



## RESUMEN.

La educación a distancia surge como alternativa para personas que no pueden estudiar en un colegio regular. Su origen podría estar aproximadamente en el siglo XVIII a partir material de auto-aprendizaje guiada por correspondencia por la Gaceta de Boston ó 1840 en Inglaterra cuando Pitman dicta cursos de taquigrafía por correspondencia.

Sus componentes y características principales van dirigidas a que el alumno se eduque así mismo. Un establecimiento de este modelo de educación se rige a reglas y estatutos establecidos en la constitución.

Existen factores que afectan el rendimiento académico de los alumnos, entre estos están: los estudiantes no conocen de los principios que rigen la educación a distancia, siendo la principal el auto-aprendizaje (factor interno); no conocen estrategias de planificación y distribución de tiempo fuera de las aulas, además que no existe el aspecto motivacional y de responsabilidad (factores internos).

### **Palabras Clave:**

Educación a distancia-Concepto, componentes e historia- causas de bajo rendimiento académico.



## ÍNDICE

### **AGRADECIMIENTOS**

#### **- INTRODUCCIÓN**

#### **- JUSTIFICACIÓN**

#### **- CAPÍTULO I**

- Aspectos generales sobre educación a distancia

- La educación a distancia según acuerdo ministerial

- Situación socio-académica de los estudiantes del noveno año de Educación Básica

#### **- CAPÍTULO II**

- Causas internas del bajo rendimiento de los alumnos en la asignatura de matemáticas

- Análisis de la encuesta uno

#### **- CAPÍTULO III**

- Causas externas del bajo rendimiento de los alumnos en Matemáticas

- Análisis de la encuesta dos

#### **- CONCLUSIONES**

#### **- RECOMENDACIONES**

#### **- ANEXOS**

#### **- BIBLIOGRAFÍA**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**Trabajo de Investigación previo  
a la obtención del Título de Licenciado  
en Ciencias de la Educación en Matemáticas y Física**

**TEMA:**

***CAUSAS DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS  
DEL NOVENO AÑO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN LOS COLEGIOS  
A DISTANCIA REPÚBLICA DE ARGENTINA (URBANO) Y JOSÉ MARÍA  
VÉLAZ (RURAL).***

**AUTORES:**

Juan Carlos Ayavaca

Henry Tenecela

**TUTOR:**

Mtr. Marco Jácome

**Cuenca-Ecuador**

**2011**



## AGRADECIMIENTOS

Únicamente aquellos que han realizado una tesis, o la están realizando, comprenden la verdadera importancia y dificultad de escribir una investigación que concluye en un breve apartado. Importancia, porque sólo aquí se reflejan los nombres de las personas que se han visto implicadas en nuestro proyecto final de grado. Dificultad, porque resulta imposible agradecer, a todas y cada una de esas personas, su especial aportación en pocas líneas.

En primer lugar, queremos resaltar y agradecer la labor del director de esta tesis, Marco Jácome, la cual ha superado con creces la de un director, suponiendo para nosotros el "motor" en todo este proceso, desde el primer día hasta el último. Su capacidad de escuchar para después emitir sus sabios consejos, sus palabras de aliento y su manera de hacer frente a los imprevistos, junto a otras muchas virtudes, nos han permitido formarnos como investigadores, como docentes y como personas.

En segundo lugar, queremos agradecer a cada uno de los coordinadores de estos dos colegios a distancia que nos permitieran realizar nuestra investigación, por el colegio REPÚBLICA DE ARGENTINA agradecemos a la Lic. Carmita Saquicela, y por el colegio JOSÉ MARÍA VÉLAZ agradecemos al Dr. Miguel Patiño, agradecimiento que hacemos extenso a los profesores que nos ayudaron con la entrevista. De igual manera, nos gustaría mencionar la indispensable tarea realizada por el conjunto de personas que participaron en el proceso de aplicación de las encuestas.

Así mismo, agradecemos a todos los miembros del departamento especializado, y muy especialmente a su directora Ing. Lurdes Illescas, por el interés y el apoyo prestados durante todo el proceso de realización del curso de graduación.

Por último, quisiéramos agradecer a nuestras familias, y muy especialmente a nuestros padres, el esfuerzo, la paciencia, la confianza que han puesto en nuestra vida estudiantil. Sin ellos, nunca habríamos llegado a ser quienes somos.



No podemos finalizar este apartado sin agradecer a todos nuestros amigos y maestros y aquellas personas que de manera directa e indirectamente han estado presentes. Muy especialmente quiero dar las gracias a nuestros compañeros de carrera, por no dejar de recordarme mi valía, por saber disculpar mis ausencias e intentar comprender y soportar, con una sonrisa, mis quejas y mi mal humor, sobre todo, en este último período.



## INTRODUCCIÓN.

En el presente trabajo, damos a conocer algunos motivos o causas que afectan a los alumnos de los colegios de educación a distancia, en su rendimiento académico en la asignatura de matemáticas.

Consta de tres partes, que están distribuidas de la siguiente manera:

El primer capítulo, contiene temas que nos dan a conocer brevemente aspectos sobre la educación a distancia, tales como: concepto, características principales, rasgos históricos, componentes, y cómo está establecida la educación a distancia según mandato constitucional.

En este mismo capítulo, una segunda parte habla de la situación socio-académica que un alumno afronta, se analizan los pros y contras de estudiar mediante este sistema de educación, su relación con el maestro tutor y su entorno escolar.

El segundo capítulo nos da referencias de las causas internas, es decir factores dentro de la institución, que hacen que los estudiantes no tengan un rendimiento adecuado en el área de matemáticas.

Cada uno de las posibles causales, se las determina posterior al análisis de las diferentes formas aplicadas para recaudar información. A mencionar tenemos: las encuestas a los alumnos del noveno año de educación a distancia de los dos colegios investigados. Entrevistas a los rectores y tutores de las instituciones nombradas.

En el último capítulo de igual manera que el anterior, luego del análisis del material fuente de información, se determinan los diferentes factores externos que están afectando a los alumnos en su rendimiento escolar, entre estos tenemos: a su actividad laboral, su tiempo de estudio o retroalimentación en días que el estudiante no asiste a la tutoría, el aspecto motivacional y sobretodo su responsabilidad.

**Justificación.**

Basándonos en que es nuestro deseo tener un mejor rendimiento académico en los alumnos de los colegios a distancia: República de Argentina y José María Vélaz, en el área de matemáticas para noveno año, es necesario hacer una investigación en estos establecimientos, para descubrir cuál es la razón por la que los estudiantes del noveno año de educación básica tienen bajo rendimiento en el área de matemáticas y por ende tienden al fracaso.

Además, como tutores sentimos la necesidad de obtener un mejor rendimiento en el proceso educativo en los colegios previamente señalados. De esta manera se busca aportar con ideas, que permitan la reflexión tanto de alumnos y tutores en buscar métodos y técnicas en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en este sistema de estudio.

Otro aspecto que motiva a realizar esta investigación, está centrada en lograr que los alumnos, tengan otra perspectiva acerca del proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, y, que además no tiendan al abandono de sus estudios, debido a la complejidad con la que los alumnos miran a la asignatura.



## MARCO TEÓRICO.

La **educación a distancia** es una modalidad alternativa para educarse, esto mediante métodos, técnicas y estrategias adecuadas.

“La educación a distancia es un sistema por el cual las personas tienen la oportunidad de aprender utilizando tecnología. Manteniendo la relación profesor (tutor)-alumno, pero sin el requerimiento físico de coincidir simultáneamente en un aula tradicional” (Aguilera, 12)

Según esto podemos decir que la principal característica de esta modalidad de estudios es su flexibilidad de horarios. El estudiante está obligado a organizar su período de estudio, lo cual requiere cierto grado de autodisciplina. Es así que la educación por esta modalidad se basa en lo que se denomina auto-aprendizaje o auto-educación.

La metodología de los Sistemas de Educación a Distancia, obedece a los siguientes principios:

**Personalización:** La educación a distancia facilita el desarrollo de las capacidades del usuario admitiendo en él capacidad reflexiva, decisoria, activa y productiva.

**Autonomía:** Permite al alumno la autogestión y el autocontrol de su propio proceso de aprendizaje.

**Permanencia:** Es un medio adecuado para desarrollar en los usuarios actitudes para adquirir y aplicar conocimientos, habilidades y destrezas de forma permanente.

**Diferenciación:** Respeta las características individuales de cada alumno.

**Flexibilidad:** Responde a las necesidades, condiciones, aspiraciones e intereses de cada alumno.

**Individualidad:** El alumno avanza a su propio ritmo de aprendizaje.

La Educación a Distancia está dirigida de la siguiente manera.

- **Coordinador general o administrativo:** persona responsable de articular los procesos de todo el equipo docente y administrativo del plantel. Entre las actividades que realiza, está la de elaborar el cronograma de actividades,



planifica y controla el normal funcionamiento de la enseñanza como la transparencia de la parte contable.

- **Coordinador académico:** docente experto en contenidos de los temas a ser impartidos. Es la persona que redacta, produce o analiza los módulos y las unidades temáticas que vayan de acuerdo al método de enseñanza que se aplica en la educación semi-presencial, esto con la ayuda de los tutores de las respectivas asignaturas. Se encarga también de revisar la planificación de tutoría de cada sesión.
- **Profesor tutor:** apoya en la administración, guiando y orientando al estudiante. Es una persona entendida en la materia de tutoría, aunque no necesariamente produce los contenidos de los módulos). El profesor tutor a distancia debe tener unas habilidades diferentes del profesor que se dedique a la formación presencial. Debe tener una capacidad de comunicación escrita bastante depurada, ya que el alumno no es presencial y, por tanto, no se puede interaccionar igualmente con él.
- **Evaluador del sistema o Inspector regional de educación a distancia:** tiene a su cargo la evaluación de todo el sistema (materiales, tutores, alumnos y administración general), también puede proponer medidas correctivas para solucionar inconvenientes que se hayan producido durante el cursado a distancia.

**Fuente: (Vera, 6-10)**



## CAPÍTULO I

### Aspectos generales sobre educación a distancia.

#### Concepto de Educación a distancia.

Dentro de nuestra sociedad, cada persona posee una concreta o vana idea de la educación a distancia, por ende existen varias concepciones establecidas por diversos estudiosos del tema. Se tratará entonces de dar un concepto simple que exprese total y concretamente su significado, partiremos de varios puntos de vista.

Arnobio Maya Betancourt en su publicación en internet, cita varios conceptos:

En primer lugar menciona a Börje Hölmberg, quien expresa que la expresión *estudio a distancia* es "El concepto es más abarcativo que estudio por correspondencia (como se le suele interpretar) porque incluye también otros medios, además de la palabra escrita e impresa". (Maya Betancourt, 16)

De esto podemos inferir que a la educación a distancia se lo relaciona muy directamente con lo que se conoce como estudios por correspondencia, podemos decir que de ella nace, pero sin duda que estudios a distancia tiene una diferente connotación, esto debido a que posee cualidades muy importantes tales como:

- En el estudio a distancia existe al menos un día de tutoría, cosa que no es posible por estudios por correspondencia. Se establece entonces una relación tutor-alumno y alumno-alumno.
- Las diferentes tareas, evaluaciones, investigaciones, etc, son seguidas de cerca por el tutor, dando la oportunidad de discusión, análisis y corrección.

Maya Betancourt cita también a Jaime Sarramona quien expresa "El campo de la enseñanza a distancia sufre de una gran confusión de términos y conceptos. Con distinta terminología se pretende nombrar conceptos comunes, e iguales conceptos usan distintos términos para su identificación. Inicialmente se califica a todo un sector de la enseñanza como "independiente" ('independent learning and teaching) para contraponerla a la enseñanza dependiente. Pero bajo esta determinación los



autores pueden referirse igualmente a la enseñanza por ordenador mediante textos programados por correspondencia, lecturas supervisadas en la escolaridad secundaria, etc., lo que obliga a cualquier investigador sobre el tema a revisar toda la literatura que, con terminología semejante o distinta, se refiere al campo de su preocupación". ( *Maya Betancourt, 16*)

Partiendo de estos dos puntos de vista, Maya Betancourt señala: "la educación a distancia es una modalidad educativa que permite el acto educativo mediante diferentes métodos, técnicas, estrategias y medios, en una situación en que alumnos y profesores se encuentran separados físicamente y sólo se relacionan de manera presencial ocasionalmente, según sea la distancia, el número de alumnos, tipo de conocimientos que se imparte, etc". ( *Maya Betancourt, 16 y 17*)

Por su lado Fausto Aguilera Ayala nos dice que la educación a distancia es "una experiencia planificada de enseñanza/aprendizaje que utiliza una gran variedad de medios y tecnología a fin de poder llegar a quienes aprenden a distancia, y está diseñada para propender a la interacción de quien aprende y la certificación de este aprendizaje". ( *Fausto Aguilera Ayala, 12*)

Partiendo de estos diferentes puntos de vista, trataremos de inferir un concepto de Educación a distancia:

***Es una manera alternativa de educación, que se vale de diferentes métodos, técnicas y medios adecuados para estudiantes que estudian a distancia, facilita el manejo del tiempo a los alumnos para llevar sus estudios y a la vez ocuparse de su vida laboral. Este tipo de educación cumplirá con los requisitos establecidos en la ley y será avalada por la misma según la constitución de cada país.***



### **Características principales de la educación a distancia.**

La educación a distancia o semi-presencial, lleva consigo características esenciales para su adecuado funcionamiento.

Como la principal mencionaremos, que este tipo de educación se basa en lo que se conoce como **auto educación**, es decir, el estudiante es gestor de su propio aprendizaje. El alumno tendrá menos tiempo con el tutor y será responsable de organizar el tiempo para sus labores cotidianas y dar espacio para tareas y revisión de los módulos y folletos de cada asignatura para esto el alumno debe poseer una rutina de estudio diferente a la de los alumnos de asistencia regular, una disciplina diferente y sobretodo una madurez acentuada en lo que respecta a organización.

