

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES  
DE MONTERREY  
UNIVERSIDAD VIRTUAL



**TECNOLÓGICO  
DE MONTERREY**

Estudio de los modelos innovadores de educación a distancia de nivel medio superior para adolescentes en condiciones de rezago

TESIS PRESENTADA  
COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE MAESTRA EN EDUCACIÓN

AUTORA:

Lic. Beatriz Eugenia Cervantes Sandoval

ASESORA TITULAR:

Dra. Yolanda Heredia Escorza

ASESORA:

Dra. Marcela Georgina Gómez Zermeño

Monterrey, N.L. México

Diciembre de 2008

Estudio de los modelos innovadores de educación a distancia de nivel medio superior para adolescentes en condiciones de rezago

Tesis presentada

por

Lic. Beatriz Eugenia Cervantes Sandoval

ante la Universidad Virtual

del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

como requisito parcial para optar

por el título de

MAESTRA EN EDUCACIÓN

Diciembre, 2008

## Dedicatorias y Agradecimientos

Dedico este trabajo de investigación a mis hijos Daniela, Pamela y Alejandro, quiénes son mi mayor motivación y el motor para seguir superándome. Agradecerles su apoyo y la paciencia que han tenido y sobre todo lo que me han tenido que aguantar en este largo y sinuoso camino que ha sido para mí, para obtener el grado de Maestra en Educación.

También dedico esta tesis a la Dra. Marcela Georgina Gómez Zermeño, maestra asesora. Gracias Gina sin tu ayuda nada hubiera sido posible, gracias por compartir tu experiencia, por tu paciencia, por tu tiempo, por tus indicaciones y sobre todo por creer que si podría realizarla (patito feo).

Quiero dedicar también esta tesis a mi familia, para ti Alicia, Patricia, Dennise, Cristina, Aurelio, Cristóbal, Rafael, Vicky, Amanda, Jan Claude, Mercedes, José, Leila y Cecilia que siempre han demostrado su apoyo.

Un especial agradecimiento a ti Daniela, que sin tu ayuda no podría haber logrado llegar al final, gracias por ayudarme en todo y con todo, también gracias por tu tiempo y tu compañía, significo mucho para mi, te deseo que logres todos tus sueños, ahora sé que se pueden lograr.

Agradecer a la Dra. Yolanda Heredia por sus aportaciones y por haber confiado en mí para proporcionarme este proyecto de investigación.

Y agradecer especialmente a mis alumnos del Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio que fueron mi inspiración, deseando que este trabajo de investigación les ayude a concluir sus estudios de preparatoria con mucho éxito y los motive a continuar estudiando una carrera profesional en línea.

## **TÍTULO DE LA TESIS**

Estudio de los modelos innovadores de educación a distancia de nivel medio superior para adolescentes en condiciones de rezago.

### **Resumen**

Este documento presenta un estudio realizado sobre modelos innovadores a distancia con adolescentes, y busca generar información relevante sobre los factores para lograr que alumnos inscritos en programas a distancia desarrollen las habilidades necesarias para su aprendizaje. Los alumnos que formaron la muestra, son adolescentes entre los 15 y 17 años de edad, en condiciones de rezago económico pero con necesidades propias de su edad y deseos de obtener sus estudios de preparatoria, inscritos en la Universidad TecMilenio y apoyados por la Fundación Bécalos de la Secretaría de Educación Pública en el programa SEP Prepárate. Los alumnos cuentan con las herramientas necesarias para lograr sus estudios como son beca escolar, apoyo económico durante sus estudios, equipo de cómputo, conexión a Internet y Modem. Se realizaron encuestas a los alumnos y padres de familia, entrevistas personales a los alumnos exitosos y a los alumnos no exitosos. El análisis de la información reveló que el programa creado por la Secretaría de Educación Pública y la Universidad Tecmilenio, es una alternativa viable que atiende las necesidades propias de los alumnos que estudian a distancia y como ayudar a los estudiantes a llegar con éxito al final de sus estudios de preparatoria.

## Índice de contenidos

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1 Planteamiento del problema.....</b>	<b>3</b>
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Definición del problema.....	6
1.3 Pregunta de investigación .....	7
1.4 Objetivo de la investigación.....	8
1.4.1Objetivos específicos.....	8
1.5 Justificación de la investigación.....	9
1.6 Beneficios esperados.....	13
1.7 Limitaciones del estudio.....	13
<b>Capítulo 2 Marco teórico.....</b>	<b>15</b>
2.1 Educación Media Superior en México.....	16
2.1.1 Objetivos de la educación media .....	17
2.1.1.1 El Colegio de Bachilleres México.....	18
2.1.1.2 La Universidad TecMilenio.....	21
2.1.2 Índices educativos.....	23
2.2 Modelos a distancia.....	24
2.2.1 Habilidades de los alumnos.....	27
2.2.2 Programa SEP Prepárate.....	29
2.2.3 Aspectos Operativos SEP Prepárate.....	32
2.2.4 Experiencias de Educación a distancia en adolescentes.....	33
2.3 Concepciones de la Adolescencia.....	36
2.3.1 Aspectos Educativos relacionados con los adolescentes.....	40
2.3.2 Habilidades Cognitivas.....	43
2.3.3 Habilidades Aprendizaje Auto Dirigido.....	47
<b>Capítulo 3 Metodología.....</b>	<b>49</b>
3.1 Diseño de investigación.....	50
3.2 Contexto sociodemográfico .....	52
3.3 Población y muestra.....	57
3.4 Sujetos.....	58
3.5 Instrumentos de investigación .....	59
3.5.1 Cuestionario.....	59
3.5.1.1 Cuestionario para los alumnos SEP Prepárate.....	60
3.5.1.2 Cuestionario para los padres de familia SEP Prepárate.....	61
3.5.1.3 Cuestionario de preguntas abiertas alumnos exitosos.....	61
3.5.1.4 Cuestionario de preguntas abiertas alumnos no exitosos.....	62
3.5.2 Resultados de los alumnos.....	62

3.6 Procedimiento de investigación.....	63
3.7 Estrategia para el análisis de los datos .....	64
<b>Capítulo 4 Resultados de la investigación.....</b>	<b>66</b>
4.1 Interpretación de resultados al cuestionario de los alumnos .....	66
4.1.1 Datos personales.....	66
4.1.2 Salud.....	69
4.1.3 Condiciones materiales.....	71
4.1.4 Distribución del tiempo.....	73
4.1.5 Área Psicosocial.....	74
4.2 Interpretación de resultados al cuestionario de padres.....	80
4.2.1 Datos personales.....	80
4.2.2 Datos del padre y datos de la madre.....	81
4.2.3 Datos familiares.....	81
4.2.4 Acerca de la escuela.....	82
4.3 Interpretación de la entrevista realizada a los alumnos exitosos .....	85
4.4 Interpretación de la entrevista realizada a los alumnos no exitosos .....	87
4.5 Interpretación de los resultados de los alumnos.....	90
<b>Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>93</b>
5.1.1 Conclusiones.....	94
5.1.2 Recomendaciones.....	95
5.1.3 Trabajos futuros.....	98
<b>Referencias.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>103</b>
Anexo 1 - Cuestionario para los alumnos SEP Prepárate.....	103
Anexo 2 - Cuestionario para los padres de familia de los alumnos SEP Prepárate....	106
Anexo 3 - Cuestionario de preguntas abiertas para los alumnos exitosos.....	108
Anexo 4 - Cuestionario de preguntas abiertas para los alumnos no exitosos.....	109
<b>Vitae.....</b>	<b>111</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1.	
Experiencias en el uso de las nuevas tecnologías en nivel básico y medio.....	34
Tabla 2	
Datos estadísticos de los accidentes sufridos por los alumnos del programa Sep Prepárate durante su infancia y/o adolescencia.....	69
Tabla 3	
Datos estadísticos de las enfermedades y/o alergias que padecen los alumnos del programa SEP Prepárate.....	70
Tabla 4	
¿Porque tienes dificultades para cumplir con tus responsabilidades como estudiante?..	77
Tabla 5	
Componentes que explican el éxito en el aprendizaje autodirigido en alumnos en cursos en línea.....	79
Tabla 6	
Dificultades observadas por los padres de familia en sus hijos.....	83
Tabla 7	
Comentarios de los padres para ayudar a brindar mejor atención a los alumnos.....	84

## Índice de Figuras

Figura 1. Porcentajes de asistencia registrados en el Distrito Federal.....	57
Figura 2. Edad de los alumnos del programa SEP Prepárate.....	67
Figura 3. Formas de financiamiento de los alumnos del programa SEP Prepárate.....	68
Figura 4. Condiciones acústicas del lugar de estudio.....	72
Figura 5. Factores que incitan a la distracción en el lugar de estudio.....	72
Figura 6. Distribución del horario para realizar sus actividades.....	73
Figura 7. Frecuencia de planeación diaria para realizar sus estudios.....	74
Figura 8. Los alumnos se sienten seguros y apoyados en sus opiniones.....	75
Figura 9. Porcentaje de alumnos que si les afecta decir No.....	76
Figura 10 Resultados de los ingresos familiares.....	81
Figura 11. Cómo están conformadas las familias de los alumnos.....	82
Figura 12. Porcentaje de alumnos adaptados a la modalidad en línea.....	82
Figura 13. Resultados de las calificaciones en el primer período.....	91
Figura 14. Resultados de las calificaciones en el segundo período.....	92
Figura 15. Resultados de las calificaciones en el tercer período.....	92

## **Introducción**

La educación es concebida como una herramienta imprescindible para el desarrollo de los países en el mundo. A lo largo de la historia se han desarrollado estilos de enseñanza–aprendizaje específicos para cada nación, área del conocimiento, nivel de los estudiantes. Dentro de este contexto, crear y emplear un modelo para adolescentes, que involucre estudios de la educación media superior y la educación a distancia, conlleva a la realización de estudio de los modelos innovadores a distancia para adolescentes en condiciones de rezago, donde el objetivo principal busca generar conocimientos sobre el aprendizaje que desarrollan los alumnos en un medio desconocido para ellos para saber si acercar la educación a todos los lugares de México es posible para las instituciones y viable para los adolescentes.

Es el tema primordial de este trabajo de investigación, el cual se centra en el estudio del impacto de la educación a distancia en la educación media superior, el programa Bécalos de la Secretaría de Educación Pública, crea el Proyecto SEP Prepárate, el cual nace de la necesidad de brindar servicios educativos a más de tres millones de estudiantes que viven en el Distrito Federal y que no cuentan con un lugar en donde estudiar su preparatoria.

El perfil de los alumnos que forman parte del Programa SEP Prepárate es el de jóvenes adolescentes, menores a 17 años, de condición social baja, con bajo rendimiento escolar en sus estudios de primaria y secundaria y distribuidos en diferentes delegaciones del Distrito Federal, todos ellos con ganas de terminar una carrera universitaria, que se inscribieron al programa SEP Prepárate por la oportunidad de terminar su preparatoria y ser acreedores a una beca.

La falta de instalaciones y carencias por parte de los estudiantes para seguir y/o complementar sus estudios, se presentan como un problema en la educación media superior, en el capítulo dos se abordan temas de la adolescencia, y además los estudios de los modelos innovadores a distancia para conocer si los adolescentes lograrán adquirir las habilidades necesarias para el aprendizaje en un modelo a distancia.

La revisión de literatura reveló que existen sólo guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, por lo cual se decidió indagar desde diferentes perspectivas, utilizando para ello un tipo de estudio exploratorio-descriptivo, y así familiarizarse con el fenómeno desconocido con el propósito de obtener información importante que ayudara a investigar el problema.

Los resultados al implementar la recolección de datos, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, arrojaron información relevante para el estudio en cuestión; los diferentes instrumentos de investigación empleados se muestran por ejes de análisis, al igual que la interpretación a las respuestas de los cuestionarios realizados a los alumnos y a los padres de familia del programa, y a los alumnos exitosos y no exitosos del programa, así como las entrevistas a todos los participantes. En los cuatro grupos de instrumentos se analizaron e interpretaron las respuestas para encontrar semejanzas entre ellos, y así poder aportar una respuesta a la pregunta de investigación.

La investigación realizada muestra que los alumnos inscritos en el programa SEP Prepárate están desarrollando las estrategias necesarias para obtener su aprendizaje, y continuar para obtener su grado de preparatoria que los llevará a corto plazo a continuar una carrera universitaria.

## Capítulo 1

### Planteamiento del problema

La educación está pasando por grandes cambios, nuevas necesidades que hacen indispensable la creación de proyectos innovadores de instrucción. En un mundo contemporáneo, esta realidad está siendo ampliada a pasos acelerados por el desarrollo de la tecnología de los medios de comunicación, que se han transformado en parte importante de la vida cotidiana. Como apunta Basabe (2007), estos medios se han usado para entretenimiento y educación a fin de dar respuesta a diferentes necesidades. Esta situación ha traído nuevas disciplinas o estudios de los novedosos escenarios en las nacientes formas de comunicación. La educación en general y en especial la educación a distancia, dependen de esos recientes soportes tecnológicos. Y es que la educación a distancia, utilizada apropiadamente y en tiempo, podría ser una de las más económicas, productivas y efectivas formas de educar.

La educación es una pieza clave para el desarrollo armónico de una sociedad y, al mismo tiempo, el principal vehículo para lograr una mayor igualdad de oportunidades de los seres humanos, para alcanzar mejores estadios de bienestar y de progreso. La educación ha sido, por tanto, una de las prioridades más altas de la sociedad y del estado (González, 2001). En esta era digital el desafío de la sociedad y del gobierno en materia de educación y cultura es combinar razonablemente tecnología con humanismo y modernidad con democracia y equidad social. Lo es también generar un cambio que vaya introduciendo el modelo pedagógico de enseñanza-aprendizaje, dosis crecientes de autoaprendizaje a distancia, que contribuya a mejorar los niveles de preparación de la sociedad en diversos campos de la formación educativa.

El tema primordial de este trabajo de investigación se focaliza en el estudio del impacto de la educación a distancia en la educación media superior. En este primer capítulo se iniciará con la definición y planteamiento del problema, para lo cual, como expresa Hernández (2007), se presenta el contexto en el que se desarrolla la educación media superior a distancia, el problema de investigación, los objetivos de la investigación y una reflexión de los beneficios y limitantes del mismo.

### **1.1 Antecedentes**

Abordar el tema de la educación, representa un campo de estudio muy vasto y amplio, no se puede dejar de lado al sistema educativo con sus carencias y necesidades, sus avances y retrocesos, sus cambios y sobre todo, sus proyectos para atender el rezago educativo. Al respecto, la Secretaría de Educación Pública (SEP) instancia gubernamental de México, menciona que en la educación media superior el 40% de la población que estudia secundaria no continúa sus estudios a bachillerato. Señala además que el 60% de la deserción escolar en grados superiores a secundaria se debe a carencias económicas y que solamente el 20% de los jóvenes mexicanos tiene acceso a la educación superior (Fundación Televisa, 2008).

Generar más y mejor educación, aumenta el empleo, un buen gobierno, una mejor remuneración, mejores ciudadanos y mayor competitividad; disminuye la pobreza, criminalidad y la cantidad de niños de la calle. Para González (2008) entre los factores que permiten lograr empleos de calidad está el nivel educativo de un país. Entre más elevado es el mismo, la remuneración de los empleos aumenta y se eleva el bienestar social y económico. Para ello, es necesario capacitar y actualizar a los profesores, para fortalecer sus competencias y habilidades, lograr una transformación en las escuelas, disminuir la deserción por cuestiones económicas, apoyando a los estudiantes de escasos recursos y

buen rendimiento académico, destinando becas de estudio y de apoyo a instituciones que atienden a dicha población (SEP, 2007).

Es importante reconocer que existen muchos problemas en los sistemas educativos, y esos mismos son algunas de las razones por las cuales algunos jóvenes menores de 17 años de edad, no forman parte del sistema educativo medio superior, aunado a la carencia de recursos económicos, insuficiencia de lugares en los bachilleratos, utilización de esquemas y modelos poco atractivos y aplicables a la realidad laboral, lejanía de las instituciones educativas, así como la rigidez de los modelos y programas.

Dentro de este contexto, el programa Bécalos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), crea el Proyecto SEP Prepárate, el cual nace de la necesidad de atender a más de tres millones de estudiantes que viven en el Distrito Federal y que no cuentan con un lugar en donde estudiar su preparatoria. Es por eso que la Secretaría de Educación Pública se dio a la tarea de diseñar un proyecto para elevar la calidad de la educación media superior.

Bécalos apoya a todos los niveles educativos en los ámbitos donde existe mayor necesidad y que son prioritarios para el desarrollo del país, con propuestas innovadoras en materia educativa, que exploran nuevos caminos en el aprendizaje. El perfil de los alumnos que forman parte del Programa SEP Prepárate es el de jóvenes adolescentes, menores a 17 años, de condición social baja, con bajo rendimiento escolar en sus estudios de primaria y secundaria y distribuidos en diferentes delegaciones del Distrito Federal, todos ellos con ganas de terminar una carrera universitaria, que se inscribieron al programa SEP Prepárate por la oportunidad de terminar su preparatoria y ser acreedores a una beca (SEP, 2007).

El programa es una iniciativa conjunta de varias instituciones siendo ellas, la Secretaría de Educación Pública, el programa Bécalos de la Asociación de Bancos de México y Fundación Televisa, Microsoft, Fonabec, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM-SEP Prepárate), el Colegio de Bachilleres y la Universidad TecMilenio

(SEP, 2007). A través de ellos se busca que la educación en línea se constituya en una alternativa educativa viable para disminuir la deserción y el rezago educativos entre los jóvenes menores de 17 años que cursan el nivel medio superior, al proporcionar a 643 alumnos que quedaron fuera del bachillerato presencial, elementos de apoyo necesarios para que cursen con éxito el bachillerato en línea, proporcionando las herramientas necesarias como son: computadora personal, conexión a Internet en su casa, una beca de manutención, matrícula y colegiatura en una institución educativa .

Entre las aportaciones que las instituciones otorgarán al programa SEP Prepárate se encuentran:

- La Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior, otorgará becas de manutención.
- Fundación Televisa, la Asociación de Bancos de México y la empresa Microsoft aportan recursos para la compra de computadoras y conexión a Internet.
- Fonabec destinará recursos para la operación del programa y dará un seguimiento periódico a las instituciones educativas en donde se ofrezcan los cursos como la Universidad TecMilenio, el Colegio de Bachilleres y SEP Prepárate.

## **1.2 Definición del problema**

En los próximos años, más de la mitad de las personas adultas que aprenden lo harán a través de la enseñanza a distancia. Como menciona García (2001) la enseñanza y el aprendizaje abiertos y a distancia van a continuar extendiéndose con fuerza en todos los países y ocupando todos los niveles y modalidades educativas, ya sea formal o no formal, con lo que cubrirá espacios que hasta poco tiempo eran atendidos en su totalidad por la enseñanza convencional.

Sin embargo, las personas que creen firmemente en esta forma de enseñar y aprender y que están íntimamente comprometidos con una metodología fundamentada, rigurosa y en permanente análisis, están convencidas de que deben esforzarse por mejorar la calidad de sus métodos y prácticas. Sobre todo, si toman en consideración que se trata de una modalidad educativa joven, innovadora, muy adaptable y abierta, en la que muchos profesionales de la docencia tienen depositadas grandes esperanzas orientadas a democratizar el acceso a la educación, a reducir desigualdades sociales, a propiciar un aprendizaje autónomo y ligado a la experiencia y a fomentar una formación profesional y/o permanente de alta calidad para todos y todo ello a menores costos que los generados en el formato presencial (García, 2001).

Dentro del marco del proyecto Béalos y del programa SEP Prepárate, la problemática que se propone estudiar, busca analizar los procesos de enseñanza-aprendizaje que implementa el modelo educativo TecMilenio, con el propósito de generar información relevante que permita conocer si los alumnos adolescentes que presentan condiciones de rezago educativo, son capaces de desarrollar las habilidades de aprendizaje necesarias para realizar con éxito sus estudios de preparatoria.

### **1.3 Pregunta de investigación**

Al plantear una pregunta de investigación, se debe expresar con claridad el problema que se pretende investigar, pues la pregunta será la guía de estudio. También es conveniente definir los objetivos de la investigación claramente para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación (Hernández, 2007).

En esta perspectiva, se realizó una reflexión previa sobre la Educación Media Superior en México en la modalidad a distancia con alumnos que, debido a su limitada condición económica y al bajo promedio obtenido en sus estudios de secundaria, no tienen

otra opción ni cabida en instituciones educativas presenciales. A partir de esta reflexión, se identificó el objetivo de estudio de la investigación propuesta, el cual se plantea a través de la siguiente pregunta de investigación, que también se delimitará para esbozar el área-problema y sugerir actividades pertinentes para nuestra investigación (Ferman y Lewin citados por Hernández, 2007).

¿Los programas innovadores para la educación media basados en modelos de educación a distancia pueden ser una alternativa viable para estudiantes adolescentes que muestran rezago y retraso educativo?

#### **1.4 Objetivo de la investigación**

Para Hernández (2007) lo principal es establecer qué pretende la investigación. Para ello se definirán los objetivos que ayudarán a contribuir a resolver el problema de investigación, para evitar desviaciones en el proceso y ser susceptibles de alcanzarse. Efectivamente, los objetivos son guías de estudio y es necesario tenerlos presentes durante todo su desarrollo, ya que requieren ser congruentes con la investigación. Con base a la pregunta planteada, el objetivo propuesto para esta investigación es el siguiente:

Realizar un estudio exploratorio-descriptivo sobre los alumnos que participan en el programa SEP Prepárate que ofrece la Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal, que permita identificar sus principales características y necesidades, con el propósito de recomendar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan fortalecer los elementos y procesos educativos que integran el modelo de educación distancia propuesto por la Universidad TecMilenio.

##### **1.4.1 Objetivos Específicos**

Del objetivo general se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las principales características de los alumnos que participan en el programa SEP-Prepárate.
- Analizar factores que pueden ayudar a los alumnos que participan en el programa SEP-Prepárate a lograr mejores resultados de aprendizaje.
- Identificar estrategias de enseñanza-aprendizaje para alumnos adolescentes que participan en el programa SEP Prepárate acordes con las características específicas de este grupo en particular.
- Identificar áreas de oportunidad en el modelo educativo TecMilenio para que los alumnos que muestran rezago educativo continúen con éxito sus estudios.

### **1.5 Justificación de la investigación**

Existen muchos desafíos que se tienen que considerar para que el programa SEP Prepárate sea un éxito, por ejemplo, que los alumnos no se interesen por todo lo que el proyecto les ofrece como propuesta de formación o carecen de las capacidades básicas que les permita aprender y comprender los contenidos. El reto será emplear todos los recursos que brinda el aprendizaje a distancia, para implementarlos en beneficio de los alumnos que participan en el proyecto y así mantenerlos activos y apoyarlos para que se logre el éxito escolar en el programa.

Un aspecto importante a investigar implica realizar una evaluación a los estudiantes para conocer si la educación a distancia desde una plataforma electrónica promueve el desarrollo del aprendizaje en alumnos de 17 años, adolescentes con carencias económicas, con poco desarrollo motivacional e intelectual y con limitaciones para aprender. Los alumnos inscritos en esta modalidad tienen mayor libertad para organizar su tiempo de estudio, lo que habrá que medir es si los estudiantes desarrollan la habilidad de la responsabilidad y si son capaces de cumplir en fondo y forma con las actividades de cada

materia dado que los alumnos en la educación a distancia son responsables de su propio aprendizaje.

Conscientes de que uno de los principales factores de deserción escolar es la falta de recursos, Béalos apoya a estudiantes de educación media superior y superior con becas que les permiten continuar con sus estudios. A diferencia de otras becas, los apoyos se caracterizan por acompañar al alumno desde el primer semestre hasta la duración del ciclo completo de sus estudios. Es decir, si un becario cumple con los requisitos de renovación, Béalos le garantiza la culminación de su carrera.

