuál es el perfil y las causas para no titularse en egresados de la segunda generación de las maestrías en Educación Humanista, en Matemáticas para Educación Básica y Competencias Matemáticas, con el propósito de conocer los motivos por los cuales egresados no titulados de la segunda generación ya que debido a la diversidad de alumnado y a sus diferentes necesidades no se logra culminar con el proceso de titulación.

## **I.2 Objetivo**

### **General**

Construir la imagen del estado de la eficiencia terminal histórica de las maestrías en educación humanista, matemáticas para la educación básica y competencias matemáticas, de la Universidad Iberoamericana Puebla.

### **Particulares**

- Generar una base teórica que permita abordar la problemática de la eficiencia terminal en estudios de posgrado.
- Definir un marco adecuado para el análisis y caracterización de los productos recepcionales de ésta maestría.
- Analizar los productos recepcionales a través de los cuales se han titulado los egresados de la maestría.
- Identificar las razones por las cuales no se titulan los egresados de esta maestría.
- Obtener el perfil de quiénes se titulan de esta maestría.
- Determinar el nuevo perfil de ingreso a las Maestrías en Educación de la Universidad Iberoamericana Puebla.

## **1.3 Justificación**

Medir los avances en los procesos educativos y detectar las problemáticas lleva a la necesidad de establecer indicadores que mejoren el logro de metas en Instituciones Educativas, es por eso que en esta investigación se pretende buscar los motivos por lo cual no se titulan en las maestrías en Educación Humanista, Matemáticas para la Educación Básica y Competencias Matemáticas y poder plantear nuevas estrategias que permitan mejorar el proceso de titulación y así poder elevar la tasa de eficiencia terminal de la Universidad Iberoamericana, como depurar los elementos necesarios en el perfil deseable de un aspirante a estudiar. Esto se realizara a través de encuestas que aportaran los datos necesarios para conocer el perfil personal, académico y profesional de los egresados titulados y no



titulados, así como también se analizarán los trabajos que se han entregado para lograr el título de la maestría esto para tener una idea global de los elementos indispensables que se necesitan cumplir en el proceso de titulación.

Los programas considerados en el estudio son los siguientes:

- Maestría en Educación Humanista
- Maestría en Matemáticas para la Educación Básica
- Maestría en Competencias Matemáticas

## **CAPÍTULO II**

### **LA EFICIENCIA TERMINAL EN LAS MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN IBERO PUEBLA**

La Universidad Iberoamericana Puebla contempla a sus egresados en titulados y no titulados, por lo cual en este trabajo de investigación se toma en cuenta información de un porcentaje de egresados con la finalidad de analizar resultados que nos acerquen a los indicadores óptimos de titulación.

En este apartado se pretende tener una panorama general de lo que es eficiencia terminal, así mismo se proporciona un informe de las maestrías que ofrece la Universidad Iberoamericana Puebla, el cual constituye un producto intermedio para la reconstrucción del estado de la eficiencia terminal contemplando el periodo de Agosto 15 de 1989 al mes de Mayo de 2016, con esta información se puede dar paso al análisis de los trabajos recepcionales con los que se titulan, datos que poco a poco construyen el perfil de los egresados titulados y no titulados.

#### **II.1 Conceptualización**

La eficiencia terminal es un término que se estará utilizando a lo largo de este trabajo es por eso que la conceptualización es importante tenerla presente para conocer qué elementos la integran, cómo se mide y valora y así aterrizarlo a nuestra problemática inicial, por lo cual este apartado tiene el objetivo de ampliar nuestro panorama general sobre el concepto de eficiencia terminal.

##### **II.1.1 La eficiencia terminal**

El proceso globalizador en el que se encuentra la sociedad exige una preocupación cada vez mayor por evaluar la calidad de la educación y la rendición de cuentas, lo cual a impulsado al sector educativo a valorar que los procesos de evaluación dan cuenta a la sociedad tanto de la mejora de la calidad de los servicios como del beneficio obtenido al invertir recursos en los diversos niveles de enseñanza.

La estandarización de dichos procesos da lugar a indicadores del desempeño que permiten medir y conocer la tendencia y las desviaciones de las acciones educativas, con respecto a una meta o unidad de medida esperada o establecida, entre esos indicadores se encuentran: la cobertura, absorción, deserción

intracurricular, deserción total, eficacia y eficiencia terminal, del servicio educativo, valorando el impacto de diferentes programas de estudio en estudiantes, profesores e instituciones en su conjunto. Uno de los parámetros más utilizados como indicador de la calidad y el rendimiento académico, es el porcentaje de eficiencia terminal.

De acuerdo a los Lineamientos para la Formulación de Indicadores Educativos (SEP, 2014) La eficiencia terminal permite conocer el número de alumnos que terminan un nivel educativo de manera regular (dentro del tiempo ideal establecido) y el porcentaje de alumnos que lo culminan extemporáneamente.

La Eficiencia Terminal en las Instituciones de Educación Superior se refiere *“...a la proporción de estudiantes que concluyen un programa en determinado momento, frente al total de los que lo iniciaron un cierto número de años antes”* (Martínez F., 2001, p.63).

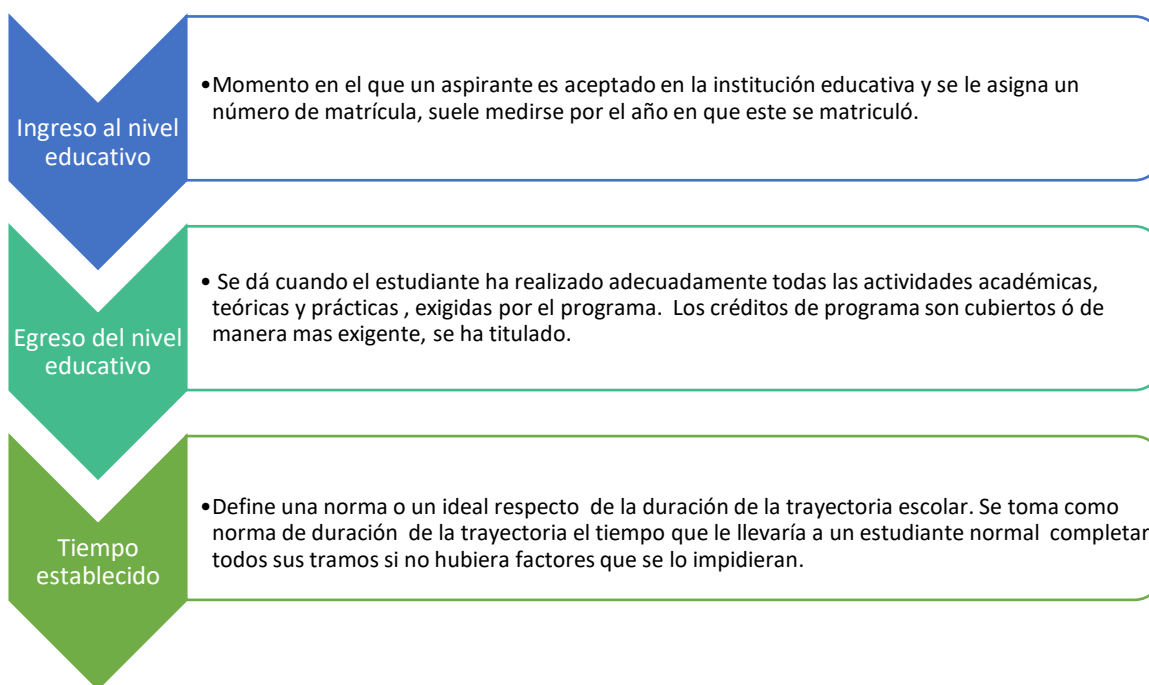
La eficiencia terminal se ha definido de muy diversas maneras, desde aquellas que relaciona de manera cuantitativa el número de egresados con el número de primer ingreso que cubra el tiempo de duración de una carrera, hasta aquellas que la definen en términos del producto final y los insumos utilizados (Pérez González, 2006). La eficiencia ha sido interpretada como la proporción de alumnos que terminan de manera regular sus estudios, es decir en el tiempo normativo o ideal establecido, sin embargo este indicador no toma en cuenta la aprobación, reprobación o deserción, que se presenta a lo largo de la trayectoria escolar, así que no es posible asegurar que los alumnos egresados de un ciclo escolar provengan exactamente de la población de alumnos de nuevo ingreso inscritos en determinado número de ciclos escolares atrás.

### **II.I.2 Aspectos que comprende la eficiencia terminal**

Ya se ha definido, de acuerdo a diversas fuentes qué es la eficiencia terminal y se ha observado que ésta se relaciona de forma cuantitativa con el número de

egresados de un nivel educativo contra el número de alumnos que ingresaron a ese nivel en “n” años antes, a continuación se describirán las variables que conforman a la Eficiencia Terminal.

### ASPECTOS QUE COMPREDEN LA EFICIENCIA TERMINAL



Asimismo se destaca que la Eficiencia Terminal será óptima cuando los estudiantes terminan sus estudios dentro de los plazos establecidos y no lo será cuando lo hagan en un tiempo mayor (rezago), o cuando un cierto número de ellos no egrese (abandono, deserción), egresar significa que los estudiantes cumplieron con el programa de actividades académicas.

Para efectos de este trabajo consideramos egresados a aquellos alumnos que cubrieron el 100% de los créditos de los programas de las Maestrías en Educación de la Universidad Iberoamericana de Puebla, así mismo se hace la observación en que la mayoría de egresados curso sus estudios en un tiempo ideal de 2 años, a partir de su ingreso.

#### II.1.3 Medición de la eficiencia terminal

La eficiencia terminal se calcula relacionando los egresados de un nivel educativo determinado y el número de estudiantes de nuevo ingreso que se inscribieron en el primer grado de ese nivel educativo *n* años antes.

El valor de la eficiencia terminal se asocia y depende de la forma de entender los momentos de inicio y término del proceso educativo.

*Eficiencia terminal de una cohorte.* Este indicador permite conocer el número de alumnos que, perteneciendo a una cohorte o generación específica, terminan un nivel educativo de manera regular y extemporánea.

La palabra “cohorte” viene del latín y significa grupo específico de estudio, conjunto o serie. Ese término puede también referirse a una generación de alumnos.

La eficiencia terminal de una cohorte se refiere al seguimiento de un grupo específico de alumnos, dentro de un periodo específico. Su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los alumnos base que integraron la cohorte.

Para calcular la eficiencia terminal de una cohorte de cualquier nivel educativo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Eficiencia terminal de una cohorte} = \frac{\text{Egresados de una cohorte}}{\text{Número base de la cohorte}}$$

No todos los que cursan un nivel educativo lo hacen dentro del tiempo ideal esperado, sino que por la reprobación o el abandono temporal lo concluyen de manera extemporánea.

#### **II.1.4 Mejora de la eficiencia terminal**

Las organizaciones de educación pública o privada, en los diferentes niveles escolares, se encuentran en continua búsqueda de datos para formular estrategias que ayuden a mejorar la calidad educativa y han enfocado sus esfuerzos en estudios de trayectorias escolares, laborales, seguimiento a egresados en busca de mejorar la eficiencia terminal

Conocer información de los estudiantes que no culminaron sus estudios hasta el proceso de titulación representa un punto importante sobre el funcionar y el contexto de los programas que pueden convertirse en una estrategia para mejorar el desempeño institucional en beneficio de los alumnos y la eficiencia terminal, menciona (Martínez Castro, 2000, p.12) "...debe existir coherencia entre los recursos invertidos, esfuerzos desplegados y tiempo empleado para el logro de los objetivos", indagar en estos elementos también permite identificar áreas de mejora para obtener un egreso oportuno.

Los aspectos que influyen en la eficiencia terminal tiene que ver con elementos individuales académicos, profesionales y metodológicos.