Otra característica es, que el maestro en este caso llamado tutor, no cumple la función de maestro propiamente dicho, más bien lleva consigo el papel de guía u orientador, a la vez que de evaluador y responsable de encaminar al alumno en el proceso de enseñanza a distancia. De esta manera vemos que el profesor no desaparece del proceso de estudios a distancia, si bien no está mucho tiempo con el estudiante, llega a tener una relación muy cercana con el mismo.

Un aspecto sobresaliente en nuestro país y sobretodo en nuestra ciudad, es que los alumnos de este tipo de establecimientos, son por lo general gente que estudia por voluntad propia, tienen obligaciones, son padres de familia, personas que laboran en diferentes oficios, y por lo general son personas que no están en la edad del común de los alumnos de un colegio regular. Muchos han retomado sus estudios los cuales habían abandonado por motivos diferentes.



### **Breve reseña de cómo nace la educación a distancia.**

Basándonos en la publicación Historia de la Educación a Distancia de Lorenzo García Aretio, se puede decir que la Educación a Distancia inicia aproximadamente en el siglo XVIII, cuando en 1728 la Gaceta de Boston envía a estudiantes una publicación que en esencia era un material para auto-aprendizaje, la cual era controlada y guiada por tutorías por correspondencia. Mientras que por el siglo XIX, la educación a distancia se cree que nace en las urbes industriales de América del Norte y de Europa Occidental, con el fin de dar oportunidad de estudio a personas que no tuvieron la oportunidad de educarse en colegios y escuelas.

Otra hipótesis señala, que en 1840 en Inglaterra durante tres años, Isaac Pitman mediante enseñanza por correspondencia dicta un curso de taquigrafía, con el fin de formar el "Phonographic Correspondence Society" que se encargaba de correcciones de ejercicios taquigráficos. Por otra parte, se intentó dar un curso de minería y prevención de accidentes en minería parte del periódico de Pennsylvania llamado MiningHerald por iniciativa de Thomas Foster, aparecen las Escuelas Internacionales por correspondencia.

En 1891 la University of Queensland de Australia ofrece programas completos a distancia y para el año 1892 el Pennsylvania State College inicia cursos por correspondencia en agricultura. En 1906 la University of Wisconsin pone a disposición una extensión que funcionaba con la modalidad distancia. Aproximadamente en 1915 se funda la National University Continuing Education Association y para 1916 la University of South África inicia labores.

Los cursos por radio difusión, aparecen en 1922 por dos grandes instituciones: el Pennsylvania State College y el Columbia University, y en 1925 hace lo propio la State University of Iowa. Se funda en 1926 el National Home Study Council y para 1934 los cursos filmados empiezan a dictarse por parte de The State University of Iowa.

Al término de la Segunda Guerra Mundial, se da un auge de esta modalidad de estudios con el objeto facilitar a más personas el acceso a las instituciones



educativas en los países ya industrializados de occidente, de países del centro de Europa y en algunos países del tercer mundo.

Para el año 1950 la Ford Foundation empieza la enseñanza por medio de televisión, cinco años más tarde la Universidad de Wisconsin dicta cursos sobre comunicación telefónica, en 1969 en Londres nace la Open University. De esta manera ya en los años 1970 se ve casi desplazada la educación por correspondencia, debido a la aparición de herramientas de nueva tecnología como cintas de audio y de video, y el mejoramiento de la radio y televisión, pero sobretodo con la aparición de las computadoras.

Es así que entre 1960 y 1970 se incrementó la demanda de personas con deseos de estudiar en estas instituciones, por ende nacen una gran cantidad de establecimientos educativos alrededor del mundo. En los '70 se marca un gran desarrollo en la educación a distancia interactiva debido a grandes avances tecnológicos en la educación en general, de esta manera se necesitaba de personal que sepa el manejo de los nuevos instrumentos de educación, nace así la capacitación a distancia de maestros.

Para fines de los '80 los países más poderosos dieron la importancia y apoyo necesarios a la educación por medio de esta modalidad, se extiende a organismos oficiales, instituciones privadas y también en la universidad. La interactividad se transforma en la parte esencial de la educación a distancia y para esta época la tutoría por videoconferencia estaba en plenitud.



## Componentes de la educación a distancia.

Según Maya Betancourt la educación consta de los siguientes componentes:

1. La institución educativa
2. El alumno
3. El tutor
4. El programa
5. Los materiales

### *La institución educativa.*

Es una institución que puede estar dedicada de manera total o parcial a la educación a distancia, esta deberá conocer muy bien los estatutos y reglas que rigen este tipo de educación, la misma que es muy distinta de la educación regular. Además deberá tener una planificación muy minuciosa y exigente, la cual al ser ejecutada cumpla con los objetivos planteados. En el caso de que la institución tenga a cargo las dos modalidades de estudio, se debe tener mucho cuidado en que no exista diferencias pronunciadas entre las dos, con el objetivo de que la de modalidad a distancia no sea vista como menos ante la educación presencial, es decir las dos tendrán la misma atención, en todos los aspectos.

### *El alumno.*

Para este aspecto cabe mencionar que Maya Betancourt destaca que el estudiante de esta modalidad, debe poseer ante todo la automotivación, siendo este el aspecto más importante para estudiar a distancia. El alumno será autónomo, es decir planificará, se organizará para llevar de la mejor manera su educación, esto debido a que su presencia en la institución educativa es esporádica. Es libre de elegir el mejor método de estudio, convirtiéndolo en el principal responsable de su aprendizaje.

### *El tutor.*



El tutor o guía principalmente debe ser conocedor de los principios que rigen la educación a distancia. Entonces implica que el maestro deja de serlo para transformarse en un orientador del aprendizaje de los educandos. Deberá haber tomado cursos, seminarios o adiestramiento necesario para manejarse bien dentro de este tipo de educación, en lo que es metodología, psicología y las formas diferentes de comunicación que se usa dentro de una institución de este tipo.

### *El programa.*

Un programa apropiado es el que contiene, elementos teóricos y prácticos apropiados para realizar una planificación ideal. Para ello se tendrá en cuenta el lugar y las necesidades de la población.

Tratara de establecer una planificación que vaya de acuerdo con los avances tecnológicos y metodológicos, tratar que se usen los materiales recientes. Establecer un adecuado método de evaluación el cual ira de acuerdo con la metodología e instrumentos utilizados para la educación del alumno.

En muchos casos las mismas instituciones elaboran el material para la educación a distancia (módulos, material de audio, material audiovisual, etc...) este material será entregado al alumno antes de empezar el ciclo educativo y llevará consigo lo necesario para que el alumno al final del periodo lectivo, esté capacitado de acuerdo a lo planificado.

### *Los materiales.*

Dentro de esto estarán materiales como lo son: los módulos, guías académicas, evaluaciones, materiales de audio y audiovisual. Estos materiales serán elaborados de acuerdo a los cánones metodológicos y didácticos que rigen la educación semi-presencial, pero sobretodo que faciliten al estudiante el poder estudiar de manera independiente. Cada material elaborado o adquirido, variará según la asignatura, el nivel de dificultad y grado o nivel. Serán sencillos, bien impresos, con gráficos, con



el afán que sea atractivo al alumno, pero sobre todo teniendo en cuenta que será el principal apoyo para aprendizaje de cada estudiante.

El lo que respecta al material escrito, este contendrá un completo desarrollo temático, el cual tendrá como fin cumplir los objetivos planteados previo a cada tema, contendrá además ejercicios de autoevaluación con sus respuestas y finalmente un completo glosario y bibliografía. Cada asignatura llevará consigo su respectiva guía académica, la misma que orientará al alumno es cada tema de estudio.

En el caso de materiales audiovisuales su principal característica será la motivacional, y como complemento del aprendizaje del alumno luego de cada tema o unidad didáctica. Estarán disponibles para el tutor y el alumno.

Al momento de la elaboración de las evaluaciones, estas la realizarán en lo posible especialistas en ello y de una manera técnica de acuerdo al contenido de cada asignatura. Esto para el caso de que el tutor no haya tenido preparación en este ámbito. Las pruebas serán aplicadas de manera presencial y medirán si se cumplieron o no los objetivos establecidos al iniciar cada tema o en etapas.

Fuente: (Maya Betancourt, 31-35.)



**La educación a distancia según acuerdo ministerial.**

**SON FUNCIONES DE LA DIVISIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.**

**ACUERDO MINISTERIAL No. 4304 Y PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL 167 DEL 6 DE OCTUBRE DE 1997.**

- a). Elaborar el plan anual de actividades de la Unidad Administrativa, someter a consideración del Director Nacional y controlar su ejecución.
- b). Determinar necesidades educativas para la creación, ampliación y funcionamiento del sistema institucional, en base a los resultados de la investigación científica y diagnóstico de la realidad nacional.
- c). Normar el funcionamiento de la Educación a Distancia.
- d). Controlar, realizar el seguimiento, evaluación y monitoreo de las actividades educativas en u campo de competencia.
- e). Asesorar y orientar en asuntos relacionados con la Educación a Distancia a las diferentes instancias.
- f). Elaborar y presentar informes para la toma de decisiones del Director Nacional.

**NORMATIVA LEGAL DE LA MODALIDAD DE EDUCACION A DISTANCIA.**

El Decreto Ejecutivo No. 634, de fecha 19 de mayo de 1989, firmado por el Dr. Rodrigo Borja Cevallos, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, publicado en el Registro Oficial No. 199, del 29 de mayo de 1989, mediante el cual se reforma al Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación, el Art. 7 inciso último dice:” Su desarrollo será en presencia y a distancia”.

El Art. 283 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación señala:

” La educación compensatoria se realizará a través de:

- e). Otras instancias y modalidades educativas endógenas.



3. El Reglamento Especial de Educación a Distancia emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 5525, del 31 de octubre de 1995, publicado en el Registro Oficial No. 0825, del 20 de noviembre de 1995, indica que la creación de instituciones a distancia será de competencia exclusiva del Ministro de Educación y Cultura y por delegación, firmarán el Subsecretario de Educación y el Director Nacional de Educación Popular Permanente.

Mediante Acuerdo Ministerial No. 2172, del 6 de septiembre de 2000, publicado en el Registro oficial No. 176, del 3 de octubre de 2000, deroga el reglamento especial de educación a distancia anterior.

5. Mediante oficio circular No. 0071 de DNE-2000 de fecha 28 de diciembre de 2000, suscrito por el Dr. Gabriel Pazmiño Armijos, Subsecretario de Educación, procede a suspender temporalmente el trámite administrativo para Las autorizaciones de creación, funcionamiento y ampliación de servicios de Colegios populares a distancia.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 3056 publicado en el Registro Oficial No. 660, del 11 de septiembre de 2002, derogó expresamente el Acuerdo Ministerial No. 2172 del Reglamento Especial de Educación a Distancia.

7. Mediante oficio circular No. 339-Sub-04 de fecha 01-04-2004, suscrito por la Dra. Beatriz Caicedo Alarcón, Subsecretaria de Educación dispone lo siguiente:

“Con el fin de reordenar el subsistema de Educación Popular Permanente, en todos sus niveles y modalidades educativas, quedan suspendidas la creación y autorización de funcionamiento de colegios de Educación Básica, Diversificado y Unidades Educativas a Distancia de Educación Popular Permanente, en cumplimiento a las disposiciones del Decreto Ejecutivo No. 3056, que deja sin efecto el Acuerdo Ministerial No. 2172, que contenía el Reglamento Especial de Educación a Distancia.”



8. El Acuerdo Ministerial No. 1653-A, del 21 de marzo de 2005, publicado en el Registro Oficial No. 1, del 21 de abril de 2005, se emitió una nueva edición del Reglamento Especial de Educación a Distancia.

El 22 de agosto del 2007, se expide el Reglamento Especial Sustitutivo de Educación a Distancia mediante Acuerdo Ministerial No. 327, el cual se encuentra en vigencia.

El Art. 170 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación dice: “En los establecimientos particulares de educación... el rector, vicerrector, inspector general y primer vocal del consejo directivo en el nivel medio serán designados por las personas naturales o jurídicas a las que pertenecen el establecimiento; los designados deberán tener el título profesional docente correspondiente al nivel educativo para el que fueron nombrados y reunirán los demás requisitos legales y reglamentarios.”Reglamentarios.”



## **Situación socio-académica de los estudiantes del noveno año de Educación Básica.**

Estudiantes de una institución de educación a distancia afrontan una diferente situación tanto social y académica, las mismas que difiere de los estudiantes de un colegio regular, es decir la situación socio-académica es la relación de los estudiantes con sus compañeros y tutor, y las diferentes formas de enseñanza y evaluación en un colegio de estudios a distancia.

Como sabemos, por general, los alumnos que ingresan en una institución académica de la modalidad a distancia, son personas que tienen la mayor parte de su tiempo en actividades varias, que no le permite estudiar en un establecimiento de asistencia regular. Esto nos da para establecer que, un alumno de un colegio a distancia tiene varios aspectos que lo diferencian de los alumnos de los colegios normales.

Para Aguilera Ayala la educación a distancia “se diferencia de la enseñanza presencial / convencional / tradicional / directa porque está es una modalidad de enseñanza – aprendizaje de tipo formal, dirigida a un grupo reducido de personas, basada principalmente en la comunicación oral y directa, y que supone la contigüidad espacial y temporal entre profesores y alumnos”. (*Fausto Aguilera Ayala, 13*)

Es decir el alumno en la modalidad regular tiene un contacto más directo con el profesor, de esta manera hay un seguimiento más acentuado por parte del maestro en el aprendizaje del educando. Si esto lo comparamos con un estudiante del colegio de estudios a distancia, vemos que éste será en un porcentaje mayor, el generador de su propio aprendizaje, el contacto con el tutor es esporádico, y este encuentro el orientador solo se encarga de guiarlo sobre los temas de tutoría, de calificar los trabajos y de evaluar los conocimientos que se suponen adquiridos.