Una de las instituciones educativas que participa en el programa Béalos del proyecto SEP Prepárate es la Universidad TecMilenio, que cuenta desde hace 7 años con la infraestructura necesaria, el profesorado capacitado y las instalaciones para su Bachillerato del Siglo XXI. La Universidad TecMilenio tiene a su cargo a 208 estudiantes inscritos en el Bachillerato del Centro de Educación en Línea, la duración de sus estudios es de dos años que se divide en 6 tetramestres. Cada alumno tendrá atención personalizada, con un asesor consejero y 56 tutores en línea, con asesorías presenciales a las materias de matemáticas, química e informática, en los campus del TecMilenio. El seguimiento que se dará a esta generación será documentado y registrado a lo largo de sus estudios por encuestas realizadas a los alumnos inscritos, los padres de familia y los tutores, escogidos al azar.

Las instituciones que realizan educación a distancia y que producen cursos en línea para la cobertura de planes de estudios en su totalidad, enfrentan la dificultad de tener que generar un gran número de los contenidos en corto tiempo. Aún cuando la actividad esté bien instruida y los insumos informativos disponibles, los estudiantes presentan dificultades para realizar los procesos paso a paso (Chan, 2006).

Los estudiantes del Centro de Educación en Línea se enfrentan a situaciones de conflicto por ello es necesario seguir su desarrollo en esta modalidad a distancia. La Secretaría de Educación Pública y los patrocinadores también están interesados, primero en que los alumnos terminen satisfactoriamente su educación y sobretodo se de el aprendizaje necesario para cumplir las expectativas planteadas al inicio del proyecto SEP Prepárate, que los alumnos se desarrollen y obtengan su certificado de preparatoria para continuar con su carrera universitaria para lograr alcanzar un mejor nivel de vida.

Dentro de este contexto, un proyecto de educación a distancia, requiere de directores o líderes con suficiente información y conocimiento relacionados con el contexto, la organización y lo técnico de la modalidad de estudio en línea. En relación con el contexto, el equipo conductor necesita contar con suficiente información que le permita conocer la situación de la que se parte, desde el punto de vista social, económico y educativo.

Ahora bien, la educación también es un problema de razón financiera, de enseñanza con calidad, de infraestructura; la educación a distancia puede resolver estos problemas mediante el uso de los soportes tecnológicos y los medios de comunicación masiva (Basabe, 2007). Para ello, se requieren nuevos sistemas educativos que promuevan la igualdad e incluyan a los sectores más desprotegidos de la sociedad.

Existen cuatro problemas graves que afectan al bachillerato y que deben ser atendidos. Estos son: la cobertura insuficiente, la deserción y la falta de calidad e inequidad, afirmó Ramón de la Fuente, anterior rector de la UNAM. Señaló también que es necesario impulsar políticas de Estado que promuevan la igualdad en la educación; resaltó la importancia del Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal, que permita ayudar a los jóvenes en una de sus principales necesidades, apoyándolos con una beca económica mensual y eso permitirá que su desempeño sea equitativo. De la Fuente

consideró necesario implementar políticas públicas que combatan la desigualdad, porque sólo la mitad de los estudiantes tiene acceso al nivel medio superior debido a la oferta insuficiente, y de cada cinco que entran sólo la mitad concluye sus estudios. En este sentido, es necesario poder garantizar la igualdad de condiciones y equidad para que todos tengan la misma oportunidad de recibir el respaldo de la administración local con el Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal, (El Universal, 2007).

Precisamente García (citado por Mena, 2005) indica que en la educación a distancia se ha tenido un desarrollo vertiginoso en los últimos años. Constituye un fenómeno que significa grandes cambios en la educación, mejores propuestas educativas además de que reduce distancias, alberga a un número interminable de alumnos, acorta el tiempo de estudio y traslados.

Por su parte Mena (2005), expone como significativos los siguientes beneficios que aporta la modalidad de Educación a Distancia:

- En el espacio, ya que sus alcances no se limitan a los parámetros de un recinto físico determinado, sino que es capaz de alcanzar una amplia cobertura geográfica.
- En el tiempo, ya que permite un uso flexible del mismo adaptándose al ritmo de aprendizaje de cada participante y permitiéndole una autodeterminación del tiempo de estudio.
- En la población, dado que puede atender a una gran cantidad de alumnos.
- En los medios, ya que para el establecimiento de la relación pedagógica mediatizada, utiliza los más diversos medios, combinándolos o integrándolos armónicamente.

Por lo tanto, la Educación a Distancia está en condiciones de generar posibilidades de aprendizaje en forma permanente (Mena, 2005).

## **1.6 Beneficios esperados**

La conveniencia de realizar esta investigación es buscar rutas viables para poder llegar a un mayor número de estudiantes, que al no contar con apoyo económico familiar dejan de estudiar y buscan un trabajo mal remunerado para apoyar a su familia o bien poder obtener su propio sustento.

Alguno de los beneficios esperados serán analizar los factores que ayudarán a los alumnos a lograr mejores resultados de aprendizaje en los cursos que integran la preparatoria en su modalidad de educación a distancia. Al indagar sobre los beneficios de la educación a distancia en alumnos que muestran rezago y atraso educativo se podrán buscar áreas de oportunidad para que los alumnos mejoren su desempeño académico y continúen sus estudios universitarios.

La relevancia social de los conocimientos generados por este trabajo de investigación, busca disminuir el número de analfabetas que viven en México, además de contribuir a disminuir los índices de pobreza y criminalidad, otorgando a los estudiantes oportunidades y capacitación para poder encontrar un trabajo mejor remunerado y mejorar sus condiciones de vida.

## **1.7 Limitaciones del estudio**

Debido a limitaciones temporales que tienen que ver con el corto período con el que se cuenta para el desarrollo de la investigación (seis meses) y considerando el tamaño de la muestra (noventa alumnos) será necesario circunscribir o reducir a ciertos límites el trabajo de estudio a este período.

Como limitaciones espaciales se puede mencionar la ubicación física en donde se encuentran los alumnos. Al ser una preparatoria en línea, los alumnos están dispersos en el

D.F. y al realizar la investigación, los sujetos de la muestra quizá no estén en la disponibilidad de presentarse a un lugar específico para que respondan a las preguntas de los instrumentos de investigación. La investigación no se podrá realizar en el ambiente de estudio ni tampoco ver físicamente a los sujetos que participarán en la muestra debido a que no se cuenta con apoyos monetarios ni el tiempo para realizar visitas a la Ciudad de México.

Como limitantes del estudio se pueden mencionar:

- a) El acceso a la información que proporcionan los alumnos, los padres de familia y la institución.
- b) Los costos de la investigación.
- c) Plantear objetivos concretos, para que los instrumentos de medición sean realistas y alcanzables.
- d) El tamaño de la muestra para su investigación.
- e) La escasez de recursos económicos en su confección

Para adentrarse en el tema es necesario conocer estudios de investigaciones y trabajos anteriores, conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema, ayuda a no investigar sobre temáticas que ya se hayan analizado a fondo y así estructurar más formalmente la idea de investigación (Hernández, 2007). Como limitantes científicas del estudio se puede mencionar el no contar con el acceso a la información o inexistencia de trabajos de investigación sobre el tema. Este tema es relativamente joven, no se encuentran a la fecha estadísticas, trabajos de investigación ni resultados, por ser un proyecto que inicia en el año 2007, el programa SEP Prepárate arranca como iniciativa de la Secretaría de Educación Pública para diseñar un proyecto para elevar la calidad de la educación media superior.

## Capítulo 2

### Marco Teórico

Para sustentar el marco teórico de este estudio, a continuación se expondrán las teorías, conceptualizaciones, perspectivas teóricas, investigaciones y los antecedentes en general, que se consideraron relevantes para el correcto encuadre del estudio (Rojas, citado por Hernández, 2007). Este compendio de artículos, libros y otros documentos describirán el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de nuestra investigación agregando valor a la literatura existente.

Se presenta una panorámica de la educación media superior en México, planteando la problemática existente, falta de instalaciones y carencia por parte de los estudiantes para seguir y/o complementar sus estudios. El objetivo del bachillerato es ampliar y consolidar los conocimientos adquiridos en secundaria y preparar al educando en todas las áreas del conocimiento para que elija y curse estudios superiores, pero por falta de recursos muchos estudiantes no terminan su preparación.

La modalidad a distancia en la educación media superior en México es una nueva opción, que apoyada por el modelo de la Secretaría de Educación Pública, SEP Prepárate, muestra una oportunidad a los jóvenes para continuar sus estudios de preparatoria y contribuir con ello a reducir el rezago en la educación que hasta la fecha tiene el país.

Se aborda el tema de la adolescencia, por ser esta etapa en donde los jóvenes adolescentes, que son quienes además conforman la base de la sociedad, dependen de apoyos tanto de económicos como familiares, además de requieren desarrollar sus habilidades cognitivas para continuar preparándose y de esta forma establecer bases sólidas que les permitan consolidar su proyecto profesional.

## 2.1 Educación Media Superior en México

Según Basabe (2007) en algunas sociedades la educación es un problema de razón financiera, de enseñanza con calidad, de infraestructura; la educación a distancia es la que puede resolver estos problemas mediante el uso de los soportes tecnológicos y los medios de comunicación masiva. Esta es una de las razones por las que la educación a distancia ha recibido mayor atención desde los años 80 y 90 y en el inicio del siglo XXI. Pareciera ser la piedra filosofal para instituciones políticas y educativas.

Algunos de los retos a vencer en la Educación Media Superior, consiste en atender la creciente demanda de educación en los próximos años. Un factor que incidirá de manera importante será la composición de la pirámide poblacional. De acuerdo con proyecciones demográficas el segmento de edad más numeroso será el de 15 a 19 años de edad, en el que se concentra la demanda del nivel medio superior. Otro reto sería abatir las diferencias de tipo regional y social en la atención a la demanda de la población. Tomando en consideración la proporción de la población que vive en condiciones de pobreza y de pobreza extrema, la cobertura del servicio adolecería de grandes deficiencias en caso de que no se establecieran mecanismos de apoyo para la población demandante procedente de estos estratos sociales.

Como señala Castañón (citado por Prieto, 2000), coordinador de la Comisión Metropolitana de Instituciones de Educación Media Superior (COMIPEMS), en lugar de construir más planteles en el Distrito Federal habría que centrar los esfuerzos en un sistema de becas, a fin de incrementar la eficiencia terminal que actualmente es de 55%. En todo caso, dice Castañón, urgen nuevos planteles, una alternativa es crear un sistema abierto, semi-escolarizado, de educación a distancia. Indicó además, que hay que invertir en formación y capacitación de profesores y equipamiento de los planteles. Para ello, se

requieren mejores docentes, mejores instalaciones y becas para los jóvenes. Si en algún lugar se necesita inglés y cómputo es en la educación media superior.

La educación media superior en México, se ubica en el nivel intermedio del sistema educativo nacional. Su primer antecedente formal lo constituye la Escuela Nacional Preparatoria, creada en 1857 como vínculo entre la educación básica y la superior. El bachillerato es inmediatamente posterior a la educación secundaria, se puede cursar en dos o tres años y es de carácter propedéutico para cursar estudios superiores. Existen también bachilleratos que son propedéuticos y terminales al mismo tiempo, es decir, que además de ofrecer una preparación general a sus alumnos para el ingreso a la educación superior, confieren títulos de nivel medio profesional. Otra modalidad de la educación media superior es terminal, esto es, no permite al alumno ingresar a la educación superior, tiene una duración de dos a cuatro años y ofrece certificados de profesionales técnicos en actividades industriales, de servicios y del mar.

### **2.1.1 Objetivos de la educación media**

El objetivo del bachillerato general es ampliar y consolidar los conocimientos adquiridos en secundaria y preparar al educando en todas las áreas del conocimiento para que elija y curse estudios superiores. El objetivo del bachillerato tecnológico, junto con los objetivos anteriores, es capacitar al alumno para que participe en el desarrollo económico mediante actividades industriales, agropecuarias, pesqueras y forestales. Por su parte, la educación profesional media tiene como objetivo capacitar a los alumnos en actividades productivas y de servicios a fin de que pueda incorporarse al mercado de trabajo del país (SEN, 1999).

### *2.1.1.1 El Colegio de Bachilleres México*

Como apoyo a este propósito de educación media superior a distancia, El Colegio de Bachilleres México cuenta con un sistema de enseñanza abierta y a distancia (SEAD, 2008) y que tiene como misión fundamental contribuir a la formación de bachilleres de excelencia en las modalidades escolarizada abierta y a distancia a través de servicios educativos y escolares flexibles y oportunos que respondan a las necesidades de las poblaciones demandantes. Al egresar el estudiante habrá de ser crítico y reflexivo respecto a tu entorno socio-cultural, contar con una cultura básica acerca del mundo científico y social, obtener conocimientos, valores y competencias laborales, además de ser responsable y consciente de la participación que tiene como ciudadano en la transformación de la sociedad.

Para desarrollar los valores, habilidades y conocimientos que se ofrecen en el Bachillerato SEAD, el modelo pedagógico se ha ido enriqueciendo con la incorporación de la información y comunicación que diversifican y optimizan la calidad de los servicios que se ofrecen por Internet (SEAD, 2008).

El Modelo Pedagógico está estructurado por la estrategia de Aprendizaje, con la finalidad de que el alumno logre un aprendizaje significativo e integral, ofreciendo el modelo pedagógico-didáctico que promueve la construcción del conocimiento. Este modelo está conformado por cuatro fases (SEAD, 2008).

- Inducción: El objetivo es poner al alumno en contacto con lo que va a aprender en un situación general de aprendizaje y problematizadora. Un tipo de aprendizaje que posibilite la participación activa para que construya el conocimiento.
- Estructuración: La finalidad es la de propiciar el análisis de conocimientos que posee con respecto a los contenidos disciplinarios y que inducen a tratar de transformarlos.

- Consolidación: Tiene la función de generar y reafirmar lo que aprende, en esta fase se establecen relaciones y comparaciones de los temas y conceptos estudiados.
- Retroalimentación: Reconocer y evaluar el procedimiento que ha seguido para aprender, así como identificar las diferencias o contrastes entre su modo de pensar inicial y final, en relación con los contenidos estudiados.

Los elementos pedagógicos como materiales didácticos, asesoría académica y la evaluación del aprendizaje, son los elementos que permiten la planificación, instrumentación y operación de la práctica educativa del Bachillerato SEAD, estos se caracterizan como materiales didácticos, los cuales dirigen el acceso a los contenidos disciplinarios que marca el Plan de Estudios y cuentan con una estructura didáctica que promueve el estudio independiente.

Los materiales didácticos que ofrecen son:

- Compendios Fasciculares: que son los materiales impresos que integran los contenidos temáticos de una asignatura. Están conformados por unidades llamados Fascículos y poseen una estructura didáctica que apoya el proceso de aprendizaje.
- Audios y Videos Educativos: Son materiales que poseen una estructura didáctica y disciplinaria, orientados a apoyar los procesos de aprendizaje. Están integrados por imágenes, música y texto, que potencializan la capacidad para estructurar conocimientos con base en la experiencia sensorial, auditiva y visual.
- Cursos Multimedia: Son los contenidos curriculares equivalentes a una asignatura que incorporan el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con la finalidad de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Integran diferentes lenguajes y recursos multimedia que generan contenidos significativos y posibilitan el desarrollo de las capacidades cognitivas e intereses personales.

- Asesoría Académica: conformada por especialistas Psicopedagógicos y de Contenido que apoyan y orientan la adaptación al sistema, al estudio independiente y en el desarrollo de los procesos de aprendizaje de cada disciplina.

Por su parte, la evaluación del aprendizaje es el elemento pedagógico que permite conocer el avance y dominio en los contenidos disciplinarios durante el proceso de aprendizaje. El alumno determina el momento para presentar la evaluación con fines de acreditación. Esta evaluación se realiza por Internet en un Centro de Evaluación Autorizado. Contando con un sistema de evaluación confiable que le permite al alumno al finalizar el estudio de cada asignatura, presentar su evaluación y conocer su calificación. Al concluir el examen se proporciona información sobre los temas que no han quedado claros, así como el número de aciertos y errores que obtuvo, y de ser necesario, preparar una nueva evaluación en donde mejore su desempeño

El Bachillerato SEAD del Colegio de Bachilleres México tiene presencia en la República Mexicana y Estados Unidos, y se ofertan estudios de nivel medio superior con una formación general propedéutica que permitirán continuar con la formación a nivel superior. Al finalizar la preparación académica otorgan un Certificado de Bachillerato General con validez oficial. El estudio de las asignaturas lo pueden realizar en cualquier sitio y en el momento que determinen, sin necesidad de acudir a un lugar o en un tiempo establecido. Los servicios educativos que se brindan por Internet los pueden elegir de acuerdo a las necesidades y lugar de residencia. Respetando y apoyando el ritmo de avance académico de acuerdo a las necesidades e intereses, si un alumno es dedicado puede cursar todo su bachillerato en menos tiempo del que ha planeado. Validan los estudios parciales de bachillerato realizados en otras instituciones, a través de la equivalencia o revalidación. Al concluir sus estudios, los alumnos pueden incorporarse al campo laboral y/o continuar su educación en Universidades o Instituciones de Nivel Superior. Los materiales didácticos

están diseñados para promover el estudio de las distintas asignaturas, propiciando un trabajo crítico y reflexivo que le permita al alumno desarrollar hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje. Brindando además diversos Servicios Académicos y Administrativos para apoyar sus estudios.

#### *2.1.1.2 La Universidad TecMilenio*

La Universidad TecMilenio, institución creada por el Tecnológico de Monterrey, tiene como propósito el formar personas que se integren rápidamente al mercado laboral a través de un modelo educativo innovador y de alta calidad basado en competencias profesionales, promoviendo su desarrollo profesional, el de las empresas y de las instituciones. Tiene como visión ser el Sistema Universitario de mayor crecimiento y presencia en el mundo de habla hispana al ser reconocido por su calidad académica, su modelo educativo innovador basado en la certificación de competencias profesionales y su vinculación con el mercado laboral.

La Universidad TecMilenio, cuenta con 38 campus a lo largo de la República Mexicana, siempre un paso adelante, se adapta a los requerimientos de tiempo y espacio del entorno, ofreciendo un modelo educativo vanguardista, a través del Centro de Educación en Línea (CEL). En el CEL, el alumno puede cursar por Internet la Preparatoria, Carrera Profesional o Maestría, sin descuidar a su familia, trabajo o actividades cotidianas, derribando las barreras de las escuelas tradicionales y llevando educación de la más alta calidad hasta la oficina, hogar o cualquier lugar donde se encuentre el alumno.

La Universidad TecMilenio ofrece Carreras profesionales, Maestría, y Preparatoria en 2 formatos:

- Carreras por Internet: En este modelo las carreras son 100% por Internet. Las actividades de colaboración se realizan a distancia, gracias al uso de la tecnología y de la plataforma educativa a través de la cual se entregan los cursos. Por su naturaleza, es un formato principalmente dirigido a adultos, debido a sus

actividades adicionales al estudio (trabajo y/o familia) y que les permite llevar una carga académica parcial (un máximo de 6 materias por trimestre).

- Campus y sedes TecMilenio: Este es un modelo mixto en donde la formación académica se recibe a través de Internet y de manera presencial. Por su naturaleza, es un formato principalmente dirigido a jóvenes, lo que les permite llevar una carga académica completa.

El Centro de Educación en Línea (CEL) es el Campus Virtual de la Universidad Tecmilenio. Ofrece la oportunidad de preparar académicamente a personas interesadas en continuar sus estudios de nivel medio superior, superior y postgrado, en cualquier lugar de México o del extranjero a través de Internet, permitiendo de esta forma eliminar las distancias físicas.

Los cursos del Centro de Educación en Línea se toman vía Internet, así como los exámenes finales de cada curso, a través de una plataforma tecnológica, sumamente amigable, la plataforma WebTec (para Preparatoria y Profesional) o Blackboard (para Maestría). Se cuenta con Profesores Tutores a distancia, que son personal académico altamente profesional. Así mismo cada curso cuenta con actividades con fecha de entrega límite para llevar el control de tiempos de aprendizaje requerido en esta modalidad. El alumno puede conectarse a la hora que decida siempre y cuando la administración de su tiempo le permita cumplir con las fechas de entrega de actividades.

Cursar materias en línea podrá contar con la flexibilidad para estudiar en los horarios que más convengan. Pueden inscribir materias donde será guiado por un Tutor que se encargará de apoyar vía Internet en cada uno de los temas de estudio y las actividades que realice. También contará con un Asesor Académico que orientará sobre las materias a inscribir en cada período y aclarará las dudas sobre el uso de WebTec, Correo Electrónico

o Servicios en Línea. El alumno estará informado en todo momento del contenido del programa y podrá administrar su horario de estudio con las actividades cotidianas que realiza normalmente. Como alumno del CEL se tiene acceso a biblioteca, centro de cómputo, entre otros servicios, en cualquiera de los Campus Presenciales de UTM a lo largo y ancho de la República Mexicana. Lo único que se necesita presentar es la Credencial de Alumno. El modelo educativo de la Universidad Tecmilenio es flexible, innovador, con la más alta calidad, y los mejores estándares (Universidad TecMilenio, 2008).

### **2.1.2 Índices educativos**

Como se ha expresado en puntos anteriores, en el contexto mexicano es conocido que el sistema educativo enfrentará en los próximos años el reto de atender los rezagos que históricamente se han dado aunado al explosivo crecimiento de la población en edad escolar (Basabe, 2007).

De acuerdo con el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (PRONAE) se puede afirmar que la educación superior será la palanca impulsora del desarrollo social de la democracia, de la convivencia multicultural, y del desarrollo sustentable del país que proporcionará a los mexicanos elementos para su desarrollo integral y formará científicos humanistas y profesionales cultos comprometidos con las necesidades de la sociedad. En el año escolar 2002 según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2008), se encontraban inscritos 5,660,070 alumnos en el nivel secundaria, 2,936,101 alumnos en el nivel de bachillerato, 359,171 en el nivel de profesional medio, 166,873 en escuelas normales y 1,931,631 en el nivel licenciatura. Si se incrementa la eficiencia terminal y la tasa de absorción en todos estos niveles, la educación superior que ofrecen tanto instituciones públicas como instituciones privadas se va a ver altamente

presionada por una demanda muy difícil de satisfacer. Adicionalmente, los mexicanos que ya han cursado sus estudios de bachillerato y que por alguna razón, en su momento, no optaron por continuar sus estudios superiores sino que se incorporaron al sector productivo, puede ser otro grupo de ciudadanos que incremente la demanda por lugares en la educación superior nacional (Basabe, 2007).

Ante esta perspectiva surge una nueva modalidad educativa: la educación a distancia. En esta línea, García (citado por Basabe, 2007), menciona que son muchos los factores o causas que propiciaron el nacimiento y posterior desarrollo de la educación a distancia. Circunstancias económicas, sociales y políticas son difícilmente separables por ello el mismo autor cita: “Los orígenes de la educación a distancia pueden ser encontrados en los requerimientos individuales y profesionales y en las aspiraciones de grupos para crecer educacionalmente y socialmente.”

## **2.2 Modelos a distancia**

La Educación a distancia ha evolucionado constantemente buscando mejores formas para el aprendizaje, que se reconoce ahora como el factor más decisivo del proceso educativo. En esta evolución, ha pasado por los Modelos de: Primera Generación, por Correspondencia; Segunda Generación, con el Multimedia; Tercera Generación, con el Teleaprendizaje; Cuarta Generación en Aprendizaje Flexible; y Quinta Generación en Aprendizaje Flexible Inteligente (Taylor, citado por Casas, 2008).