Para mejorar la eficiencia terminal se deben diseñar o rediseñar estrategias, por lo cual se sugiere lo siguiente:

- Formulación de programas acordes con las necesidades reales educativas.
- Analizar, rediseñar y reorientar los estudios de posgrado.
- Llevar a cabo un seguimiento académico
- Revisión y actualización de los reglamentos de posgrado, para hacerlos más eficientes y reducir en lo posible los tiempos de graduación.
- Consolidar el proceso de selección de estudiantes de nuevo ingreso, este deberá ser más riguroso, seleccionando los perfiles académicos adecuados, los motivos para estudiar el posgrado, por lo que habría que evaluar los requisitos de admisión.
- Proporcionar las condiciones institucionales adecuadas para que profesores y estudiantes tengan una mayor permanencia en las sedes de los programas, y de esta manera favorecer las relaciones y la integración social, así como la identificación y el compromiso de los estudiantes con los programas; así mismo tener la disposición para que los coordinadores de programas y personal de apoyo puedan dedicar mayor tiempo y atención a los estudiantes, para brindarles información y orientación oportuna y precisa en relación con las disposiciones normativas y los trámites escolares.

- Fomentar relaciones interinstitucionales con investigadores que trabajan temas de estudios similares al perfil de las maestrías, de otras partes del país.
- Fomentar el desarrollo de nuevos proyectos de investigación.
- Realizar convocatorias a talleres y seminarios en los que investigadores con experiencia orienten a los estudiantes de las maestrías en educación, que recién comienzan a explorar el campo de la indagación.
- Motivar, promover y estimular la participación de los estudiantes en proyectos de investigación

### **II.1.5 Estudios sobre la eficiencia terminal**

El concepto de eficiencia terminal como se ha mencionado a lo largo de este capítulo es considerado como la proporción de estudiantes que terminan un programa, en relación con los que iniciaron, comportándose como una dimensión de la calidad de tomarse en cuenta al valorar los programas de estudios en un periodo de tiempo determinado.

Se han realizado diversos estudios para entender el concepto de eficiencia terminal, por lo que la extrapolación del modelo de evaluación de la eficiencia desde el sector empresarial hacia el educativo ha sido muy importante para comprender la importancia de esta variable en el sector educativo, pues establece indicadores específicos para la evaluación institucional; entre los más comunes se encuentran: alumnos inscritos, egresados y titulados; costo por alumno; permanencia; deserción; rezago y fracaso escolar. Por lo que este concepto actúa como un criterio de prioridad para la organización, el funcionamiento, la evaluación y el rendimiento institucionales.

La eficiencia terminal de los programas de posgrado depende del juego de múltiples circunstancias como son las características específicas de sus actores, la particularidad de las prácticas y procesos que despliegan, las condiciones

institucionales existentes en cada programa y las características particulares del plan de estudios. Algo notorio en estos programas es el compromiso que los estudiantes tienen con su formación; sin embargo, en lo que se refiere a la vida informal, ésta es débil, debido a las características estudiantiles y de la planta académica; porque son actores que le destinan sólo el tiempo que demandan las actividades formales del posgrado. Los estudiantes tienen múltiples compromisos exteriores que cumplir; así también los profesores.

### **III.1 Las Maestrías en Educación en la Ibero Puebla**

Este proyecto se realiza sobre la base de entender a la eficiencia terminal como un indicador que construido a partir del número total de egresados con relación al total de ingresados sirve de orientador para la toma de decisiones para la re alimentación de programas académicos y desde luego para las Instituciones Educativas que los imparten.

Cabe señalar que para la Universidad Iberoamericana los egresados se encuentran en dos categorías, los titulados y los no titulados; en esta investigación se hace referencia solo a los egresados titulados para definir el indicador de interés. De manera adicional, se ofrece el indicador de titulación, que se integra dividiendo el número total de titulados, sobre el número total de egresados. Ambos indicadores contribuyen estableciendo la dimensión real de la situación y permiten vislumbrar tareas necesarias para atenderla.

Este apartado se integra ofreciendo en primer término, una síntesis de la trayectoria de veintiocho años seguida por las Maestrías en Educación en la IBERO Puebla, para que posteriormente se puedan exponer los hallazgos en cuanto al perfil de los egresados titulados, la caracterización de los trabajos recepcionales con los que se titulan, el perfil de los egresados no titulados, así como las razones para no titularse.

Históricamente los programas de posgrado en la Universidad Iberoamericana Puebla se han nutrido principalmente de tres vertientes: a) La rica tradición Jesuita en la educación con compromiso social, b) Los aconteceres propios de la trayectoria



de treinta años de existencia institucional, y c) Los talentos de las personas que por su perfil son atraídos por la Universidad y que en ella encuentran espacios propicios para el desarrollo de sus intuiciones visionarias.

### **III.1.1 Antecedentes**

Gozando de un antecedente tan sólido como la presencia del Colegio Jesuita: Instituto Oriente, fundado en 1870, la Universidad Iberoamericana Puebla encuentra su origen en 1982 que se constituye la asociación civil que se encargaría de la fundación de la Universidad Iberoamericana Golfo – Centro con sede en Puebla. Es a partir de 1983 que se inician actividades de extensión educativa y cuatro licenciaturas, con el apoyo del Sistema Universitario Jesuita en México, integrado en el 1973. Desde entonces, ofrecer estudios de posgrado siempre representó un reto.

En medio de un momento de un fuerte impulso al desarrollo de la oferta educativa de la Ibero y el incremento de las instalaciones, así como el fortalecimiento de la presencia de la Universidad en la Región, en 1989 se crea la Coordinación de Desarrollo Educativo; es esta coordinación la que inicia los trabajos para impulsar la Maestría en Investigación y Desarrollo de la Educación (1989), primer programa de posgrado de la Ibero Puebla. Dado el perfil de la Ibero como Universidad Jesuita, resulta lógico el que sea el campo educativo el primero en ser atendido por el posgrado. Sentadas las bases, se ofrece la Especialización en Docencia Universitaria, misma que evoluciona y da origen a la Maestría en Docencia Universitaria (1989), año, en que las Maestrías de Ibero Puebla, en ese entonces Golfo-Centro, inician su operación con grupos foráneos en Poza Rica, Orizaba y Coatzacoalcos y Xalapa.

Contando con el antecedente de la Coordinación de Desarrollo Educativo, en 1993 se crea la Coordinación de Maestrías en Educación, siendo denominada Coordinación de Educación y concebida para dar respuesta a la demanda de desarrollo profesional especializada en educación, existente en Puebla y la región golfo centro del País.

Conviene recordar que aun cuando existen esfuerzos iniciales previos al primer RVOE, en este proyecto solo se incluyen programas que cuentan con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), ya sean estatales o federales.

A partir del 15 de agosto de 1989, fecha del primer Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), inicia oficialmente la historia de las Maestrías en Educación en la IBERO Puebla, en aquella ocasión fue la Maestría en Docencia Universitaria con registro ante la Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla quien cristalizó los primeros esfuerzos obtenidos de la experiencia de realizar trabajos de la Maestría en Investigación y Desarrollo de la Educación, programa vigente, en ese momento, en la IBERO Ciudad de México. En 1992 se obtiene el RVOE estatal de la Maestría en Desarrollo de la Educación Básica y para 1993 el de la Maestría en Investigación Educativa, constituyendo así la primera fase oficial de programas de Maestría en Educación de la Universidad.

Para 1997, continuando con el movimiento que caracteriza el desarrollo de estos programas, se obtiene el RVOE de la Maestría en Educación Humanista y para 1998, los RVOE federales de las Maestrías en Investigación y en Docencia Universitaria.

Es en este periodo de 1996 que se crea la Comisión de Investigación y Posgrado, misma que sirve de plataforma para la posterior creación, en 2001 de la Dirección de Investigación y Posgrado durante el periodo 1998 - 1999 se vive la experiencia del proceso de evaluación integral en el marco de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), mismo que genera la intención de adoptar políticas comunes a los posgrados, con criterios de evaluación y desarrollo comunes. En 2000 se realiza el análisis FODA Institucional y se establecen las condiciones para elaborar el "Plan Estratégico de Consolidación y Desarrollo del Posgrado en la UIA Puebla. 2000 - 2005"

En 2001 en el marco de los lineamientos para la educación superior de la Compañía de Jesús, de los objetivos y lineamientos de la AUSJAL y del Plan

Apostólico de la Provincia Mexicana de la Compañía de Jesús, el denominado Sistema Educativo UIA-ITESO, realiza la planeación estratégica 2002 – 2011. De aquí se deriva los Programas Estratégicos, que posteriormente (Plan anual SUJ 2004) se convertirían en los Campos Estratégicos del SUJ el significativo que todo este esfuerzo permite que para 2003 se llegue a registrar la mayor matrícula de posgrado, con 1000 inscritos, en los diferentes programas ofertados.

Muestra fehaciente de la intención de fortalecer la oferta académica de la Universidad, son: a) Para los años 2002 y 2004 se realizan importantes ejercicios de autoevaluación realizados en el marco del Programa Institucional para el Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP) y el PNP, participando en la propuesta nacional de fortalecimiento del posgrado, siguiendo los indicadores propuestos por SEP-CONACyT., b) En 2005 Dirección de Investigación y Posgrado elaboró revisión del Estado del Posgrado, como base de su mejora. En 2005 se realiza con sus coordinadores, el taller para replantear las mejoras para el posgrado: se genera la Comisión de Reestructuración del Posgrado (2006). En 2006 se crea la Comisión de Reestructuración del Posgrado, para evaluar y alinearla a la propuesta del CEA del SUJ.

Como muestra de los esfuerzos Institucionales de la época, por responder a los requerimientos regionales, en 2008 se inicia una nueva etapa para las Maestrías en Educación en la IBERO Puebla, ofertadas bajo la figura de Maestrías para la Formación de Profesores y signado un convenio de colaboración con la Secretaría de Educación Pública del estado de Puebla, se obtienen los RVOE estatales de cuatro nuevos programas: Maestría en Lectoescritura para la Educación Básica, Maestría en Matemáticas para la Educación Básica, Maestría en Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje, y Maestría en Aprendizaje Basado en Competencias.

Los cuatro programas mencionados en el párrafo anterior, sirven de antecedente para la gestión y obtención de RVOE federales de las nuevas versiones de los programas siguientes: Maestría en Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje (2010) y Maestría en Aprendizaje Basado en Competencias (2010), conservando el

mismo nombre, Maestría en Competencias Matemáticas (2011), y Maestría en Lectoescritura (2011).

En la tabla siguiente se muestran de manera cronológica la obtención de los RVOE mencionados, así como la fecha y nombre del primer titulado del programa.

### Cronología Programas de Maestrías en Educación 1989 - 2014

| Clave | Nombre de la Maestría                   | RVOE  | Fecha 1er titulado                                     |
|-------|---|---|--|
| 323   | Docencia Universitaria                  | Estatal<br>PAES0002 15/08/1989<br>SEP-2.2.1.1-DNEP/652/02<br>(2002)       | 28/XI/1996<br>María de los Ángeles Díaz<br>Rodríguez   |
| 326   | Desarrollo de la Educación Básica       | Estatal<br>PAES0004 15/08/1992<br>SEP-2.2.1.1-DNEP/655/02<br>(2002)       | 5/VI/1998<br>Gerardo Santiago<br>Espinoza              |
| 325   | Investigación Educativa                 | Estatal<br>PAES0005 15/08/1993<br>SEP-2.2.1.1-DNEP/655/02<br>(2002)       | 28/V/1997<br>José Guadalupe Sánchez<br>Aviña           |
| 541   | Educación Humanista                     | Federal<br>974204 (1997) 18/07/1997                                       | 26/IV/1999<br>Rubén Hernández Herrera                  |
| 323   | Docencia Universitaria                  | Federal<br>984137 (1998) 21/07/1998                                       | 31/I/2002<br>María de Lourdes Malpica<br>Carlín        |
| 325   | Investigación Educativa                 | Federal<br>984140 (1998) 21/07/1998                                       | 23/V/2002<br>Ma. Guadalupe Barradas<br>Guevara         |
| 61326 | Lectoescritura para la Educación Básica | Estatal SEP-<br>SES/21/114/01/598/06 (2008)<br>13/03/2008                 | 8/X/2010<br>Beatriz Ramírez Ortega                     |
| 62326 | Matemáticas para la Educación Básica    | Estatal<br>SEP-SES/21/114/01/599/06<br>(2008)<br>13/03/2008               | 7/X/2010<br>CatalinoMunive Paredes                     |
| 63326 | Nuevas Tecnologías para El Aprendizaje  | Estatal<br>SEP-SES/21/114/01/600/06<br>(2008)<br>13/03/2008               | 7/X/2010<br>Juan Carlos García Sainz                   |
| 64326 | Aprendizaje Basado en Competencias      | Estatal (no se abrió)<br>SEP-SES/21/114/01/600/06<br>(2010)<br>24/09/2010 | No abrió   |
| 63326 | Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje  | Federal decreto presidencial<br>(2010) 7/12/2010                          | 5/X/2012<br>José Juan Gerardo<br>Maldonado Jaramillo   |
| 64326 | Aprendizaje Basado En Competencias      | Federal decreto presidencial<br>(2010) 7/12/2010                          | 21/II/2015<br>Xochitl Ramírez de Luna                  |
| 65326 | Competencias Matemáticas                | Federal decreto presidencial<br>(2011) 5/12/2011                          | 20/II/2015<br>José Juan Gerardo<br>Maldonado Jaramillo |

|       |                |   |  |
|-------|----------------|---|--|
| 66326 | Lectoescritura | Federal decreto presidencial<br>(2011) 16/01/2012 | 27/VIII/2014<br>Ivonne Elizabeth<br>AguilaAchard |
|-------|----------------|---|--|

Fuente: La tabla se construye a partir de la información proporcionada por la oficina de servicios escolares; las fechas de titulación así como los nombres de quienes fueron los primeros titulados se obtuvieron directamente de los libros de registro.