Por otro lado, los alumnos de un colegio a distancia, son en promedio de edad mayor con respecto a los de un establecimiento regular, por lo que podemos inferir que el nivel de madurez es algo mayor.



Entonces será más responsable, es una persona que tiene en su mayoría a cargo una familia o es sostén económico de un grupo de personas. Sin embargo las personas que llevan sus estudios mediante esta modalidad, desarrollan muchas habilidades, las mismas que un estudiante regular no, entre ellas: una técnica de estudio más autónoma, el estudiante es forjador de su propio aprendizaje en gran medida, etc. Se desarrolla también un gran sentido de organización y por ende de responsabilidad, esto a causa de que en un gran porcentaje estudiantes de un colegio a distancia, tienen su tiempo dedicado a laborar u otras ocupaciones que no le permiten asistir a un colegio normal.

El problema surge al analizar el nivel académico de los estudiantes, esto debido a que muchos luego de la escuela se ausentaron por un largo tiempo de las aulas y de todo lo que conlleva un proceso enseñanza – aprendizaje. La adaptación o en este caso readaptación a la vida estudiantil les resulta muy complicada. Dentro de esto resaltaría la falta de métodos de estudio, falta de conceptos básicos, escaso conocimiento de cómo se manejan los estudios de modalidad a distancia. En principio resulta muy dificultoso el entrar y mantenerse en la nueva forma de estudio, dando pie a que muchos desistan y abandonen los estudios. Además de lo que se podría mencionar como otro punto en contra de los estudiantes a distancia, estaría dirigida a lo social, como ya mencionamos, la relación con el profesor, en este caso tutor, sería muy alejada. Pero también la relación alumno-alumno es menos cercana con respecto a estudiantes de colegios regulares.

Comparando diríamos que el primero no tiene la oportunidad de realizar trabajos o estudiar conjuntamente con otro, por cuestiones de tiempo especialmente, no se afianzará una amistad tan recia como si se lo dan en establecimientos de asistencia regular. Debemos tener en cuenta que el aprecio, cariño y muchos casos amor, se da mediante el contacto, aspecto casi nulo en los colegios a distancia, con la excepción que sean personas ya relacionadas, amigos o familiares.



## CAPITULO II

### CAUSAS INTERNAS DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS.

Satisfacer las múltiples demandas educativas de la sociedad actual es casi inviable. La necesidad constante de actualización profesional y personal en los distintos ámbitos del saber y del trabajo, las distancias, la escasez de tiempo y muchos otros factores contribuyen a que los sistemas educativos tradicionales no puedan afrontar las exigencias, debido a su amplitud y a su diversidad.

Este hecho ha impulsado el desarrollo de otra forma de enseñar y aprender que no exige estar presentes en un espacio y un tiempo como requiere la docencia convencional. Esta nueva forma es la “educación a distancia”, alternativa abierta a los sistemas cerrados y presenciales.

Sin embargo, la educación a distancia no es un fenómeno de hoy. Ha estado presente como modo de enseñar y aprender durante ciento cincuenta años en el mundo, y en nuestro medio ha estado presente desde algún tiempo atrás en la zona urbana y rural, con los colegios República de Argentina y José María Velas respectivamente. Mediante algunas investigaciones se ha podido observar que en este siglo y medio esta modalidad de estudios ha evolucionado de manera sorprendente, apoyándose en los logros de tres generaciones de innovación tecnológica como son: la correspondencia, las telecomunicaciones y la telemática, por lo tanto estos dos colegios que se presentan en nuestro medio también han tenido algunos cambios innovadores desde sus inicios para prestar un mejor servicio a la comunidad estudiantil en cada una de sus lugares de ubicación, para que de esta manera sus estudiantes logren tener mayores conocimientos y por ende tengan mayor oportunidad en la sociedad.

En los últimos años, esto ha colaborado a que la educación a distancia tuviera un notable desarrollo. La necesidad del aprendizaje a lo largo de toda la vida, la masificación de la educación, la globalización de la información, la forma vertiginosa en la que se generan los conocimientos y los adelantos de la tecnología de las



comunicaciones y la informática son aspectos relevantes que han influido en este desarrollo.

Teniendo en cuenta que: En la educación a distancia, el alumno debe realizar su proceso de aprendizaje tratando de aprender en forma autónoma e independiente la asignatura de matemáticas y en general de todas las materias. El profesor es un tutor que debe motivar y potenciar el aprendizaje independiente y autónomo del estudiante. La acción docente a distancia es compleja por la multitud de agentes que intervienen en el diseño de los cursos, en la evaluación de los aprendizajes, en la preparación de los materiales y en la puesta en marcha del proceso, teniendo en cuenta estos factores, y como se puede manifestar por experiencia misma, como tutores de estos dos colegios que hemos tomado para hacer nuestra investigación.

Consideramos el tiempo como un factor muy influyente al momento de dictar la tutoría, en comparación de los colegios presenciales los estudiantes reciben 6 horas por semana la asignatura de matemáticas en cambio los en el colegio a distancia apenas recibe 80 minutos por tutoría, lo que representa una hora con 20 minutos por semana, entonces el tutor tiene que hacer una planificación especial de la materia, que por lo general solo conlleva a la indicación de la parte teórica del tema a tratarse y muchas de las veces no se llega a realizar la práctica del tema tratado, y si bien es cierto las matemáticas son más prácticas, que se complementa con la teoría, esto en general no se puede cumplir por parte de los tutores. Mientras que en la enseñanza presencial se realiza el diseño instructivo de una materia o curso y posteriormente se planifican los medios o recursos que se van a emplear para la eficacia del proceso de enseñanza – aprendizaje, en la enseñanza a distancia los medios o recursos que se utilizan condicionan el diseño.

La modalidad de comunicación (personal directo, postal, telefónico, telemática, virtual, etc.) influye en el diseño de la instrucción. Los materiales promueven la comunicación y pueden ser variados: impresos (enviados por correo, telefax); audiovisuales (casete, video, radio, televisión, etc.); informáticos (programas multimedia en discos, CD-ROM, DVD, videodisco interactivo o Internet, etc.), como así también las vías de comunicación postal, telefónica, videoconferencia e Internet (e-mail, news, listas, entornos, chat, foros, www, etc.) y donde todos estos



elementos conforman un sistema multimedia, integrados de forma que cada recurso cumpla su función en el momento adecuado del proceso de aprendizaje.

Una característica de estas dos instituciones de educación a distancia ha sido la disposición de los tutores para ayudar a los estudiantes al proceso de aprendizaje independiente, de una manera directa e indirectamente, tratando de llegar a ellos con la información necesaria que conlleve a los estudiantes a zafarse de dudas del tema que ellos preparan en los días que no asisten al colegio.

Sin embargo, a pesar de los avances introducidos y de la predisposición de los tutores para ayudar a sus estudiantes en esta modalidad de estudio, **subsiste este problema preocupante: el bajo rendimiento académico.**

“Investigaciones realizadas en las instituciones República de Argentina y José María Velaz indican que un alto porcentaje de alumnos se matricula, adquiere el material didáctico obligatorio y asiste a las tutorías, pero que al presentarse a las pruebas o exámenes de evaluación, estos presentan un bajo rendimiento académico en el área de matemáticas y en especial en el noveno año. “Tradicionalmente se acepta que el rendimiento académico indica el nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno. Éste se basa en las calificaciones o notas que el alumno obtiene en una o más pruebas que constituyen su evaluación sumativa. Estas notas señalan el nivel alcanzado en determinadas pruebas, materias o grado y, por ende, el nivel de excelencia alcanzado”. (Aretio, 21).

En nuestra investigación realizada, el bajo rendimiento académico está definido, en general, por el resultado global obtenido a partir de calificaciones o notas, producto de medidas parciales e informaciones complementarias, teniendo en cuenta el total de aportes (calificaciones) obtenidas en el trimestre.



El desarrollo del presente estudio tiene como objetivo brindar la información necesaria a la institución y profesores para que sean capaces de lograr identificar las **causas del bajo rendimiento escolar de los alumnos del noveno año de Educación Básica, en el área de Matemáticas en los colegios a distancia República de Argentina (urbano) y José María Vélaz (rural)**.

Para continuar, trataremos temas que consideramos importantes para nuestra investigación, como son: el rendimiento académico, bajo rendimiento académico, el estudiante de bajo rendimiento académico y variables que inciden en el bajo rendimiento académico.

#### - **Rendimiento Académico.**

El rendimiento académico estudiantil representa una de las áreas importantes dentro del proceso de la enseñanza-aprendizaje, a través de este es posible visualizar el desempeño del alumno al inicio, durante y término del proceso formativo, según nuestra investigación de fuentes de estas dos instituciones República de Argentina y José María Vélaz el 80% de los alumnos del noveno año presentan bajo rendimiento académico.

Por ello, se hace necesario una evaluación integral que permita captar la enseñanza impartida en el aula, debido a la complejidad que se presenta en el hecho educativo en el área de matemáticas, que involucra un conjunto de elementos tales como: aprendizaje, enseñanza, acción docente, contexto físico y educativo, programa, currículo, y aspectos institucionales. La evaluación, así, representa un recurso indispensable a disposición del docente para regular los factores y problemas intervinientes que alteran el proceso y mediación significativa de los contenidos.

#### - **Bajo rendimiento académico**

El bajo rendimiento académico en la asignatura de “matemáticas” tanto en el colegio presencial como en el colegio a distancia no varía en un mayor



porcentaje y que en consecuencia traen consigo el abandono escolar, estos son términos relativamente conocidos cuya aparición fue precedida de algunos hechos entre los que se pueden destacar la obligatoriedad de la enseñanza, que dio lugar a la asistencia a las aulas de personas muy diferentes (tanto en clase social y cultural como en características individuales o familiares), así como la tecnificación y el interés político-económico que progresivamente, ha ido alcanzando la educación de los ciudadanos.

“Hoy el grado de exigencia de formación para desempeñar cualquier trabajo es mucho mayor que en años anteriores. Dicha exigencia se traduce en un mayor porcentaje de alumnos estudiando,

Lo cierto es que, independientemente del conjunto de factores que hayan contribuido para dar lugar a este fenómeno, en la actualidad el fracaso escolar ha traspasado el ámbito meramente educativo para convertirse en un problema social que preocupa a economistas, políticos y, cómo no, a ciudadanos y educadores.

Muchos han sido los estudios que se han realizado para conocer más el fenómeno, concretar sus causas e implementar intervenciones eficientes, pero a la luz de los resultados, no han surtido mucho efecto.

Llegados a este punto cabría preguntarse ¿qué está provocando verdaderamente el bajo rendimiento en estas dos instituciones con modalidad de estudios a distancia, que al final del año lectivo puede llevar al fracaso escolar?, ¿se está estudiando como debiera?, ¿se están tomando medidas para su solución?

- **El estudiante de bajo rendimiento académico.**

El rendimiento académico, esta originado por múltiples factores que ubican al estudiante en interacción con el mundo externo y aspectos propios de su personalidad “se trata de un constructo complejo y que viene determinado por



un gran número de variables y las correspondientes interacciones de muy diversos referentes: inteligencia, motivación, actitudes, contextos, etc. Es pues el producto multicondicionado y multidimensional. No obstante, existe la tendencia a simplificar considerando el indicador más aparente y recurrente del rendimiento académico, Rodríguez Espinar considera que “las notas “constituyen una realidad que se nos impone sobre cualquier otra, pues la calificaciones constituyen en sí mismas “el criterio social y legal del rendimiento del alumno”; cumpliendo incluso una función de pronóstico, con intención de saber cuál será el rendimiento de determinados estudiantes en el futuro. Esto implica que el rendimiento académico del estudiante debe de observarse como un proceso que implica la interacción entre las características personales del estudiante y los factores ambientales. Que considera variables. Cognitivas procedimentales, y actitudinales. Y que no puede ser medido solo con la valoración cuantitativa (las notas), sino como plantea Adell al considerar los niveles de bienestar del estudiante frente a su propio rendimiento, como factor subjetivo, deben incluirse también técnicas cualitativas en la valoración de los resultados de aprendizaje

Un estudiante con bajo rendimiento es un individuo que tiende hacia la desesperanza porque, percibe que todo lo bueno que le ocurre se debe a factores externos (el no tiene responsabilidad), inestable (no siempre están presentes) y específicos (se debe a causas externa concretas). Mientras que por el contrario todo lo malo se debe a las causas internas (su escasa habilidad), estables (dura todo el tiempo) y globales (afecta todo su comportamiento) (Bueno y Castañedo, p. 290) por lo tanto llega a creer que no tiene el control de todos los acontecimientos y resultados de su vida. Y tienen la expectativa que todos los esfuerzos conducirán al fracaso. El estudiante con bajo rendimiento, y que tiene patrones de desesperanza, cuestiona su propia habilidad, tiene aspectos negativos, pensamientos utoderrotistas expectativas negativas persistencia reducida hacia las actividades disminuye el rendimiento, lo que evita que el alumno se proponga en el futuro otros desafíos. (Cantaluppi, 4)



- **Variables que inciden en el bajo rendimiento académico:**

La educación a distancia comparte con la educación presencial la preocupación permanente por el rendimiento académico del alumnado en el área de matemáticas. Nuestro objetivo es averiguar si influyen y cómo sobre el rendimiento en la educación secundaria a distancia, las siguientes variables como son:

- 1) Las causas internas del bajo rendimiento de los alumnos en el área de matemáticas: Metodología, tiempo asignado para las tutorías, otros aspectos internos que puedan intervenir para que el alumno presente un bajo rendimiento escolar.
- 2) Las causas externas del bajo rendimiento de los alumnos en el área de matemáticas: actividades extraescolares de los alumnos, entorno social del alumno, aspectos externos que son varios influyentes en el rendimiento escolar del alumno.