La Educación a Distancia es una forma de educación importante tanto en sociedades de gran desarrollo como en países poco desarrollados. Sus características resultan útiles para la forma de vida moderna: la posibilidad de llevar el conocimiento hasta donde está el que lo necesita; lograr combinar estudios simultáneamente con el trabajo y la atención a la familia; mantener durante toda la vida activa de un ciudadano un

proceso continuo de educación y entrenamiento; evitar desplazamientos importantes para atender la realización de estudios; resolver problemas de espacio y tiempo en las labores de aprendizaje permanente; extender educación y entrenamiento a grandes masas de población diseminadas irregularmente en enormes territorios y disminuir significativamente los costos de educación y entrenamiento, previo cumplimiento de ciertas condiciones (Casas, 2008).

Para Burgos (2004) los modelos de educación a distancia ofrecen distintos beneficios y ventajas educativas soportadas por tecnologías de información y telecomunicaciones. En este sentido, habría que dar reconocido reconocimiento a la educación a distancia por su vanguardismo en la opción de nuevas tecnologías que favorecen las oportunidades de educación y desarrollo profesional a través de su uso y aplicación. Según Basabe (2007) existen múltiples enfoques que han surgido para ofrecer educación a distancia, debido a que hay grandes diferencias en el valor educativo de estas perspectivas así que es importante distinguir las principales clases de estrategias o modelos.

Al respecto, Rugaría (citado por Basabe, 2007) señala que la educación a distancia es una especie de esquema para promover el estudio independiente, el autoaprendizaje.

- a) Educación sin distancia consiste en el envío de contenidos de cursos desde una plataforma electrónica a los salones de clases dentro de una universidad.
- b) Educación con distancia procede con base en la disponibilidad de maestros para ir a dar cursos a fuera de las fronteras geográficas de la institución educativa en un tiempo programado.
- c) Educación a distancia consiste en el envío electrónico de contenidos curriculares fuera de la universidad con acceso del usuario en tiempos alternos.

Silva (citado por Basabe, 2007), considera para su modelo los siguientes elementos:

- a) Fuentes de conocimiento y expertos: se definen el tipo de información y una posterior transmisión de ellos.
- b) Diseño de los cursos y materiales de apoyo: diseño de los materiales de apoyo, metodología y tecnología de la transmisión de ellos.
- c) Comunicación de información e interacción por medio de tecnologías: la comunicación entre instructores y participantes es un factor primordial para llevar a cabo una correcta retroalimentación para ambos puntos.
- d) Interacción: el rol del instructor es de retroalimentar para la solución de problemas académicos y administrativos.
- e) Administración y soporte técnico: por medio de ellas se logra la comunicación, activa la información de procesos y cambios en la organización.
- f) El soporte técnico realiza las funciones: de informática encargada de estructurar la realidad de instrucción porque orienta y condiciona el aprendizaje; de motivación al atraer y generar interés; de evaluación intrínseca y extrínseca; de investigación y de metalingüística.

El modelo de programación asincrónica de The Concord Consortium eLearning Group (2000) se basa en la colaboración en línea de los estudiantes y tiene las siguientes características:

- a) Colaboración asincrónica. La estrategia central de aprendizaje en este modelo hace usos de discusiones asincrónicas y de solución de problemas en grupo entre los estudiantes que participan en hilos de discusión.
- b) Programación explícita. Los cursos de la red que se basan en discusiones colaborativas deben tener una programación clara, de tal manera que los participantes en las discusiones compartan experiencias semejantes e ideas dentro de este lapso de tiempo (Basabe, 2007).

### 2.2.1 Habilidades de los alumnos

Los estudiantes tienen una serie de características que los distinguen como persona cognitiva y psicológicamente. Cuentan con un bagaje que han recibido de su grupo familiar y social (Lozano, 2008). En un sentido amplio, son personas que se congregan para adquirir una formación en una institución educativa. Las características que los conforman deben ser ampliamente conocidas y consideradas cuando se diseñan y desarrollan acciones educativas, si se quiere que el proceso enseñanza-aprendizaje tenga éxito. El aprendizaje depende de múltiples factores como la edad, los antecedentes, el estilo de pensamiento y de personalidad así como factores ambientales que lo pueden influir (Bransford, citado por Lozano, 2008).

Bransford (citado por Lozano, 2008) describe la teoría del aprendizaje moderno en que los diferentes propósitos de aprendizaje requieren de enfoques diferentes de enseñanza, nuevos propósitos educacionales que requieren de cambios en las oportunidades para aprender. El diseño de ambientes de aprendizaje se relaciona con tópicos que son especialmente importantes en los procesos de aprendizaje, de transferencia y de desempeño competente. Estos procesos, a su vez se ven afectados por el grado en que los ambientes de aprendizaje sean centrados en el alumno, en el conocimiento, en la evaluación y en la comunidad.

Investigaciones de Bransford, Brown y Cocking (1999) han generado nuevas concepciones de aprendizaje en cinco áreas:

- Estructura del conocimiento: la memoria ha llegado a entenderse como algo más que simple asociaciones, la evidencia describe las estructuras que representan el conocimiento y el significado.

- Análisis de la resolución de problemas y razonamiento: la teoría del aprendizaje puede ahora dar cuenta de cómo los aprendices expertos adquieren las habilidades para identificar problemas y resolverlos con estrategias generadas que difieren claramente de los aprendices novicios.
- Fundamentos tempranos: los estudios científicos en los niños han revelado relación entre las predisposiciones al aprendizaje de los niños y sus habilidades emergentes para organizar y coordinar la información, hacer inferencias y descubrir estrategias para resolver problemas.
- Procesos metacognitivos y capacidades auto-regulatorias: a todas las personas se les puede enseñar a regular sus comportamientos y estas actividades regulatorias posibilitan el auto-monitoreo y el control efectivo de los desempeños. Estrategias como predicción de resultados, planificación, apropiación de su propio tiempo, autoexplicación para mejorar la comprensión y activación del conocimiento inerte.
- Experiencia cultural y participación comunitaria: la participación en prácticas sociales es una forma fundamental de aprendizaje. El aprendizaje involucra la sintonía con las restricciones y los recursos, con los límites y las posibilidades que están presentes en las prácticas de las comunidades. El aprendizaje se promueve por las normas sociales que valoran la búsqueda de comprensiones.

### **2.2.2 Programa SEP Prepárate**

La educación sólo es, cuando todos nos comprometemos con ella, afirmó la Secretaria de Educación Pública, Josefina Vázquez Mota, en el lanzamiento del Programa SEP Prepárate, el cual permitirá cursar el bachillerato en línea a 643 jóvenes. La titular de la SEP destacó que “este programa es único en América Latina y se constituye como un modelo educativo innovador que hoy le urge a México y a millones de jóvenes que no

quieren quedar al margen de la educación media superior” (SEP, 2007).

Este programa de educación a distancia es el único camino para lograr muchas satisfacciones en la vida, porque es el único camino de la libertad y porque tiene que ver mucho con ser felices, con conocer más, ser personas disciplinadas, con ética, con valores, con honestidad; éste es el único camino para tener muchas satisfacciones en la vida y sueños puntualizo Vázquez Mota (SEP, 2007).

El programa SEP Prepárate es una oportunidad para que muchos jóvenes mexicanos puedan cursar su educación media superior. El programa contiene cuatro elementos, cuatro beneficios muy puntuales para todos los alumnos: el primero de ellos es una beca para cursar la educación media superior, el segundo es el pago de la matrícula y la colegiatura de los programas de educación a distancia del Colegio de Bachilleres, la Universidad TecMilenio y el Sistema de la Secretaría de Educación Pública utilizando los planes de estudio y sistemas de la Universidad Nacional Autónoma de México, el tercero equipo de cómputo, el cuarto conexión a Internet y Modem. Se precisó que 212 jóvenes cursarán su bachillerato a distancia en el Colegio de Bachilleres, 226 en el sistema de la SEP que utiliza el modelo de la UNAM y 205 en el sistema TecMilenio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superior de Monterrey (SEP, 2007).

Fundación Televisa aporta su apoyo y solidaridad a favor de la educación con la realización de una campaña a través de los cajeros automáticos. Los recursos que donan se transforman en este importante apoyo, son manejados con honestidad y representan la diferencia para muchos jóvenes entre dejar la escuela o continuar en ella (SEP, 2007).

La Secretaría de Educación Pública aportará becas y el pago de las colegiaturas requeridas a través de un fondo de 12 millones de pesos. Microsoft dará acceso a las computadoras y a una serie de servicios que representa una aportación de 5 millones de pesos y el Fondo Nacional de Becas (FONABEC) colaborará con la operatividad y

conectividad que representa un apoyo de 1 millón de pesos. Por su parte, el Programa Béalos, en conjunto con la Asociación de Bancos de México y la Fundación Televisa, aportarán 5 millones de pesos que se destinarán a la conectividad y a otros aspectos; en esta acción participará la Fundación UNETE con una aportación de un millón y medio de pesos (SEP, 2007).

El formato del programa SEP Prepárate es de educación semipresencial que requiere una serie de horas de educación a distancia importante. A todos los alumnos del programa, los más de 650 alumnos que se han inscrito y que serán beneficiarios, se les ha dado en comodato una computadora y acceso en línea, conexión para poder acceder por Internet a todos los beneficios del Programa. Este esquema trasciende a otros modelos de educación a distancia porque en muchas ocasiones estos modelos de educación a distancia se ven restringidos por el acceso a la información, por el acceso a la tecnología y precisamente la Fundación Béalos y la Secretaría de Educación Pública han trabajado en el diseño de esta alternativa para asegurar que los jóvenes no solamente tengan acceso al modelo, sino tengan acceso real con una computadora y conectividad (SEP, 2007).

El programa SEP Prepárate surge debido a que, como lo ha señalado el último informe de la OCDE, los modelos tradicionales de educación en México y otros muchos países ya no son necesariamente la única alternativa para dar una educación de calidad. En el caso de México hay una situación en la que existe una enorme demanda por servicios de educación media superior y si no se exploran otras alternativas como la educación a distancia, no va a ser posible en el corto plazo hacer frente a esa demanda. Precisamente el Programa SEP Prepárate estará evaluado para determinar si un mecanismo de este tipo, puede ser una alternativa de calidad para los estudiantes que tal vez no pudieron acceder a la preparatoria o al bachillerato de su preferencia, que puedan encontrar en modelos innovadores de este tipo una respuesta a sus necesidades de educación (SEP, 2007).

Los alumnos van a tener una corresponsabilidad muy importante, además de estar al corriente en sus exámenes, en los tiempos, en los calendarios de los programas, tendrán que firmar un comodato por la computadora otorgada, respaldado por sus padres de familia y al graduarse del Programa Prepárate, al tener su título de bachillerato como una gratificación a su esfuerzo, la computadora será totalmente de cada estudiante, sin embargo, se pide esta corresponsabilidad de contar con el Título y de realizar los estudios que se requieren, para de esta manera garantizar que los jóvenes alcancen los objetivos del programa y obtengan su título de bachillerato.

El programa SEP Prepárate, es una alternativa innovadora que además de ser un elemento nuevo y adicional con un valor agregado muy importante a los modelos que imparte la Secretaría de Educación Pública, tiene la ventaja que permite que los alumnos adquieran otro tipo de capacidades, de uso de la tecnología, de acceso a la información que les dará herramientas para que puedan no nada más adquirir los conocimientos del bachillerato sino desarrollar toda una serie de capacidades, de competencias que se requieren en el siglo XXI (SEP, 2007).

### **2.2.3 Aspectos Operativos SEP Prepárate**

La Universidad TecMilenio se adapta a los requerimientos de tiempo y espacio ofreciendo alternativas de estudio ante los esquemas tradicionales, brindando también la oportunidad de estudiar, a través de Internet, en el Centro de Educación en Línea (CEL). En el CEL, se ofrece un innovador esquema educativo en el que los alumnos realizan sus estudios sin límites de edad, tiempo, espacio, eligiendo estudiar la Preparatoria, Carrera Profesional o Maestría, en cualquier lugar de México o el extranjero donde cuenten con una computadora e Internet. De esta manera, se amplían las oportunidades de acceso a

educación, permitiendo una mayor independencia del alumno, sin disminuir la calidad educativa (UTM, 2008).

Los alumnos del programa Bécalos inscritos en la Preparatoria SEP Prepárate que cursan sus estudios en el Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio, obtendrán acceso a un alto nivel educativo con la característica de flexibilidad que les permite estudiar a su propio ritmo, obteniendo además un pase automático a las Carreras Profesionales ofrecidas por Universidad TecMilenio. El objetivo fundamental del programa es lograr que el alumno sea capaz de continuar sus estudios de nivel superior en cualquier universidad del país. El alumno egresado de la Universidad TecMilenio será capaz de acceder a instituciones de educación superior en México, utilizar los paquetes de software de Microsoft Office, se formará con un fuerte enfoque hacia el trabajo y desarrollará actitudes y habilidades que le permitirán aplicar en forma eficiente los conocimientos y seguir aprendiendo de manera continua y autodidacta.

El modelo educativo de la Universidad TecMilenio para la preparatoria en su modalidad en línea consta de seis trimestres, para aprobar el plan de estudios del bachillerato los alumnos cursan siete materias por cada trimestre, que tiene una duración de doce semanas en las cuáles, el alumno aprende una unidad por semana de cada materia en las áreas de Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. La curricula está integrada por las siguientes materias: Taller de lectura y redacción, Habilidades, Introducción a las Ciencias Sociales, Ética Ciudadana, Historia de México, Historia Universal Contemporánea, Filosofía, Ecología y Geografía, Lengua adicional al Español, Literatura, Estructura socioeconómica de México, Metodología de la Investigación, Historia del Arte, Química, Matemáticas, Informática, Biología, Computación, Física, Cálculo diferencial, Cálculo integral. La calificación mínima aprobatoria por materia es 70. La ponderación por materia para obtener 100 de calificación, está conformada para

que el alumno realice seis actividades evaluables, nueve exámenes rápidos, un examen de medio término y un examen final.

#### **2.2.4 Experiencias de Educación a Distancia en Adolescentes**

Para Aquino (2004) la educación a distancia, desde sus inicios en el siglo XIX en Alemania, ha constituido en el transcurrir del tiempo una alternativa de estudios que ofrece la oportunidad a personas adultas de obtener formación primaria y secundaria, aprender un oficio, un idioma o cursar estudios universitarios sin necesidad de asistir a un recinto escolar. Los medios juegan un rol determinante en la educación a distancia, muchas instituciones educativas que la ofrecen, pueden diferir en los medios y hasta en algunos de los recursos que utilizan para la aplicación de sus respectivos planes de estudios, pudiendo ser la radio, el correo postal, la televisión o el internet, los medios más frecuentemente utilizados; así como los docentes tutores, las guías, los libros y los esquemas, algunos de los recursos en los que más se apoya el desarrollo de los aprendizajes en esa modalidad de estudios.

En la tabla 1 que se presentan a continuación, se bosquejan algunas experiencias en el uso de los medios, a través de cuales el sistema educativo la República Dominicana ha puesto en práctica programas de educación a distancia, dirigidos a segmentos poblacionales con necesidades específicas en ese sentido (Aquino, 2004).

*Tabla 1.*

*Experiencias en el uso de las nuevas tecnologías en nivel básico y medio*

<b>INSTITUCION/PROGRAMA</b>	<b>MEDIOS</b>	<b>COBERTURA</b>
<b>Escuelas Radiofónicas Santa María</b>	- La radio. - Transmisiones radiales	<b>Nivel de Educación Básica (Sector Privado)</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diarias</li> <li>- Guía de aprendizaje impresa</li> <li>- Tutoría de 4 horas semanales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red de emisoras católicas en las regiones de mayor población</li> <li>- Sede central en la ciudad de La Vega</li> <li>- 4,000 estudiantes en la sede de Santo Domingo.</li> </ul>
<b>Centros APEC de Educación a Distancia (CENAPEC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidades de aprendizaje por área académica</li> <li>- Tutoría semanal de 4 horas</li> </ul>	<p><b>Niveles de Educación Básica y Media (Sector Privado)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuelas coordinadas en todas las provincias.</li> <li>- Sede central en la ciudad de Santo Domingo, D. N.</li> <li>- 24,000 estudiantes adolescentes y adultos, a nivel nacional.</li> </ul>
<b>Centros de Televisión Educativa (TV centros)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satélite</li> <li>- Televisión</li> <li>- Video</li> <li>- Guía didáctica</li> <li>- Guía de aprendizaje</li> <li>- Libros de texto</li> <li>- 20 horas presenciales en la semana</li> </ul>	<p><b>Nivel Medio (sector Público)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centros educativos.</li> <li>- Zona rural y urbano-marginal</li> <li>- 16 Regionales Educativas</li> <li>- 9,000 estudiantes adolescentes y adultos.</li> </ul>
<b>Programa de Educación a Distancia PREPARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo instruccional</li> <li>- Libros de texto</li> <li>- 6 horas a la semana de tutoría</li> </ul>	<p><b>Nivel Básico y Medio de Educación de Adultos (público)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11,970 estudiantes básica</li> <li>- 19,856 estudiantes media</li> <li>- 17 Regionales Educativas</li> </ul>
<b>Aprendamos con la RED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmisiones radiales diarias de ½ hora por asignatura.</li> <li>- Guías de estudio</li> </ul>	<p><b>Nivel básico</b> Regional de Barahona (Zona Rural)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 65% niños y niñas</li> <li>- 35% adolescentes</li> </ul>
<b>Universidad del Caribe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una asignatura mensual</li> <li>- 5 encuentros de 4 horas</li> <li>- Guías de estudio</li> <li>- Materiales bibliográficos y de práctica</li> <li>- Internet</li> </ul>	<p><b>Nivel superior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede en las ciudades de Santo Domingo y San Cristóbal</li> <li>- Matrícula superior a los 11,000 estudiantes.</li> </ul>

Resultados de la aplicación piloto de las guías de estudio: La eficacia de la guía de estudio fue comprobada en la evaluación efectuada por los estudiantes al finalizar cada unidad, durante el período de prueba piloto de guías elaboradas en asignaturas de

diferentes carreras. En las opiniones emitidas, los estudiantes mostraron gran satisfacción de haber cursado una asignatura, utilizando como principal medio, la guía de estudio, como se puede apreciar a continuación:

- Con la realización de la actividades básicas el 86.7% pudo expresar ampliamente sus ideas acerca de temas tratados.
- Los ejercicios propuestos ayudaron al 87.6% en la construcción de sus conocimientos.
- Las actividades de ampliación permitieron al 87.9% profundizar los conocimientos.

En lo referente a lo que les pareció más interesante y a su deseo de continuar utilizando una guía de estudio, el 95% se interesó más en la actividades básicas, de ampliación y de evaluación, y estuvieron totalmente de acuerdo en cursar todas las asignaturas con una guía de estudio. A partir de los resultados de la aplicación piloto, la Universidad del Caribe adoptó la guía de estudio como medio principal de estudios, utilizada en actividades presenciales y distancia.

Por otra parte, la Secretaría de Educación del Distrito Federal en la República Mexicana, en el Boletín de Prensa fechado en julio de 2007, presenta los primeros resultados del programa de educación a distancia. Como respuesta a la demanda educativa que existe en la Ciudad de México, la Secretaria de Educación del Distrito Federal, encabezada por el Dr. Axel Didriksson, puso en marcha el programa de Educación a Distancia, dirigido a todas las personas que estando en posibilidad de desarrollo personal y social, tiene alguna incapacidad, carecen de tiempo en horarios normales, de apoyo familiar o de los recursos suficientes para continuar estudios de manera presencial en las escuelas públicas.

En esta etapa, 924 aspirantes iniciaron los cursos propedéuticos para cursar el Bachillerato a distancia, mismos que se están impartiendo de manera gratuita y con apoyo

de equipos de cómputo a Internet, en los planteles del Instituto de Educación Media Superior del DF (IEMS). El objetivo de estos cursos es ayudar al estudiante a retomar las herramientas básicas del conocimiento adquirido en secundaria y a utilizar correctamente los insumos tecnológicos, mediante la impartición de las siguientes materias: Estrategias de aprendizaje a distancia, Lectura y redacción, y Matemáticas.

El promedio de edad de los alumnos inscritos en esta primera etapa es de 28 años, y 70 por ciento de ellos están incorporados a la vida productiva, con grandes propósitos de superación y mejoramiento del empleo. Asimismo, el 96 por ciento realizó sus estudios en escuelas públicas, y cerca del 60 por ciento truncó su formación preparatoria, en la que el 77 por ciento mantuvo un promedio de calificación de 7 o superior. Finalmente, el 75 por ciento dice manejar la computadora con cierta destreza, y predominan en un 52 por ciento las mujeres.

### **2.3 Concepciones de la adolescencia**

Jiménez (2006) comenta que la adolescencia es esencialmente una época de cambios. Trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales, que son fascinantes porque logran la transformación del niño en adulto. Como todos los procesos importantes de cambio, genera perturbaciones y confusión, por eso es una etapa angustiosa para el adolescente e incomprensible para los adultos, pero es esencial para el desarrollo de la vida y -si los adultos no lo impedimos- culmina exitosamente en la madurez y en el avance de la sociedad.

En la adolescencia se manifiestan cambios en el cuerpo, en los gustos, en los instintos y sentimientos y en el estado de ánimo. Son cambios que llegan por sorpresa, de modo que el adolescente no sabe cómo manejarlos. No tiene herramientas para entenderlos y por eso le cuesta tanto comunicarlos. Son desconcertantes, causan miedo y en ocasiones

vergüenza. Es explicable entonces que el adolescente tienda a aislarse, pero que a la vez necesite y espere todo el apoyo del mundo. En la adolescencia se define la personalidad. El adolescente rompe con la seguridad de lo infantil, corta con sus comportamientos y valores de la niñez y comienza a construirse un mundo nuevo y propio. Por eso se rebela contra su entorno y comienza una búsqueda de nuevas amistades y nuevas maneras de relacionarse, nuevas experiencias y nuevas visiones.

Construye independencia y fortalece su autoafirmación. Muestra una actitud de rebeldía y crítica, y a la vez de descubrimiento y apertura. Por esta vía define los principios que regirán su vida y sus relaciones con los demás. Esos cambios inesperados y el reto de construir su mundo y sus valores generan inseguridad y un fuerte sentimiento de soledad. Por eso es tan apasionada la búsqueda de afectos nuevos y amistades íntimas con las que el adolescente pueda sentir seguridad y compartir dudas, expectativas y experiencias.

Los adolescentes rebozan energía, capacidad analítica y deseos de un mundo mejor. Están llenos de propuestas de cambio. Cuando les cierran las puertas, protestan. Cuando no los escuchan, no tienen más remedio que hablar para sí mismos, estableciendo formas de comunicación ininteligibles para los demás. Por el contrario, cuando reciben apoyo y son escuchados, se desarrollan de maneras inimaginables y novedosas, aprovechando su capacidad de cambiar las conductas sociales negativas y romper con los patrones sociales de exclusión y violencia. Es por eso que con su creatividad y entusiasmo, los jóvenes han sido siempre y son hoy quienes cambian el mundo (Jiménez, 2006).

La adolescencia supone una etapa de transición en el ciclo vital del ser humano, un nexo entre la infancia y la edad adulta. El desarrollo del adolescente se ve influenciado por factores genéticos, biológicos, ambientales y sociales. Los genes heredados de los padres aún ejercen cierta influencia sobre el pensamiento y la conducta durante la adolescencia, pero la herencia se combina ahora con las condiciones sociales del entorno del

adolescente, esto es, las experiencias familiares, escolares, de amistad, con los compañeros (Santrock, 2006).

Jiménez (2006) señala también que la adolescencia es, por sí misma, aprendizaje. Este aprendizaje requiere apoyo para realizarse a la manera de los jóvenes: experimentando, buscando nuevas sensaciones y cuestionando viejas visiones. Todo proceso de transformación implica riesgos. Los riesgos de la adolescencia pueden ser mitigados, o también aumentados por la familia, la escuela y la sociedad, que son los tres grandes ámbitos de desarrollo vital y aprendizaje.