En medio de los esfuerzos por consolidar la calidad académica en la Universidad, se pone énfasis en lograr esa calidad, con pertinencia social, respondiendo al compromiso que se tiene con la región sur-sureste del País y con sus realidades diversas, se sientan las bases de planeación con la prospectiva 2020. Considerando la prospectiva como plataforma y para dar continuidad al desarrollo de los programas de maestría en el campo educativo, se asumen las recomendaciones derivadas de la “Evaluación de los Programas de Posgrado”, realizada en otoño de 2013 por la Comisión de Re estructura del Posgrado, y se plantea el objetivo de ofrecer para 2014 dos programas de maestría que habrían de sustituir las anteriores. De esta forma se diseñan y ofrecen las Maestrías en Investigación Educativa y la Maestría en Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje, obteniendo los RVOE federales en marzo y en mayo del 2015 respectivamente. Para 2016, se inician los las primeras generaciones de estas: Maestría en Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje.- generaciones primavera 2016 y otoño 2017; y, Maestría en Investigación Educativa.- generación otoño 2016.

### III.1.2 Las Cifras

Siendo la eficiencia terminal en las Maestrías en Educación de la IBERO Puebla para el periodo 1989 – 2016 el componente central de este proyecto, resulta fundamental establecer con precisión, las cifras oficiales desde las cuales partir. La tabla que continuación se muestra, constituye un producto intermedio para la reconstrucción del estado de la eficiencia terminal en estas maestrías desde agosto 15 de 1989 al mes de mayo de 2016.

#### Eficiencia terminal, histórico 1989 - 2016

| Maestría | RVOE | Titulados |  |  |  |  |
|----------|------|-----------|--|--|--|--|
|----------|------|-----------|--|--|--|--|

|   |         | No (a)     | Si (b)      | Total egresados (c) | Titulación / egresados (b/c %) | Total ingresos (d) | Eficiencia terminal (c/d %) |
|---|---------|------------|-------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Aprendizaje Basado en Competencias            | Federal | 95         | 51          | 146                 |                                |                    |                             |
| Total Aprendizaje Basado en Competencias      |         | 95         | 51          | 146                 | 35                             | 199                | 73                          |
| Competencias Matemáticas                      | Federal | 7          | 9           | 16                  |                                |                    |                             |
| Total Competencias Matemáticas                |         | 7          | 9           | 16                  | 56                             | 21                 | 76                          |
| Desarrollo de la Educación Básica             | Estatad | 53         | 240         | 293                 |                                |                    |                             |
| Total Desarrollo de la Educación Básica       |         | 53         | 240         | 293                 | 82                             | 678                | 43                          |
| Docencia Universitaria                        | Estatad | 15         | 180         | 195                 |                                |                    |                             |
|   | Federal | 17         | 82          | 99                  |                                |                    |                             |
| Total Docencia Universitaria                  |         | 32         | 262         | 294                 | 89                             | 674                | 44                          |
| Educación Humanista                           | Federal | 18         | 60          | 78                  |                                |                    |                             |
| Total Educación Humanista                     |         | 18         | 60          | 78                  | 77                             | 131                | 60                          |
| Investigación Educativa                       | Estatad | 9          | 70          | 79                  |                                |                    |                             |
|   | Federal | 4          | 2           | 6                   |                                |                    |                             |
| Total Investigación Educativa                 |         | 13         | 72          | 85                  | 85                             | 168                | 51                          |
| Lectoescritura                                | Federal | 24         | 16          | 40                  |                                |                    |                             |
| Total Lectoescritura                          |         | 24         | 16          | 40                  | 40                             | 58                 | 69                          |
| Lectoescritura para la Educación Básica       | Estatad | 40         | 126         | 166                 |                                |                    |                             |
| Total Lectoescritura para la Educación Básica |         | 40         | 126         | 166                 | 76                             | 195                | 85                          |
| Matemáticas para la Educación Básica          | Estatad | 23         | 42          | 65                  |                                |                    |                             |
| Total Matemáticas para la Educación Básica    |         | 23         | 42          | 65                  | 65                             | 83                 | 78                          |
| Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje        | Estatad | 69         | 244         | 313                 |                                |                    |                             |
|   | Federal | 94         | 85          | 179                 |                                |                    |                             |
| Total Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje  |         | 163        | 329         | 492                 | 67                             | 603                | 82                          |
| <b>Total General</b>                          |         | <b>468</b> | <b>1207</b> | <b>1675</b>         | <b>72</b>                      | <b>2810</b>        | <b>60</b>                   |

Fuente: La reconstrucción se hace sobre la información proporcionada por la oficina de servicios escolares y la disponible en el propio sistema de la Universidad

Como se puede apreciar, se cuenta con una eficiencia terminal promedio del 60%; lo primero que se puede pensar es que representa una enorme área de oportunidad

para realizar acciones orientadas a incrementar este porcentaje, sin embargo, antes de esto, es necesario contar con información fina que permita obtener un panorama más detallado de las posibilidades reales por alcanzar.

Un dato, adicional, que puede resultar interesante y orientador, es el 72% de egresados que se titulan; dejando abiertas otras interrogantes ¿Cuál es el perfil de quienes se titulan? ¿Con qué características en su trabajo recepcional lo hacen? ¿Cuál es el perfil de quienes no se titulan? Y ¿Cuáles son las razones para no titularse? Cuestiones que en adelante se abordarán de acuerdo a los programas de maestría considerados.

### **III.2 Lo encontrado en cada programa**

En este apartado se desglosan las maestrías que se abordan en esta investigación:

- Maestría en Educación Humanista con RVOE Federal
- Maestría en Matemáticas para la Educación Básica con RVOE Estatal
- Maestría en Competencias Matemáticas con RVOE Federal

Aportando información que puede ser importante para identificar la necesidad de integrarlos al perfil de ingreso a las maestrías, considerando el momento de la entrevista académica, no perdiendo de vista la finalidad de esta investigación.

#### **III.2.1 Maestría en Educación Humanista con RVOE Federal**

A continuación se presentan los apartados que nos darán información necesaria sobre los perfiles de los egresados de esta maestría, tanto de titulados como de no titulados, estos datos se pudieron obtener gracias a las respuestas de los egresados que contestaron la encuesta enviada de forma electrónica en la liga de la plataforma de la Universidad Iberoamericana Puebla.

Para darle continuación a la investigación existen apartados que analizan la estructura de algunos trabajos que se han entregado para titularse, 18 trabajos que se tomaron al azar de la relación proporcionada por la coordinación de maestrías de la Universidad Iberoamericana Puebla, esto consolida un porcentaje

considerable para obtener una muestra general de los egresados en la maestría en Educación Humanista aportando datos necesarios para la investigación.

### **III.2.1.1 Perfil de los egresados titulados**

Con esta información se pretende mostrar cual es el perfil de los egresados titulados antes y después de concluir sus estudios en la maestría en Educación Humanista en la Universidad Iberoamericana Puebla, con el objetivo de aportar elementos que nos permitan saber la eficiencia terminal del porcentaje de alumnos considerado para esta investigación.

#### **III.2.1.1.1 Perfil Personal**

La maestría en educación humanista tiene una eficiencia terminal de 70% como se muestra en la tabla anterior, esta maestría se coloca en un porcentaje intermedio en comparación con las demás maestrías que oferta la universidad, así mismo se tiene un 77% de egresados titulados por lo que es necesario conocer los perfiles personales y profesionales.

La encuesta enviada electrónicamente a los egresados titulados de esta maestría tuvo como propósito concentrar los datos relevantes y actualizados para para la cual existió respuesta exitosa de 4 titulados egresados en los cuales se basa este apartado.

Los egresados de maestría de educación humanista externaron que el motivo de ingreso fue porque la Universidad Iberoamericana ofertaba la maestría que ellos buscaban en ese momento para mejorar su perfil profesional, el estado civil que tenían durante la maestría coincidió en un 50% casados y un 50% solteros, esto implica que la variedad de actividades que cada estudiante realiza depende de su estado civil, ya que se revela que en su totalidad los estudiantes trabajaban durante el proceso en instituciones privadas en un 75% y un 25% en instituciones públicas tomando el 50% de su tiempo y el resto destinado a su familia, estudio, tiempo libre y descanso.

El porcentaje que le dedicaban a la semana a sus estudios de maestría fue de un 75% de la totalidad de los alumnos que registro de 2 a 4 horas a la semana



y un 25% de 0 a 2 horas a la semana, como se puede apreciar en estos resultados la cantidad de tiempo no es el detonante para lograr titularse sino la calidad en cómo se invierte.

#### **III.2.1.1.2 Perfil Profesional**

En el perfil profesional los estudiantes de maestría muestran Licenciaturas diversas en su ingreso, existe amplitud en la variedad de licenciaturas pero entre ellas se encuentran: Comunicación, Filosofía, Psicología y Comercio Exterior, todas provenientes de instituciones privadas.

En un 100% de los encuestados tardaron más de tres años después de haber concluido su licenciatura para ingresar a la maestría y un 75% lo hicieron con un promedio arriba de 9.0, al ingresar lo hacen con una experiencia previa de 4 años en puestos relacionados con la educación como la docencia y directivos en escuelas particulares en un 75% de los encuestados

#### **III.2.1.1.3 Trayectoria de la maestría**

El tiempo que tardaron en cursar sus créditos fue hasta dos años en un 75% y un 25% lo hace hasta tres años, en toda esta trayectoria no existen bajas temporales, ni se suspendió reinscripción en ningún periodo, asimismo no reprobó ninguna materia para volverla a cursar y esto se refleja con la fecha de término de sus créditos. En un 75% tardan 2 años para titularse después de haber cursado todos sus créditos y un 25% lo hace hasta 4 años después de haber cursado la totalidad de créditos de la maestría.

El puesto que desempeñan los egresados después de concluir la maestría; con respecto a esto no se tiene un dato preciso; pero se toma el comentario de una alumna egresada que externa “Ahora no se invierte en educación sino se gasta, ya que aunque estés muy preparado, los sueldos y las oportunidades de trabajo son escasos” comentario que se resalta de la encuesta realizada.

#### **III.2.1.1.4 Razones para titularse**

Existe diversidad en las razones para que un alumno logre culminar un programa educativo, en el caso de los alumnos de la maestría en educación humanista el 50% expresa la importancia de concluir con un proceso y no dejar proyectos sin terminar en su vida, con esto se puede notar que el alumno que se titula tiene claro lo que quiere, lo que brinda seguridad para lograrlo, el otro 50% de los alumnos externa la importancia de titularse para mejorar su preparación y actualización con el fin de reflejarlo en su trabajo diario, muestra aspiraciones para seguir estudiando un doctorado, así como también agradece lo aprendido y el acompañamiento que tuvo por parte de sus maestros.