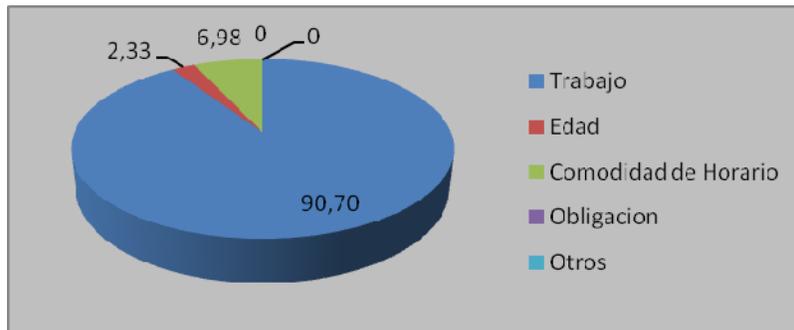
## Análisis de la primera encuesta realizada en los colegios a distancia República de Argentina y José María Vélaz.

**Primera encuesta:** La muestra fue seleccionada de la población de alumnos que cursan del noveno año de educación básica de los colegios a distancia, REPUBLICA DE ARGENTINA (urbana) Y JOSE MARIA VELAZ (rural)

Los datos fueron recogidos a través de dos encuestas realizadas a los alumnos de dichos colegios de los cuales 44 estudiantes remitieron el cuestionario debidamente contestado. También se realizó una y entrevista a los coordinadores y dos profesores del área de matemáticas de cada institución.

En esta primera encuesta (Anexo 1) nos centramos en investigar las causas internas del bajo rendimiento académico de los estudiantes como son: La metodología que lleva el tutor dentro del horario de clases, el tiempo asignado para las tutorías y aspectos varios que pueden suceder dentro de la institución.

La pregunta uno del por qué razón lleva sus estudios secundarios en la modalidad a distancia, responden.



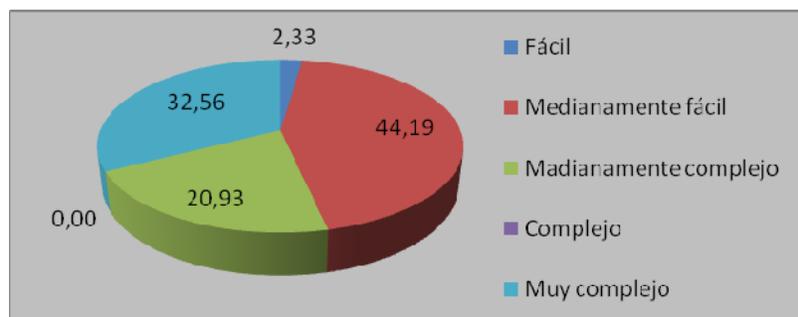
De esta pregunta se puede deducir claramente que los estudiantes que llevan sus estudios en la modalidad a distancia, en un gran porcentaje son por razones de trabajo, y en porcentajes minúsculos estudian en esta modalidad por edad o por comodidad de horario. También se podría concluir entonces, que, una de las posibles razones del bajo rendimiento académico del estudiantado del noveno año de los colegios mencionados, sería por la dedicación al trabajo que cada uno de ellos desempeña entre la semana, y que este les quitaría el tiempo necesario para



la realización, dedicación y estudio del tema propuesto para la próxima tutoría designada por el tutor.

Es evidente por nuestra investigación que no para todos es complejo entender la asignatura de matemáticas, siempre hay un grupo de estudiante en pequeña cantidad que no presenta este problema al momento de que se dicta la materia, es por esa razón por la que tenemos que generalizar en esta pregunta y globalizarla hacia todas las materia que se dictan en esta modalidad a distancia, ya que de esta manera nos iremos encaminando a realizar la pregunta que nos interesa para nuestra investigación en general.

Para la pregunta dos, les consultamos sobre la complejidad tiene para el estudiante las diferentes asignaturas.

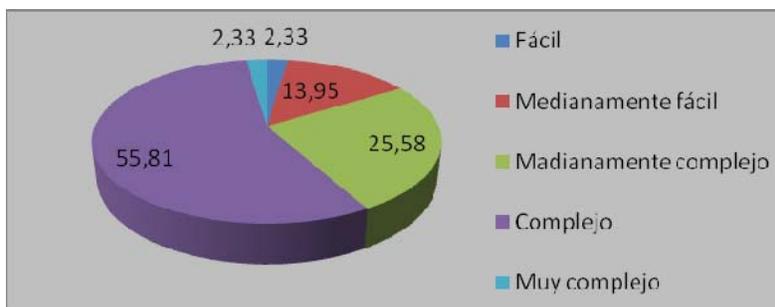


Se concluye entonces que las asignaturas que se imparte en esta modalidad, que por cierto son las mismas asignaturas que se dictan en la modalidad presencial solo que con más horas de clase, se presenta para los alumnos medianamente fáciles en un mayor porcentaje, la que no nos da un buen indicador para nuestra investigación.

Ya que en alguna vez todos hemos pasado por las aulas de un colegio ya sea presencial o a distancia, y por lo general una de las asignaturas más fuertes que se tiene que aprobar para pasar al siguiente año es la materia de matemáticas, en la cual el alumno muchas de las veces muestra temor, odio, desconsuelo por dicha asignatura, por lo cual hemos preguntado a los alumnos de estos dos colegios en el noveno año de educación básica,



En la pregunta tres, los estudiantes nos dicen lo complejo que es para ellos entender las matemáticas.



Como ya hemos manifestado por nuestras investigaciones era evidente y fácil deducir que la materia en donde los estudiantes tienen un bajo rendimiento escolar es la de matemáticas, ahora con la plena seguridad de lo antes dicho nuestro objetivo primordial es descubrir el o los motivos que los estudiantes presentan de ese bajo rendimiento escolar en la materia de matemáticas.

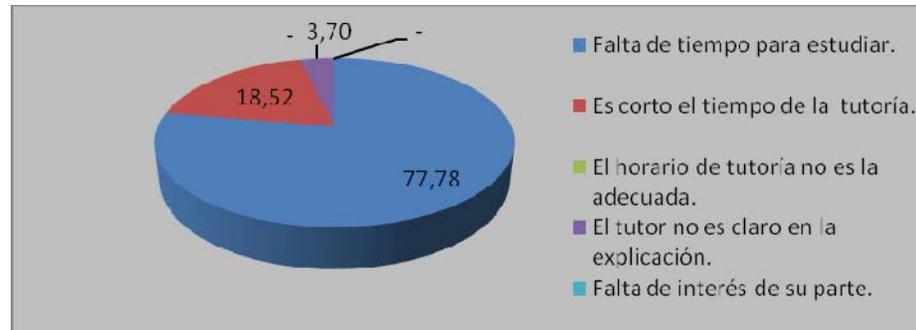
Si bien es cierto la asignatura de matemáticas es compleja de entenderlas o en algunos casos puede hacerse demasiado complicadas de asimilarlas, hemos planteado algunas razones o factores que intervienen al momento de entender esta asignatura:

- a) Falta de tiempo para estudiar, muchas de las veces los estudiantes que llevan esta modalidad de estudios, son personas que estudian y trabajan al mismo tiempo, esto conlleva a una exigencia mucho mayor al momento de distribuir su tiempo para estudiar y trabajar.
- b) Es corto el tiempo de la tutoría por lo general como profesor puedo decir que mucha de las veces el tiempo de las tutorías quedan muy cortos para profundizar algunos temas que son un poco complejo de entenderlos.
- c) El horario de tutoría no es la adecuada, algunas horas de tutoría se dictan después de receso o las últimas horas de clase en la cual los alumnos se sienten ya cansados y no se sienten con la misma fuerza para recibir la tutoría.



- d) El tutor no es claro en la explicación, la metodología del tutor no es la adecuada.
- e) Falta de interés de su parte, no revisa los contenidos de la tutoría anterior (no estudia), etc.

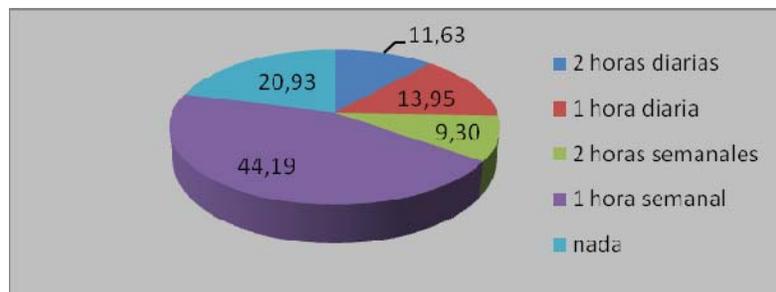
La pregunta cuatro la relacionamos con la tres y a partir de esta, determinamos las causas de la no comprensión de la materia.



Un indicador importante que encontramos en esta primera encuesta, y más que todo en esta pregunta para descubrir el bajo rendimiento académico de los educandos, es la falta de tiempo que los estudiantes manifiestan, para estudiar durante el tiempo o el periodo que ellos asisten a clases, la que puede darse por algunos motivos que vamos a ir descubriendo más adelante, mediante el avance de nuestra investigación.

Recordando que el estudiante es alumno y tutor al mismo tiempo fuera del horario de clases buscamos la manera de descubrir cuanto tiempo el estudiante le dedica al repaso de esta materia (matemáticas), 2 horas diarias, 1 hora diaria, 2 horas semanales, 1 hora semanal, Nada.

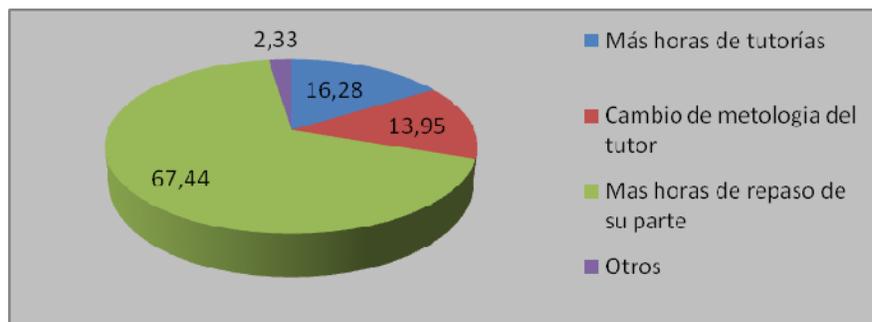
Para conocer el tiempo que designan al repaso del modulo de matemáticas fuera de las horas de tutoría, en la pregunta numero cinco nos dicen.





Como se puede observar en el gráfico la mayor parte de los alumnos solo le dedican una hora al estudio de las matemáticas, que incluso puede ser la hora de tutoría que es dictada por el docente dentro del horario de clases, este indicador también es muy importante porque nos da ya una visión para descubrir los motivos del bajo rendimiento que presentan los estudiantes de estos colegios que estamos analizando.

Recordemos que es necesario tener muy en cuenta la opinión de los alumnos lo cual nos conlleva a consultar las sugerencias que tiene cada alumno para mejorar el nivel académico en la materia de matemáticas.



Aquí se puede evidenciar claramente que los alumnos como tal reconocen su falta de tiempo para el repaso de matemáticas, lo que nos puede llevar a la conclusión, que la falta de tiempo o bajas horas de estudio en esta asignatura, pueden ser factores principales por la que los estudiantes presentan un bajo rendimiento escolar en el área de matemáticas.

Partiendo del motivo por la que los estudiantes llevan esta modalidad de estudio, se podría concluir de la primera encuesta, que la mayoría de ellos dedican el tiempo al trabajo los días que no asisten a clases, y por ello el tiempo que ellos dedican al repaso de la materia en la casa es mínima, lo que nos conduciría a decir que en la primera encuesta, la falta de tiempo por parte de los estudiantes para el repaso de la materia conduciría a un bajo rendimiento en el área de matemáticas por parte de los alumnos del noveno año.



### CAPÍTULO III

#### **Causas externas del bajo rendimiento de los alumnos del noveno año de educación básica en la asignatura de matemáticas.**

Al igual que en capítulo anterior, creemos que existen varios factores externos (fuera de la institución) que influyen en el aprendizaje de los alumnos. Para esto, tomaremos tres aspectos que creemos son los más importantes, que nos darán una visión más clara de los factores que inciden en su rendimiento escolar, estos podrían ser:

- Actividades extra-escolares de los alumnos.
- Entorno social del estudiante (fuera del colegio)
- Aspectos varios influyentes en el rendimiento escolar del alumno.

En esta parte, analizaremos las posibles actividades que realizan los alumnos que estudian en los establecimientos de educación a distancia. Entonces partiremos del análisis de la segunda encuesta aplicada a los estudiantes.

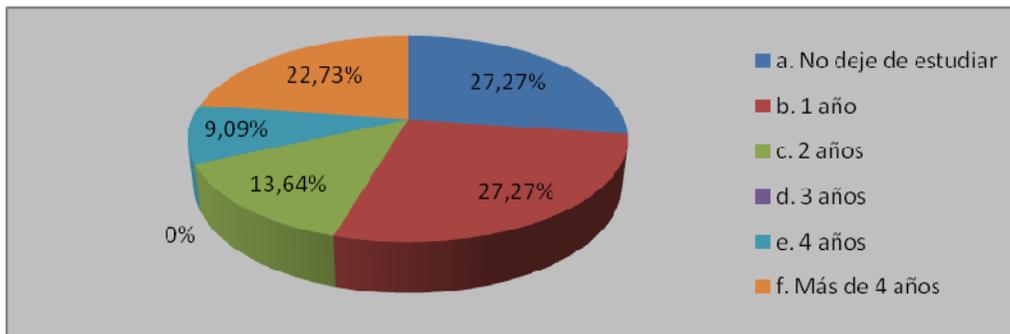
Los encuestados nos dieron datos de su actividad fuera del aula: su ocupación, tiempo que ocupan en su labor o actividad, que tan agotador es la misma y sobre todo cuanto tiempo les queda para un repaso de cada una de las asignaturas, y de hacerlo cuanto es el entusiasmo y las energías con la que lo hacen.