- *La familia.* La mayor necesidad de un adolescente es contar con la confianza de sus padres, especialmente cuando se equivoca. Los padres deben permitir que los adolescentes asuman responsabilidades según su necesidad, aunque ello implique algunos riesgos razonables. Deben hablar mucho con ellos. No dejar de interactuar bajo ninguna circunstancia, aunque sea difícil. Lo esencial es mantener la comunicación y no suspenderla nunca. El mayor error de los padres con los adolescentes es imponerles su propio modo de ver el mundo y de actuar. En ese caso los adolescentes se ven obligados a aislarse y todos perdemos los cambios y oportunidades que su creatividad podría ofrecernos (Jiménez, 2006).
- *La escuela.* El adolescente está ansioso por aprender, pero requiere que ese aprendizaje se realice según su necesidad y su ritmo. Para servir a la adolescencia, la escuela debe ser divertida, creativa, experimental y cooperativa. Debe estimular la libertad, el diálogo, la posibilidad de dudar y el desacuerdo. Debe ser respetuosa de todos los derechos. Debe permitir que los estudiantes puedan expresarse, innovar, gastar su energía y formar su personalidad alrededor del deporte, de la música, el baile y el teatro. Debe facilitar la amistad y la recreación. Debe abrir sus puertas a la comunidad circundante. Y, claro, debe continuar transmitiendo

conocimientos científicos y culturales, de manera reflexiva, útil y ligada a la vida cotidiana. Cuando la escuela no garantiza las condiciones mencionadas, el adolescente la sustituye por la calle como centro principal de aprendizaje y socialización. Lo peor que puede pasar a la formación de un adolescente es que se retire de la escuela, porque usualmente no tiene regreso a ella y se le cierran entonces la mayoría de los caminos para desarrollar sus capacidades y mejorar sus oportunidades de bienestar.

- *La sociedad.* Los adolescentes aprenden en un contexto de actividades que les resultan excitantes porque son novedosas, masivas y creativas. Necesitan por ello que la sociedad les brinde estímulos y espacios para el encuentro, la diversión, la música, el arte, el deporte y la expresión política. Que les brinde toda la información que la vida y la toma de responsabilidades exigen. Necesitan también servicios de orientación y salud adecuados a sus requerimientos y que les garanticen confidencialidad. Lo peor que la sociedad puede hacer por un adolescente es truncarle su desarrollo, obligándolo a seguir siendo niño cuando ya no lo es o a ser adulto antes de tiempo. Ocurre cuando no se les otorgan libertades y responsabilidades, o cuando debe trabajar para sostenerse, cuando es explotado por alguien, cuando lo prostituyen, cuando le llevan a un lugar de reclusión, cuando tiene que migrar lejos de su entorno o cuando tiene una maternidad o paternidad precoz (Jiménez, 2006).

Los jóvenes atendidos por este nivel son adolescentes en crisis, en definición de su plan de vida y que enfrentan numerosos problemas: adicciones y relaciones sexuales precoces. Al egresar se encuentran además con que ya son ciudadanos que deben votar y asumir responsabilidades. Castañón (citado por Prieto, 2000) señala que al terminar sus estudios de bachillerato los egresados serán verdaderos ciudadanos, no sólo votantes sino

personas comprometidas con su sociedad, con educación en la salud, con sensibilidad artística y competencias laborales, además de ser capaces de continuar su educación superior cuando lo deseen.

### **2.3.1 Aspectos Educativos relacionados con los adolescentes**

La psicología de las dos últimas décadas ha realizado no sólo los procesos cognitivos que subyacen a las diversas manifestaciones comportamentales sino también los aspectos procedimentales en que se apoyan dichos procesos. Las dificultades de lograr un sistema comprensivo sobre el aprendizaje humano han multiplicado las teorías y enfoques que rinden cuenta del mismo acentuando unos y otros aspectos implicados en él. Sigue siendo preciso acudir a diversos modelos para aproximarse a explicaciones más globales. Es decir, el sujeto aprende donde se exponen normas básicas para comprender el proceso, el papel de la inteligencia en un enfoque cognitivo, función de los esquemas y su aprendizaje, la importancia de los elementos procedimentales como son las estrategias y la función reguladora y de control de la metacognición. El análisis y comprensión de las características internas y externas de los alumnos son decisivas para la explicación del proceso de aprendizaje: personalidad, edad, motivación, estilos cognitivos, recursos, estructura de conocimientos (Esteban, 2001).

El desarrollo de ambientes de aprendizaje se fundamenta en la creación y disposición de todos los elementos que lo propician. Producir un modelo con base de solidez y flexibilidad académica que propicia una gran diversidad de ambientes educativos. El ámbito institucional considera aspectos subjetivos como la afectividad, la interactividad, la cultura y la intencionalidad instruccional que se explica en el currículo. El entorno físico que contemplaría lo geográfico, la instalación arquitectónica única y el ambiente dispuesto elementos básicos que funcionan como la infraestructura en la que se mueven los

participantes en un proceso educativo. El tiempo en el sentido astronómico, como los tiempos normados por los calendarios y horarios escolares con la pretensión de que los aprendizajes sucedan en los momentos y con los ritmos establecidos oficialmente. El currículum, los contenidos de aprendizaje propuestos institucionalmente, y los que surgen de las necesidades y deseos de aprender de los estudiantes. En la mediación pedagógica el docente debe ser un facilitador de procesos, esto permite al docente dedicarse con más intensidad a tareas de mayor nivel creativo y de más alto contenido cultural. Interacciones adecuadas con los contenidos, los medios y materiales pero sobre todo con las personas, que desempeñan los papeles de estudiantes y docentes aunque a final de cuentas todos son aprendices (Moreno, 2008).

En el aprendizaje a partir de un cambio conceptual que se da en el propio esquema del sujeto mediante la construcción del conocimiento, Moreno (2008) considera distintas dimensiones en que se dan:

- a) Dimensión perceptual. Los modos como las personas asimilan la realidad como la información es extractada del ambiente, el modo en que se adquiere el conocimiento.
- b) Dimensión cognitiva. Memorizar, organizar, resolver, decidir, expresar, como se procesa la información, los modos de percibir, pensar y resolver problemas, la forma en que el conocimiento se incorpora a la estructura cognoscitiva (por repetición o significativamente).
- c) Dimensión afectiva. Tiene que ver con las características personales y emocionales, los estilos afectivos de aprendizaje, el interior personal con sus afectos y emociones, el cimiento donde descansa la manera de ser y de relacionarse.

- d) Dimensión social. Saber convivir, socializar, trabajar en equipo, el ámbito de las relaciones con los demás, la capacidad de comunicarse y de aportar, de escuchar a los demás y hacerse escuchar.

Estas dimensiones deben ser consideradas cuando se tiene que decidir en relación con la tecnología, los medios y los materiales de estudio, por lo que pueden incidir en la manera en que una persona percibe lo que aprende, como lo procesa y como lo socializa.

Moreno (2008) señala:

- Interaprendizaje. En el sentido de que aprender es siempre una relación social, aprendemos unos de otros y aunque aprender es un cambio individual, es en la relación social donde se potencializa y enriquece.
- Intraprendizaje. Cuando la persona se interioriza, y accede a sus propios sentimientos, y razón de ser de sus pensamientos e inteligencia, lo que le permite un mejor conocimiento de sí mismo y sus particulares modos de aprender.
- Hiperaprendizaje. Suárez (citado por Moreno, 2008) lo presenta así: se refiere a la transformación de conocimientos y comportamiento o desempeño a través de la experiencia, y va más allá de la mera educación del entrenamiento.
- Metaprendizaje. Cuando se va más allá del aprendizaje y la persona conoce sus procesos y modos de aprender, lo que le posibilita, poder incidir, dirigir y mejorar la calidad del aprendizaje.

### **2.3.2 Habilidades Cognitivas**

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación amplían los modos e insumos para la interacción respecto de los sistemas educativos convencionales. Al

respecto Mclusaac y Gunawardena (citados por Chan, 2006) describen cuatro tipos de interacción.

- Estudiante-profesor: que proporciona motivación, retroalimentación, diálogo, orientación personalizada, etcétera.
- Estudiante-contenido: acceso a los contenidos instruccionales, a la materia de estudio.
- Estudiante-estudiante: propicia el intercambio de información, ideas, motivación, ayuda no jerarquizada, etcétera.
- Estudiante-interfase comunicativa: toda la comunicación entre los participantes del proceso formativo y el acceso de estos a la información relevante se realiza través de algún tipo de interfase, sea material impreso, teléfono, redes informáticas, etcétera.

Las teorías de aprendizaje se han desarrollado para explicar la dinámica relacionada con los actos de enseñar y aprender partiendo del reconocimiento de la evolución cognitiva del hombre, así como para comprender la relación entre el conocimiento preexistente y el conocimiento nuevo. Los estudios sobre tecnología educativa y el campo del diseño instruccional se han desarrollado bajo el sustento de las diferentes teorías del aprendizaje, (Chan, 2006) a partir de las cuales se ha pretendido analizar y evaluar el impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje de distintos programas, software educativo y apoyo para educación en línea. Las teorías más influyentes al respecto son:

*Conductismo*: se basa en los cambios observables en la conducta del sujeto. Se enfoca fundamentalmente en la repetición de patrones de conducta hasta que éstos se realizan de manera automática. Se concentra en el estudio de conductas que se pueden observar y medir, Good y Brophy (citados por Chan, 2006). Ve a la mente como una caja negra en el sentido de que las respuestas a estímulos se pueden observar cuantitativamente

ignorando totalmente la posibilidad de todo proceso que pueda darse en el interior de la mente. Algunas personas claves en el desarrollo de la teoría conductista incluyen a Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner (Chan, 2006). En este sentido, un objetivo conductista conlleva en términos específicos la cuantificación del aprendizaje. Es decir, cada uno de los objetivos implica una tarea de aprendizaje que debe segmentarse mediante el análisis hasta lograr tareas específicas medibles. Por tanto, el éxito del aprendizaje se determina mediante la aplicación de pruebas para medir cada objetivo.

Esta teoría ha sido muy influyente en la enseñanza programada, y en el diseño por objetos pueden encontrarse numerosos ejemplos que parten de un concepto de repetición de tareas hasta la automatización, y la comprobación del aprendizaje a través de plantillas autoevaluativas dirigidas a verificar respuestas basadas en la cuantificación de aciertos y errores, y la repetición en caso de que los resultados no sean los óptimos.

*Cognoscitivismo*: Se basa en los procesos que tienen lugar atrás de los cambios de conducta. Estos cambios son observados para usarse como indicadores para entender lo que está pasando en la mente del que aprende. Los teóricos del cognoscitivismo reconocen que el aprendizaje involucra una serie de asociaciones que se establecen mediante la proximidad con otras personas y la repetición. También reconocen la importancia del reforzamiento, pero resaltan su papel como elemento retroalimentador para la corrección de respuestas y sobre su función como un motivador. Sin embargo, inclusive aceptando tales conceptos conductistas, los teóricos del cognoscitivismo ven el proceso de aprendizaje como la adquisición o reorganización de las estructuras cognitivas a través de las cuales las personas procesan y almacenan la información (Good y Brophy, citados por Chan, 2006).

El diseño de modelos que se habían desarrollado para el conductismo tradicional no se desechó sino que se enriquecieron con el análisis de actividades y el análisis del

aprendiz. Los nuevos modelos incluyen componentes de procesos de aprendizaje como codificación y representación de conocimientos, almacenamientos y recuperación de información así como, incorporación e integración de los nuevos conocimientos con los conocimientos previos (Saettler, citado por Chan, 2006).

*Constructivismo:* Este enfoque se sustenta en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que lo rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados. El constructivismo se enfoca en la preparación del que aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas. El pionero de la corriente constructivista fue Barlett (citado por Chan, 2006). El constructivismo se sustenta en que el que aprende construye su propia realidad o al menos la interpreta de acuerdo con la percepción derivada de su propia experiencia, de tal manera que el conocimiento de la persona es una función de sus experiencias previas, estructuras mentales y las creencias que utiliza para interpretar objetos y eventos.

Merrill (citado por Chan, 2006) expone una serie de planteamientos que sustentan el constructivismo.

- El conocimiento se construye a partir de la experiencia.
- El aprendizaje es una interpretación personal del mundo.
- El aprendizaje es un proceso activo en el cual el significado se desarrolla sobre la base de la experiencia.
- El crecimiento conceptual proviene de la negociación de significado, del compartir múltiples perspectivas y de la modificación de nuestras propias representación a través del aprendizaje colaborativo. El aprendizaje debe situarse sobre acuerdos realistas, la prueba debe integrarse con las tareas y no con actividades separadas.

Por otro lado, Jonassen (citado por Chan, 2006) refiere una lista de implicaciones del constructivismo para el diseño instruccional de la que subyace su enfoque filosófico, a

saber, donde la construcción de conocimientos propuestos podrían facilitarse mediante un ambiente de aprendizaje que:

- Proporcione múltiples representaciones de la realidad.
- Evite simplificaciones de la instrucción por la representación de la complejidad natural del mundo.
- Realice actividades reales auténticas que estén contextualizadas.
- Proporcione un mundo real, ambientes de aprendizaje basados en casos, en lugar de instrucciones secuenciales predeterminadas.
- Refuerce la práctica de reflexión
- Faculte contextos y contenidos, conocimientos dependientes de la construcción.
- Soporte la construcción colaborativa de conocimientos a través de la negociación social y que no ponga a competir a los estudiantes por el reconocimiento.

El constructivismo requiere de la colaboración tanto del que aprende como del que facilita el aprendizaje. El profesor funciona más como un entrenador y orientador que un proveedor de conocimientos además de que proporciona un conjunto de herramientas intelectuales que facilitan la negociación mental interna necesaria para construir esquemas mentales nuevos.

En su método, los estudiantes tienen un cierto conocimiento previo y son orientados para desarrollar sus propias estrategias metacognitivas y a crear medios que les permitan regresar a la trayectoria de aprendizaje que se habían trazado, evitando así perderse (Davison, citado por Chan, 2006).

### **2.3.3 Habilidades Aprendizaje Autodirigido**

La utilización de la tecnología en educación ha provocado la confluencia de aspectos tecnológicos, sociales y psicológicos que han incitado a los educadores y los

diseñadores instruccionales a replantearse su práctica docente. Cazares (2002) plantea que la construcción de un modelo para el diseño instruccional denominado AAA (Aprendizaje Autodirigido en Adultos) pretende apoyar a los educadores y diseñadores instruccionales de educación para adultos, que estén interesados en desarrollar el aprendizaje autodirigido en sus estudiantes. El término aprendizaje autodirigido, desde sus inicios de su uso, a constituido una de las fuerzas principales en la educación de adultos.

Garrison (citado por Cazares, 2002) define el aprendizaje autodirigido en el que los aprendices están motivados a asumir la responsabilidad personal y el control colaborativos de los procesos cognitivos (automonitoreo) y contextuales (automanejo), en la construcción y confirmación de significados y en la valorización de los resultados de aprendizaje. Cross (citado por Cazares 2002) también lo define como un proceso en el cual un aprendiz asume la responsabilidad primaria para planear, implementar y evaluar su propio proceso de aprendizaje y un agente o recurso, en este caso un profesor o tutor facilita el proceso.

El modelo de componentes que explican el aprendizaje autodirigido en estudiantes adultos mexicanos en cursos en línea contempla para explicar la autodirección cuatro componentes: 1) Plantación y selección de estrategias, 2) Autorregulación y motivación, 3) Independencia y autonomía, 4) Uso de la experiencia y conciencia crítica según la Self-Directed Learning Readiness Scale, Cazares (2002).

Para Guglielmino (citado por Cazares, 2002) el aprendiz adulto tiene las siguientes cualidades psicológicas: iniciativa, independencia y persistencia para el aprendizaje, aceptación de la responsabilidad por el propio aprendizaje, autodisciplina, alto grado de curiosidad, alto grado de habilidad para aprender independientemente, disfrutar el aprendizaje, contar con una tendencia a orientarse por metas y por último tener la tendencia a ver los problemas como retos más que como obstáculos.

Cazares (2002) menciona que un proyecto autodirigido puede estar compuesto por una variación de componentes y será exitoso en la medida en que la persona pueda involucrarse en un número considerable de actividades de aprendizaje y formar un todo coherente, la clave es que el aprendiz sepa discernir entre lo relevante y lo que no es relevante. En los estudios a distancia el aprendiz requiere de un gran control del proceso de aprendizaje, debe tomar la iniciativa para crear un clima de aprendizaje cooperativo, analizar y criticar de manera reflexiva los distintos contextos donde se desenvuelve, político, social, económico, generar perfiles de autocompetencia, diagnosticar sus propias necesidades de aprendizaje, en un marco tanto social como personal, formular objetivos de aprendizaje que dejen ver sus metas tanto sociales como personales que resulten en acuerdos de aprendizaje, implementar y manejar su aprendizaje y reflexionar en la evaluación de su propio aprendizaje.

## **Capítulo 3**

### **Metodología**

Durante el siglo XX, dos enfoques emergieron para realizar investigación: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Los dos emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos para generar conocimiento (Hernández, 2007).

En el enfoque cuantitativo los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Las hipótesis se establecen previamente, antes de recolectar los datos que se fundamenta en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos. La investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible, evitando que afecten las tendencias del investigador. Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado. En este tipo de investigación se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo a una colectividad mayor. La meta principal es la construcción y la demostración de las teorías, utilizando la lógica o razonamiento deductivo. Su búsqueda ocurre en la realidad externa al individuo (Hernández, 2007).

Cabe destacar que la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de éstos. Brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de los fenómenos, además de que facilita la comparación entre enfoques similares (Hernández, 2007).

En el enfoque cualitativo, referido como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica es una especie de paraguas, en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos. Se utiliza para descubrir o

refinar preguntas de investigación (Hernández, 2007). El investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría consistente con lo que observa que ocurre, con frecuencia denominada teoría fundamentada. No se prueban hipótesis, estas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos o son un resultado del estudio. Se basan en métodos de recolección de los datos no estandarizados. No se efectúa una medición numérica. La recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes. El proceso de indagación es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en reconstruir la realidad tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido. Se llama holístico, porque se precia de considerar el todo, sin reducirlo al estudio de sus partes (Hernández, 2007).

### **3.1 Diseño de investigación**

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo y cualitativo. Con base al planteamiento del problema, se definió el alcance con el propósito de visualizar la manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación, además de cubrir los objetivos fijados. Esto implicó seleccionar un diseño de investigación que pudiera ser aplicado al contexto particular del estudio. De acuerdo a Hernández (2007) el diseño de investigación se refiere al plan o estrategia que se desarrolla para obtener información que se requiere en una investigación.

Se optó por una estrategia de investigación cuantitativa basada en estudios de tipo exploratorio-descriptivos. Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. También se usan cuando la revisión de la literatura revela

que sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio o si se desea indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias establecer prioridades para investigación futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (Hernández, 2007).

En los estudios descriptivos la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke, citado por Hernández, 2007). Es decir, miden, evalúan, o recolectan datos sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Se relaciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga, además son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación.

Este estudio propuesto es no experimental, es decir, se centró en analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado, o evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto de tiempo, y/o determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento. En estos casos el diseño apropiado, bajo un enfoque no experimental es el transversal o transeccional, que recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables o analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Puede abarcar

varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores, así como diferentes comunidades, situaciones o eventos (Hernández, 2007).

Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables de una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción. Son, por lo tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, estas son también descriptivas (Hernández, 2007).

### **3.2 Contexto sociodemográfico**

Entre las principales características sociodemográficas de la población, y especialmente de los subgrupos poblacionales susceptibles de cursar los distintos niveles y modalidades educativas, destacan el volumen, crecimiento, flujos migratorios, distribución espacial y diversidad étnica de la población. En general el volumen, estructura y ritmo de crecimiento de la población de un país son importantes, porque de ellos depende el diseño e implementación de las políticas sociales (Panorama Educativo, 2004).

El contexto sociodemográfico en el cual se desarrolló la investigación es el experimento de campo, en la Ciudad de México, que es el Distrito Federal, capital de los Estados Unidos Mexicanos. El territorio capitalino se divide en 16 delegaciones, cada una encabezada por un jefe delegacional desde el año 2000. El Distrito Federal (D.F.) es el centro político y económico del país, ocupa una décima parte del Valle de México en el centro-sur del país. México, D.F. es la ciudad más rica, cara y poblada del país y la mayor aglomeración urbana del mundo con 28.720.916 habitantes en el 2008.

En el Distrito Federal la población joven es de 2 millones 241 mil 362 mismas personas que representan el 9.1 por ciento del total de jóvenes del país, en este sentido, se menciona que uno de cada tres habitantes del Distrito Federal es joven y de acuerdo a las proyecciones de población se espera que para el 2010 sean 2 millones 374 mil 904 que representarán el 26.9 por ciento del total de la población de la entidad, para el 2020 pasarán a ser 2 millones 224 mil 547, aglutinando el 24.7 por ciento (Consejo de Población del Distrito Federal, 2007).

La Ciudad de México cuenta con múltiples centros educativos públicos y privados, y es la entidad con mayor número de estudiantes. Y aunque diversos estudios de expertos señalan que el nivel de educación deja mucho que desear, ya que dista mucho de lograr excelencia a nivel mundial, sobre todo a la que se refiere a la enseñanza media pública, sí alcanza a ser el más elevado dentro de los Estados Unidos Mexicanos. Cuenta con diversos centros de educación media superior, los cuales, aunque sean diversos, no abastecen las necesidades de la urbe, creando conflictos con estudiantes que fueron rechazados por el examen que aplica el COMIPEMS, el cual sirve para elegir escuelas y colegios públicos mediante un concurso de ingreso. Desafortunadamente la oferta de espacios para el nivel superior es corto en comparación a la cada vez mayor demanda de espacios educativos, además la mayor cantidad de los alumnos no se quedan en su primera o segunda opción.

En primera instancia se encuentran escuelas que pertenecen a las dos universidades más importantes de la ciudad y del país, en el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México se encuentran la Escuela Nacional de Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades y por otra parte, el Instituto Politécnico Nacional con sus Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos y el Centro de Estudios Tecnológicos. También se cuenta con instituciones que pertenecen a la Secretaría de Educación Pública como el Colegio de

Bachilleres, los Centros de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios y el Colegio Nacional de Capacitación Profesional, así como la reciente creación del Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal perteneciente al gobierno local (Secretaría de Educación del Distrito Federal, 2007).

La visión hacia el 2025 que marca el Programa Nacional de Educación 2001-2006 señala que las concepciones pedagógicas con las que funcionará el Enfoque Educativo para el Siglo XXI serán:

- a) Efectivas; el aprendizaje de los estudiantes constituirá el centro de atención, asegurando el dominio de los conocimientos, habilidades y valores correspondientes, así como la habilidad de aprender a lo largo de la vida; maestros y académicos, como facilitadores y tutores del aprendizaje, con un papel renovado de la interacción con el alumno.
- b) Innovadoras; no sólo por integrar nuevas tecnologías de la información y comunicación sino porque éstas serán utilizadas con enfoques pedagógicos que integren los aportes de las ciencias cognitivas y de la investigación educativa; los educadores se actualizarán permanentemente y las instituciones aprenderán, mientras que las innovaciones serán un componente natural de la educación. Las aulas no serán el único lugar de aprendizaje, se enlazarán con redes de información y comunicación multimedia, pero también con laboratorios y talleres especializados y con prácticas culturales y laborales fuera de la escuela.
- c) Realizadoras; porque formarán personalidades libres y ciudadanos con valores democráticos, capaces de convivir armónicamente, respetando la diversidad cultural y los derechos de otros. Los estudiantes expresarán sus intereses, y las instituciones les ofrecerán espacios de convivencia adecuados con su edad (SEP, 2006).