#### **III.2.1.1.5 Caracterización de los trabajos recepcionales**

Todos estos trabajos fueron elegidos aleatoriamente de la base de datos proporcionada por la coordinación, cabe mencionar que el consejo técnico de cada programa de posgrado define las normas y las opciones que cada programa aceptará, en este caso la coordinación de maestrías de la IBERO Puebla define 3 tipos de opción terminal para obtener el grado de maestro, tomando en cuenta el reglamento de la Universidad Iberoamericana Puebla, publicado en Agosto 2010.

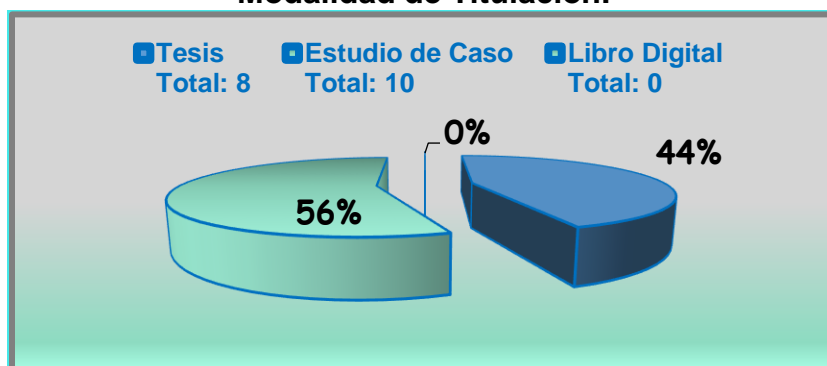
Modalidades de titulación

- Tesis
- Estudio de Caso
- Libro digital

##### **III.2.1.1.5.1 Modalidad de Titulación**

En la maestría de humanidades, la modalidad más utilizada fue Estudio de Caso con un 55.5% que corresponde a 10 trabajos recepcionales que utilizan reportes de análisis de casos específicos de interés profesional, seguida de la modalidad de tesis con un 44.4% que corresponde a 8 trabajos recepcionales, donde se aprecia la delimitación del problema del proyecto de interés profesional, de este mismo análisis se obtuvo que el 100% lo hizo a través de documentos impresos y digitales resultados que se muestran en la siguiente gráfica.

**Gráfica No.1**  
**Modalidad de Titulación.**



Tomando en cuenta el instrumento diseñado para realizar una revisión mas detallada de los trabajos de tesis (Anexo 1) en el aspecto de Área Temática se determinan las siguientes

- Filosofía, teoría y campo de la educación.
- Historia e Histografía de la Educación
- Investigación de la investigación educativa
- Aprendizaje y desarrollo humano
- Curriculum
- Educación en campos disciplinares
- Prácticas educativas en espacios escolares
- Procesos de Formación
- Sujetos de la educación
- Política y gestión de la educación y su evaluación, ciencia y la tecnología.
- Educación, Desigualdad social, inclusión, trabajo y empleo
- Educación y valores
- Convivencia, disciplina y violencia en las escuelas
- Multiculturalismo, interculturalidad y educación
- Educación ambiental para la sustentabilidad
- Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación

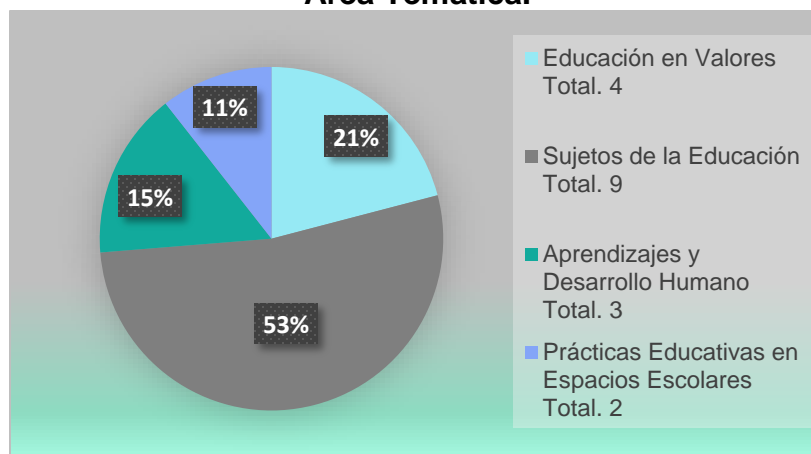
En todas ellas se invita a proponer contribuciones para difundir el conocimiento generado por la investigación educativa, destacando la contribución para comprender la problemática de educación y vislumbrar alternativas para transformarlas.

### III.2.1.1.5.2 Área Temática

En la Maestría de Humanidades el 56% que corresponde a 9 trabajos tomó en cuenta el Área Temática Sujetos de la Educación que se refiere a como los actores viven lo escolar o institucional en sus múltiples facetas, le otorgan significados diversos, resaltando sus maneras de participación en las escuelas y analizan sus propias trayectorias e identidades.

En la siguiente gráfica No. 2 se pueden mostrar los resultados de alumnos de la maestría en humanidades tomaron como área temática para su investigación, resaltando la preferencia que tienen a las prácticas educativas en espacios escolares.

**Gráfica No.2  
Área Temática.**

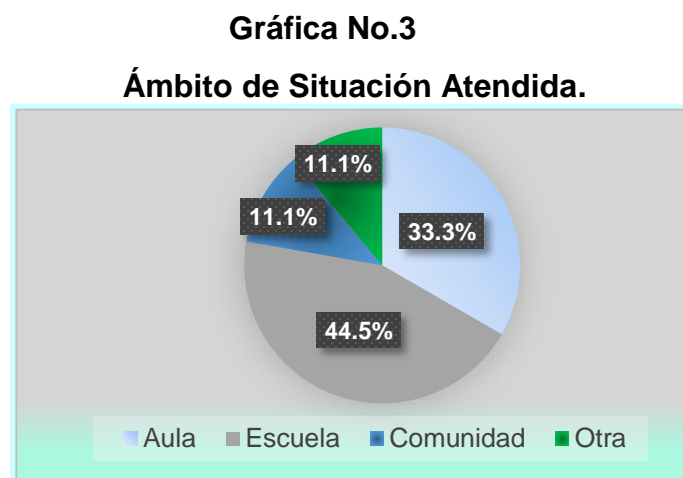


Lo anterior permite observar que los egresados prefieren escribir problemáticas relacionadas con sus propias experiencias y posturas individuales, en este se analizan procesos educativos donde el alumno es el actor principal, es por eso que el área temática de mayor demanda en esta maestría es Sujetos a la educación, exigiendo procesos de formación de los sujetos educativos.

### III.2.1.1.5.3 Contexto de Referencia

Al realizar el análisis se logró percibir que en la maestría de Educación Humanista se ubicaron sus problemáticas en el ámbito de la situación atendida en la escuela con un 44.4% que corresponde a 8 trabajos, seguido en el ámbito de situación atendida en el aula con un 33.3% correspondiente a 6 trabajos.

El contexto con menor preferencia tiene que ver con la comunidad y otros contexto teniendo como porcentaje el 11% como lo muestran la gráfica No. 3 que a continuación se presenta.



Con estos resultados podemos observar que el contexto de referencia va muy relacionado con el área temática elegida, ya que el porcentaje más alto prefiere orientar su investigación en la escuela dando mayor auge a la participación de diversos actores educativos con experiencias prácticas dentro de la escuela.

### III.2.1.1.5.4 Estructura del trabajo

Los elementos de estructura que debe considerar una tesis son los siguientes:

- Problemática o situación atendida
- Objetivos
- Justificación
- Hipótesis
- Respaldo Teórico
- Procedimiento Metodológico

- Análisis e interpretación de resultados
- Conclusiones
- Propuesta
- Fuentes de consulta

Estos elementos se tomaron en cuenta para identificarlos en los trabajos revisados, donde se pudo apreciar que solo 2 trabajos cumplen con todos los elementos, 8 trabajos les falta de 2 a 3 elementos y haciendo un balance del total de los trabajos elegidos el objetivo y la propuesta no se aprecian notablemente en un 80%.

#### **III.2.1.1.5.5 Modalidad de Investigación**

Considerando que la modalidad de investigación es un elemento que se considera para los estudios de investigación se tomó en cuenta el texto de Justo Arnal que presenta los siguientes.

- Según la finalidad: Investigación básica e Investigación aplicada.
- Según el alcance temporal: Investigación transversal e Investigación longitudinal.
- Según la profundidad u objeto: Investigación exploratoria, Investigación descriptiva, Investigación explicativa e Investigación experimental
- Según el carácter de la medida: Investigación cuantitativa e Investigación cualitativa.
- Según el marco en que tiene lugar: Investigación de laboratorio e Investigación de campo o sobre el terreno.
- Según la concepción del fenómeno: Investigación nomotética e Investigación ideográfica.
- Según la dimensión temporal: Investigación histórica, Investigación descriptiva e Investigación experimental.
- Según la orientación que asume: Investigación orientada a la comprobación, Investigación orientada al descubrimiento e Investigación orientada a la aplicación.

La modalidad más utilizada por los egresados de la maestría en Educación Humanista fue la investigación cualitativa (V. Tabla 1)

**Tabla No.1 Modalidad de Investigación.**

| TÍTULO                                  | TOTAL     | PORCENTAJE  |
|---|-----------|-------------|
| Investigación Cualitativa               | 8         | 44.4%       |
| Investigación Explicativa               | 5         | 27.85%      |
| Investigación Descriptiva               | 1         | 5.55%       |
| Investigación Aplicada                  | 2         | 11.1%       |
| Investigación Orientada a la Aplicación | 1         | 5.55%       |
| Investigación Transversal               | 1         | 5.55%       |
| <b>Total</b>                            | <b>18</b> | <b>100%</b> |

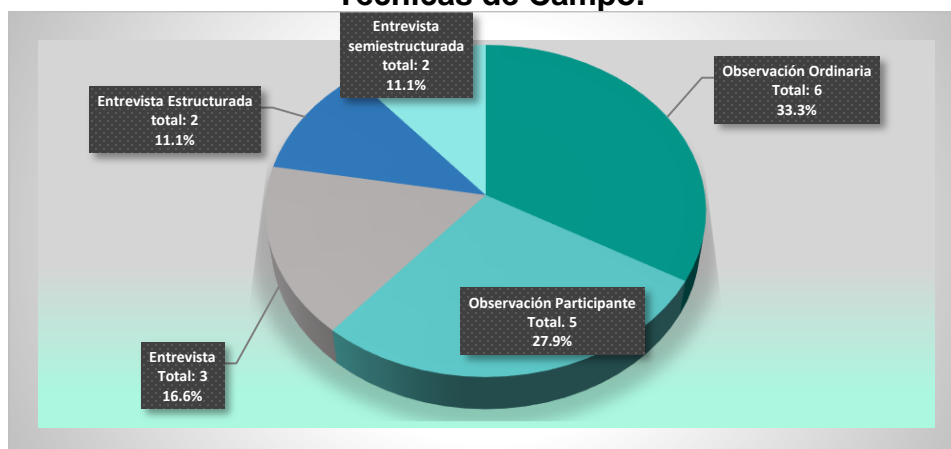
Como resultado se obtuvo que la Modalidad de Investigación más utilizada fue la orientada de información en su mayoría la Observación Cualitativa con un 44.4%, se puede notar la preferencia de los alumnos egresados por el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social, utilizando en su mayoría una metodología interpretativa.

#### III.2.1.1.5.6 Técnicas de Campo

Las Técnicas de recolección de información sirven para obtener los resultados de toda la investigación que estuvieron trabajando los alumnos de la maestría y como se puede ver en la siguiente gráfica.

**Gráfica No.4**

**Técnicas de Campo.**



La técnica más utilizada fue la observación ordinaria con un 33.3% que equivale a 6 trabajos, por lo que hay preferencia por parte de los alumnos en detectar aspectos conductuales en situaciones que se pueden observar y esto los lleva a la elección de la observación ordinaria contribuyendo a sus reflexiones personales.