Como es lógico no todos realizan la misma actividad, por lo tanto, muchos tendrán mayor espacio de tiempo, otros tendrán trabajos menos complicados y no serán responsables de una familia. Sin embargo en personas que tienen diferente actividad ya sea de mayor o menor complejidad hay un desinterés o presentan un bajo rendimiento académico.

### Causas externas a partir de datos de la segunda encuesta, y según criterios de los tutores y rectores de los planteles.

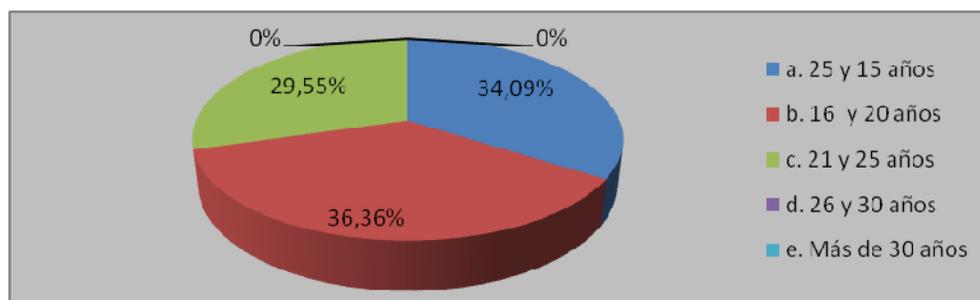
A partir de la encuesta dos (Anexo 3 y 4) nos inmiscuiremos levemente en la vida del alumno fuera de la institución educativa. Trataremos de hallar los factores que podrían estar afectando su rendimiento académico en matemáticas.

Sobre la continuidad de estudios de los alumnos del noveno de básica, se les consulto en la primera pregunta de la encuesta dos (Anexo 3)



De esto podemos denunciar, que este no sería un motivo decidor para que los alumnos de estas instituciones educativas, demuestren un bajo rendimiento escolar en matemáticas, es decir existe problemas de aprendizaje tanto en alumnos que no descontinuaron sus estudios y estudiantes que regresaron a estudiar luego de un tiempo prolongado.

Para saber entre que edades están los alumnos del noveno años, en la segunda pregunta obtuvimos:

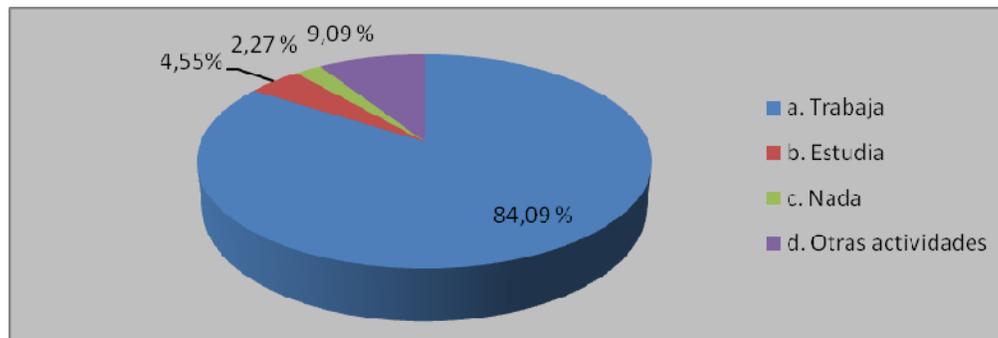




Podemos deducir que, al igual que en la pregunta anterior, el curso tiene alumnos de edades variadas, adolescentes y personas ya adultas, entonces, no es un aspecto que en gran medida influya negativamente en la parte académica del alumnado, desde luego estableciendo que podría ser el caso de alguno o algunos de los estudiantes.

### El trabajo y el estudio.

En lo que tiene que ver en la actividad de los educandos fuera del colegio, en días que no asiste a la institución, en la pregunta número tres, nos dicen a que se dedican los días de no asistencia al colegio.



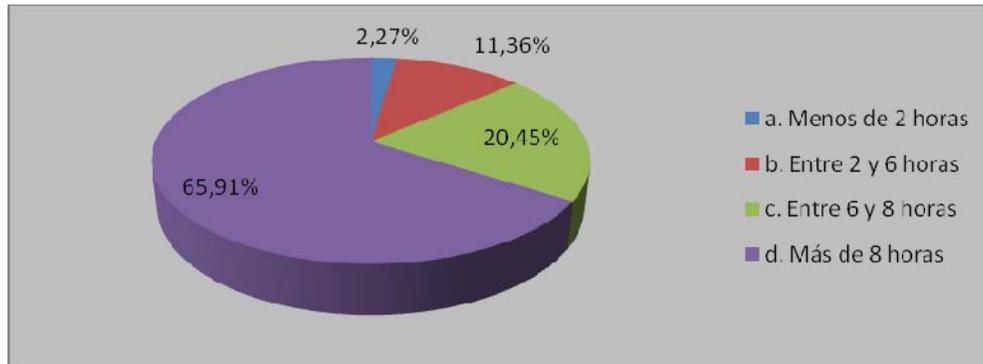
Podemos verificar que casi todos los encuestados ocupa su tiempo en actividades laborales. Como vemos es un porcentaje muy alto, aunque normal a la vez, en un colegio de educación a distancia. De esta manera, tendríamos nuestro primer factor de importancia, el mismo que estaría afectando a los alumnos en sus estudios, esta tendrá mayor importancia según sea el tiempo que ocupan en ello y el nivel de complejidad de su trabajo, esto será analizado posteriormente.

Por otro lado, se supone también que un alumno al ingresar a estudiar mediante esta modalidad, debe tener la suficiente capacidad de distribuir espacio suficiente para el analizar su material de estudio mientras no asiste a la tutoría, además es conector de que es él el principal actor de su aprendizaje. Por ello necesariamente no estarían cumpliendo con este proceso, no tienen en claro su papel de estudiante de un colegio a distancia, no conoce lo que hace verse diferente de un estudiante de un colegio regular, también los alumnos ya están predispuestos, que la asignatura de matemáticas es algo más compleja en comparación con otras y



requiere de un tiempo adicional. ¿Es entonces el trabajo un factor que perjudique su rendimiento escolar? Lo sabremos más adelante.

Con la pregunta a continuación complementaremos en buena parte la anterior ya que nos dice el tiempo que le toma aquella actividad.



Según el gráfico estadístico, son días largos de trabajo en muchos casos, laboran jornada completa o más, según esto prácticamente es muy corto el tiempo que se le da para la revisión de los módulos, realización de tareas y trabajos, claro las horas en la noche serían las que quedarían libres para realizar alguna actividad de retroalimentación, revisión y estudio.

Relacionando la pregunta tres y cuatro tenemos un aspecto importante que influye en los alumnos a la hora de estudiar, con el agravante de que cada jornada de trabajo les toma prácticamente el día, y más siendo las matemáticas una materia difícil, necesita de mayor atención del alumno.

Según el coordinador administrativo del colegio José María Vélaz “El estudio a distancia demanda mayor responsabilidad, los métodos de estudio, no nos permite descansar el tiempo que no trabajamos” Anexo 5 (entrevista a los coordinadores administrativos o rectores)

Es decir que los alumnos sacrifican sus días de descanso para asistir a las tutorías, y no estarían dando lugar al auto estudio en horas libres de trabajo y tutorías. El factor auto aprendizaje, al no estar presente en mayor porcentaje en la vida del estudiante, está influyendo en su rendimiento académico en matemáticas, tal vez el trabajo los agota física y mentalmente impidiendo que no dejen espacio al estudio.



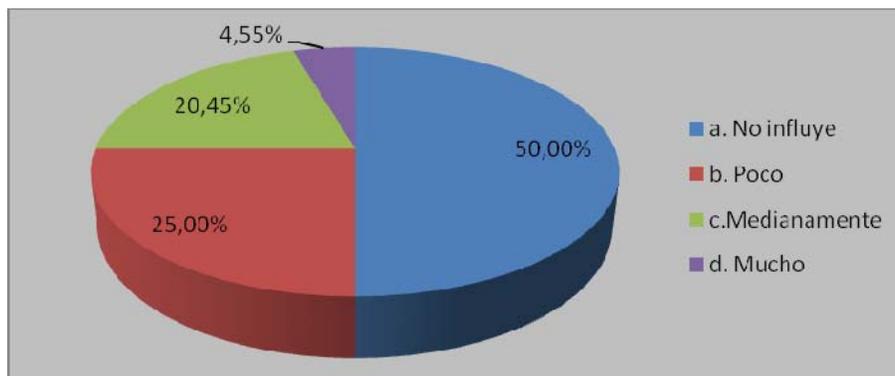
Según la pregunta cinco, solo un 34,09% labora en trabajos pesados y complicados, es decir, trabajos que agotan en especial la parte física. El problema que en esta investigación intentamos dar a conocer, es generalizado, entonces solo sería para el caso de un grupo de estudiantes. El tipo de trabajo que cada uno tiene, les toma ocho o hasta más horas al día, sin embargo la misma no los imposibilita en su capacidad para estudiar o repasar los módulos.

Acá cabe tomar en cuenta el criterio de casi todos los tutores, que afirman, que muchos alumnos acuden a una institución de estudios a distancia por motivos de trabajo, su flexibilidad de horario, pero cada alumno lo toma de manera diferente, piensan que es más fácil, y por lo tanto existe irresponsabilidad por parte de los educandos. Afirman también que, el módulo tan siquiera lo miran, y si lo hacen es cuando faltan minutos para la hora de la tutoría.

Entonces este problema no estaría solo en el caso puntual del área de matemáticas, sino en todas las materias en general. Sin embargo es en el área matemática la que presentan más deficiencia.

Pasaríamos entonces a tratar de encontrar la causa para que el alumno no tenga la intención de revisar el material de estudio, analizamos previamente su ocupación y el tiempo que le toma el mismo y que si le quedan o no energías necesarias para estudiar, pero también estaríamos ante un tema netamente de responsabilidad.

Para corroborar esto, en la pregunta seis se les consultaron, en cuanto influye su trabajo en sus estudios.





Podemos denunciar con más seguridad que los alumnos fuera de las aulas no dan importancia a la educación en casa.

Al respecto la Rectora del colegio República de Argentina comenta la Lic. Carmita Saquicela (*Entrevista a los rectores de los colegios, anexo 5*)

*“Ellos asisten una vez por semana, cada ocho días, el problema es que los estudiantes no pasan en la semana practicando cualesquiera de las áreas, entonces ellos vienen cada ocho días a recibir las tutorías por lo tanto para ellos se vuelve un poco difícil el recordar lo que el profesor dijo la clase anterior y esa es una de las claves del problema, que ellos tienen sobre todo en aprender o retener algunas cosas”*

Sin duda una de las puntos importantes de esta modalidad de estudios es la tutoría, pero la misma es beneficiosa siempre y cuando se lo refuerce, con repasos, ejercitación, etc, en este mismo tema una frase clave de la misma rectora nos dice que *“aquí es más responsabilidad del alumno porque el alumno es tutor y estudiante a la vez, el tutor tiene la obligación solo el día de clases, entonces el estudiante tiene la responsabilidad doble”*

Su tarea es de dos lados, la de captar todos las pautas que el tutor expone el único día de clases, y de asentar esos conocimientos mientras no están en el aula, las dos obligaciones van de la mano, sin tutoría no hay auto aprendizaje y sin un repaso no sirve de nada la tutoría.

### **Interés y responsabilidad del alumno fuera de las aulas.**

Casi todos los alumnos tienen a su cargo responsabilidades laborales, no se entiende cual es la causa de la falta de responsabilidad en el ámbito estudiantil. Podríamos dar una excusa a muchos que figuran como padres de familia, cosa que los inmiscuye en actividades extra laborales quitándoles tiempo para estudiar. Aun así queda el otro grupo.

Siguiendo con el análisis de los materiales que nos dan información, y según Johanna Baculima tutora del colegio José María Vélaz, sobre las causas que estarían influyendo en los alumnos establece *“En muchos casos, porque son muy jóvenes, no están acostumbrados a este tipo de educación, otros porque no realizan*



*tareas, no repasan entre semana, falta de interés, y sobretodo existe mucha desmotivación” (anexo 6)*

Como ya analizamos la edad, no sería un factor que afecte en gran medida, pero si sería el caso de la inexperiencia, este factor no depende necesariamente de la edad. Estaríamos hablando de una carencia de madurez estudiantil, es decir, la idea que muchos jóvenes poseen de la educación a distancia tal vez es errónea, la conciben como un sistema de estudios más viable, menos complejo a lo habitual.

Al estudiar mediante esta modalidad, es necesario que los alumnos conozcan su metodología, los roles que cumple el tutor y él como alumno, más esto no está claro en ellos, aun así no se preocupan por informarse y conocer de las vías adecuadas para cumplir a cabalidad su papel. No hay interés necesario en mejorar este aspecto tan importante, sin duda que se presentarán problemas en los estudiantes y tras esto el tutor poco puede hacer para mejorarlo.

Si bien analizando las preguntas que relacionan las edades y el tiempo que dejaron de estudiar, dijimos que las edades son variadas y hay problemas en casi el total de alumnos, en esta parte separaremos a los más jóvenes y los mas adultos.

Con los más jóvenes se nota el claro desinterés, no cumplen las tareas, no asisten a clases, piensan que es mínimo lo que se aprende en una tutoría y podrán aprender cuando sea necesario, es decir una prueba o los exámenes.