En el Distrito Federal, la política educativa se ha orientado a la mejora continua de la escuela, buscando elevar la calidad atendiendo a criterios de equidad. Cumplir este objetivo significa lograr que todos los niños, con independencia de sus condiciones socioeconómicas y culturales, accedan, permanezcan y concluyan con éxito su educación básica. Significa también que en este tramo educativo adquieran los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores necesarios para participar productivamente en las condiciones de la sociedad mexicana actual y futura. Además es deseable que las propuestas atiendan los siguientes aspectos:

- Generen ambientes que estimulen el aprendizaje a través de la creación de una atmósfera ordenada, un entorno de trabajo atractivo y una propuesta educativa estimulante para el alumnado y el profesorado.
- Se concentren en la enseñanza y el aprendizaje utilizando con eficacia los tiempos escolares, poniendo énfasis en la calidad de las experiencias de aprendizaje propuestas al alumnado y evaluando tanto el proceso como los resultados del aprendizaje.
- Que mantengan altas expectativas sobre la capacidad de aprender del alumno y del propio profesorado, comunicar abiertamente estas expectativas a los interesados y proponerles desafíos intelectuales.
- Que busquen convertir a la escuela en una organización que aprende y en la que sus miembros pueden aprender de y para la mejora de la práctica pedagógica.
- Que establezcan una relación entre la familia y la escuela basada en la implicación y en la certeza de que están juntos en la tarea de educar a las niñas, niños y jóvenes.
- Propuestas de programas de intervención educativa para atender la violencia escolar, las adicciones, la depresión infantil y juvenil y el déficit de atención (SEP, 2006).

En este estudio, la población muestra se concentro en los jóvenes de 15 años y más que estudian, generalmente cursan algún año de educación media y media superior, bachillerato o preparatoria y carreras técnicas. Como se puede observar en la figura 1, en el 2005 se registraron altos porcentajes de inasistencia

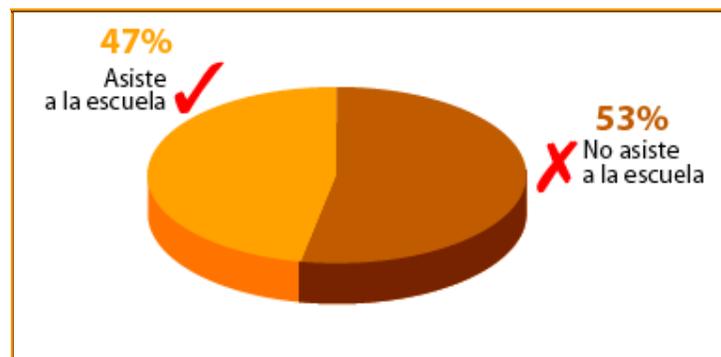


Figura 1. Porcentajes de asistencia registrados en el Distrito Federal.  
Fuente INEGI (2005).

### 3.3 Población y muestra

Para seleccionar una muestra, se procedió a delimitar la población que fue estudiada y sobre la cual se pretenden generalizar los resultados. Para Selltiz (citado por Hernández, 2007) una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Una deficiencia que se presenta en algunos trabajos de investigación es que no describen lo suficiente las características de la población o consideran que la muestra la representa de manera automática. Es común que algunos estudios que sólo se basan en muestras de estudiantes universitarios hagan generalizaciones temerarias sobre jóvenes que tal vez posean otras características sociales.

Es preferible entonces establecer con claridad las características de la población, con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales. Las poblaciones

deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo (Hernández, 2007).

El objetivo del programa SEP Prepárate es que la educación en línea se constituya en un alternativa viable para disminuir la deserción, el rezago educativo entre los jóvenes menores de 17 años que cursan el nivel medio superior, apoyando a 650 jóvenes que quedaron fuera del bachillerato presencial. Estos jóvenes se encuentran inscritos en el programa SEP Prepárate, en el Colegio de Bachilleres, la UNAM y la Universidad TecMilenio. De los cuales 208 están inscritos en el Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio. Para los propósitos de este estudio, se seleccionó una muestra de 90 alumnos.

### **3.4 Sujetos**

Para conocer a los sujetos de estudio en esta investigación se pueden describir como estudiantes de 17 años con las siguientes características en común:

- carencia de recursos económicos,
- deseo de terminar su preparatoria y continuar una carrera profesional,
- dispersos a lo largo de las delegaciones del D.F.
- adolescencia tardía,
- con cambios corporales constantes,
- desarrollo intelectual,
- cambios drásticos en sus emociones e intereses,
- presentan serie de cuestionamientos,
- construir su nueva identidad,
- surgen los intereses vocacionales y profesionales,
- indica la independencia de los padres e incrementan sus relaciones sociales,

- integración de valores y procesos sociales.

### **3.5 Instrumentos de investigación**

En un proceso de investigación cuantitativa se debe tener claridad sobre los conceptos o variables de la investigación, recolectar los datos es equivalente a medir e implica seleccionar uno o varios instrumentos disponibles, adaptarlos o desarrollarlos, dependiendo del enfoque que tenga el estudio, así como el planteamiento del problema y de los alcances de la investigación, aplicar los instrumentos y preparar las mediciones obtenidas o los datos recolectados para analizarlos correctamente (Hernández, 2007).

Efectivamente, en el enfoque cuantitativo medir es el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, mediante la clasificación o cuantificación, de las variables contenidas en la hipótesis, el instrumento de recolección de datos debe realizarse con confiabilidad y validez (Hernández, 2007). Para esta investigación se diseñó como instrumento un cuestionario de preguntas cerradas para aplicar a los estudiantes y a los padres de familia, además de un cuestionario de preguntas abiertas para los alumnos que muestran éxito en su desempeño escolar y para aquellos que presentan problemas.

#### **3.5.1 Cuestionario**

El cuestionario es el instrumento de medición más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. El contenido de las preguntas es tan variable como los aspectos que mide. Se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas, se presentan a los

participantes las posibilidades de respuesta, quienes deben acotarse a éstas. Pueden ser dicotómicas o incluir varias opciones de respuestas, en las preguntas cerradas las categorías de respuesta son definidas a priori por el investigador y se le muestra al sujeto encuestado quien debe elegir la opción que describa más adecuadamente su respuesta.

Gambara (citado por Hernández, 2007) hace notar algo muy lógico pero que en ocasiones se descuida y resulta fundamental: Cuando las preguntas presentan varias opciones, estas deben recoger todas las posibles respuestas. Hay preguntas cerradas donde el sujeto puede seleccionar más de una opción o categoría de respuesta. Las categorías no son mutuamente excluyentes. En cambio, las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado; en teoría, es infinito, y puede variar de población en población. Las preguntas abiertas proporcionan una información más amplia y son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando ésta es insuficiente. También sirven en situaciones donde se desea profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento (Hernández, 2007).

### **3.5.1.1 Cuestionario para los alumnos SEP-Prepárate**

El cuestionario utilizado como instrumento de medición fue diseñado por el Centro de Evaluación en Línea de la Universidad TecMilenio y aplicado a los 90 alumnos, y en el cual se consideraron los siguientes tópicos: El primer tópico incluye preguntas para conocer a los alumnos, pidiendo algunos datos personales: nombre, sexo, edad, nivel de estudios, motivo principal por haber escogido esa institución para cursar la preparatoria, hábitos de estudio, forma de financiar sus estudios y nivel de escolaridad de sus padres. El segundo tópico aborda preguntas sobre salud; se les

cuestiona si padecen alguna enfermedad, si realizan algún deporte, hábitos de estudio, sueño y alimenticios. El tercer tópico fue sobre condiciones materiales y físicas para realizar tareas y estudiar. El cuarto tópico tiene que ver sobre su distribución del tiempo para estudiar, dormir, trabajar, etc. El quinto tópico considera el área psicosocial; para conocer cómo se sienten en la institución, a quién recurren cuando tienen conflictos o problemas, cómo se sienten por ser quiénes son, conocer cuáles serían los motivos personales para abandonar los estudios, conocer cómo se sienten y cómo se describen a sí mismos y por último si cuentan con apoyo familiar y tecnológico para realizar sus estudios (ver anexo 1).

#### **3.5.1.2 Cuestionario para los padres de familia de los alumnos SEP-**

##### **Prepárate**

Los instrumentos de medición para los padres de familia fueron realizados para conocer su estado civil, ocupación, ubicación física, el nivel de estudios alcanzado por ellos, las condiciones económicas de cada familia, si tienen ingresos suficientes, el número de integrantes que conforma cada familia, sobre la institución, si se sienten a gusto en ella, qué trato reciben de parte de la institución, cuáles son los factores que ellos consideran que no ayudan a sus hijos a realizar tareas, o terminar sus estudios, cuáles son los problemas que presentan sus hijos al estudiar en línea, la atención que reciben por parte de los tutores, coordinadores y personal administrativo y técnico de los Campus (ver anexo 2).

#### **3.5.1.3 Cuestionario de preguntas abiertas para los alumnos exitosos**

El diseño del instrumento de preguntas abiertas para los alumnos exitosos se realizó para abordar los siguientes tópicos; se les pregunto cómo ha resultado estudiar

en línea a diferencia del sistema presencial, si han recibido respuesta de sus tutores en tiempo y forma, si los tutores resuelven sus dudas para realizar sus actividades, los coordinadores y tutores brindan un trato amable; sobre los resultados de sus calificaciones se preguntó si el sistema de evaluación es justo y es fácil obtener buenas notas; cómo se realizan los exámenes y si corresponden a los temas vistos en las actividades, con tiempo suficiente para su realización; de su plan de estudios, qué materias están cursando y qué aspectos se evalúan en las materias, cuál o cuáles de las materias que cursan les parece la mas difícil de cursar en línea y porqué; sobre su avance al realizar sus tareas con la ortografía y la redacción, los tutores les corrigen su ortografía y su redacción y si son capaces de redactar de acuerdo a un análisis y juicio personal; si durante sus estudios han enviado todas sus actividades y si revisan sus calificaciones junto con sus papás; y si tienen planeado terminar sus estudios de preparatoria y continuar con una carrera profesional en línea (ver anexo 3).

#### **3.5.1.4 Cuestionario de preguntas abiertas para los alumnos no exitosos**

Para los alumnos no exitosos se diseñó un instrumento de medición de preguntas abiertas para abordar los siguientes tópicos: sobre sus hábitos de estudios para realizar sus tareas, si cuentan con un lugar fijo para realizar sus estudios, si entre ellos se ayudan para realizar actividades y estudiar, si entregan sus tareas a tiempo, cuáles de las materias que cursan tienen mayor dificultad; si van al corriente con su carga de estudios; sobre sus conocimientos del manejo de la computadora antes de entrar a cursar sus materias en línea; cómo se sienten al estudiar en línea a diferencia de la forma presencial, que ventajas tiene el sistema en línea; qué actividades realizan en un día normal; si han requerido asesorías y cómo es la relación con los tutores; si tienen acceso a revisar sus calificaciones y lo realizan ellos y sus papás; y si tienen planeado terminar

sus estudios de preparatoria y continuar con una carrera profesional en línea (ver anexo 4).

### **3.5.2 Resultados de los alumnos**

Dentro del marco del análisis, se propone revisar los datos que proporcionan las calificaciones de los alumnos inscritos en el programa SEP Prepárate, el registro de alumnos inscritos a la preparatoria del Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio al inicio del programa en septiembre de 2007 fue de 208 alumnos, hasta la fecha se han cursado tres tetramestres completos, lo registros arrojan bajas voluntarias y bajas académicas, quedando activos ciento veintiocho alumnos, que representan el 62 por ciento de alumnos activos hasta le fecha.

Se puede observar que del 62 por ciento de alumnos activos, los ciento veintiocho alumnos, el 83 por ciento tienen todas sus materias aprobadas, manteniéndose inscritos en el tetramestre que les corresponde, mientras que el 17 por ciento restante cursan diferentes materias de los tetramestres anteriores.

La materia que ha tenido menor cantidad de alumnos con calificación aprobatoria y que ha resultado con mayor dificultad para los alumnos durante el primer período, que se curso durante los meses de septiembre-diciembre de 2007 fue matemáticas que reporta solo el 69 por ciento de los alumnos aprobados. Mientras que durante el segundo período, que se curso durante los meses de enero-abril 2008, reporta 3 materias en donde los alumnos tuvieron mayor dificultad, matemáticas solo aprobó el 48 por ciento, química el 61 por ciento e informática aprobaron el 63 por ciento. Durante los meses de mayo-agosto se curso el tercer período, registra las materias con promedios arriba de 73 por ciento de alumnos aprobados, resultando el tetramestre con menor número de alumnos con problemas con sus materias.

### **3.6 Procedimiento de investigación**

Una vez que se diseñó, corrigió y midió el cuestionario se procedió a su aplicación con la población escogida para dicho evento. Para ello se requirió que la investigación se llevara a cabo en la Ciudad de México, en el Campus Ferrería de la Universidad TecMilenio. Fueron invitados a participar los 208 alumnos inscritos al programa SEP Prepárate, a los cuales se les entregó el cuestionario para que lo contestaran. Los Coordinadores del Programa del Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio fueron los encargados de llevar a cabo la aplicación del cuestionario; los alumnos que asistieron ascendieron a 90 del total de los alumnos invitados.

Los cuestionarios se aplicaron de dos maneras fundamentales: autoadministrado para la muestra escogida de alumnos y se invitó a los padres de familia a realizar un cuestionario, y por entrevista personal se escogieron alumnos que durante sus estudios han obtenido calificaciones satisfactorias y a alumnos que no han obtenido buenos resultados. Un cuestionario autoadministrado significa que el cuestionario se proporciona directamente a los participantes, quienes lo contestan. No hay intermediarios y la respuesta la marcan ellos. En este caso fue individual, el cuestionario se entregó a los sujetos y estos lo respondieron. Es conveniente que quien lo entrega posea habilidades para relacionarse con las personas, sea asertivo, además se caracterice por una elevada persistencia. Así mismo, el mayor coste o gasto de esta clase de administración de los cuestionarios lo representa su distribución y recolección (Hernández, 2007).

### **3.7 Estrategia de análisis de los datos**

Una vez recolectados los datos se codificaron. Las categorías de un ítem o pregunta y las categorías y subcategorías de contenido u observación requieren codificarse con símbolos o números: y deben codificarse, porque de lo contrario no se efectuaría ningún análisis o solo se contaría el número de respuestas en cada categoría. El investigador se interesa en realizar análisis más allá de un contado de casos por categoría, y actualmente los análisis se llevan a cabo por medio de la computadora u ordenador. Para ellos es necesario transformar las respuestas en símbolos o valores numéricos. Los datos deben resumirse, codificarse y prepararse para el análisis. Las categorías pueden ir o no precodificadas (Hernández, 2007).

Para la codificación de respuestas: es requisito establecer los códigos de las categorías o alternativas de respuesta de los ítems o preguntas y las categorías y subcategorías de contenido y observación no premodificación, elaborar el libro o documento de códigos, efectuar físicamente la codificación, grabar y guardar los datos y su codificación en un archivo permanente (Hernández, 2007).

Para el análisis cuantitativo de los datos se efectuó mediante la matriz de datos, los pasos más importantes en el análisis de datos fueron: decidir el programa de análisis de los datos a utilizar, explorar los datos obtenidos en la recolección, analizar descriptivamente y visualizar los datos por variable, evaluar la confiabilidad y validez del instrumento de medición utilizado, analizar e interpretar mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas, análisis estadístico inferencial realizar análisis adicionales, preparar los resultados para presentarlos. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el programa computacional, con la ayuda del paquete estadístico SPSS. El tipo de análisis o prueba estadística depende del nivel de medición de las variables, la hipótesis y el interés de la investigación (Hernández, 2007).

Los principales análisis estadísticos: estadística descriptiva para cada variable (distribución de frecuencias, medidas de tendencia central, y medidas de la variabilidad), la transformación a puntuaciones  $z$ , razones y tasas, cálculos de estadística inferencial, pruebas paramétricas y no paramétricas y análisis multivariados. Las distribuciones de frecuencia pueden presentarse en forma de gráfica, contienen las categorías, códigos, frecuencias absolutas, porcentajes válidos y acumulados, una vez analizados los datos, los resultados se preparan para incluirse en el reporte de la investigación (Hernández, 2007).

## Capítulo 4

### Resultados de la investigación

En este capítulo se presentan los resultados cuantitativos y cualitativos que arrojó el estudio después de aplicar los diferentes instrumentos de investigación y que fueron definidos en el capítulo de Metodología. Se muestran por ejes de análisis, es decir, la interpretación a las respuestas de los cuestionarios realizados a los alumnos del programa y a los padres de familia del programa; a los alumnos exitosos y a los alumnos no exitosos del programa la entrevista realizada; en los cuatro grupos de instrumentos se analizan e interpretan las respuestas para encontrar semejanzas entre los grupos y así dar respuesta a la pregunta de investigación.

#### 4.1 Interpretación de resultados al cuestionario de los alumnos

A continuación se presenta la interpretación a los resultados obtenidos al realizar la encuesta a los alumnos del programa SEP Prepárate. Las preguntas fueron realizadas a través de 5 variables, que fueron: datos personales, aspectos relacionados a la salud, condiciones materiales para realizar sus actividades y tareas, organización del tiempo y horas de estudio, actividades personales y horas de descanso y sobre el área psicosocial para conocer cómo piensan e interactúan los alumnos.

##### 4.1.1 Datos personales

Las respuestas obtenidas a los instrumentos de investigación realizados en la encuesta muestra que todos los alumnos están cursando el primer trimestre de un total de seis que son requisito para obtener el grado de preparatoria, solo un alumno

respondió que cursa el 5to.tetramestre pero esta respuesta no es válida puesto que hasta la fecha no está abierto dicho tetramestre.

Por su parte, la edad promedio de los alumnos inscritos a dicho programa es alrededor de los 15 años, en la encuesta resulto que corresponde al 75% de los alumnos, solo el 21% cuenta con 16 años, un 3% tiene 14 años y solo un 1% su respuesta no corresponde a la edad promedio del grupo. Los alumnos inscritos al programa están atravesando el período de la adolescencia con características similares, a su edad pueden fantasear y sus respuestas no corresponden la realidad. Como menciona Jiménez (2006) construye su independencia y fortalece su autoafirmación, muestra una actitud de rebeldía y crítica. Por esta vía define los principios que regirán su vida, por eso se rebela contra su entorno.

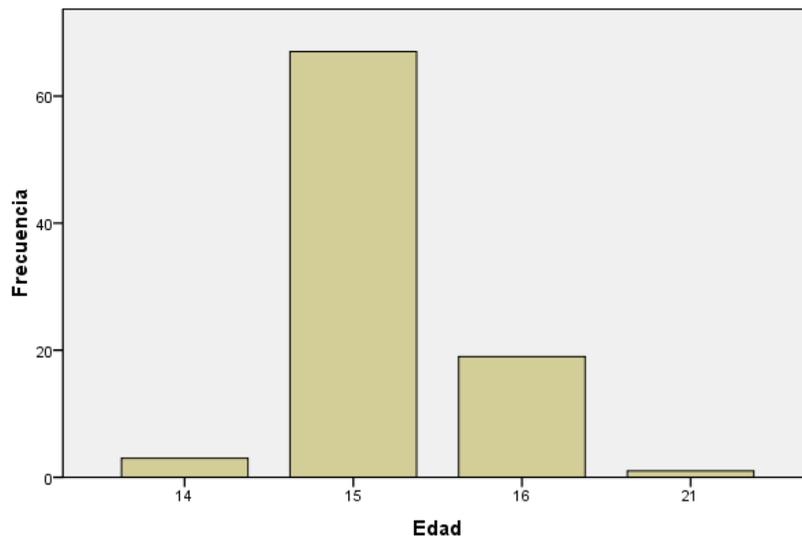


Figura 2. Edad de los alumnos del programa SEP Prepárate

El programa SEP Prepárate de la Secretaria de Educación da inicio para dar cabida a un gran número de alumnos que después de cursar sus estudios de secundaria no pudieron hacerse de un lugar en las preparatorias del D.F., dicho programa arranca

con la aportación del proyecto Béalos, que otorga una beca de estudios a los alumnos de bajos recursos. A la respuesta de ¿Cómo te financias tus estudios? Se observa que el 44% de los alumnos responde que con una beca, esta respuesta apoya la iniciativa de la Secretaría de Educación que se requiere crear programas y dar oportunidad a los alumnos de baja condición social y que requieren de apoyos para continuar sus estudios de preparatoria.

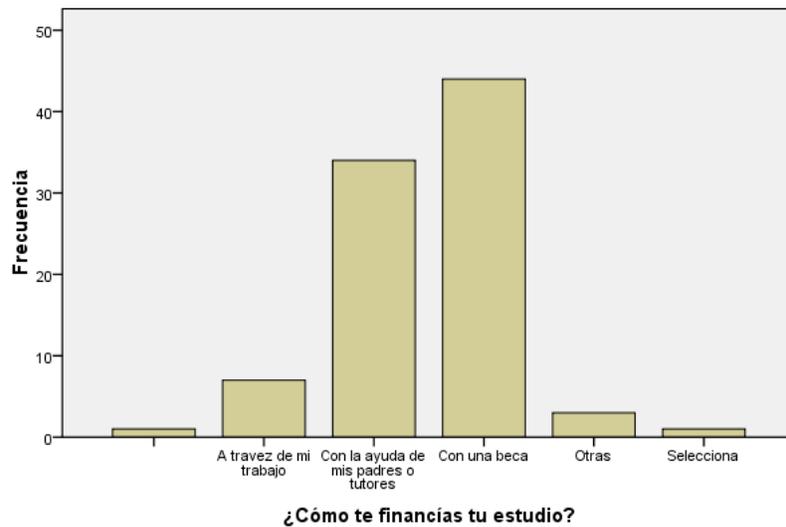


Figura 3. Formas de financiamiento de los alumnos del programa SEP Prepárate

A su vez, a la pregunta ¿cuál fue el motivo de elección de esta institución? El 50% de los encuestados contestaron que la eligieron, “porque me ofrecieron una beca”, esta respuesta apoya la iniciativa propuesta por la Secretaria de Educación. Ciertamente, la educación solo es, cuando todos nos comprometemos con ella, el lanzamiento del Programa SEP Prepárate, permitirá estudiar el bachillerato en línea a 643 jóvenes. Por ello, este programa se constituye como un modelo educativo innovador que hoy le urge a México y a millones de jóvenes que no quieren quedar al margen de la educación media superior (SEP, 2007).

### 4.1.2 Salud

En la adolescencia son muy importantes los aspectos relacionados con la salud. Jiménez (2006) comenta al respecto que en la adolescencia se manifiestan cambios en el cuerpo, en los gustos, en los instintos y sentimientos y en el estado de ánimo, son cambios que llegan por sorpresa, de modo que el adolescente no sabe cómo manejarlos. En este rubro es importante conocer su estado físico, sus enfermedades, los hábitos alimenticios, los hábitos de estudio. Se les preguntó a los alumnos si están en algún tratamiento médico o psicológico, solo el 7% contestó afirmativamente, de ahí un 1% mencionó tratamiento de hormonas, un 1% nutrición, un 2% psicológico, un 1% quimioterapia, un 1% tratamiento para la gastritis y un 1% tratamiento para el acné.