#### **III.2.1.1.5.7 Aproximación Teórica**

Para concluir con el análisis de los trabajos, se revisó la parte de la bibliografía y el autor más utilizado por parte de los alumnos de la maestría en educación humanista fue Bernard Lonergan teólogo Canadiense famoso por su estudio de la comprensión humana.

#### **III.2.1.2 Perfil de los egresados No titulados**

A continuación se presenta información personal y profesional de los egresados no titulados, el mecanismo que se utilizó para recabar los datos que a continuación se presentan fue a través de un correo electrónico; enviado desde una liga de la plataforma de la Universidad Iberoamericana Puebla la cual pedía contestar una encuesta que proporciona información necesaria para el cometido de esta investigación.

La respuesta que se obtuvo por parte de los egresados no titulados no fue muy demandada ya que solo se obtuvo información de dos encuestados y con estos datos está basado este apartado.

##### **III.2.1.2.1 Perfil Personal**

Motivo de ingreso por parte de los estudiantes no titulados es mejorar su perfil profesional, teniendo un estado civil de solteros en un 100% de los encuestados provenientes de instituciones públicas al ingresar a la Universidad Iberoamericana.

En cuanto al tiempo de estudio que destina para la maestría lo hace de 1 a 3 horas a la semana, en la totalidad de los encuestados se destaca que todos trabajaban lo que implica que el 50% de su tiempo se destina a su trabajo y el resto del tiempo lo combina con actividades con su familia, descanso y esparcimiento.

##### **III.2.1.2.2 Perfil Profesional**



En el perfil profesional de los estudiantes de maestría en Educación Humanista muestran Licenciaturas diversas en su ingreso, por lo cual es difícil coincidir en alguna para sacar un porcentaje, el sostenimiento es público de las licenciaturas de las personas encuestadas.

El 50% de los encuestados tardaron más de tres años después de haber concluido su licenciatura para ingresar a la maestría y el otro 50% deja un año sin estudiar para ingresar a la maestría con un promedio arriba de 9.0, trabajando en puestos relacionados con la educación con puestos de docentes.

### **III.2.1.2.3 Trayectoria en la Maestría**

El tiempo que tardaron en cursar sus créditos fue hasta tres años en un 100% de los encuestados, en un solo caso existió una baja temporal esto se refleja con la fecha de término de sus créditos, el resto no reprobó alguna materia y no existió suspensión de reinscripción en algún periodo, ni tramite de bajas.

### **III.2.1.2.4 Caracterización de las razones para No Titularse**

Los encuestados externan la saturación de trabajo que tienen en sus puestos de trabajo lo que impide tener tiempo para realizar el trabajo de titulación así como también se menciona una razón más como el tiempo que el programa destina a la construcción o preparación de la tesis es muy poco para cumplir con la entrega final.

### **Una mirada integradora**

Respondiendo a las interrogantes que guiaron este proyecto, se puede concluir lo siguiente:

- 1.- El perfil de quienes se titulan en la maestría en educación humanista se compone de los siguientes rasgos esenciales:
  - a) En lo personal: Trabajan y su estado civil muchas veces influye en el tiempo que le destina a sus actividades, no ingresan al año siguiente que termina su licenciatura por lo que dejan pasar 3 años.
  - b) En lo académico: El promedio con el que ingresa es arriba de 9.0
  - c) En lo profesional: Tiene claras sus metas de actualización profesional

d) En la trayectoria en la maestría: No existen interrupciones a lo largo de sus estudios.

Derivado de lo anterior, se identifica la necesidad de que estos elementos deben ser integrados al perfil de ingreso a las maestrías y considerados en el momento de la entrevista académica.

2.- La caracterización de los productos de titulación arroja lo siguiente:

a) La modalidad: La modalidad que más se utiliza por los alumnos titulados es estudio de caso orientado a los sujetos de la educación aplicando una técnica de observación ordinaria.

b) La problemática-. Está orientada en el contexto de la escuela

c) El sustento teórico -.El autor más utilizado Bernard Lonergan

3.- El perfil de quienes se no se titulan se compone de los siguientes rasgos esenciales:

a) En lo personal: Trabaja y deja pasar un año después de terminar la licenciatura su estado civil es soltero y la distribución de su tiempo no es favorable en todas sus actividades.

b) En lo académico: Su promedio general es de 9.0

c) En lo profesional: Sus aspiraciones son de progreso

d) En la trayectoria en la maestría: no existen interrupciones durante sus estudios

Derivado de lo anterior, se identifica la necesidad de que estos elementos deben ser considerados en el momento de la entrevista académica.

4.- Las principales razones para no titularse son:

.Situaciones con su trabajo

.Orientación del tutor

. El tiempo no es suficiente para la construcción del documento.

### **III.2.2 Maestría en Matemáticas para la educación básica con RVOE estatal**

A continuación se presentan los apartados de los perfiles de los egresados titulados y no titulados de la maestría en Matemáticas para la educación básica información que se obtiene gracias a las encuestas enviadas vía electrónica por medio de una liga de la plataforma de la Universidad Iberoamericana Puebla, teniendo respuesta de siete egresados titulados, datos que se toman como base para los siguientes apartados.

También se analizan siete trabajos que se han entregado para titularse, trabajos que se tomaron al azar de la relación proporcionada por la coordinación de maestrías de la universidad, con el objetivo de revisar su estructura y sacar conclusiones al final de este trabajo.

#### **III.2.2.1 Perfil de los egresados titulados**

En este apartado se describe el perfil personal y profesional de los egresados titulados antes y después de concluir sus estudios en la maestría, conociendo sus aspiraciones personales que los llevan a titularse, elementos que son importantes en esta investigación para rescatar los aspectos de perfil que un alumno necesita para obtener la titulación, favoreciendo a la eficiencia terminal.

##### **III.2.2.1.1 Perfil Personal**

Las razones por la cual los alumnos ingresan a la maestría es buscar una superación profesional, así como también mejorar su puesto de trabajo, esto conlleva a buscar un incremento al salario al que se percibe, el 57.14% de los alumnos se encuentra en el parámetro de buscar nuevas oportunidades para mejorar su conocimiento, el seguir estudiando es un elemento indispensable para su superación, el estado civil que más predominó en la trayectoria de la maestría fue el de soltero en un 71.42% de los encuestados, en su totalidad trabajaban mientras estudiaron tomando el 50% de su tiempo y el resto lo alternaron con estudio, familia y descanso.

El porcentaje de tiempo que le destinaron a la semana a sus estudios de maestría fue de 3 a 5 horas en un 57.14% de los encuestados, este parámetro es un indicador del tiempo que se le invierte a la maestría', sería importante cuestionarse con que calidad de tiempo se utiliza, este interrogante lo dejamos para que más adelante se pueda contestar.

### **III.2.2.1.2 Perfil Profesional**

Los estudiantes que ingresaron a la maestría muestran licenciaturas pertenecientes al área de Matemáticas ya que el 57.14% de los encuestados tienen licenciatura en educación secundaria con especialidad en Matemáticas en Instituciones públicas en este caso en su totalidad escuelas normales, lo que hace que los estudiantes tiendan a buscar una escuela privada tomando en cuenta la oferta educativa y su forma de financiamiento para poder darle continuidad a su preparación profesional.

El promedio con el que egresa de la escuela normal es de 8.1 a 9.0, podemos inferir que los alumnos que ingresan a la maestría son regulares en cuanto a su rendimiento y ese dato pueda ser un indicio a que culmine satisfactoriamente la maestría.

El tiempo que toman después de haber concluido su licenciatura para ingresar a la maestría es en un rango de más de tres años, lo que revela que estos alumnos llevaron tres años o más en no involucrarse con la preparación profesional en el ámbito educativo, lo que no es un limitante para no titularse o para los estudiantes que han dejado pasar tiempo y quieren incorporarse a estudiar.

Es importante conocer antecedentes de su trayectoria laboral por lo cual se arrojan los siguientes resultados, los estudiantes de la maestría en Matemáticas se encontraban trabajando con una experiencia laboral previa al ingreso aproximada a 2 años en modalidad y niveles educativos distintos, llevando a cabo el puesto de docentes, este dato se arroja en la totalidad de los encuestados por lo que se puede retomar sus respuestas anteriores de buscar mejores oportunidades o puestos de trabajo que impacten en generar un mejor salario y nuevos conocimientos para su

labor diario, lo que nos lleva a pensar en aspirar puestos ascendentes en la parte educativa.

### III.2.2.1.3 Trayectoria en la maestría

En este apartado de la investigación es importante conocer cuál fue la trayectoria escolar que tuvieron los alumnos titulados de la maestría en Matemáticas para la educación básica, para recabar los elementos que facilitaron su egreso y titulación y posteriormente implementar acciones para mejorar el servicio educativo que se ofrece.

El tiempo que tomaron los estudiantes para cursar todos los créditos de la maestría fue hasta tres años en excepción de un caso, en toda esta trayectoria no existen bajas temporales, ni se suspendió reinscripción en ningún periodo, así mismo no reprobó ninguna materia para volverla a cursar y esto se refleja con la fecha de término de sus créditos, como lo podemos ver en la siguiente tabla 2.

**Tabla No. 2**  
**Trayectoria de la Maestría de Matemáticas para la educación Básica**

| Encuestados | Año de Ingreso | Año de termino de créditos | Año de Titulación |
|-------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| No. 1       | 2008           | 2010                       | 2012              |
| No. 2       | 2008           | 2010                       | 2010              |
| No. 3       | 2008           | 2010                       | 2010              |
| No. 4       | 2008           | 2010                       | 2010              |
| No. 5       | 2008           | 2010                       | 2011              |
| No. 6       | 2010           | 2012                       | 2012              |
| No. 7       | 2010           | 2012                       | 2012              |

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta por los Egresados Titulados.

Sabiendo que la mayoría de los egresados encuestado tuvieron una eficiencia terminal ideal, solo dos de ellos extendieron el tiempo afectando la trayectoria escolar, también nos podemos dar cuenta que fue constante la aprobación de cada una de las materias que curso, pero nuevamente se pone en juicio la calidad de la acreditación de cada una de las materias, ya que existen limitantes en el trabajo final de titulación, este dato se va analizar mas adelante lo que puede generar una

nueva pregunta ¿qué elementos se necesitan incorporar durante su trayectoria para realizar su trabajo de titulación?

#### **III.2.2.1.4 Razones para titularse**

La importancia y el interés que los alumnos muestran para realizar una tarea lleva por consecuencia una motivación. Para esta investigación es importante conocer las razones para titularse de los alumnos de la maestría en Matemáticas para la educación básica por lo que el 57.14% expresan aspiraciones para seguir estudiando como un medio para superarse profesionalmente y demostrarlo en la acción y el 42.85% muestra que la motivación personal es determinante para lograr metas que van respaldadas de un alto grado de interés ya que este es el que les permite persistir a lo largo de su trayectoria no importando las dificultades que se presenten.

Con esto podemos pensar que los alumnos que se titulan cuentan con una combinación de motivación personal y profesional para el logro de metas establecidas.

#### **III.2.2.1.5 Caracterización de los trabajos recepcionales**

Después de conocer información del perfil personal y profesional en este capítulo se abordará el análisis de los trabajos realizados por los alumnos encuestados de la maestría en Matemáticas en Educación Básica ROVOE Estatal trabajos que fueron elegidos aleatoriamente de la base de datos proporcionada por la coordinación de la universidad IBERO, cabe mencionar que el consejo técnico de cada programa de posgrado define las normas y las opciones que cada programa aceptará, en este caso la coordinación de maestrías de la IBERO Puebla define 3 tipos de opción terminal para obtener el grado de maestro, tomando en cuenta el reglamento de la Universidad Iberoamericana Puebla, publicado en Agosto 2010.