En el caso de los adultos, el problema radica en que existen muchos vacios conceptuales, por el mismo hecho de no haber tenido continuidad en sus estudios, pero son pocos o nadie, los que se preocupan en retroalimentarse, por actualizarse en estos conceptos olvidados, de esta manera fracasan, algo normal si no conocen de conceptos básicos necesarios para captar nuevos conocimientos.

Sin duda esto genera un inconveniente más, en lo que refiere a la parte motivacional, una persona para estudiar debe tener ganas de hacerlo, debe existir ese espíritu de superación, y a nuestro modo de ver es la parte más importante en la vida estudiantil de una persona.

Muchos van poco a poco dejando escapar este impulso a educarse, y en gran medida por causa de que son complicadas las asignaturas o así ellos las miran, y al no entenderla van perdiendo el interés y por ende la motivación, entonces no hay

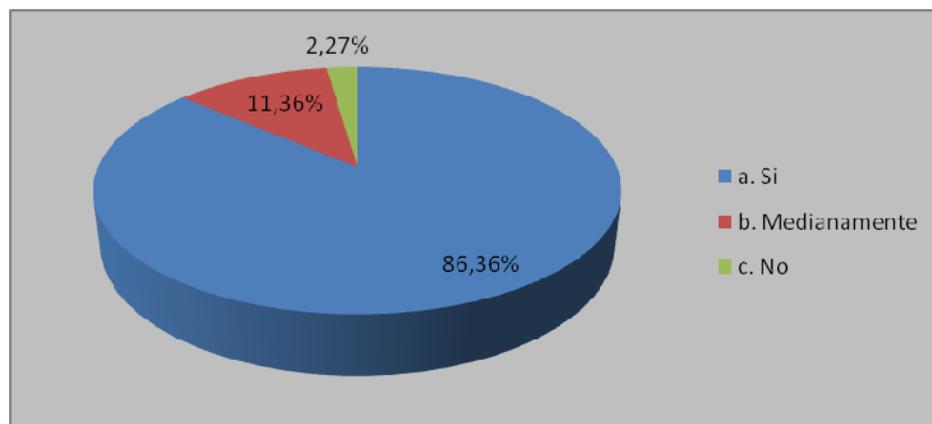


suficientes razones para no analizar el material en días que no hay tutoría. Se centran entonces en copiar las tareas, en muchos casos sin saber si está bien realizada. Al momento de la evaluación caen en la parte práctica ya que tan solo memorizan conceptos y no saben cómo aplicar los mismos.

### Aspecto motivacional del entorno del alumno.

Sin duda el aspecto motivacional viene con el estudiante, en primer lugar en el momento cuando este decide estudiar, debido a varias causas, consejos de familiares, amigos, las ganas de superación tanto en el aspecto intelectual y económico. Sin embargo recalcamos que no es el común de los alumnos, muchos van a estudiar por obligación y por simple curiosidad. El apoyo que tendrán de sus padres y familiares es vital, no solo al inicio de sus estudios sino en el transcurso de la misma.

De la segunda encuesta, analizando la pregunta número ocho que se refiere a si el alumno cuenta con los materiales necesarios para estudiar, tenemos.



Según el gráfico, prácticamente todos los alumnos poseen el material para estudiar, y es un porcentaje bajo los que no tendrían completos sus herramientas de estudio.

Entonces, los alumnos no tienen preocupación por esta causa, el problema estaría en que se esté dando un uso adecuado o no estos materiales.



Según los tutores de los dos establecimientos, los alumnos no revisan sus textos en el transcurso de la semana y si lo hacen son muy pocos. Esto lo han comprobado a la siguiente semana al ser evaluada la tarea.

Sin duda este es un factor a considerar. Enfatizando nuevamente que, una persona que lleva la modalidad de estudios a distancia está sujeto a un proceso de auto aprendizaje, sin embargo esto no se estaría dando, todo el conocimiento que ellos adquieren viene o debe provenir de sí mismo, de las horas que separan para repasar y sacar inquietudes para el día de tutoría, pero se ha comprobado que el alumno acude a las clases a aprender no a consultar, podemos establecer que, el alumno se mantiene con el pensamiento que este sistema de estudios, es la misma que la de un establecimiento normal pero con menos días de clases, y que por lo tanto es más fácil.

Es un factor que de una u otra manera afecta en el rendimiento de los alumnos, no solamente en el área de las matemáticas, sino en todas las asignaturas, el hecho que tengan mayor problema en el área de las matemáticas, es por su relativa complejidad, y por lo mismo se necesita que se le dedique algo más de tiempo.

Relacionándolo con la labor que cada uno tiene y con el tiempo que les toma dicha actividad en días de trabajo, estos no tendrían influencia con el bajo rendimiento académico en matemáticas y en otras asignaturas, el problema central radica en la falta de interés y responsabilidad, ya que así tengan tiempo libre para tomar el módulo, no lo hacen, esto porque no entienden, por desinterés y confianza de que aprenderán todo en la tutoría.

Desde el lado de la motivación, todos poseen esta cualidad en menor o mayor proporción, pero no es la que les impulsa a ser más organizado y responsable, su motivación solamente los lleva al establecimiento, a la tutoría.

De esta manera podemos finalizar estableciendo.

*“Muchos de los alumnos establecidos en las dos instituciones de la modalidad a distancia, estudian debido a la comodidad de horario, muchos no descontinuaron sus estudios luego de culminar la escuela, el promedio de edad es muy variada y en general todos poseen trabajos o se ocupan en alguna actividad. Aquella actividad les toma prácticamente el día completo y por ende, los cinco días laborables, sin*



*embargo un gran porcentaje asegura que su trabajo no influye mayormente en sus estudios.*

*Poseen los materiales necesarios aunque no lo usan debidamente o prácticamente no los utilizan durante los días fuera de las aulas. La falta de responsabilidad por parte de cada uno de los alumnos sería la causa principal, esto por diferentes causas, no entienden los conceptos dictados en la tutoría, no existe motivación para ello o simplemente no tienen el interés por hacerlo, simplemente porque no conocen los parámetros por los que se rige este tipo de educación, la cual establece que el alumnos es el principal responsable de su propio aprendizaje”*



## Conclusiones

- La educación a distancia se presenta como una alternativa de estudios para personas, que por diferentes motivos no les permite estudiar en un colegio presencial. Generalmente por la situación de las personas que trabajan y estudian, tiene responsabilidades laborales y familiares.
- Una de las causas internas del bajo rendimiento académico en estas instituciones es la falta de motivación que desencadena en el desinterés que viene dado porque el alumno no entiende la asignatura.
- Resulta muy corto el tiempo de tutoría del área de matemáticas, siendo esta una materia compleja y práctica, por lo tanto se requiere de más espacio para abarcarla de mejor manera tanto en lo conceptual y práctico.
- En causas externas, el factor principal es el desinterés de los alumnos fuera de las aulas, es decir, no hay revisión o repaso de los módulos o material de estudio. Esto influye en el estudiante en la hora de tutoría.
- El alumno que estudia en esta modalidad en un mayor porcentaje no conoce de la principal característica de este sistema de estudios que es el auto-aprendizaje, no conoce de métodos y técnicas de estudio y de planificación.



## Recomendaciones

- Al iniciar un año lectivo, es necesario dar a conocer a cada uno de los educandos las normas que rigen este tipo de sistema de educativo.
- Dentro de las aulas, el tutor de matemáticas debe buscar técnicas de motivación para captar la atención y mayor interés del estudiante.
- Es necesario un espacio para impartir a los alumnos, métodos y técnicas de estudio así como de organización y planificación de tiempo.
- Es necesario se designe un espacio mayor para las tutorías de matemáticas, de esta manera se abarcaría con mayor eficacia los contenidos de la asignatura.



## ANEXOS

Anexo 1.

## UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE FILISOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

ENCUESTA SOBRE RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ALUMNOS DEL 9º  
AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Instrucciones:

- Señale con una **X** la respuesta que usted crea conveniente
- En las líneas punteadas, explique los literales que contengan la palabra **“otros”**.

**“Le rogamos contestar sinceramente. Sus respuestas son confidenciales”**

1. ¿Por qué razón estudia en la modalidad a distancia?

a. Trabajo	
b. Edad	
c. Comodidad de horario	
d. Obligación	
e. Otros:	

Explique:

.....

.....

.....

2. ¿Qué tan complicadas le parecen las asignaturas en esta modalidad de estudios?

a. Fácil	
b. Medianamente fácil	
c. Medianamente complejo	
d. Complejo	
e. Depende de la asignatura	

3. ¿Qué tan complejo es para usted entender la asignatura de matemáticas?

a. Fácil	
b. Medianamente fácil	
c. Medianamente complejo	
d. Complejo	
e. Muy complejo	



4. Si en la pregunta No. 3, usted contestó desde el literal c en adelante, ¿cuál es la razón por la que dio su respuesta?

a. Falta de tiempo para estudiar.	
b. Es corto el tiempo de la tutoría.	
c. El horario de tutoría ni es la adecuada.	
d. El tutor no es claro en la explicación.	
e. Falta de interés de su parte.	
f. Otros	

Explique:

.....

.....

.....

5. En los días que no asiste a las tutorías. ¿Qué tiempo designa usted para el repaso de la asignatura de matemáticas?

a. 2 horas diarias	
b. 1 hora diaria	
c. 3 a 6 horas semanales	
d. 1 a 2 horas semanales	
e. Nada	

6. ¿Qué sugiere usted para mejorar el nivel académico en la materia de matemáticas?

a. Más horas de tutorías	
b. Cambio de Metodología del tutor	
c. Mas horas de repaso de su parte	
d. Otros	

Explique:

.....

.....

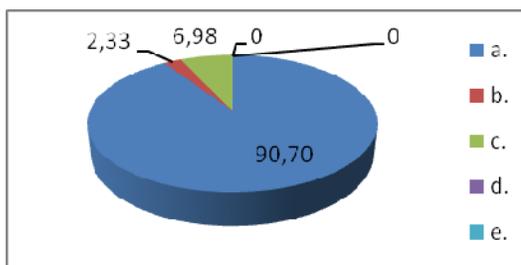
.....



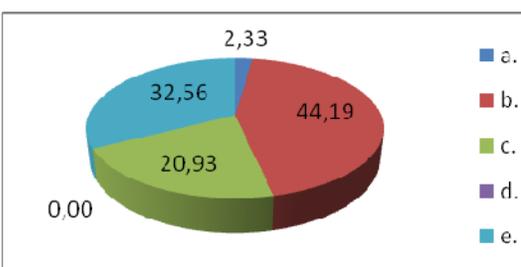
Anexo 2.

Tabulación de la encuesta Nro. 1

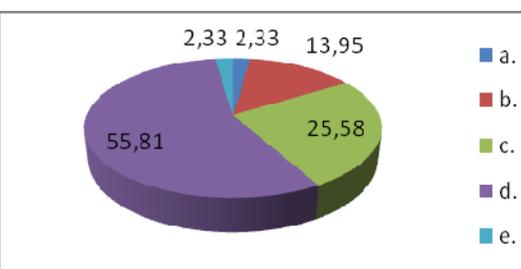
PREGUNTA 1		
Item	No. respuestas	%
a.	39	90,70
b.	1	2,33
c.	3	6,98
d.	0	0
e.	0	0
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>



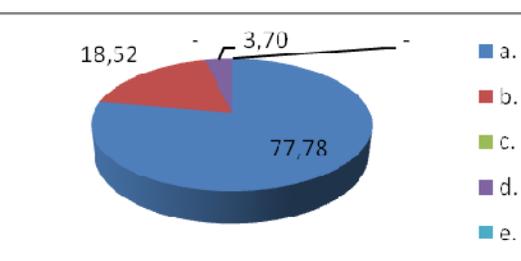
PREGUNTA 2		
Item	No. Respuestas	%
a.	1	2,33
b.	19	44,19
c.	9	20,93
d.	0	0,00
e.	14	32,56
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>



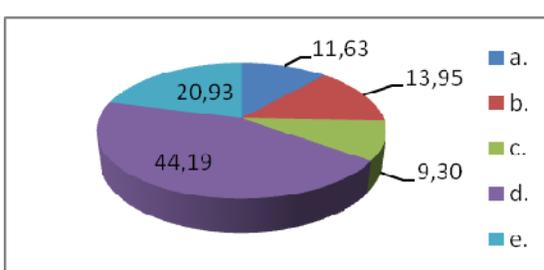
PREGUNTA 3		
Item	No. Respuestas	%
a.	1	2,33
b.	6	13,95
c.	11	25,58
d.	24	55,81
e.	1	2,33
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>



PREGUNTA 4		
Item	No. Respuestas	%
a.	21	77,78
b.	5	18,52
c.	0	-
d.	1	3,70
e.	0	-
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

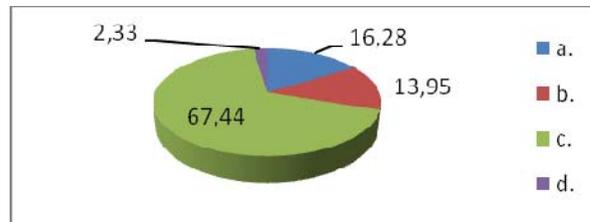


PREGUNTA 5		
Item	No. Respuestas	%
a.	5	11,63
b.	6	13,95
c.	4	9,30
d.	19	44,19
e.	9	20,93
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>





PREGUNTA 6		
Item	No. Respuestas	%
a.	7	16,28
b.	6	13,95
c.	29	67,44
d.	1	2,33
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>





Anexo 3.

## UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE FILISOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

**Bancos de preguntas, segunda encuesta.**

7. ¿Luego de cuánto tiempo retomo sus estudios en esta institución?

f. No deje de estudiar	
g. 1 años	
h. 2 años	
i. 3 años	
j. 4 años	
k. Más de 4 años	

8. Su edad está comprendida entre:

a. 12 y 15 años	
b. 16 y 20 años	
c. 21 y 25 años	
d. 26 y 30 años	
e. Más de 30 años	

9. ¿Cuándo no está en el colegio, que actividad realiza?

a. Trabaja	
b. Estudia	
c. Nada	
d. Otras actividades	

Explique

.....