Respecto a haber sufrido un accidente el 24% de los alumnos que contestaron afirmativamente mencionaron lo siguiente:

Tabla 2  
*Datos estadísticos de los accidentes sufridos por los alumnos del programa Sep Prepárate durante su infancia y/o adolescencia*

Accidente	N de casos
Caída de bicicleta en una terracería, se me aflojo mi dentadura	1
Caída de un árbol	1
Choque con un carro y me cocieron la rodilla derecha	1
Cuando me descalabre y cuando me mordió un perro	1
Descalabrarme y esguince tobillo derecho	1
Desgarre	1
Doble esguince en mi pie derecho	1
Fractura de fémur	1
Fractura de tibia	1
Fractura de un pie, quemaduras	1
Fractura del pie izquierdo	1
Fractura patológica	1
Me abrí parte de la nariz de pequeña	1
Me caí de la bicicleta	1
Me caí de un árbol y me abrí me ceja y me lastime todo mi brazo	1
Me caí del primer piso de mi casa también me caí de una motoneta.	1
Me fracture la rotula	1
Me pegué en la cabeza cuando tenía como 5 años y me operaron	1
Me pusieron una férula	1
Me quemé el cuello y parte de la cara (parte derecha)	1
Quemadura en todo el cuerpo	1
Un choque	1

Al preguntarles si padecen alguna enfermedad o alergia solo el 25% contestó afirmativamente, a continuación se mencionan las enfermedades y/o alergias que mencionaron los alumnos:

Tabla 3  
*Datos estadísticos de las enfermedades y/o alergias que padecen los alumnos del programa SEP Prepárate*

Enfermedad y/o alergia	N de casos
A la humedad	1
A los gatos	1
Al frío y al huevo	1
Al polvo	1
Alergia	1
Alérgica a la penicilina	1
Alérgica a los ácaros y a las sulfas	1
Conjuntivitis (infección en los ojos)	1
Conjuntivitis primaveral	1
Enferma del corazón	1
Esguince tobillo derecho	1
Me detectaron un Linfoma linfoblástico	1
Migraña	1
Ninguna	1
No tengo ninguna	1
Polvo, gatos y varios árboles	1
Problema de Obsten	1
Tierra	1

La adolescencia supone una etapa de transición en el ciclo vital del ser humano, expresa Santrock (2006), es un nexo entre la infancia y la edad adulta. El desarrollo del adolescente se ve influenciado por factores genéticos, biológicos, ambientales y sociales. Los cambios tanto físicos como psicológicos que se presentan en los adolescentes tienen repercusiones muy importantes en la edad adulta, por lo cual la investigación se centró en los hábitos que como adolescentes tienen y que serán trascendentales para los jóvenes inscritos en el programa SEP Prepárate.

Se intentó también conocer un poco acerca de su forma de vida en familia y por ejemplo se implementó una pregunta que se relaciona con el grado de importancia que ellos le dan a la familia. La pregunta fue: ¿a quién llamar en caso de accidente?, a lo

que el 56% respondió llamar a mis papás. Como lo expresa Jiménez (2006) la mayor necesidad de un adolescente es contar con la confianza de sus padres.

Sobre sus gustos por el deporte, a los alumnos se les cuestionó sobre qué tanto practican deportes. El 50% de los encuestados respondió que realiza ejercicio físico solo los fines de semana, por ejemplo correr, caminar, jugar algún deporte, aspecto importante en los adolescentes para su desarrollo físico y mental.

El preguntar sobre los hábitos de sueño ayudó a conocer la forma en que ellos se cuidan para cumplir adecuadamente con sus actividades diarias. El que resultó como el rango de mayor respuesta fue el relacionado con dormir entre 8 a 10 horas diarias por contar con el 52% de las respuestas.

Tener buenos hábitos alimenticios en los adolescentes es primordial, en ésta época existen problemas muy severos que si no se detectan a tiempo pueden traer consigo muchas complicaciones. Al preguntar sobre su forma de alimentación el 63% los alumnos contestaron que comen tres veces al día de manera balanceada (carbohidratos, proteínas, vegetales, etc.), el 26% menciono que come 2 veces al día de manera balanceada y sólo el 2% come cada vez que tiene tiempo.

#### **4.1.3 Condiciones materiales**

Para obtener información sobre las condiciones materiales con que los alumnos cuentan para realizar sus estudios, las preguntas se relacionaron al lugar específico para realizar sus tareas y actividades, alejada de ruidos, como por ejemplo televisión o radio, con objetos que puedan distraerlos, para lograr concentrarse en su estudio, con suficiente espacio y luz, y tener a la mano los objetos necesarios para hacer sus tareas.

A lo cual los alumnos contestaron que sí cuentan con un lugar fijo para realizar sus tareas, actividades y estudiar. El 42% contestó que a veces está alejado de ruidos,

que sí existen objetos que los pueden distraer, pero que cuentan con suficiente luz y espacio para realizar sus tareas, con todo lo necesario.

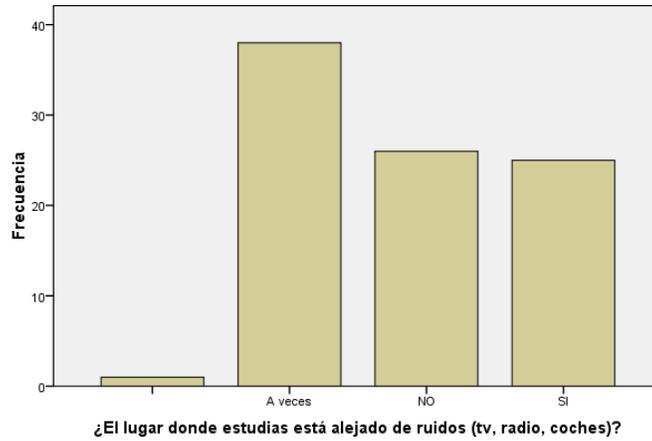


Figura 4. Condiciones acústicas del lugar de estudio

Conocer el ambiente en el que se desarrolla el tiempo dedicado al estudio, alejado de objetos que desconcentren a los alumnos, pueden ser la diferencia entre los alumnos que no realizan sus tareas y actividades y los alumnos que sí obtienen calificación aprobatoria de todas sus asignaturas. A este respecto el 68% contestó que sí existen objetos que los distraen para realizar sus actividades en el lugar donde estudian.

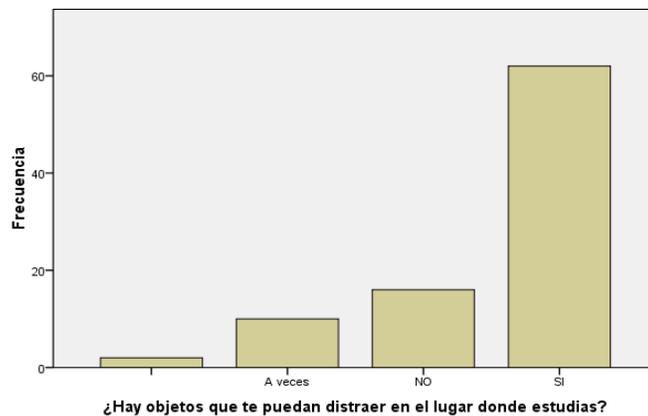


Figura 5. Factores que incitan a la distracción en el lugar de estudio

#### 4.1.4 Distribución del tiempo

Para conocer cómo distribuyen su tiempo los alumnos a lo largo de la semana o un día normal de clases, se realizaron preguntas concernientes al tiempo que dedican al

estudio, descanso o tiempo libre. Es importante conocer si cumplen con ese horario además si estudian fuera del horario de clase al menos 5 días a la semana; cómo se organizan con las clases, si es por el grado de dificultad o bien si son cumplidos con lo que se proponen realizar día a día y si se dedican a planificar sus estudios y también cuentan con períodos de descanso.

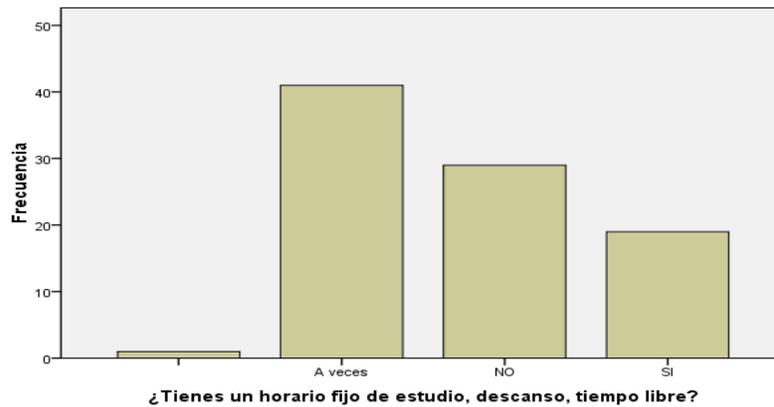


Figura 6. Distribución del horario para realizar sus actividades

Para conocer como distribuyen su tiempo, se observa que el 45% de los alumnos solo a veces tiene un horario fijo, mientras que el 30% respondió que no tiene un horario fijo para dedicarlo al estudio descanso o tiempo libre y solo el 25% planifica su tiempo para realizar sus actividades de estudio, descanso y tiempo libre.

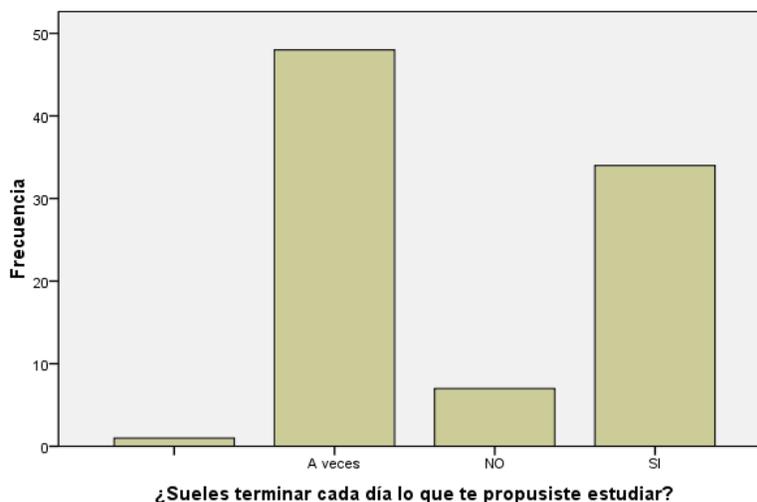


Figura 7. Frecuencia de planeación diaria para realizar sus estudios

Este rubro es importante considerarlo para el estudiante en línea, por ser ellos responsables de su tiempo para poder aprobar las asignaturas. Bransford (citado por Lozano 2008) comenta que el aprendizaje depende de múltiples factores como la edad, los antecedentes, el estilo de pensamiento y de personalidad así como factores ambientales que lo pueden influir.

#### 4.1.5 Área Psicosocial

Dentro del área psicosocial el cuestionario se centró en conocer a los alumnos más a fondo, conocer un poco más cómo aprenden. Se les cuestionó sobre sus emociones, motivaciones y sentimientos, estas preguntas están relacionadas a los tres grandes ámbitos de desarrollo vital y de aprendizaje con su entorno familiar, social y la escuela. Jiménez (2006) expresa que la adolescencia es, por sí misma, aprendizaje. Este aprendizaje requiere apoyo para realizarse a la manera de los jóvenes: experimentando, buscando nuevas sensaciones y cuestionando viejas visiones.

El 52% de los alumnos afirmaron que aprenden mejor si se sienten acogidos por la institución a la que pertenecen y respetados en sus costumbres, el 74% está

totalmente de acuerdo y se siente orgulloso de pertenecer a la institución en la que estudia.

A la pregunta “las personas que me rodean siguen más mis iniciativas y propuestas que las de otros”, los alumnos respondieron estar totalmente de acuerdo,

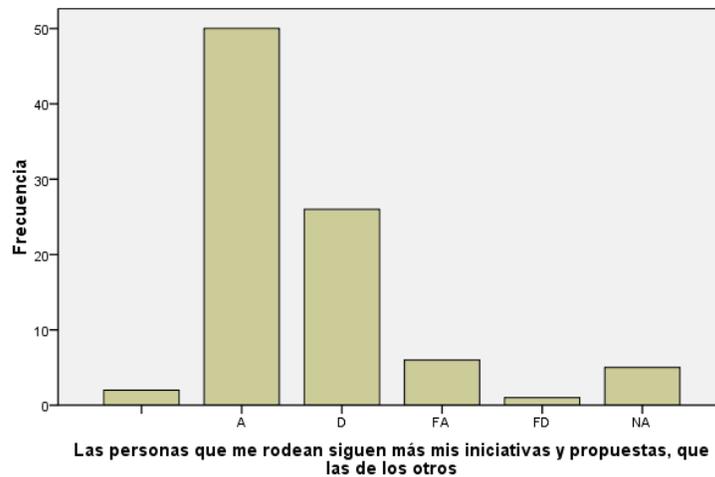


Figura 8. Los alumnos se sienten seguros y apoyados en sus opiniones

Los alumnos se sienten seguros de contar con el apoyo de sus padres, maestros, novio(a) y amigos, en cualquier ámbito en el que se están desarrollando, ya sea en sus estudios o para solicitar ayuda o apoyo en conflictos. El 48% contestó que sí está motivado para realizar todas sus actividades escolares, y el 23% contestó sentirse muy orgullosos de ser quiénes son y cómo son, de ser perseverantes, el 56% está totalmente de acuerdo en lo que realizan porque cuentan con el apoyo suficiente para realizarlo. A la frase “en cualquier situación personal, se me facilita reconocer lo que estoy sintiendo y manejar mis emociones” el 56% contestó que está totalmente de acuerdo en que sí se le facilita reconocerlo.

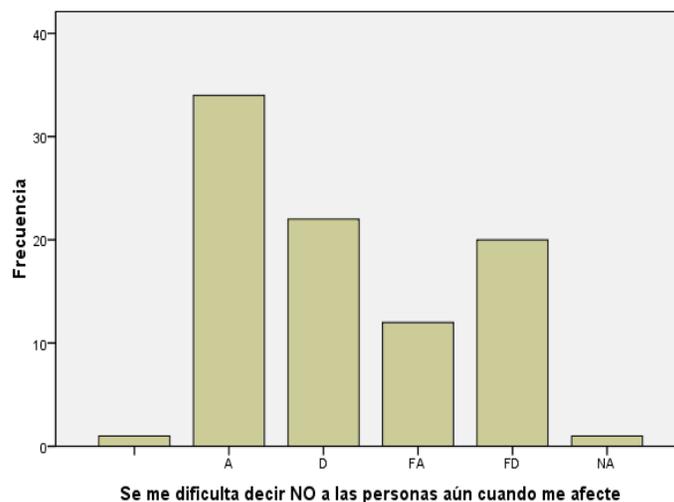


Figura 9. Porcentaje de alumnos que si les afecta decir No

En la aseveración “se me dificulta decir No a las personas aún cuando me afecte”, el porcentaje de quienes estuvieron totalmente de acuerdo fue del 37%, de acuerdo el 24%, neutral el 13% y en desacuerdo el 22%. Jiménez (2006) comenta que la adolescencia es esencialmente una época de cambios. Trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales, que son fascinantes porque logran la transformación del niño en adulto.

Para dar inicio al curso el 60% de los alumnos contestó tener facilidad para manejar el software de Microsoft Office y han utilizado las aplicaciones de Internet para lo siguiente: obtener información y mantenerse comunicado el 46% pero sólo un 13% tiene acceso a alguna computadora para realizar sus actividades escolares. La Secretaría de Educación Pública (2007) comenta de aquí la necesidad de que cada alumno cuente con los elementos de apoyo necesarios y motivacionales para que cursen con éxito el bachillerato en línea, proporcionando las herramientas necesarias como son computadora personal, conexión a Internet en su casa, una beca de manutención, matrícula y colegiatura en una institución educativa.

Para conocer las dificultades que enfrentan los alumnos que estudian la preparatoria en línea se elaboró para el área de aprendizaje la siguiente pregunta: ¿Tienes dificultades para cumplir con tus responsabilidades como estudiante? El 54% de los estudiantes contestó que no. Dentro del área psicosocial se les preguntó sobre tener dificultades; para la organización de su tiempo el 53% contestó que sí; concentrarse el 16%; prepararse y resolver exámenes el 20%; y presión por mantener un promedio el 11% respondió afirmativamente. De los aspectos en los cuáles los alumnos solicitarían algún tipo de ayuda el 46% contestó que la solicitarían por tener dificultad con los métodos de estudio. Por último, el 45% de los alumnos afirmó que no tienen la certeza de que llegarán a culminar sus estudios.

Tabla 4

*¿Porque tienes dificultades para cumplir con tus responsabilidades como estudiante?*

---

A veces no le entiendo a los temas  
 A veces se me dificultan  
 A veces se me junta mis tareas y se me descomponen mi computadora de virus o no me da internet y me lo quitan por tres días por eso se me dificulta  
 A veces creo que no puedo hacer las cosas y me doy por vencido por flojera o por desesperación  
 A veces me siento presionada o por no tener toda vía Internet  
 A veces por son muchas actividades  
 Cuando vengo a cursos no tengo tiempo de hacer mis tarea  
 De repente por que luego si me tengo que desvelar para cumplir con las actividades.  
 En la mayoría de las veces entiendo lo que me dicen, claro que en algunas ocasiones si se me llegan a dificultar algunas cosas, pero trato de dar lo mejor de mi cuando me lo propongo.  
 gracias a la ayuda de mis padres  
 Las entrego a tiempo  
 Las tareas  
 Luego no las puedo entregar a tiempo.  
 Luego no le entiendo a mis tareas  
 Me cuesta mucho trabajo entender las tareas necesito que me expliquen referente ala actividad para entender, y tampoco no entiendo por que no me guata leer mucho, me falta mucho leer  
 Me venzo muy rápido al realizar mis actividades  
 no es lo mismo estar presente que estar por medio de línea  
 NO PODER INGRESAR A LA PAGINA  
 Porque creo que cada quien es responsable en sus actos y obligaciones  
 Por falta de tiempo y problemas familiares  
 Porque hay veces que no le entiendo alas act. de mate  
 Porque tengo los recursos  
 Porque a veces no entiendo  
 Porque a veces no me da tiempo d terminar todas mis actividades, las entrego pero después de lo que las tengo que entregar  
 Porque a veces se me dificultan  
 Porque a veces me atraso en alguna actividad y se me juntan, es por eso que no tengo mucho tiempo  
 Porque he aprendido a medio organizarme con apoyo que me brinda mi familia y/o opiniones  
 Porque en momentos me presionan para tener una calificación alta y eso hace que no sea un poco

responsable  
 Porque estoy muy entregada a la escuela en este momento  
 Porque me gusta ser cumplida con todo  
 por que me organizo perfectamente  
 por que no me organizo debidamente para tener el tiempo suficiente en consecuencia un promedio  
 aprobatorio  
 Porque no se manejar la computadora bien y me tardo mucho haciendo una tarea.  
 Porque siempre trato de hacer las cosas lo mejor posible e intento ser responsable con mis tareas  
 Porque tengo mis tareas y actividades en un calendario  
 Porque tengo presión por que no puedo entregar mis actividades a tiempo y eso me presiona mucho por  
 eso quiero con nos esperen los tutores con nuestras actividades  
 Porque tengo suficiente tiempo  
 Porque tengo todo lo necesario para salir adelante  
 Porque trato de dar lo mejor posible de mi y cumplir con mi compromiso  
 Porque yo tengo que cuidar a mis hermanos pequeños y aparte la limpieza de mi casa  
 Porque soy bien webon  
 Porque a veces no me alcanza el tiempo.  
 Porque dejan muy poco tiempo para entregar las actividades correspondientes a la agenda  
 Porque estoy adaptándome  
 Porque luego no me alcanza el tiempo para resolver las actividades  
 Porque me tardo mucho para hacer mis actividades  
 Porque se que a pesar de las dificultades puedo encontrar una salida y llevarlas acabo  
 Problemas familiares  
 Pues a veces no quiero hacer actividades  
 Se me complican hacer las actividades  
 Se me hacen pocas complicadas  
 Se me dificulta hacer actividades  
 Si por que a veces o estudio bien para hacer un examen o tengo muy poco tiempo para entregar mis  
 actividades  
 Siento que algunas tareas son un poco pesadas, a la mayoría no les entiendo muy bien  
 Solo a veces por que no me da tiempo o por que surgen situaciones inesperadas  
 Tengo lo necesario  
 Tengo tiempo para realizar mis actividades  
 Tengo todo el apoyo de mis papas y de mis tutores  
 Ya que no realizo otra actividad.

---

Las respuestas recibidas de los alumnos se categorizaron en base a los  
 componentes expresados por Cazares (2002) que menciona que un proyecto  
 autodirigido puede estar compuesto por una variación de componentes y será exitoso en  
 la medida en que la persona pueda involucrarse en un número considerable de  
 actividades de aprendizaje y formar un todo coherente, la clave es que el aprendiz sepa  
 discernir entre lo relevante y lo que no es relevante como se observa en las respuestas  
 que los alumnos dan a la pregunta que requiere un alumno para ser exitoso en sus  
 estudios y cuáles de ellas crees tener.

Tabla 5

*Componentes que explican el éxito en el aprendizaje autodirigido en alumnos en cursos en línea.*

---

Plantación y selección de estrategias	Estudioso e inteligente Entregar tareas a tiempo Leer Estudiar para mis exámenes Trabajar a tiempo Soy responsable, honesta, perseverante Tener buenas calificaciones Que te guste estudiar Estudioso y trabajador Ser constante y dedicado en los estudios Tener bien definido el tiempo de estudio Cumplir con tareas y con todo Organizarme en todo lo que hago
Autorregulación y motivación	Tener disciplina Buen amigo Amoroso Me gusta jugar Me enoja fácilmente Muy sensible Me gusta tener y estar con mis amigos Soy sincero Me gusta estar con mi familia Soy divertida carismática y sentimental Entregado y responsable Soy paciente Soy enojón Soy positivo, soy buena onda Soy nerviosa, preocupada, noble ordenada,
limpia	Soy tímida
Independencia y autonomía	Tener metas claras y lo que se quiere Tolerante Me propongo lograr lo que quiero Soy disciplinada Soy una persona que se preocupa Soy alumna que no me gusta el fracaso Me gusta estudiar y salir adelante No tener miedo al fracaso Me concentro Lo realizo a la hora que puedo Ser muy positivo
Uso de la experiencia y conciencia crítica	Cumplir con tareas No me gusta que me molesten cuando trabajo Soy serio al principio Soy responsable Perseverante, disciplinada y muy centrada Me gusta estudiar Trato de darle prioridad al estudio a la escuela Estar activo todo el tiempo

Echarle ganas a la escuela  
A veces me distraigo  
Me gusta estudiar y salir adelante  
Tener las metas claras  
Que cumple con todo  
Me propongo algo y lo logro  
Terminar mis estudios  
Aprender algo a diario

---

## **4.2 Interpretación de resultados al cuestionario de padres**

A continuación se presenta la interpretación a los resultados obtenidos al realizar la encuesta que fue aplicada a los Padres de Familia de los alumnos del programa SEP Prepárate. El cuestionario se realizó en la ciudad de México en las instalaciones de la Universidad TecMilenio, Campus Ferrería, durante el mes de febrero de 2008. La muestra para responder este cuestionario fue de 79 padres de familia que asistieron y respondieron el cuestionario. Las preguntas fueron realizadas a través de 5 variables, que fueron: datos personales, datos del padre y madre, sobre su familia y aspectos acerca de la escuela.

### **4.2.1 Datos personales**

Los padres de familia que respondieron la encuesta indicaron que sus hijos cursaban el segundo trimestre, que es el 84%, alumnos cursando materias de primer y segundo trimestre un 10% y cursando primer trimestre solo un 3%. Además proporcionaron como dato familiar la dirección de sus casas, aquí se puede observar la distribución geográfica de sus hogares con respecto al área del D.F. y a la Institución para asistir y cursar sus estudios o asesorías de la preparatoria.

#### 4.2.2 Datos del padre y datos de la madre

Del estado civil de los padres respondieron estar casados el 73%, vivir en unión libre el 12%, solteros el 7%, divorciados un 3%, viudo un 2%. El rango de edad va desde los 24 años hasta los 72 años, concentrándose entre el rango de los 35 a 45 años. El nivel escolar de los padres indica que solo un 2% dato tiene la licenciatura completa, el mayor porcentaje se presenta en nivel preparatoria completa que es del 12%. Con respecto a las madres el porcentaje de mayor rango fue 36% haber terminado secundaria, preparatoria completa solamente el 7% y licenciatura completa solo el 2%.

#### 4.2.3 Datos familiares

Con respecto a los ingresos familiares, se investigó desde el rango de menor ingreso, que de \$3,000 pesos, hasta el de mayor ingreso, más de \$9,600 pesos mensuales.