Modalidades de titulación

1.- Tesis

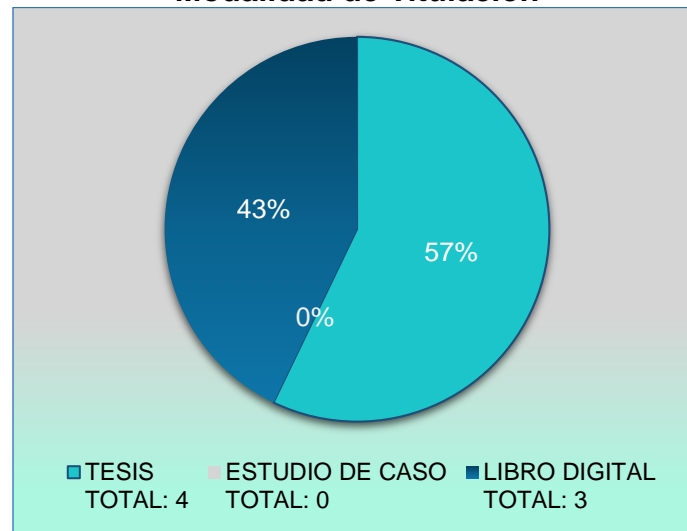
2.-Estudio de Caso

### 3.- Libro digital

#### III.2.2.1.5.1 Modalidad de Titulación

Del análisis realizado de la base de datos la maestría de Matemáticas en la educación básica, se obtiene un 57.14% en la modalidad de tesis que corresponde a 4 trabajos de un total de 7, teniendo como objetivo en esta modalidad que el estudiante debe mostrar su capacidad para la investigación a través del manejo adecuado del conocimiento teórico, metodológico y técnico en un campo profesional. de este mismo análisis se muestra que el 100% lo hizo a través de documentos impresos y digitales, como se muestra es las siguiente gráfica No. 5.

**Gráfica No.5**  
**Modalidad de Titulación**

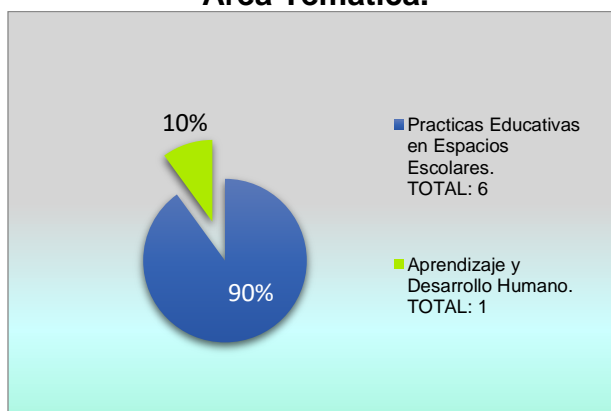


En esta representación gráfica se puede notar que los alumnos no utilizan el estudio de caso como una modalidad para titularse, dándole preferencia a textos argumentativos demostrando la justificación de lo que investigan lo que demuestra que el 57.14% prefiera tesis para titularse.

#### III.2.2.1.5.2 Área Temática

En el análisis se logró percibir que el Área temática más utilizada corresponde a las Prácticas Educativas en espacios escolares con un 90% que corresponde a 6 trabajos de tesis, seguida del Área Temática Aprendizaje y Desarrollo Humano con un 10% que corresponde a un trabajo. (V. Gráfica 6)

**Gráfica No.6**  
**Área Temática.**

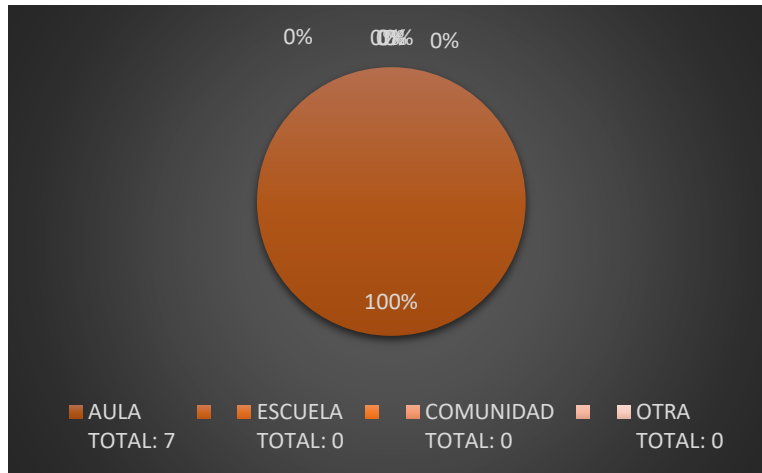


Al revisar los trabajos se puede observar que el área temática preferida para los alumnos fue ubicada en las prácticas educativas en espacios escolares, propuestas que permiten reflexionar procesos de escolarización, es este caso enfocado al área de las matemáticas.

### **III.2.2.1.5.3 Contexto de Referencia**

De los siete trabajos revisados se puede apreciar que en su totalidad los alumnos enfocaron su trabajo en el ámbito del aula por lo que el contexto de referencia va muy de la mano con el área temática en prácticas educativas.





Continuando con el análisis se puede notar que los contextos de la escuela y la comunidad no fueron elecciones favorables para los alumnos, el 100% ubicó sus problemáticas en el ámbito del aula, mostrando alternativas para diversos aprendizajes, propuestas que permiten la reflexión de las prácticas en el aula.

#### III.2.2.1.5.4 Estructura del trabajo

Los elementos de estructura que debe considerar una tesis son los siguientes:

- Problemática o situación atendida
- Objetivos
- Justificación
- Hipótesis
- Respaldo Teórico
- Procedimiento Metodológico
- Análisis e interpretación de resultados
- Conclusiones
- Propuesta
- Fuentes de consulta

Estos elementos se tomaron en cuenta para identificarlos en los trabajos revisados, donde se pudo apreciar que solo 3 trabajos cumplen con todos los elementos, el resto de los trabajos se encuentran incompletos faltando de 2 a 3 elementos y haciendo un balance del total de los trabajos elegidos el análisis e interpretación de resultados no se realizó en un 42.8% de los trabajos realizados.

### III.2.2.1.5.5 Modalidad de Investigación

La modalidad de investigación más utilizada fue la aplicada con un 57.14% ya que su objetivo es resolver problemas inmediatos para transformar las condiciones del acto didáctico y mejorar la calidad educativa, en esta revisión se pudo notar que la diferencia fue muy poca entre la Investigación aplicada y la orientada a la aplicación con un 42.82%, como se muestra en la siguiente gráfica no.7.

**Gráfica No.7**  
**Modalidad de investigación.**



Como se puede observar en la gráfica la diferencia es muy poca en la modalidad aplicada y la orientada a la aplicación, esta última se refiere a la adquisición de conocimiento con el propósito de dar respuesta a problemas concretos orientada a la toma de decisiones y al cambio o mejora de la realidad lo que exige una contribución constante en la problemática a trabajar.

### III.2.2.1.5.6 Técnicas de campo

Las Técnicas de recolección de información son métodos que se utilizan para mostrar los resultados que se obtuvieron en la investigación, al revisar los siete trabajos podemos observar que el 43% utilizó entrevistas estructuradas que

corresponde a 3 trabajos, estas entrevistas se pueden observar en los anexos de cada una de las tesis. (Tabla no.3)

**Tabla No. 3**  
**Técnicas de Recolección de Información.**

| Técnica Utilizada | Total | Porcentaje |
|-------------------|-------|------------|
| Entrevista        | 3     | 43%        |
| Observación       | 2     | 28.5%      |
| Otras             | 2     | 28.5%      |

En esta tabla se muestra que la observación fue utilizada en un 28.5%, así como encuestas y cuestionarios que están englobados en la opción de otras, también con un 28.5%.

Tomando en cuenta que la técnica de recolección es una parte importante de la investigación debido a que con ella se demuestra de donde salieron los resultados que se utilizan para concluir el trabajo, se demuestra que el más alto porcentaje utilizado por los alumnos para recolectar información fue la entrevista.

#### **III.2.2.1.5.7 Aproximación Teórica**

Para finalizar la revisión de los trabajos se puede observar que en el apartado de la bibliografía, los alumnos de la maestría en Matemáticas para la educación básica muestran que el autor más utilizado fue Ángel Díaz Barriga y de sus principales aportaciones en el campo de la investigación se ubican en tres principales ámbitos: la didáctica, el currículo y la evaluación educativa.

#### **III.2.2.2 Perfil de los egresados No titulados.**

En este apartado no se muestran los perfiles personales ni profesionales de los egresados no titulados de la maestría en Matemáticas para la educación básica debido a que no existió respuesta por parte de los egresados en contestar la encuesta enviada de forma electrónica en la plataforma de la Universidad de la Iberoamericana Puebla, por lo cual no tenemos información para describir los perfiles personales y profesionales de los egresados no titulados de la maestría en

Matemáticas en educación básica, así como también no se cuenta con las razones por las que no se han titulado hasta este momento.

### **Una mirada integradora**

Respondiendo a las interrogantes que guiaron este proyecto, se puede concluir lo siguiente:

1.- El perfil de quienes se titulan en la maestría en Matemáticas para la educación básica se compone de los siguientes rasgos esenciales:

- a) En lo personal: Trabaja, el estado civil que predomina es soltero, distribuye su tiempo de forma adecuada a todas sus actividades.
- b) En lo académico: El promedio con el que ingresa es por debajo de 9.0, dejan pasar más de dos años después de culminar su licenciatura para seguir estudiando.
- c) En lo profesional: Tiene claro que seguir estudiando es indispensable para su superación.
- d) En la trayectoria en la maestría: No existen interrupciones a lo largo de sus estudios.

Derivado de lo anterior, se identifica la necesidad de que estos elementos deben ser integrados al perfil de ingreso a las maestrías y considerados en el momento de la entrevista académica.

2.- La caracterización de los productos de titulación arroja lo siguiente:

- a) La modalidad: La más utilizada por los alumnos titulados es tesis orientada a las prácticas educativas en espacios escolares, aplicando una técnica de recolección de información de entrevistas estructuradas.
- b) La problemática-. Está orientada en el contexto del aula
- c) El sustento teórico .-El autor más utilizado fue Ángel Díaz Barriga

3.- El perfil de quienes se no se titulan lo desconocemos, como anteriormente se había mencionado no se cuenta con la información debido a que no existió respuesta por lo egresados no titulados de la maestría en Matemáticas para la educación básica para contestar la encuesta, por lo que nuestra investigación en esta parte se encuentra incompleta.

### **III.2.3 Maestría en competencias Matemáticas RVOE federal**

En esta maestría no se presentan datos del perfil personal y profesional de los egresados titulados y no titulados ya que la respuesta fue nula a la encuesta enviada vía electrónica en la liga de la plataforma de la universidad Iberoamericana Puebla por lo cual no existe información que nos pueda ayudar a conocer datos de la trayectoria que tuvieron los egresados durante la maestría.

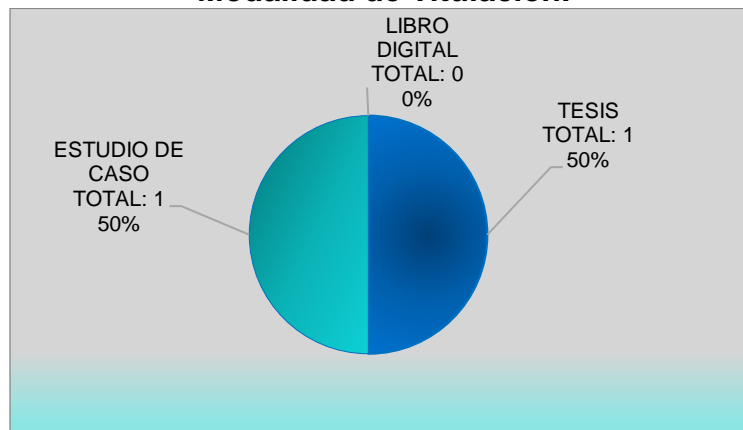
A continuación se presenta el análisis de dos trabajos elegidos al azar de egresados titulados de la maestría en competencias Matemáticas con el objetivo de conocer los elementos que se tomaron en cuenta para construir la investigación que les permitió titularse.