.....

.....

10. ¿Según la pregunta anterior, cuánto tiempo le toma esa actividad?

a. Menos de 2 horas diarias	
b. Entre 2 y 6 horas diarias	
c. Entre 6 y 8 horas diarias	
d. Más de 8 horas diarias	



11. ¿Si usted trabaja, o realiza otras actividades, las misma cuan complejo o pesado es?

a. Fácil y ligero	
b. Medianamente fácil y medianamente ligero.	
c. Medianamente complicado y medianamente duro	
d. Complicado y duro	

12. ¿El trabajo o actividad que realiza, afecta a sus estudios?

a. No	
b. Poco	
c. Medianamente	
d. Mucho.	

13. ¿En horas fuera del colegio, usted estudia?

a. Solo	
b. Con un amigo	
c. En grupo de tres	
d. En grupo de mas personas	

14. ¿Cuenta usted con los materiales necesarios para estudiar?

a. Si	
b. medianamente	
c. No	

15. ¿El establecimiento donde estudia, cumple con sus expectativas?

a. Satisfactoriamente	
b. Medianamente satisfactorio	
c. Solo ciertos aspectos	
d. No cumple con lo que quiero.	

16. De algunas sugerencias, necesidades y aspectos deficientes referentes a la institución, donde usted estudia.

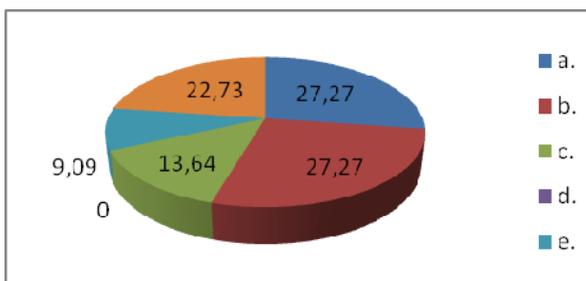
.....  
 .....  
 .....



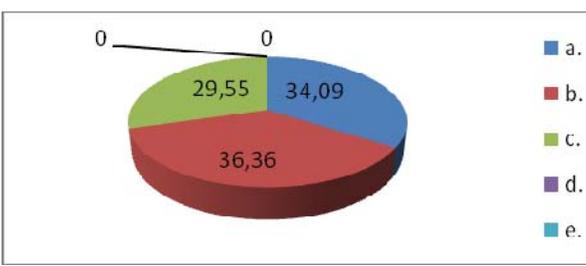
Anexo 4.

Tabulación de la encuesta Nro. 2

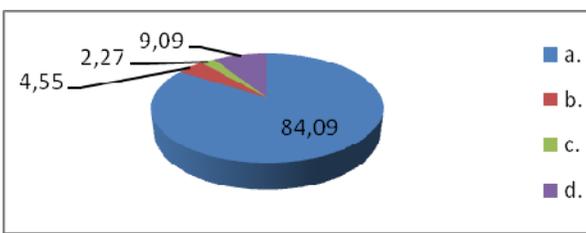
PREGUNTA 1		
Item	No. Respuestas	%
a.	12	27,27
b.	12	27,27
c.	6	13,64
d.	0	0
e.	4	9,09
f.	10	22,73
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100,00</b>



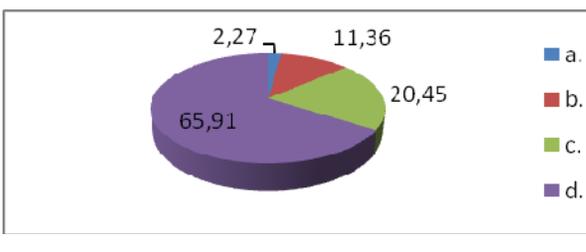
PREGUNTA 2		
Item	No. Respuestas	%
a.	15	34,09
b.	16	36,36
c.	13	29,55
d.	0	0
e.	0	0
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



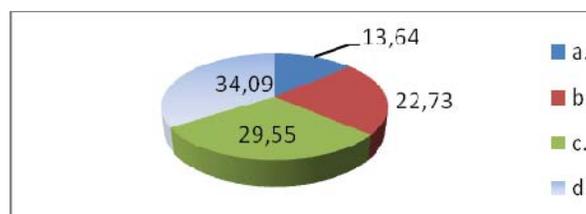
PREGUNTA 3		
Item	No. Respuestas	%
a.	37	84,09
b.	2	4,55
c.	1	2,27
d.	4	9,09
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



PREGUNTA 4		
Item	No. Respuestas	%
a.	1	2,27
b.	5	11,36
c.	9	20,45
d.	29	65,91
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

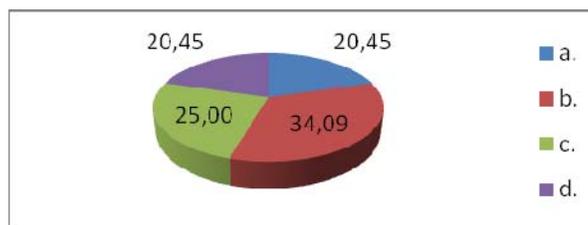


PREGUNTA 5		
Item	No. Respuestas	%
a.	6	13,64
b.	10	22,73
c.	13	29,55
d.	15	34,09
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

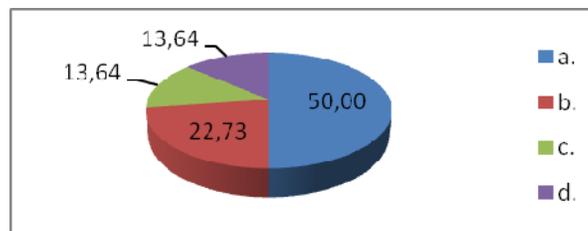




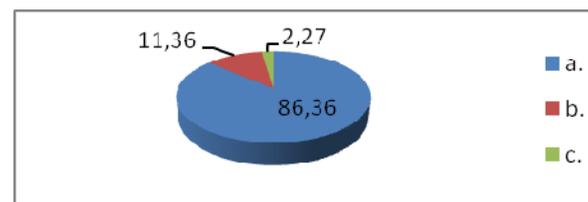
PREGUNTA 6		
Item	No. Respuestas	%
a.	9	20,45
b.	15	34,09
c.	11	25,00
d.	9	20,45
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



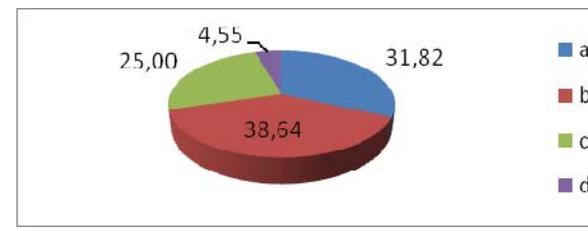
PREGUNTA 7		
Item	No. Respuestas	%
a.	22	50,00
b.	10	22,73
c.	6	13,64
d.	6	13,64
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



PREGUNTA 8		
Item	No. Respuestas	%
a.	38	86,36
b.	5	11,36
c.	1	2,27
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



PREGUNTA 9		
Item	No. Respuestas	%
a.	14	31,82
b.	17	38,64
c.	11	25,00
d.	2	4,55
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>



Pregunta No. 10	Nro. respuestas	%
Material didáctico	10	38,46
Computadoras	4	15,38
Más tareas	4	15,38
Mejor preparación de los tutores	3	11,54
Otros	5	19,23
<b>total</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>



Anexo 5.

## ENTREVISTA AL CORDINADOR ADMINISTRATIVO DEL COLEGIO “REPÚBLICA DE ARGENTINA”

**Entrevistado:** Lic. Carmita Saquicela

**1. ¿Qué tiempo tiene usted al frente de la institución?**

*Trece años.*

**2. ¿Qué opina usted sobre la educación a distancia?**

*Es una oportunidad para los estudiantes que por A o B razones truncaron sus estudios y que quieren continuar estudiando hasta alcanzar su bachillerato.*

**3. ¿Cree que existe el apoyo suficiente por parte de las autoridades a la educación a distancia?**

*En parte si y en parte no, en parte si porque hay estudiantes en que cuando se gradúan en los colegios a distancia las autoridades universitarias les ponen a veces un pero y en parte no porque si se les toma como a todos los estudiantes en forma unificada tiene las mismas opciones.*

**4. ¿En nuestra provincia y concretamente en el lugar donde está ubicado el colegio, cree que ha sido productivo y beneficioso la institución de modalidad a distancia para los habitantes?**

*Si ha sido bastante facilitador para ellos por el lugar en donde se encuentra es accesible es un lugar central para gente que vive por aquí y así mismo para la gente que vive en las parroquias rurales. Es un lugar céntrico en donde ellos pueden concentrarse.*

**5. Según su apreciación ¿Cuál es la mayor ventaja y desventaja de estudiar mediante este sistema?**

*VENTAJA: Para los estudiantes que trabajan les es factible trabajar y estudiar*  
*DESVENTAJA: Es en que hay estudiantes que por más que se esfuerzen no logran captar algunas cosas debido a que las tutorías se dicta una vez por semana, que también puede ser por el horario de trabajo o también por la acumulación de faltas porque hay estudiantes que si faltan mucho que no sé si es por trabajo o porque de verdad mismo no les gusta asistir.*

**6. Como compararía usted el colegio a distancia con el colegio de asistencia regular, el lo que se refiere a: responsabilidad del alumno,**



**métodos de estudio, métodos de tutorías, convivencia entre alumnos, relación tutor -alumno.**

*Por las tutoría que en los colegios presenciales es todos los días y en el colegio a distancia es una vez cada ocho días, por eso es poco dificultoso para ellos el captar la clase del tutor y también porque ahí se genera el problema en que ellos asisten una vez por semana cada ocho días por el problema que los estudiantes no pasan en la semana practicando cualesquiera de las áreas entonces ellos vienen cada ocho días a recibir las tutorías por lo tanto para ellos se vuelve un poco dificultoso el recordar lo que el profesor dijo la clase anterior y esa es una de las claves del problema que ellos tienen sobre todo en aprender o retener alguna cosas, pero de ahí en opciones tienen las mismas opciones solamente que aquí es más responsabilidad del alumno porque el alumno es tutor y estudiante a la vez, el tutor tiene la obligación solo el día de clases entonces el estudiante tiene la responsabilidad doble para él en el día que recibe la clase en captar en apuntar en recibir todos los conocimientos en un solo día y para practicar el resto de semana*

**7. ¿Cree que un alumno que egresa de un colegio de esta modalidad, tienes las mismas oportunidades que un alumno egresado de un colegio de asistencia regular?**

Si tiene las mismas posibilidades oportunidades porque va con los conocimientos hasta un poco más firmes dado el hecho que el estudiante del colegio a distancia es auto-educarse, es el mismo que tiene que tiene esforzarse para aprender, entonces es más responsable por lo tanto sabe más.

**8. ¿Qué tipo de dificultades a podido usted apreciar en los alumnos especialmente en los más jóvenes?**

*Se genera el problema porque vienen muchachos confiados es que piensan que para ellos es fácil aprender no ponen atención, se confía en que la semana siguiente van a ver lo que no aprendieron la semana anterior, o por lo jóvenes que son no asisten regularmente y estas son las personas que se fugan de la hora de clase, son las personas que no cumplen con los deberes porque se confían y por lo general son los más jóvenes los que no aprueban o tienen más dificultades de aprender matemáticas.*



*En los más adultos es porque ellos retoman los estudios a los tiempos de haber dejado de estudiar y es por ello que el recordar la materia es difícil, tienen que pasar un proceso para que ellos puedan recordar y son las personas que si retienen.*

**9. ¿Qué asignatura es en la que más dificultad tienen los alumnos?**

*Matemáticas e Inglés*

**10. ¿Cuáles cree usted que son los motivos para que el alumnado presente problemas en matemáticas?**

*La falta de dedicación no por falta de los tutores porque los tutores dan lo mejor de sí pero si son los estudiantes que se descuidan y les es un poquito más difícil retener.*

**11. ¿Qué curso o nivel de su institución presenta un alto porcentaje de dificultad en el área de matemáticas?**

*Octavo y Noveno*

**12. ¿Cómo afronta usted desde su perspectiva estas dificultades?**

*Solicitándole al tutor de la materia que por favor retroceda un poco más porque hay estudiantes que hacen conocer que tal o cual punto no captaron y se pide que nuevamente se refuerce ese tema que no se haya comprendido durante la tutoría.*

*13. Es que no vienen aprendiendo bien desde la primaria las tablas de multiplicar o no tienen buenas bases y como vienen a estudiar a los tiempos y es difícil recordar*



## ENTREVISTA AL CORDINADOR ADMINISTRATIVO DEL COLEGIO “JOSÉ MARÍA VÉLAZ”

**Entrevistado:** Dr. Miguel Patiño.

**1. ¿Qué tiempo tiene usted al frente de la institución?**

*Cuatro años.*

**2. ¿Qué opina usted sobre la educación a distancia?**

*Es una alternativa para personas adultas, que por algún motivo no pueden terminar o continuar sus estudios en los colegios fiscales y quieren superarse en su vida.*

**3. ¿Cree que existe el apoyo suficiente por parte de las autoridades a la educación a distancia?**

*Al menos en la extensión a la que dirijo no existe ningún tipo de apoyo.*

**4. ¿En nuestra provincia y concretamente en el lugar donde está ubicado el colegio, cree que ha sido productivo y beneficioso la institución de modalidad a distancia para los habitantes?**

*Es un proceso que solo lo determinará el tiempo, pues todavía no tenemos una promoción de bachilleres, pero si ha despertado un gran interés por el estudio en los jóvenes y adultos del barrio.*

**5. Según su apreciación ¿Cuál es la mayor ventaja y desventaja de estudiar mediante este sistema?**

*VENTAJA: los alumnos disponen de tiempo para el trabajo*

*DESVENTAJA: demanda de mayor sacrificio y tiempo de estudiar sólo, al menos en los días que no hay clases.*

**6. Como compararía usted el colegio a distancia con el colegio de asistencia regular, el lo que se refiere a: responsabilidad del alumno, métodos de estudio, métodos de tutorías, convivencia entre alumnos, relación tutor -alumno.**

*El estudio a distancia demanda mayor responsabilidad, los métodos de estudio no nos permite descansar el tiempo que no trabajamos.*



7. **¿Cree que un alumno que egresa de un colegio de esta modalidad, tienes las mismas oportunidades que un alumno egresado de un colegio de asistencia regular?**

*En la actualidad Si, pues si el estudiante se esfuerza, pone interés y tiene una gran dedicación y empeño en el estudio, obtiene los mismos conocimientos que un estudiante de la modalidad presencial.*

8. **¿Qué tipo de dificultades a podido usted apreciar en los alumnos especialmente en los más jóvenes?**

*Necesitan más tiempo de tutorías.*

9. **¿Qué asignatura es en la que más dificultad tienen los alumnos?**

*Matemáticas y Lenguaje*

10. **¿Cuáles cree usted que son los motivos para que el alumnado presente problemas en matemáticas?**

*La falta de concentración.*

11. **¿Qué curso o nivel de su institución presenta un alto porcentaje de dificultad en el área de matemáticas?**

*El ciclo básico.*

12. **¿Cómo afronta usted desde su perspectiva estas dificultades?**

*Se debería busca otra metodología y estrategias de tutoría.*



Anexo 6.