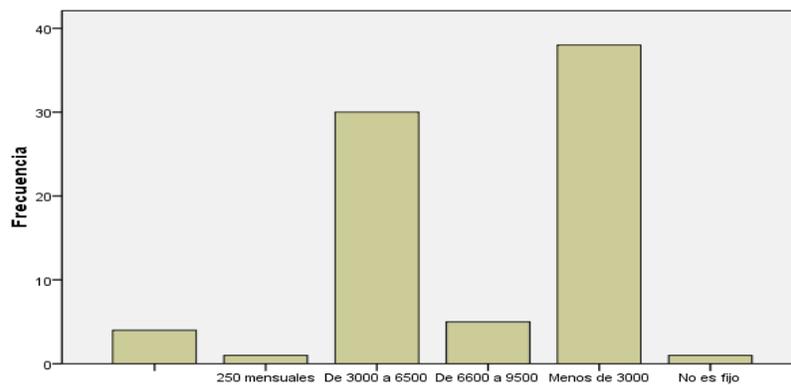


Figura 10 Resultados de los ingresos familiares

El 51% de los padres respondió que es empleado, trabaja por su cuenta el 21%, comerciante en pequeño 5% y solo un 2% es dueño de su propio negocio. Al cuestionar a las madres el 63% contestó que es ama de casa, empleadas el 19%, trabaja por su cuenta el 8%, comerciante en pequeño el 6%, y sólo un 1% es ama de casa y comerciante. Las familias de los encuestados están conformadas por padres y 3 hijos que representan el 41%, padres, hijos y otros familiares 12% y padres y dos hijos 12%.

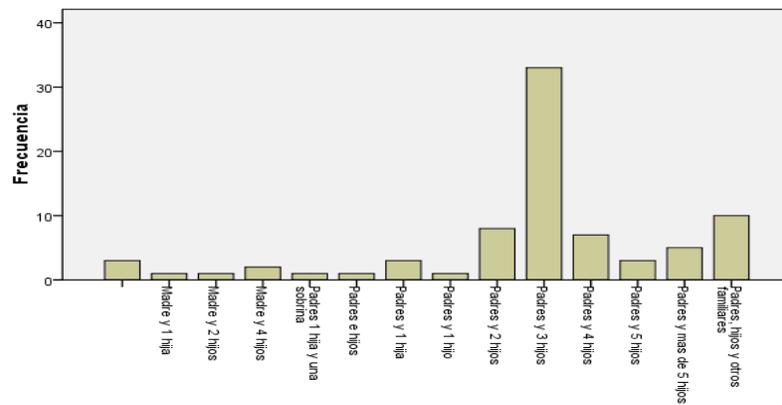


Figura 11. Cómo están conformadas las familias de los alumnos

#### 4.2.4 Acerca de la escuela

Para conocer cómo se sienten acerca de la escuela se les preguntó a los padres de familia cómo consideran que su hijo se ha adaptado a la modalidad mixta, a lo cual los padres respondieron en un 49% que suficiente, se adaptaron mucho el 38%, poco el 6% y un 6% no contestó.

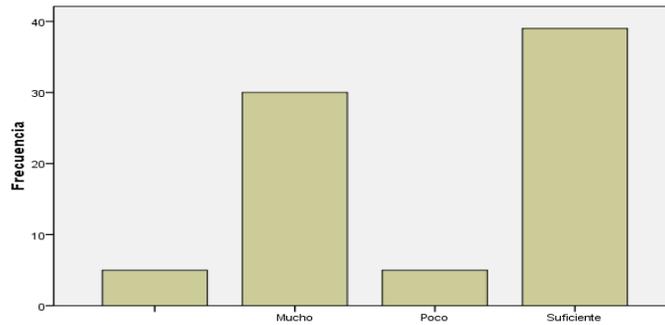


Figura 12. Porcentaje de alumnos adaptados a la modalidad en línea

Acerca de la relación que los alumnos mantienen con sus profesores presenciales los padres la calificaron de buena en un 54%, de excelente un 36%; la relación de sus hijos con los tutores en línea buena el 54% y excelente el 34%; la relación de los estudiantes con el Coordinador del programa el 50% la calificó de buena y el 38% de excelente. Con respecto a la atención de los padres han recibido del programa lo calificaron de excelente el 51% y buena un 38%. A la pregunta si sus hijos han tenido alguna dificultad que les impida terminar sus estudios de preparatoria el 82% contestó que no.

Para conocer situaciones que llegarían a obstaculizar el desempeño de los alumnos, se les indicó que seleccionaran cuáles de las siguientes opciones lo causarían: no comprende bien las instrucciones contestó el 17%, le resulta difícil el material presentado el 14%, no ha organizado su tiempo para cumplir con todo 16%, se le dificulta el manejo de la computadora el 7%, viven muy lejos de la escuela y se les dificulta asistir contestaron el 20%, requieren de mayor atención personal de los profesores el 26%.

Se les indico que escribieran alguna situación que hubieran detectado diferente a las presentadas a lo cual respondieron:

Tabla 6

*Dificultades observadas por los padres de familia en sus hijos*

---

El internet que mi hija no tiene  
 En informática no resuelve sus dudas tiene que buscar ayuda en otra parte  
 En los exámenes (sobre todo el de matemáticas) se sierran antes de  
 En ocasiones no puede asistir por vivir lejos pero hace un esfuerzo para poder venir  
 Es un poco pesado cumplir pues ella no cuenta con el Internet pero parece que Prepárate nos está dando una respuesta para poder contratarlo  
 Flojera y falta de responsabilidad  
 Gracias por todo el apoyo que le han dado a mi hija Diana Nogueroń Perez  
 La situación por cambio de casa, y al principio dificultades por la clave y ahora por el cambio de casa Le hace falta convivir físicamente con chicos de su edad, como en la secundaria  
 Maestra mi hijo va al pendiente con sus tareas me atrase en los pagos de mi teléfono  
 Me gustaría que las asesorías de matemáticas fueran un poco mas entendibles ya que a ella le cuesta un poco de trabajo  
 Muchas veces las instrucciones para las tareas no se entienden bien los libros que se compraron no se ocuparon para nada  
 No importa que lejos este la escuela lo que me importa es que mi hija termine bien, la tengo que apoyar  
 Por vivir retirado me gustaría que un día a la semana viniera temprano y tomara sus clases todo el día, muchas gracias.  
 Que hay dudas en algunas actividades y tardan en contestar gracias  
 Que no le han entregado el modem para Internet  
 Si todavía se le hace muy pesado cumplir con todas las tareas y a veces tiene problemas al entender

---

Para finalizar la encuesta se les pidió a los padres escribieran con sus palabras algún comentario que ayudaría a mejorar la atención que se le brinda a sus hijos en la preparatoria, alguna de las sugerencias son con respecto a la computadora, la conexión a Internet, el modem y/o la beca en efectivo que reciben. También se recibieron palabras de agradecimiento por parte de los padres hacia la institución por brindarles apoyo y sobre todo por brindarles la oportunidad de que sus hijos terminen la preparatoria:

Tabla 7

*Comentarios de los padres para ayudar a brindar mejor atención a los alumnos*

---

Como mi hija va reprobando matemáticas, si se puede apoyar con algunas clases extra de forma personal o en grupo específico mate.  
 Esta todo muy bien  
 Gracias por ayudar a mi hijo solo tengan un poco de paciencia  
 Gracias por su apoyo  
 La pregunta de mi hija es ¿Por qué no han cumplido referente a sus depósitos de cada mes  
 Les agradezco todo el apoyo que le han dado a mi hija  
 Me gustaría que pusieran en el examen rápido cuales fueron las preguntas que estuvieron mal para trabajar en ellas  
 Me parece muy bien que la maestra Karely los llame y les pregunte como van con sus calificaciones y ella también revise sus calificaciones por que ellos le echan mas ganas a trabajar  
 Me gustaría una asesoría en matemáticas y química de mas tiempo porque no logran ver los temas bien

Mi hija entrego su tarea a tiempo y completa y se la calificaron mal  
 Pagar puntual el Internet y la beca  
 Por el momento nada  
 Por el momento nada todo va bien  
 Por este medio me dirijo a ustedes para enviarles un saludo y las gracias, les informo que hasta el momento no hay problemas con el programa de estudio y los que hubiera tenido no son tan grandes como para no poder con ellos  
 Por favor se verifique si en los libros que se piden vienen los apoyos para tareas y exámenes  
 Que den mas clases presenciales de química, informática ingles  
 Que le manden rápido la respuesta del tutor  
 Que les contesten sus mensajes por que por eso luego ellos se atrasan y no saben si están bien o no , sobre todo en que se equivocaron  
 Quiero comentar que en todos los aspectos tanto mi hija como los padres estamos agradecidos ya que se ha visto avance en el apoyo de todos ustedes. Por todo muchas gracias.  
 Solo agradecer por todas sus atenciones  
 Solo agregar gracias por la excelencia y preocuparse por mi hija y los demás jóvenes  
 Yo tengo mucho agradecimiento por permitirle a mi hija hacer su bachillerato en este lugar. Muchas felicidades licenciada Varinia y gracias por su preocupación de nuestros hijos, Gracias

---

### **4.3 Interpretación de la entrevista realizada a los alumnos exitosos**

La entrevista a los alumnos exitosos se realizó en la Universidad TecMilenio, Campus Ferrería, fueron invitados alumnos que actualmente cursan su segundo tetramestre y que a la fecha cuentan con todas las asignaturas aprobadas del tetramestre anterior. La entrevista verso sobre cómo se han sentido al estudiar sus materias en línea, si ha resultado fácil o difícil, a lo cual respondieron que es más fácil, aunque tienen que dedicar más tiempo para leer su material y sus apoyos, dedican mas tiempo buscando información por su cuenta, se concentran mas en el tema, ya cuando acuden a las asesorías o tienen que realizar sus actividades ya conocen el tema de estudio y se sienten más seguros y aprenden más. Con respecto a las materias de matemáticas o física, por ejemplo, comentaron necesitar mas apoyo por parte de los maestros, porque no saben hacer las operaciones, entonces estudian por su cuenta, ya tienen una idea del tema, después asisten a las asesorías para aprender el tema de estudio y realizar los ejercicios, para luego dedicarse a seguir estudiando por su cuenta y realizar el examen de la unidad y entregar su tarea.

Se les pregunto sobre las calificaciones como ven ellos el sistema de evaluación, comentaron que al presentar en línea la materia de matemáticas les va mal, una alumna comentó que en los exámenes de matemáticas me va mal, no le entiendo, en el examen nos ponen unos temas a estudiar y viene otra cosa, también comentaron en algunas ocasiones si viene el contenido del tema pero el grado de dificultad es diferente a los temas vistos en la unidad y requieren de más tiempo para presentarlo en línea, porque deben tener más cuidado al realizar el examen y el tiempo no es suficiente.

Con respecto a las demás materias comentaron son historia, informática, química, talleres, habilidades, todas están bien, el “coco” son las matemáticas. Se les pregunto que ven en la materia de habilidades, comentaron son valores, personal, como es uno, como psicológicos, lo que es una persona, que es lo que hacen y que es lo que te gustaría lograr, como mental, y tiene que ver con auto conocimiento, y hay que aplicar valores. Se les pregunto en estas materias como vienen las preguntas de examen, comentaron que ahí como que las preguntas se parecen, vienen preguntas capciosas.

Sobre la redacción, se les cuestiono ¿ustedes creen que han mejorado en su redacción o se ha quedado igual, tienen mucho de escribir o se dedican a puro copy paste?

Todos respondieron que No, si hay que redactar y se redacta directamente, no se redacta y lo pegas para que no digan que lo copie. La ortografía todavía no ha mejorado pero los tutores si la califican y te indican como se escribe y te indican los errores, esto es igual a las materias presenciales.

Comentaron que si están realizando y entregando todas sus actividades, que no han tenido problemas para enviarlas al sistema, ese problema ya quedo atrás. Si están al pendiente de sus calificaciones, y que si saben revisarlas en línea. Algunos papás no

saben entrar a la plataforma para revisar las calificaciones, se les pregunto ¿y porque no los han enseñado a hacerlo?

Para concluir la entrevista se les pregunto ¿ustedes creen que van a terminar su prepa? Todos respondieron Si. ¿Están dispuestos a echarle todas las ganas para terminar? Si. ¿Y después les gustaría buscar una alternativa presencial? ¿Todos ustedes van a seguir su carrera presencial? ¿Y sus papás quieren que ustedes sean profesionistas? a lo cuál todos respondieron Si. Comentaron que les gustaría estudiar derecho, ser ingeniero, criminología, aeromoza, o maestra. ¿Ya averiguaron, qué, cuándo cómo, dónde, cuándo se estudia o no han entrado a investigar? todos respondieron afirmativamente.

Lo que se puede observar al realizar la entrevista a los alumnos exitosos es que muestran que a lo largo de sus estudios en la modalidad en línea han planeado y seleccionado estrategias para alcanzar su aprendizaje, con ello han logrado aprobar sus materias y desarrollado estrategias para su aprendizaje en esta nueva modalidad de estudio, se sienten motivados por la institución que los respalda y se sienten acompañados por su familia, están logrando adquirir su independencia y autonomía para el logro de sus objetivos y al finalizar sus estudios de preparatoria lograr sus metas planteadas con anterioridad y además están llegando a utilizar su experiencia para desarrollar su conciencia crítica que se requiere para aplicar en las materias que se cursan en esta nueva modalidad, como también en su vida personal.

#### **4.4 Interpretación a la entrevista realizada a los alumnos no exitosos**

Para realizar la entrevista a los alumnos no exitosos, se invito a 6 alumnos para platicar con ellos y conocer: Qué hacen, cómo se sienten, qué cosas están haciendo bien, en qué cosas está fallando el sistema, tratar de analizar la información para saber que se

puede mejorar. La primera pregunta que se realizó fue para conocer la forma de llegar al campus Ferrería, comentaron que está retirado de sus casas, que tienen que llegar utilizando camión, pesera, metro y caminando.

La entrevista dio inicio cuestionándolos sobre su lugar dedicado al estudio ¿ustedes en casa disponen de algún lugar para trabajar, hacer sus trabajos escolares?, solo dos alumnos contestaron que no tienen espacio, un alumno usa para trabajar la cocina y el segundo trabaja en el tercer piso, porque no hay buena señal y como no tiene teléfono, no tiene un lugar fijo.

Para conocer porque los alumnos no son cumplidos con sus tareas, se preguntó que además de la computadora qué más necesitan para realizar las actividades, a lo cual respondieron que les hace falta tener los libros de texto, y no han podido resolver esta situación por que no cuentan con recursos y el dinero de la beca de manutención una alumna se lo dio a su mamá porque tiene cáncer y requiere en este momento el dinero para su enfermedad, un alumno busca información en Internet y otro pidió los libros prestados para poder realizar sus actividades.

¿Los apoyos que vienen en las actividades están buenos, los usan, no los usan, les sirven para hacer su tarea? Si nos sirven respondieron, pero un alumno comentó que tiene dificultad para entrar a Internet, entonces tiene que ir a los laboratorios del campus, otro respondió si sirven pero a veces no por eso usa otra cosa, un alumno contestó que los baja a su computadora porque no tiene acceso a Internet, por eso tiene que venir al campus o a un ciber café. Otro contestó que los imprime para realizar las actividades, si llegaran a tener problemas acuden al campus con el coordinador, y todos comentaron que la biblioteca digital no abre por eso no la utilizan para realizar sus actividades.

¿Qué hacen ustedes para resolver una actividad? Una alumna contesto para la materia de informática voy con el asesor y en las asesorías se me queda algo y lo apunto, pero no tomo muchas asesorías, no he venido a asesorías para matemáticas por lo de mi mamá, no he venido a tomarlas porque no he tenido dinero. Otro alumno comento a las matemáticas no le entiendo, pero preguntando a un maestro, al asesor presencial, o a veces en línea. En línea la respuesta se tarda 48 horas, a veces se tarda y a veces no, a veces acudo al asesor. ¿Las respuestas te sirven? Si, y ahí le empiezas a entender, yo estoy igual que él preguntando por aquí o a los maestros, la maestra de asesoría me ayuda, no le entiendo mucho, quien te aclara las dudas es la maestra, si no le entiendo ando preguntando, si no le entendí guardo lo que tengo duda y se lo anexo a los maestros en mi actividad para que me expliquen pero se me dificulta mucho. Ellos me dicen como hacerlo y me queda más claro. ¿Entre ustedes, se apoyan unos con otros? No, mejor le envió un correo al maestro. Se les cuestiono si entregan sus actividades a tiempo su respuesta fue si, un alumno contesto que solo debe dos tareas de matemáticas, pero asistiendo a las asesorías las va a enviar. Cuál materia se les dificulta más todos respondieron que matemáticas.

Los alumnos no exitosos están cursando materias de primer y segundo tetramestre al mismo tiempo, un alumno está inscrito en primer tetramestre porque no funciona su computadora y su Modem al inicio del programa por lo tanto está atrasado, todos comentaron que si tenían conocimientos computacionales antes de inscribirse al proyecto, este punto no ha resultado problemático para los alumnos. Con respecto a las ventajas de estudiar su preparatoria en línea comentaron que está bien cursar sus materias 50% presenciales y 50% en línea, para tener asesorías presenciales para las materias como matemáticas. Estudiar en línea requiere que seamos más responsables y cumplidos.

Se les cuestionó sobre sus hábitos de estudio, cuanto tiempo dedican a realizar tareas y estudiar, respondieron que en un día normal se despiertan entre 8 y 9 de la mañana realizan actividades propias de la casa ayudar a su familia y al mediodía o por la tarde se dedican a estudiar y realizar tareas. Comentaron que dedican a estudiar entre 3 y 4 horas al día. Con respecto a terminar sus estudios de preparatoria todos contestaron que si van a terminarla y que van a continuar estudiando una carrera profesional, por ejemplo, mencionaron que quieren estudiar biología, economía, la carrera de astronomía, algo relacionado con los idiomas, maestro o traductor de inglés, desarrollo de software. Comentaron que quieren estudiar sus estudios profesionales en línea para tener tiempo de trabajar y ayudar a sus papás, tener tiempo libre para dedicarse a otras cosas.

Para finalizar la entrevista se les pregunto si tienen alguna actividad extra, contestaron que practican fútbol, realizan ejercicio los fines de semana, una alumna practica la natación, una alumna asiste al gimnasio tres veces por semana y a un alumno le gusta mucho dibujar y le gustaría tomar clases de dibujo o pintura.

La entrevista a los alumnos no exitosos muestra que sus estudios en la modalidad en línea no han sido planeados y al no seleccionar las estrategias para alcanzar su aprendizaje no han logrado aprobar sus materias y no han desarrollado estrategias para su aprendizaje en esta nueva modalidad de estudio, se sienten motivados por la institución que los respalda y se sienten acompañados por su familia, pero no han logrado adquirir su independencia y autonomía para el logro de sus objetivos y con ello finalizar sus estudios de preparatoria satisfactoriamente, requieren replantear sus metas planteadas con anterioridad y utilizar su experiencia para desarrollar su conciencia crítica que se requiere para aplicar en las materias que se cursan en esta nueva modalidad.

#### 4.5 Interpretación de los resultados de los alumnos

A continuación se presenta la interpretación de las calificaciones obtenidas por los alumnos durante los tres primeros períodos, de un total de seis que consta su preparatoria, el primer período dio inicio en el mes de septiembre de 2007.

Se observan como asignaturas con bajo promedio las materias de Matemáticas, Habilidades y Química, por ejemplo. Además se muestra también el promedio obtenido por asignatura, dando como resultado la materia de matemáticas la de más bajo promedio alcanzado por los alumnos durante este su primer trimestre, al realizar un consenso con los alumnos que tienen bajo rendimiento escolar, expresaron su inquietud de no poder llevar a cabo su materia en línea y que requieren de ayuda como asesorías o material de apoyo para realizar sus ejercicios y lograr su aprendizaje de la materia, en matemáticas solo el 69 por ciento obtuvo calificación aprobatoria.

En el primer período, los resultados arrojados muestran que no todos los alumnos aprobaron sus las asignaturas, las materias de Matemáticas, Redacción, Ciencias Sociales y Habilidades, materias que como anteriormente se comentaron, para obtener la calificación mínima aprobatoria de cada asignatura el alumno debe alcanzar la calificación final de 70, habiendo realizado un mínimo de 7 actividades evaluables, además de exámenes por unidad de aprendizaje, un examen de medio termino y su examen final. Los alumnos que no aprobaron dichas asignaturas tuvieron la oportunidad de realizar un examen extraordinario, siempre y cuando a lo largo del trimestre alcancen más del 80 por ciento del trabajo asignado a la materia. A continuación se muestran, en la figura 13 los resultados obtenidos por los alumnos por asignatura en este primer período, que consta de siete materias.

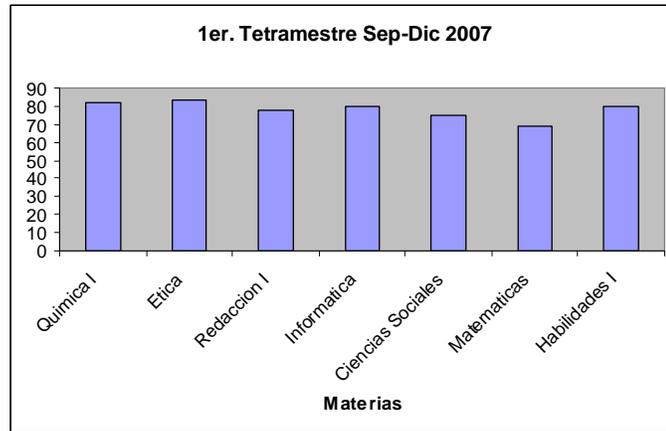


Figura 13 Resultados de calificaciones del primer período

Los resultados del segundo período, que comprende del mes de enero al mes de abril de 2008, muestra un menor número de alumnos con todas las asignaturas aprobadas, se observan materias como Química, Informática, Historia de México, Matemáticas y Habilidades, como materias con muy bajo promedio, siendo que durante el primer trimestre si se lograron aprobar dichas asignaturas.

Además en las materias español y redacción solo se alcanzo obtener con calificación aprobatoria al 83 por ciento de los alumnos, con el promedio mínimo requerido.

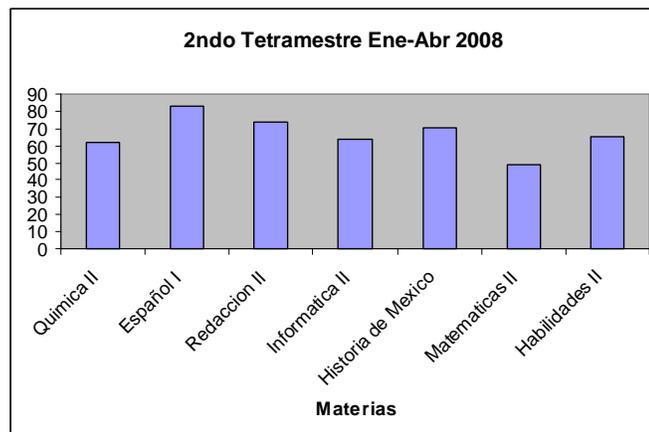


Figura 14 Resultados de las calificaciones del 2do.Período.

Durante el tercer período se puede observar que los alumnos lograron elevar sus calificaciones con respecto al período anterior, pero por tercera ocasión la materia de Matemáticas solo lograron aprobar el 77 por ciento de los alumnos y en las asignaturas de Historia Universal y Habilidades sus resultados fueron del 73 por ciento de alumnos aprobados.