#### **III.2.3.1.1 Modalidad de Titulación**

En la maestría de Competencias Matemáticas se eligieron solo 2 trabajos para su análisis de los cuales un alumno contemplo la modalidad de titulación tesis, considerando que se debe mostrar su capacidad de análisis y síntesis a través del manejo adecuado del conocimiento teórico.

Así mismo la modalidad de titulación que utilizó el siguiente trabajo fue estudio de caso que tiene como objetivo demostrar la capacidad del estudiante para desarrollar proyectos de solución a problemas específicos de la práctica profesional o para analizar y reportar con rigor teórico y metodológico una experiencia relevante o innovadora en el campo de estudios del programa correspondiente como se puede mostrar en la Gráfica No. 8

**Gráfica No.8**  
**Modalidad de Titulación.**



En este gráfico se puede observar que el libro digital como modalidad de titulación no fue contemplada por ninguno de los trabajos elegidos, destacando que los alumnos prefieren analizar situaciones concretas para poner en marcha propuestas de solución en un estudio de caso y tesis.

### **III,2.3.1.2 Área temática**

Al realizar la revisión de los trabajos se encontró que uno de ellos utilizó el área temática en tecnologías de la información entornos de aprendizaje mediados por tecnología, un recurso que ayuda al proceso de aprendizaje.

Sin embargo el segundo trabajo muestra un área temática relacionada con prácticas educativas en espacios escolares, una propuesta que exige la reflexión y análisis de los actores educativos, esto nos lleva a pensar que los alumnos de la maestría en competencias matemáticas prefieren contribuciones prácticas que les permita la reflexión en sus resultados.

### **III.2.3.1.3 Contexto de referencia**

Los trabajos utilizados para esta investigación de los alumnos egresados en la maestría en competencias Matemática utilizan un contexto escolar como el aula y la escuela, este contexto va muy relacionado con el área temática elegida cuya situación central es atender una problemática de métodos en la práctica.

### **III.2.3.1.4 Estructura del trabajo**

Los elementos de estructura que se pide para la elaboración de los documentos es la siguiente:

- Problemática o situación atendida
- Objetivos
- Justificación
- Hipótesis
- Respaldo Teórico
- Procedimiento Metodológico
- Análisis e interpretación de resultados
- Conclusiones
- Propuesta
- Fuentes de consulta

Este orden fue tomado del libro de códigos que utiliza la coordinación de la Universidad Iberoamericana Puebla.

En los dos trabajos revisados se pudo notar que el problema y la propuesta no son claros ya que no existe un apartado específico donde se muestre el planteamiento del problema y la propuesta como tal, por lo que se puede decir que de forma general se tiene de 7 a 8 elementos completos de la estructura que se pide.

### **III.2.3.1.5 Modalidad de Investigación**

La modalidad de investigación es un elemento importante para la realización de un documento por lo que la investigación orientada a la aplicación fue la elección de uno de los trabajos revisados así como también la investigación explicativa.

**Tabla No. 4**  
**Modalidad de Investigación.**

| Técnica Utilizada                        | Total | Porcentaje |
|--|-------|------------|
| Investigación Orientada a la Aplicación. | 1     | 50%        |

|                           |   |     |
|---------------------------|---|-----|
| Investigación Explicativa | 1 | 50% |
|---------------------------|---|-----|

La investigación orientada a la aplicación está orientada a la adquisición de conocimiento con el propósito de dar respuesta a problemas concretos y la investigación explicativa, su objeto es la explicación de fenómenos para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en su dinámica, los alumnos de la maestría en competencia matemáticas prefieren problemáticas atendidas con una metodología en la práctica que puedan comprobar con resultados que le permitan reflexionar y sacar conclusiones.

### III.2.3.1.6 Técnicas de Campo

En uno de los trabajos se utiliza la observación participante y otro trabajo no utiliza ninguna de las técnicas propuestas por el libro de códigos por lo que se coloca en la categorías de otras como se puede observar en la siguiente tabla.

| TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN  |       |            |
|--------------------------|-------|------------|
| TITULO                   | TOTAL | PORCENTAJE |
| OBSERVACIÓN PARTICIPANTE | 1     | 50%        |
| OTRAS                    | 1     | 50%        |

Las técnicas de recolección de información son una pieza fundamental para la comprobación del trabajo realizado, por lo que es importante tener en cuenta esta elección para tener un instrumento óptimo que muestre los resultados esperados de la investigación.

### III.2.3.1.6 Aproximación Teórica

Para terminar con la revisión de los trabajos se pudo observar en la bibliografía que el autor más utilizado por los alumnos de la maestría en competencias Matemáticas fue John B. Biggs escritor australiano famoso por sus contribuciones a la innovación a la docencia universitaria.

### Una mirada integradora



Respondiendo a las interrogantes que guiaron este proyecto, se puede concluir lo siguiente:

1.- El perfil de quienes se titulan en la maestría de competencias matemáticas no lo podemos definir debido a que no se tuvo respuesta por parte de los egresados para contestar la encuesta.

Podemos sacar conclusiones de los trabajos revisados que fueron entregados por los alumnos de la maestría en competencias matemáticas

2.- La caracterización de los productos de titulación arroja lo siguiente:

a) La modalidad: La modalidad que más se utiliza por los alumnos titulados es estudio de caso y libro digital orientado a tecnologías de la información y comunicación y practicas educativas en espacios escolares aplicando una técnica de observación participante.

b) La problemática: Está orientada en el contexto de la escuela y el aula.

c) El sustento teórico: El autor más utilizado fue John B. Biggs

3.- El perfil de quienes se no se titulan no se puede definir debido a la falta de información por parte de los egresados que no contestaron la encuesta enviada electrónicamente.

## **CONCLUSIÓN**

### **“EFICIENCIA TERMINAL EN LAS MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN HUMANISTA, MATEMÁTICAS PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS, DE LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA”**

Respondiendo a las interrogantes que guiaron este proyecto, se puede concluir lo siguiente:

1.- El comportamiento de la eficiencia terminal de los programas de maestría en educación, ofrecidos en 28 años de trayectoria, es irregular, oscilando entre un mínimo de 43 % y hasta un máximo de 85 %. No obstante lo anterior, se establece

que el promedio para la Universidad Iberoamericana Puebla, es del 60 %; de manera adicional se puede señalar un indicador de titulación de 72 %, considerando titulados en su relación con el total de egresados.

2.- El perfil de quiénes se titulan se compone de los siguientes rasgos esenciales:

- a) En lo personal: La forma en cómo se distribuye el tiempo es un factor importante así como la calidad en cómo su usa.
- b) En lo académico: Su promedio es regular.
- c) En lo profesional: Tiene clara sus metas de superación.
- d) En la trayectoria de la maestría: Existe continuidad en todo su proceso de estudio, lo que muestra que sus metas son claras y alcanzables.

Derivado de lo anterior, se identifica la necesidad de que estos elementos deben ser integrados al perfil de ingreso a las maestrías y considerados en el momento de la entrevista académica.

3.- La caracterización de los productos de titulación arroja lo siguiente.

- a) La modalidad: Tesis es la modalidad que tiene el porcentaje más alto, orientada a las prácticas educativas en espacios escolares específicamente en el aula y lo hace utilizando la técnica de observación ordinaria y participante.
- b) La problemática: Está enfocada al aula
- c) El sustento teórico: Dependiendo de la maestría los autores más populares en estos trabajos fueron Bernard Lonergan, Ángel Díaz Barriga, John B. Biggs.

4.- El perfil de quiénes no se titulan se compone de los siguientes rasgos esenciales:

- a) En lo personal: Inician la maestría dejando un año después de terminar su licenciatura.
- b) En lo académico: Su promedio es menor a 9.0 y proviene de escuelas públicas y privadas.
- c) En lo profesional: Tiene metas de superación
- d) En la trayectoria en la maestría: No cuenta con bajas temporales o reprueba materias, sin embargo el proceso de la titulación es muy limitado por falta de apoyo del tutor, así como el tiempo no es suficiente para su preparación.

Derivado de lo anterior, se identifica la necesidad de que estos elementos deben ser considerados en el momento de la entrevista académica.

5.- Las principales razones para no titularse son:

Los encuestados externan que su trabajo les exige mucho tiempo lo que es un limitante para titularse, así también comentan que el tiempo que se le destina a la elaboración del documento es limitado, sienten poco apoyo por parte de su tutor para el término de este proceso.

De lo anterior se identifican las siguientes líneas de acción

a) Diseñar un programa permanente de recuperación de egresados no titulados que contemple desde la incorporación de egresados a cursos regulares de titulación de las maestrías vigentes así como a talleres elaborados exprofeso.

b) Explorar y en su caso acordar con las áreas responsables de finanzas, formatos alternativos de pago de costos derivados de la titulación.

6.- Un aspecto que queda pendiente por abordar es ese 40 %, 1 135 personas, que no han cubierto el 100 % de los créditos ¿Qué perfil tienen? ¿Cuáles fueron las razones para no lograr cubrirlos? ¿Qué grado de avance lograron? ¿Están en disposición de cubrirlos? ¿Qué se puede hacer para acompañarlos para que logren concluir? La ruta de búsqueda continúa abierta.

## **EXPLICITACIÓN METODOLÓGICA**

El marco de esta investigación, se aprovechó para promover la formación para la investigación entre egresados no titulados de alguna de las maestrías en cuestión; se conformó un grupo de investigación convocando a egresados no titulados a participar como investigadores asociados. Siendo un proyecto nuclear, de éste, se derivarán siete productos individuales a fin de que los egresados participantes elaboraran sus trabajos recepcionales y logran titularse. Los productos parciales nutrieron en gran medida el informe de la investigación.

Ocupados de la población de egresados, tanto titulados como no titulados, a quienes se les denomina simplemente como “egresados” para eliminar el elemento negativo del “no”, la atención se centró especialmente en lo siguiente:

### Items a resolver para cada programa

| Población               | Objetivos   | Preguntas centrales   |
|-------------------------|---|---|
| Egresados titulados.    | 1.- Identificar el perfil de esta población.<br>2.- Caracterizar los productos presentados para titulación. | ¿Cuál es su perfil?<br>¿Con qué productos se titularon?           |
| Egresados no titulados. | 1.- Identificar el perfil de esta población.<br>2.- Identificar las causas para no titularse.               | ¿Cuál es su perfil?<br>¿Cuáles son sus razones para no titularse? |

Dada la naturaleza del objetivo de esta investigación, de acuerdo con Briones, el tipo realizado, es el cuantitativo con un diseño no experimental; en donde se utilizan de manera combinada la encuesta y el análisis de documentos. Los instrumentos utilizados son: a) Para construir el perfil de los egresados así como para identificar las razones por las cuales no se titulan es el cuestionario descriptivo, y b) Para el análisis de los trabajos recepcionales, se utiliza una lista de cotejo. Si se considera este análisis que se realizará a los trabajos recepcionales, se podría ubicar una parte del proyecto como meta investigación.

El cuestionario fue elaborado en google forms, siendo enviada la liga a través de correo electrónico; se envió a todos los que dispusieran de correo electrónico registrado en las bases de datos de la Universidad proporcionados por las oficinas de servicios escolares y de egresados; los resultados que se presentan solo son correspondientes a quienes disponiendo de dirección electrónica registrada, decidieron responder. El instrumento fue el siguiente:

## Pantalla de la encuesta para egresados titulados formato digital

The screenshot shows a web browser window displaying a Google Forms survey. The survey is titled "Eficiencia terminal histórica en Maestrías IBERO Puebla 1989-2016" and is part of the "DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN". The form includes a header with the university logo and name, followed by the title and a subtitle "PERFIL DEL TITULADO". The objective is to identify the profile of graduates of master's degrees in education. Instructions ask respondents to answer according to the question, as the information will be handled statistically. The form is marked as mandatory. The "Datos Generales" section contains four questions: 1. Full name, 2. Master's degree completed, 3. Gender, and 4. Age when started the master's degree.