ENTREVISTA A LOS PROFESORES DEL COLEGIO "REPUBLICA DE ARGENTINA"

**Entrevistado:** Lic. Iván Tualongo

**1. ¿Cuánto tiempo ejerce como profesor de Matemáticas?**

*Dos años.*

**2. ¿Qué tiempo tiene como tutor de un colegio a distancia?**

*Dos años.*

**3. ¿Cuánto tiempo esta como tutor de esta institución a distancia?**

*Dos años.*

**4. ¿Es lo mismo ser tutor en un colegio a distancia que de un colegio normal, establezca sus diferencias y semejanzas?**

*No es lo mismo, la diferencia es la regularidad con que los alumnos asisten a clase pues muchos de ellos asisten los fines de semana en muchos de los casos es por cuestiones de trabajo o porque también tienes sus familias en cambio en el colegio regular la situación de las tutoras es más jóvenes por lo general adolescentes y aquí trabajamos con adulta ya con criterio.*

**5. ¿Es necesaria una preparación especial para ser tutor del área de matemáticas de un colegio a distancia?**

*No, porque las matemáticas son una sola aquí lo que más ayudaría es la vocación que uno tiene para poder servirles a los demás.*

**6. ¿En qué nivel (ciclo básico o diversificado) lleva la tutoría?**

*En el ciclo básico y diversificado.*

**7. Como se sabe en un colegio regular, las horas de clase en matemáticas son de un mínimo de 6 horas semanales, debido a que la materia lo amerita, ¿cómo planifica su tutoría para el colegio a distancia que es de una hora semanal?**

*Al menos las tutorías en matemáticas lo que se trata de impartir o planificar más los conceptos y sobre todo zafar las dudas de los estudiantes porque a más de estudio ellos tienen una semana de trabajo sin contar con el tiempo que dedican a su familia .*



**8. ¿Es suficiente las horas de tutoría establecidas en el colegio a distancia?**

*Bueno hay pro y contras en este sentido de las horas de clase porque por lómenos hay ciertos temas de matemáticas que se pueden dar en una hora tranquilamente y hasta sobra el tiempo pero hay temas en las que se tiene que profundizar más y ahí cuando hace falta el tiempo entonces interviene la distribución del tiempo en dos horas a veces hasta en tres para abordar todo el tema y más que todo para que los alumnos entiendan.*

**9. Por lo general ¿Qué curso o nivel presenta el más bajo nivel académico en su asignatura?**

*Cada curso presenta sus dificultades en el ciclo básico en general.*

**10. ¿A qué atribuye usted el problema del bajo rendimiento?**

*Por el hecho que vienen de diferentes instituciones y otros por lo que han dejado de estudiar mucho tiempo, dos o tres años e incluso hasta diez años.*

**11. ¿Cómo afronta usted este problema?**

*Se puede tomar diferentes maneras, uno no puede adelante al paso o decir que hasta aquí llega el tema y avanzar en otro sin saber que si ellos entendieron o no a veces es preferible perder una hora de clase retomando el tema para que los se refuercen porque si seguimos de tema en tema cada semana y uno de esos temas no está claro para ellos al final ellos van a estar perdidos para lo que sería el examen.*

**Entrevistado:** Tec. Juan Carlos Ramón

**1. ¿Cuánto tiempo ejerce como profesor de Matemáticas?**

*Once años.*

**2. ¿Qué tiempo tiene como tutor de un colegio a distancia?**

*Tres años.*

**3. ¿Cuánto tiempo esta como tutor de esta institución a distancia?**

*Tres años*

**4. ¿Es lo mismo ser tutor en un colegio a distancia que de un colegio normal, establezca sus diferencias y semejanzas?**



*No es lo mismo la diferencia es que ser tutor de un colegio a distancia en cuanto al tiempo porque en nuestra institución tenemos cuarenta minutos de hora clase y hay que aprovecharle al máximo y llegar a los estudiantes lo más rápido posible y de la mejor manera otra diferencia es que en un colegio regular el estudiante viene de años continuos de estudio mientras que en un colegio a distancia hay alumnos que retomas sus estudios después de mucho tiempo de haber dejado de estudiar y ahí es cuando uno tiene que destacarse porque ellos es como si empezaran desde cero para nivelarles y más que todo hacerles acuerdo de lo mucho o poco que ellos hayan aprendido.*

*Una semejanza creo que con la nueva reforma que existe toda institución esta a par en lo académicamente se refiere*

**5. ¿Es necesaria una preparación especial para ser tutor del área de matemáticas de un colegio a distancia?**

*Si, por que se necesita una preparación especial de la clase por lo antes mencionado, pero en cuanto a lo académico no porque no existen títulos para profesores a distancia.*

**¿En qué nivel (ciclo básico o diversificado) lleva la tutoría?**

*En el básico y en diversificado.*

**6. Como se sabe en un colegio regular, las horas de clase en matemáticas son de un mínimo de 6 horas semanales, debido a que la materia lo amerita, ¿cómo planifica su tutoría para el colegio a distancia que es de una hora semanal?**

*La clase semanal Se trata de optimizar el tiempo para poder llegar con la información y también para poder responder todas las inquietudes ya que no se llega a aborda el tema en su totalidad porque el tiempo es corto.*

**7. ¿Es suficiente las horas de tutoría establecidas en el colegio a distancia?**

*La verdad no es suficiente, porque no se cubre el tema al 100% y.*

**8. Por lo general ¿Qué curso o nivel presenta el más bajo nivel académico en su asignatura?**

*Presentan bajo rendimiento en el segundo y tercero de bachillerato.*

**9. ¿A qué atribuye usted el problema del bajo rendimiento?**



*Porque no practican lo aprendido en los años anteriores ejemplo las operaciones con fracciones homogéneas o heterogéneas que se ve en noveno año.*

**10. ¿Cómo afronta usted este problema?**

*En primer lugar creo que hay que llegar al medio de comunicación de ellos porque si nos centramos a lo que una a aprendido la experiencia que le ha dado como que se asustan de las palabras como una las expresa o de los términos que se utilizan en matemáticas, dando confianza retomando esa información que se les hace difícil o no la aprendieron recalco que la confianza el respeto y la amabilidad que uno les dé a ellos par que ellos a su vez nos tengan esa confianza y puedan hacer todas esas preguntas que ellos crean conveniente hacerlas.*



## ENTREVISTA A LOS TUTORES DEL COLEGIO "JOSÉ MARÍA VÉLAZ"

**Entrevistado:** Srta. Johanna Baculima

**12. ¿Cuánto tiempo ejerce como profesor de Matemáticas?**

*Tres años.*

**13. ¿Qué tiempo tiene como tutor de un colegio a distancia?**

*Tres años.*

**14. ¿Cuánto tiempo esta como tutor de esta institución a distancia?**

*Tres años*

**15. ¿Es lo mismo ser tutor en un colegio a distancia que de un colegio normal, establezca sus diferencias y semejanzas?**

*No es lo mismo, pues para ser profesor de matemáticas se requiere conocer métodos de enseñanza, se requiere de mucha preparación, mientras que para ser tutor de un colegio a distancia, se requiere tener conocimientos en esa área, ya que la tarea de un tutor es reforzar y guiar lo que el estudiante ha aprendido por si mismo y corregir errores o dar respuesta a sus inquietudes. Se necesita una preparación adicional.*

**16. ¿Es necesaria una preparación especial para ser tutor del área de matemáticas de un colegio a distancia?**

*Si, ya que no es lo mismo llevar una tutoría de varias clases a la vez que una, cosa que se da en un colegio regular.*

**17. ¿En qué nivel (ciclo básico o diversificado) lleva la tutoría?**

*En el ciclo diversificado, pero he trabajado en el básico y se los problemas que tienen los alumnos.*

**18. Como se sabe en un colegio regular, las horas de clase en matemáticas son de un mínimo de 6 horas semanales, debido a que la materia lo amerita, ¿cómo planifica su tutoría para el colegio a distancia que es de una hora semanal?**

*La planificación la llevo a cabo tomando en cuenta los temas más importantes y mediante ejercicios claves.*

**19. ¿Es suficiente las horas de tutoría establecidas en el colegio a distancia?**

*No son suficientes, ya que la asignatura de matemáticas, requiere de mucha práctica ya que cada ejercicio es diferente de otro.*



**20. Por lo general ¿Qué curso o nivel presenta el más bajo nivel académico en su asignatura?**

*En el ciclo básico en general.*

**21. ¿A qué atribuye usted el problema del bajo rendimiento?**

*En muchos casos, porque son muy jóvenes, no están acostumbrados a este tipo de educación, otros porque no realizan tareas, no repasan entre semana, falta de interés, y sobretodo existe mucha desmotivación.*

**22. ¿Cómo afronta usted este problema?**

*Al iniciar el año lectivo, se les hace repasos de temas que son necesarios para empezar el tema central de clase, aunque esto haga que al ver temas nuevos la enseñanza de estos sea más lento.*



**Entrevistado:** Srta. Eliza Marcatoma

**11. ¿Cuánto tiempo ejerce como profesor de Matemáticas?**

*Tres años.*

**12. ¿Qué tiempo tiene como tutor de un colegio a distancia?**

*Dos años.*

**13. ¿Cuánto tiempo esta como tutor de esta institución a distancia?**

*Dos años*

**14. ¿Es lo mismo ser tutor en un colegio a distancia que de un colegio normal, establezca sus diferencias y semejanzas?**

*No es lo mismo ser tutor de un colegio a distancia que un profesor de un establecimiento regular, para ser tutor se necesita una preparación adicional ya que no es lo mismo educar a alumnos de un colegio a distancia que de uno de asistencia regular.*

**15. ¿Es necesaria una preparación especial para ser tutor del área de matemáticas de un colegio a distancia?**

*Si, ante todo porque muchos alumnos vienen de no estudiar por un largo tiempo, entonces se necesitan de seminarios, cursos, etc..*

**¿En qué nivel (ciclo básico o diversificado) lleva la tutoría?**

*Desde el octavo al decimo año de educación básica..*

**16. Como se sabe en un colegio regular, las horas de clase en matemáticas son de un mínimo de 6 horas semanales, debido a que la materia lo amerita, ¿cómo planifica su tutoría para el colegio a distancia que es de una hora semanal?**

*Planifico la clase tomando en cuenta un tema el mismo que abarque otros como subtemas, y realizo un ejercicio modelo el mismo que lleva consigo esos subtemas.*

**17. ¿Es suficiente las horas de tutoría establecidas en el colegio a distancia?**

*La verdad no es suficiente, en mi caso imparto solo una hora por curso pero casi siempre me falta el tiempo, no se termina el programa.*

**18. Por lo general ¿Qué curso o nivel presenta el más bajo nivel académico en su asignatura?**



*El curso que ha presentado con más dificultad es el noveno año de educación básica.*

**19. ¿A qué atribuye usted el problema del bajo rendimiento?**

*No son todos los que tienen un bajo nivel, pero en los casos con dificultad, bajo mi perspectiva, asisten al colegio por obligación, otros no se dedican, no preparan entre semana la clase, no dan ni siquiera una hora para el repaso y esto en el caso de todas las asignaturas.*

*Se nota además, se nota una desmotivación y falta de interés cosa muy indispensable para aprender.*

**20. ¿Cómo afronta usted este problema?**

*Las tareas enviadas a casa, a la semana siguiente les evalúo a cada uno, pasan casi todos a la pizarra, de esta manera me demuestran si realizaron o no las tareas.*



*Bibliografía.*

- **MAYA BENTANCOURT** Arnobio , *Orientaciones básicas sobre educación a distancia y la función tutorial*, San José, Costa Rica, 1993
- **AGUILERA AYALA Fausto**, *Técnicas de estudio a Distancia y Presencial*. Quito Edit. Grupo Leer, 2da edición, 2006.
- **VERA Marcelo**, *Herramientas para la educación a distancia*, Puebla-México, 2002.
- **CANTALUPPI Raúl Francisco**, *Rendimiento académico y abandono en la educación superior a distancia*, Madrid, 2004.

**Fuentes en la web**

- <http://www.uned.ac.cr/sep/aulavirtual/facilitadores/elaboracurso/mod1/metodo.pdf>