### Contenido del cuestionario para los egresados sí titulados



DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

Maestrías en Educación

**Proyecto de investigación:**

**Eficiencia terminal histórica en Maestrías Ibero Puebla 1989 - 2016**

**Perfil del Titulado**

**Objetivo.-** Identificar el perfil de los egresados sí titulados de las maestrías en educación.

**Instrucciones.-** Por favor responda de acuerdo al reactivo, la información se manejará estadísticamente por lo que no se personaliza a los participantes. Gracias.

#### Datos generales

- 1.- Maestría que cursó: \_\_\_\_\_
- 2.- Género: Femenino ( ) Masculino ( )
- 3.- ¿Edad a la que inició la maestría? \_\_\_\_\_ años cumplidos.
- 4.- Estado civil al inicio de la maestría: Soltero ( ) Casado ( )

5.- Institución de egreso de la licenciatura. \_\_\_\_\_ 6.-  
Pública ( ) o Privada ( )

7.- Licenciatura de la que egresó: \_\_\_\_\_

8.- Año de egreso de la licenciatura \_\_\_\_\_ Promedio académico: \_\_\_\_\_

9.- ¿Actividad laboral que desempeñaba previo a la maestría? \_\_\_\_\_

10.- ¿Actividad laboral que desempeñó al concluir la maestría? \_\_\_\_\_

11.- Mientras estudiaba ¿Cómo distribuía su tiempo a la semana?:

Trabajo \_\_\_\_ %, familia \_\_\_\_ %, maestría \_\_\_\_ %, descanso \_\_\_\_ %, otro: \_\_\_\_ %.

12.- ¿Años de trabajo en educación al ingresar a la maestría? \_\_\_\_\_

### **Trayectoria durante la Maestría**

13.- ¿Periodo en que estudió los créditos de la maestría:

Mes / año de inicio: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Mes año de término: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

14.- En cuanto a su titulación: Mes / año de examen de grado: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Modalidad de titulación: Tesis ( ) Estudio de caso ( ) Conocimientos ( ) Libro ( )

15.- ¿Por qué estudiar en la Ibero? \_\_\_\_\_

16.- ¿Por qué esa maestría? \_\_\_\_\_

17.- ¿Forma en la que cubrió el pago de a maestría?

Beca \_\_\_\_ % Trabajo propio \_\_\_\_ % familia \_\_\_\_ % Otro \_\_\_\_ % ¿Cuál? \_\_\_\_\_

18.- ¿Tiempo de traslado a la Ibero? Horas / minutos: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

19.- ¿Qué lo motivó a titularse? \_\_\_\_\_

20.- ¿Algo que quiera comentar? \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su ayuda!**

El cuestionario que se aplicó a egresados, fue el siguiente:

## Pantalla de la encuesta para egresados formato digital

The screenshot shows a web browser window displaying a Google Forms survey. The header includes the logo of Universidad Iberoamericana Puebla and the text 'DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN'. The main title of the survey is 'Eficiencia terminal histórica en Maestrías IBERO Puebla 1989-2016'. Below the title, it specifies 'PERFIL DEL EGRESADO' and the objective: 'Identificar el perfil de los egresados no titulados de las maestrías en educación'. Instructions state that responses will be handled statistically and are not personalized. The survey is marked as mandatory. The 'Datos Generales' section contains four questions: 1. Nombre completo (text input), 2. Maestría que cursó (text input), 3. Género (dropdown menu), and 4. ¿Edad a la que inició la maestría? (text input with a hint 'En años cumplidos. Ej. 29'). The Windows taskbar is visible at the bottom.

### Contenido del cuestionario para los egresados no titulados



DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES  
Maestrías en Educación

#### Proyecto de investigación:

**Eficiencia terminal histórica en Maestrías Ibero Puebla 1989 - 2016**

#### Perfil del Egresado

**Objetivo.-** Identificar el perfil de los egresados de las maestrías en educación.

**Instrucciones.-** Por favor responda de acuerdo al reactivo, la información se manejará estadísticamente por lo que no se personaliza a los participantes. Gracias.

#### I. Datos generales

- 1.- Maestría que cursó: \_\_\_\_\_
- 2.- Género: Femenino ( ) Masculino ( )
- 3.- ¿Edad a la que inició la maestría? \_\_\_\_\_ años cumplidos.
- 4.- Estado civil al inicio de la maestría: Soltero ( ) Casado ( )
- 5.- Institución de egreso de la licenciatura. \_\_\_\_\_
- 6.- Pública ( ) o Privada ( )

- 7.- Licenciatura de la que egresó: \_\_\_\_\_
- 8.- Año de egreso de la licenciatura \_\_\_\_\_ Promedio académico: \_\_\_\_\_
- 9.- ¿Actividad laboral que desempeñaba previo a la maestría? \_\_\_\_\_
- 10.- ¿Actividad laboral que desempeñó al concluir la maestría? \_\_\_\_\_
- 11.- Mientras estudiaba ¿Cómo distribuía su tiempo a la semana?:  
Trabajo \_\_\_\_\_ %, familia \_\_\_\_\_ %, maestría \_\_\_\_\_ %, descanso \_\_\_\_\_ %, otro: \_\_\_\_\_ %.
- 12.- ¿Años de trabajo en educación al ingresar a la maestría? \_\_\_\_\_

#### IV Trayectoria en la Maestría

- 13.- ¿Periodo en que estudió los créditos de la maestría:  
Mes / año de inicio: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Mes año de término: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
- 14.- ¿Por qué estudiar en la Ibero? \_\_\_\_\_
- 15.- ¿Por qué esa maestría? \_\_\_\_\_
- 16.- ¿Forma en la que cubrió el pago de a maestría?  
Beca \_\_\_\_\_% Trabajo propio \_\_\_\_\_% familia \_\_\_\_\_ % Otro \_\_\_\_\_ % ¿Cuál? \_\_\_\_\_
- 17.- ¿Tiempo de traslado a la Ibero? Horas / minutos: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
- 18.- ¿Motivo para no titularse aún? \_\_\_\_\_
- 19.- ¿Piensa titularse? Sí ( ) No ( )
- 20.- ¿Algo que quiera comentar? \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su ayuda!**

Para el procesamiento de la información, así como para el tratamiento estadístico, se aprovechó las herramientas que ofrece el mismo google forms; para la representación de resultados, se combinó el uso tanto de gráficos como del texto.

En el análisis de los trabajos recepcionales, se integró un marco muestra a partir del listado total de trabajos recepcionales elaborados; Cabe mencionar que del total de titulados hay quienes optaron por alternativas diferentes de titulación que no generan trabajos recepcionales, es por esto que de los 1207 titulados solo se consideran 854 trabajos registrados. A continuación se distribuyeron los trabajos de las diferentes maestrías entre las siete egresadas participantes, considerando el total de trabajos registrados: se calculó el tamaño de la muestra a partir de considerar un nivel de confianza del 95% y un porcentaje de error del 5, el número total de trabajos a revisión fueron: 266. Finalmente, este número total se prorratao entre los diferentes programas incluidos en la investigación, considerado el porcentaje de su participación en el total de trabajos realizados.



Se incluyeron solo programas con RVOE ya fuera estatal o federal, los programas de maestría considerados en esta investigación, fueron:

- 1.- Maestría en Educación Humanista
- 2.- Maestría en Matemáticas para la Educación Básica
- 3.- Maestría en Competencias Matemáticas

Para realizar el análisis de los trabajos recepcionales se elaboró un cuadro guía y de concentración de información, incluyendo los siguientes aspectos básicos:



DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES  
Maestrías en Educación

Proyecto de Investigación:  
"EFICIENCIA TERMINAL EN MAESTRÍAS EN EDUCACIÓN,  
IBERO PUEBLA 1989 - 2016"

Maestría: \_\_\_\_\_ Responsable: \_\_\_\_\_

| Trabajo | Modalidad de titulación | Extensión | Versión | Área temática | Ámbito | Estructura (10) | Modalidad de Investigación (20) | Técnicas (8) | Autor Principal |
|---------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------|-----------------|---------------------------------|--------------|-----------------|
| 1       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 2       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 3       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 4       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 5       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 6       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 7       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 8       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 9       |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 10      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 11      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 12      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 13      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 14      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 15      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 16      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 17      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 18      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 19      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |
| 20      |                         |           |         |               |        |                 |                                 |              |                 |

### Libro de códigos

El libro de códigos utilizado fue el siguiente:

Modalidad de titulación:

- 1 Tesis
- 2 Estudio de caso
- 3 Libro digital

Versión

- 1 Digital
- 2 Tradicional

Área temática de la problemática abordada:

- 1 Filosofía teoría y campo de la educación

- 2 Historia e historiografía de la educación
- 3 Investigación de la investigación educativa
- 4 Aprendizaje y desarrollo humano
- 5 Currículum
- 6 Educación en campos disciplinares
- 7 Prácticas educativas en espacios escolares
- 8 Procesos de formación
- 9 Sujetos de la educación
- 10 Política y gestión de la educación y su evaluación, la ciencia y la tecnología
- 11 Educación, desigualdad social, inclusión, trabajo y empleo
- 12 Educación y valores
- 13 Convivencia, disciplina y violencia en la escuela
- 14 Multiculturalismo, interculturalidad, y educación
- 15 Educación ambiental para la sustentabilidad
- 16 Tecnologías de la información y la comunicación

#### Ámbito de la situación atendida

- 1 Aula
- 2 Escuela
- 3 Comunidad
- 4 Otra: \_\_\_\_\_

#### Elementos de estructura

- 1 Problema o situación atendida
- 2 Objetivos
- 3 Justificación
- 4 Hipótesis
- 5 Respaldo teórico
- 6 Procedimiento metodológico
- 7 Análisis e interpretación de resultados
- 8 Conclusiones
- 9 Propuesta
- 10 Fuentes de consulta

#### Modalidad de investigación

- 1 Investigación básica.
- 2 Investigación aplicada.
- 3 Investigación transversal.
- 4 Investigación longitudinal.
- 5 Investigación exploratoria.
- 6 Investigación descriptiva
- 7 Investigación explicativa.
- 8 Investigación experimental

- 9 Investigación cuantitativa.
- 10 Investigación cualitativa.
- 11 Investigación de laboratorio.
- 12 Investigación de campo o sobre el terreno.
- 13 Investigación nomotética.
- 14 Investigación ideográfica.
- 15 Investigación histórica.
- 16 Investigación descriptiva.
- 17 Investigación experimental.
- 18 Investigación orientada a la comprobación.
- 19 Investigación orientada al descubrimiento.
- 20 Investigación orientada a la aplicación.

#### Técnicas de recolección de información utilizadas

- 1 Observación ordinaria
- 2 Observación participante
- 3 Encuesta
- 4 Entrevista estructurada
- 5 Entrevista Semi estructurada
- 6 Entrevista en Profundidad
- 7 Escala Likert
- 8 Otras: \_\_\_\_\_

Autor principal consultado: \_\_\_\_\_

En esta parte, el procesamiento de la información fue manual y para la representación de resultados, se combinó el uso tanto de gráficos como del texto.

## FUENTES DE CONSULTA

Martínez, F. (2001). Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes. En ANUIES, *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. México: ANUIES

Martínez Castro M.E y G Coronado Ramírez (2000). *Indicadores para la evaluación de la productividad académica en la educación superior*. Revista electrónica de investigación y evaluación. Universidad de la Salle Bajío, RELIEVE

Pérez González (2006). *La eficiencia terminal en programas de licenciatura y su relación con la calidad educativa*. Revista Iberoamérica sobre calidad Vol. 4, núm. 1, España, REICE

UNESCO (2007). *Thesaurus*, United Nations Education, Science and Culture Organization. Disponible en <http://databases.unesco.org/thesaurus/>, recuperado en mayo de 2007.

Saavedra Cuellar, O., & Bolívar Espinoza, A. G. (2016). ¿Cómo estimar la eficiencia terminal en la educación superior? Notas sobre un estatuto teórico. *Revista de Educación Superior, Lineamientos para la formulación de Indicadores Educativos SEP (2014)*.

Villarruel, M. (2010). Calidad en la Educación Superior: Un Análisis Reflexivo sobre la Gestión de sus Procesos en los Centros Educativos de América. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(5), 110-118.