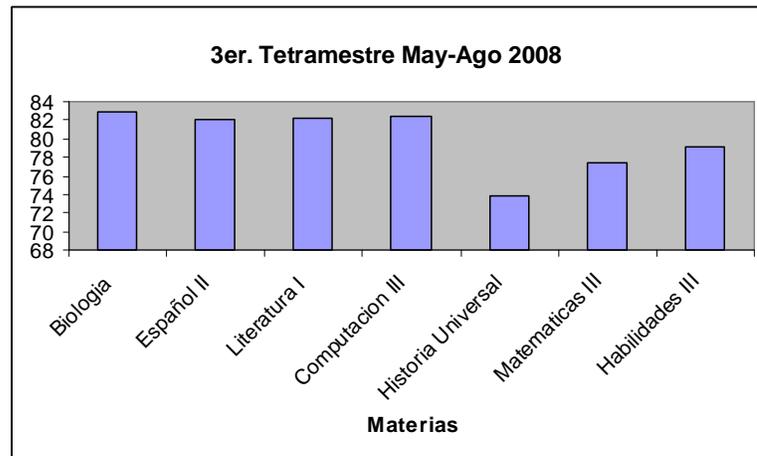


Figura 15 Resultados de las calificaciones del 3er.Período.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

El objetivo primordial que se escogió para abordar y desarrollar este estudio de los modelos innovadores de educación a distancia del nivel medio superior sobre alumnos adolescentes que participan en el programa Sep Prepárate y la Universidad TecMilenio y ofrecido por la Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal, fue con la finalidad de identificar las principales características y necesidades de alumnos que cursan su estudios de preparatoria en la modalidad en línea.

Como se comprobó a lo largo de la investigación un aspecto importante a investigar implicó realizar una evaluación a los estudiantes para conocer si la educación a distancia desde una plataforma electrónica promueve el desarrollo del aprendizaje en alumnos de 17 años, adolescentes con carencias económicas, con poco desarrollo motivacional e intelectual y con limitaciones para aprender. Los alumnos que estudian en esta modalidad tienen mayor libertad para organizar su tiempo, los estudiantes que participan en el programa están desarrollando la habilidad de la responsabilidad y si son capaces de cumplir en fondo y forma con las actividades de cada materia dado que los alumnos en la educación a distancia son responsables de su propio aprendizaje.

A lo largo de la investigación se ha podido comprobar que la iniciativa e implementación del proyecto Béalos es atinado y ha propiciado que un gran número de estudiantes, que antes no lo tenían, logren obtener una educación de calidad y a la altura de las necesidades del país, el proyecto SEP Prepárate de la Universidad TecMilenio está resultando una opción viable y enriquecedora como lo indica la muestra que se escogió, los alumnos están a gusto con la institución y además han aprovechado esta oportunidad para lograr llegar a cumplir sus sueños obtener un título

universitario. Que les ayude a mejorar las condiciones de vida tanto para ellos como para su familia.

### **5.1.1 Conclusiones**

Se realizó la investigación con lo previsto y se alcanzaron los objetivos planeados ya que el estudio de investigación con los alumnos inscritos en el programa SEP Prepárate de la Universidad TecMilenio se demuestra que los alumnos inscritos en el programa de preparatoria en línea del Centro de Educación en Línea (CEL) están desarrollando su aprendizaje en tiempo y forma, se están adecuando al sistema como también a la nueva modalidad en línea, están a gusto con la institución y se ha demostrado que se logró llegar a obtener el objetivo llevar educación a los alumnos en condiciones de rezago y alejados de las instituciones escolares tradicionales en las cuales no han tenido cabida.

Referente al objetivo que busca identificar las principales características de los alumnos que participan en el programa SEP Prepárate, los alumnos que participan en este estudio son adolescentes con características y necesidades propias de su edad, no formaron parte del sistema educativo medio superior por no tener cabida en los bachilleratos, además se encuentran en condiciones de rezago y en sus estudios de secundaria no obtuvieron promedio para ser aceptados en el sistema tradicional.

Los alumnos que participaron en la encuesta mostraron un poco más de sí mismos, a su edad además atraviesan la etapa de la adolescencia, con las características propias y que deben ser tomadas en cuenta para diseñar estrategias y cursos en línea, la descripción personal sobre sus gustos y preferencias, se describen como responsables, estudiosos y tienen ganas de seguir estudiando para terminar su preparatoria, son cumplidos y están comprometidos con la institución, se consideran buenos amigos, generosos, sensibles, les gusta tener y estar con sus amigos y estar con sus familiares,

son amorosos pero también se enojan fácilmente, son juguetones pero tienen disciplina, son divertidos pero también son entregados y pacientes. Son tímidos, nerviosos y preocupados.

Analizar factores que pueden ayudar a los alumnos que participan en el programa SEP Prepárate a lograr mejores resultados de aprendizaje, se observa que la enseñanza y el aprendizaje abiertos y a distancia además de resultar una manera viable de llegar a estos alumnos, van a continuar extendiéndose con fuerza y ocupando todos los niveles y modalidades educativas, ya sea formal o no formal, con lo que va a ir cubriendo espacios que hasta hace bien poco eran atendidos en su totalidad por la enseñanza convencional.

Además los alumnos están conscientes del compromiso de cursar sus estudios en la institución y saben que cuentan con el apoyo de sus familias para terminar sus estudios, se han ido acoplado a esta nueva modalidad y se sienten apoyados por los tutores y coordinadores en línea de la Universidad, están desarrollando su mejor esfuerzo aunque se requiere por parte de la institución diseñar y crear espacios especiales para estar en constante comunicación con los alumnos en línea.

Los padres de familia se sienten seguros que sus hijos estudien en línea, se pudo observar que están al pendiente de sus hijos y de la institución, esto a su vez ayudará a los alumnos para que se llegue a feliz término sus estudios de bachillerato y se continúe con una carrera profesional.

### **5.1.1 Recomendaciones**

La educación en línea si se utiliza apropiadamente y en tiempo, será una de las más económicas, productivas y efectivas formas de educar. Como consecuencia, se han generado nuevas disciplinas y estudios de los novedosos escenarios en las nacientes formas de comunicación. La educación en general y en especial la educación a

distancia, dependen de esos recientes soportes tecnológicos. Por lo cual se deben crear programas y actividades específicas para apoyar el aprendizaje de los alumnos en esta modalidad.

Ahora bien, se identificaron estrategias de enseñanza-aprendizaje para alumnos adolescentes que participan en el programa SEP Prepárate acordes con las características específicas de este grupo en particular, ya que se propone diseñar un programa de inducción virtual para los alumnos al iniciar sus estudios del bachillerato en la modalidad en línea constantemente encuentren los requerimientos que son necesarios para recibir la instrucción en línea, desde conocer la plataforma, como realizar tareas, como presentar exámenes en línea, como realizar búsqueda de información en la biblioteca digital y como citar referencias bibliográficas, que se encuentre en la misma plataforma de sus cursos, este programa se deberá crear con formato de video digitalizado.

Crear espacios diseñados especialmente para tener y llevar a cabo una comunicación constante y efectiva con los alumnos en línea, para lo cual se propone se diseñen dos espacios virtuales uno será CHAT y otro telefónico, en donde se pueda realizar comunicación vía 01 800 TECMILENIO, con maestros especializados en las áreas de estudio, se propone este abierto las 24 horas del día o bien que se realice con un horario amplio desde las 6 de la mañana hasta las 24 horas del día, incluyendo sábados, domingos y días festivos. Los alumnos al realizar sus estudios en línea planean realizar sus actividades, presentar exámenes o realizar sus tareas, a cualquier hora, lugar y espacio durante el día, por lo cual la comunicación deberá estar siempre accesible y abierta para ellos. Y así no requieran desplazarse desde sus casas hasta el campus de la Universidad.

Respecto al objetivo de identificar áreas de oportunidad en el modelo educativo TecMilenio, para que los alumnos que muestran rezago educativo continúen con éxito sus estudio, se propone diseñar sesiones virtuales y aulas remotas con maestros de cátedra especializados en educación en línea y en educación para adolescentes, las clases estarán grabadas en la plataforma y resultarán de fácil acceso y comprensión para que los alumnos despejen sus dudas, al poder observar una clase virtual desde sus casas a la hora y el día que a ellos convenga, además puedan tener interacción y realizar los ejercicios para materias como matemáticas, química, física, e informática, colocándolas en la plataforma y especialmente diseñadas para lograr el aprendizaje en materias que contienen temas tan complejos para los alumnos y que hasta la fecha han resultado difíciles para los alumnos el aprender dichas materias en línea. Continuar desarrollando programas virtuales con las explicaciones de los temas de estudio, formatos de actividades y ejercicios, las clases y los apoyos diseñados con video, música y texto a los alumnos les resultarán atractivas y fáciles de entender y al realizar sus tareas y logrará aprender los temas de estudio, el permitiendo flexibilizar el programa en función de los alumnos.

Para llevar a cabo las evaluaciones de tareas y exámenes unificar criterio con los tutores de materias, y para cada materia que impartan los tutores en línea observar un formato con los ejemplos de tareas realizadas por expertos en las materias y con ello calificar y evaluar las actividades de sus alumnos con unificación de criterios.

Crear un espacio como Myspace o Facebook que solo se pueda ingresar con su número de matrícula, para desarrollar en ellos la convivencia en línea y no se sientan desplazados, los adolescentes requieren estar rodeados de amigos y a su edad necesitan ir creando un grupo al cual pertenecer, alumnos con las mismas expectativas, necesidades, gustos y preferencias y al crear este espacio los alumnos se sentirán

acompañados y conocerán amigos con las mismas expectativas y podrán compartirán fotos, experiencias, juegos, solo por mencionar algunos y también se podrá evitar la deshonestidad al entregar tareas o realizar exámenes, porque se apoyarán entre ellos para realizarlas no solo copiarlas.

Para las nuevas generaciones que ingresaran a la preparatoria en línea, diseñar un Curso Remedial para materias del área de ciencias exactas y con ellos los alumnos que no tengan las bases necesarias para las asignaturas tales como matemáticas, física, química, reciban la instrucción requerida para elevar los conocimientos de los alumnos que ingresarán a estudiar su preparatoria en línea; y si se requiere también, poder diseñar un curso remedial para materias de humanidades.

Diseñar una página con escritura en Word para que la comunicación de los alumnos a la plataforma en línea, de mails, tareas, etc. sea la correcta, con la cual se vayan señalando y eliminando errores de ortografía y escritura.

### **5.1.2 Trabajos futuros**

- ✓ Diseñar un programa para que los maestros desarrollen las habilidades y competencias que le permitan interactuar en línea con sus alumnos adolescentes, como por ejemplo dar clases, retroalimentar en tiempo y forma, y para evaluar actividades con un mismo criterio. Los maestros en línea requieren además de conocimientos en su asignatura a impartir, herramientas para comunicarse en línea.
  
- ✓ Desarrollar herramientas e instrumentos que te permitan evaluar el conocimiento de los alumnos antes de ingresar a preparatoria para conocer las deficiencias de aprendizaje.

- ✓ Realizar un estudio que retome las informaciones que se han generado en este periodo, que permita profundizar en los alumnos que han confrontado mayores dificultades y por consecuencia, han reprobado los cursos.

## REFERENCIAS

- Adecca. *Principios del aprendizaje digital*. Recuperado el 22 de marzo de 2008.  
<http://www.adecca.uantof.cl/adecca/motic/DIMENSION%206.pdf>
- Aquino, Mirna. 2004. *Medios de educación a distancia*. Algunas experiencias en República Dominicana. Congreso Internacional de Tecnología de la Información, Comunicación y Educación a Distancia. Recuperado el 21 de marzo de 2008 <http://fgsnet.nova.edu/cread2/pdf/Aquino1.doc>.
- Basabe Peña, Fabián. (2007). *Educación a distancia en el nivel superior*. México: Editorial Trillas.
- Bates, A. W., (1999). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México: Editorial Trillas.
- Burgos, José, (2004). *Hacia un modelo de quinta generación en educación a distancia*. Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Recuperado el 21 de marzo de 2008.  
[http://www.ateneonline.net/datos/15\\_03\\_Burgos\\_Vladimir.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/15_03_Burgos_Vladimir.pdf)
- Cabero Almera, Julio (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: McGraw Hill.
- Casas, Miguel. (2008). *Viabilidad de la Universidad Virtual Iberoamericana*. Centro Virtual Cervantes. Recuperado el 21 de marzo de 2008.  
[http://cvc.cervantes.es/obref/formacion\\_virtual/campus\\_virtual/casas.htm](http://cvc.cervantes.es/obref/formacion_virtual/campus_virtual/casas.htm)
- Cazares Gonzáles, Yolanda (2002) *Hacia un modelo de componente que explican el aprendizaje autodirigido en estudiantes adultos mexicanos en cursos en línea de la Universidad TecMilenio*. (Tesis presentada como requisito para obtener el grado de doctor en innovación y tecnologías educativas) Universidad Virtual del ITESM
- Colegio de Bachilleres México, *Sistema de enseñanza Abierta y a Distancia. SEAD*. Recuperado el 4 de abril de 2008.  
<http://www.bachilleratosead.net/sitio/html/conh05.html>

Consejo de Población del Distrito Federal. Secretaría de Gobierno. *Día Internacional de la Juventud*. 2007. Recuperado el 23 de abril de 2008

[http://www.copo.df.gob.mx/eventos/especiales/dia\\_inter\\_juventud.html](http://www.copo.df.gob.mx/eventos/especiales/dia_inter_juventud.html)

Chan Nuñez, María Elena. (2006). *Objetos de aprendizaje e innovación educativa*. México: Trillas.

De la Torre, Saturnino. (1998). *Cómo innovar en los centros educativos*. España: Editorial Escuela Española.

El universal.com.mx. *Enlista De la Fuente los cuatro problemas de la educación media*. Recuperado el 16 de agosto de 2008. <http://www.eluniversal.com.mx/notas/442963.html>

Esteban Manuel. *Consideraciones sobre los procesos de comprender y aprender*. Recuperado el 26 de marzo de 2008.

[http://biblioteca.itesm.mx/nav/contenidos\\_salta2.php?col\\_id=google\\_scholar&loginrandom=1211903902](http://biblioteca.itesm.mx/nav/contenidos_salta2.php?col_id=google_scholar&loginrandom=1211903902)

Fundación Televisa. (2007). *Hoy se dio a conocer el programa de becas Prep@rate*. Recuperado el 7 de febrero de 2008, de

<http://www.esmas.com/fundaciontelevisa/becalos/preparate.html>

García Aretio, L. (2001) *El master en enseñanza y aprendizajes abiertos y a distancia impartido por la UNED*. Centro Virtual Cervantes. La formación virtual.

Recuperado el 20 de marzo de 2008

[http://cvc.cervantes.es/obref/formacion\\_virtual/campus\\_virtual/aretio.htm](http://cvc.cervantes.es/obref/formacion_virtual/campus_virtual/aretio.htm)

González Eduardo, (2008). *Conocimiento para generar empleo*. Investigación y desarrollo. Periodismo de Ciencia y Tecnología. Recuperado el 1 de marzo de 2008 de <http://www.invdes.siw.com.mx/activacion>

[http://www.invdes.siw.com.mx/activacion\\_inf.asp?CategoriaID=1&MesID=1&YearID=11&SubCategoriaID=1456](http://www.invdes.siw.com.mx/activacion_inf.asp?CategoriaID=1&MesID=1&YearID=11&SubCategoriaID=1456)

- González, José. (2001, Mayo-Agosto). *Hacia una reforma educativa en la era digital*.  
Revista Iberoamericana de Educación. Número 26, sociedad educadora.  
Recuperado el 14 de marzo de 2008. <http://www.rieoei.org/rie26a04.htm>
- Hernández Sampieri, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio Pilar. (2007).  
*Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Recuperado el 7 de febrero  
de 2008, de <http://www.inegi.gob.mx/lib/olap/general/MDXQueryDatos.asp>  
Recuperado el 23 de abril de 2008  
<http://cuentame.inegi.gob.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>
- Jiménez Loza, Sandra. (2006). *La adolescencia*. Recuperado el 13 de abril de 2008.  
<http://www.afluentes.org/documentos/unicefderechos12a17anos280806.pdf>
- Lozano Armando, Burgos José. (2008) *Tecnología Educativa en un modelo de  
educación a distancia centrado en la persona*. México: Limusa
- Mena, Marta. (2005). *El diseño de proyecto de educación a distancia*. Buenos Aires:  
La Crujía.
- Monclús Estella, Antonio. (2004). *Educación y cruce de culturas*. México: Fondo de  
Cultura Económica.
- Moreno, Manuel (2008). *El desarrollo de ambientes de aprendizaje a distancia*.  
Recuperado el 13 de abril de 2008.  
[http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/EL\\_DESARROLLO\\_DE\\_AMBIENTES\\_DE\\_APRENDIZAJE.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/EL_DESARROLLO_DE_AMBIENTES_DE_APRENDIZAJE.pdf)
- Panorama Educativo de México. (2004) *Indicadores del sistema educativo nacional*.  
Recuperado el 9 de mayo de 2008.  
[http://www.inee.edu.mx/images/stories/documentos\\_pdf/Publicaciones/Libros\\_Informes/Panorama\\_Educativo\\_Mex2004/panorama\\_educa2004\\_02\\_contexto\\_de\\_mografico.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/documentos_pdf/Publicaciones/Libros_Informes/Panorama_Educativo_Mex2004/panorama_educa2004_02_contexto_de_mografico.pdf)

- Prieto, Ana María. (2000). *La educación media superior en México*. Recuperado el 11 de Abril de 2008, de [http://anuario.ajusco.upn.mx/site/static/La\\_educacion\\_media\\_superior\\_en\\_Mexico.doc](http://anuario.ajusco.upn.mx/site/static/La_educacion_media_superior_en_Mexico.doc)
- Santrock, John W. (2006) *Adolescencia*. México: McGraw Hill
- Secretaría de Educación del Distrito Federal. (2007). *Primeros resultados de Educación a Distancia*. Recuperado el 26 de marzo de 2008. [http://209.85.173.104/search?q=cache:uLwmlfjG2qoJ:www.educacion.df.gob.mx/se/boletin01407.htm+resultados+de+la+Educaci%C3%B3n+a+Distancia&hl=es&ct=clnk&cd=9&gl=mx&lr=lang\\_es](http://209.85.173.104/search?q=cache:uLwmlfjG2qoJ:www.educacion.df.gob.mx/se/boletin01407.htm+resultados+de+la+Educaci%C3%B3n+a+Distancia&hl=es&ct=clnk&cd=9&gl=mx&lr=lang_es)
- Secretaría de Educación Pública (2006). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Fondo Sectorial de Investigación para la Educación*. Recuperado el 20 de mayo de 2008. [http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SEP/SEPSSEDF/2006-01/SEPSSEDF\\_Demandas\\_2006-01.pdf](http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SEP/SEPSSEDF/2006-01/SEPSSEDF_Demandas_2006-01.pdf)
- Secretaria de Educación Pública. *SEP Prepárate. 2007*. México. Recuperado el 13 de marzo de 2008. [http://www.sep.gob.mx/wb2/sep1/sep1\\_Bol2450907](http://www.sep.gob.mx/wb2/sep1/sep1_Bol2450907)
- Sistemas Educativos Nacionales (1999). México Recuperado el 15 de marzo de 2008. <http://www.oei.es/quipu/mexico/mex09.pdf>
- Universidad TecMilenio. 2008. *Centro de Educación en Línea*. Recuperado el 11 de marzo de 2008. <http://www.tecmilenio.edu.mx/portalm2006/>
- Valenzuela González, Jaime Ricardo, (2006). *Evaluación de instituciones educativas*. México: Trillas.

**ANEXO 1****Cuestionario para alumnos programa SEP Prepárate**

Estimado(a) alumno(a) con la finalidad de estar apoyándote en tu proceso formativo, quisiéramos tener ciertos datos de tu persona. Favor de contestar este cuestionario. Los datos obtenidos ayudarán a darte un mejor seguimiento escolar.

Fecha (hoy) \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Matrícula \_\_\_\_\_  
Semestre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Por favor señala con una X, en los cuadros correspondientes la respuesta adecuada según sea tu caso.

1. ¿Cuál fue el motivo de elección de esta institución?

Por el prestigio institucional	
Porque me ofrecieron una beca	
Por razones económicas	
Por decisión familiar	
Otras, especifique	

2. ¿Cómo te financias tu estudio?

A través de mi trabajo	
Con la ayuda de mis padres o tutores	
Con una beca	
Otras, especifique	

3. Nivel educativo de tus padres?

Nivel educativo	Padre	Madre
Nivel Postgrado		
Nivel universitario		
Nivel técnico		
Nivel preparatoria		
Nivel secundario o primaria		
Otro, especifique		

4. Tus padres o tutores realizan alguna actividad remunerada

	Padre o tutor	Madre o tutora
Si		
No		

**SALUD**

5. ¿Has tenido accidentes? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5.a.)En caso positivo, por favor descríbelos \_\_\_\_\_

6. ¿Padeces de alguna enfermedad o alergia? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6.a.)En caso positivo, por favor descríbelos \_\_\_\_\_

6. Sobre hábitos del sueño

Duermo de 8-10 horas diarias	
Duermo de 5-7 horas diarias	
Duermo menos de 5 horas diarias	
Duermo según tenga disponibilidad	

## 7. Sobre hábitos alimenticios:

Como tres veces al día de manera balanceada (carbohidratos, proteínas, vegetales, etc.)	
Como dos veces al día de manera balanceada (carbohidratos, proteínas, vegetales, etc.)	
Como una vez al día de manera balanceada (carbohidratos, proteínas, vegetales, etc.)	
Como a cada rato	
Como cada vez que tengo tiempo	

## 8. Sobre práctica deportiva.

Realizo algún deporte por lo menos tres veces a la semana.	
Realizo algún deporte una vez a la semana.	
Los fines de semana acostumbro a realizar algún tipo de ejercicio físico (correr, caminar, algún deporte como fútbol, basketball, béisbol)	

## 9. Estás en algún tipo de tratamiento médico o psicológico. En caso positivo descríballo.

---



---



---

## 10. En caso de emergencia, qué sugieres que hagamos por ti? \_\_\_\_\_

---

## Área Cognitiva

Condiciones Materiales	Si	A veces	No
11. ¿Tienes un sitio fijo en casa reservado para estudiar?			
12. ¿El lugar donde estudias está alejado de ruidos (TV, coches, radio...)?			
13. ¿Hay objetos que te puedan distraer en el lugar donde estudias?			
14. ¿Tienes suficiente espacio en tu mesa de trabajo?			
15. ¿Hay suficiente luz donde estudias?			
16. Cuando te pones a estudiar, ¿tienes a mano todo lo que necesitarás?			
<b>Distribución del tiempo</b>			
17. ¿Tienes un horario fijo de estudio, descanso, tiempo libre...?			
18. ¿Lo sueles cumplir?			
19. ¿Estudias fuera del horario de clase al menos cinco días a la semana?			
20. ¿Planificas el tiempo que piensas dedicar al estudio cada día?			
21. ¿Distribuyes tu tiempo de estudio entre las distintas actividades y asignaturas que debes estudiar, de acuerdo con su extensión y dificultad?			
22. ¿Sueles terminar cada día lo que te propusiste estudiar?			
23. ¿Incluyes periodos de descanso en tu plan de estudios?			

## Área Psicosocial

Por favor indica en qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las afirmaciones que se presentan a continuación. Señala con una X debajo del número que corresponde según la valoración que le das.

- 1= Totalmente de acuerdo  
 2= De acuerdo  
 3= Neutral  
 4= Desacuerdo  
 5= Totalmente en desacuerdo.

Aspectos	1	2	3	4	5
24. Normalmente aprendo mejor cuando me siento acogido en la escuela.					
25. Siento que las costumbres de mi lugar de origen son aceptadas por los demás.					
26. Me siento orgulloso (a) de pertenecer a esta institución.					
27. Estoy seguro(a) de que en caso de tener algún problema personal, cuento con el apoyo de alguien ya sea de mis padres, mi pareja, amigos, maestros o de psicólogos.					
28. Las personas que me rodean siguen más mis iniciativas y propuestas, que las de otros.					
29. Me siento motivado para realizar mis actividades escolares.					
30. Me siento orgulloso de ser quien soy					
31. Se me dificulta decir "no" a las personas aún cuando me afecte.					
32. Con frecuencia las personas allegadas a mí, me hacen el comentario de que soy muy perseverante en lo que me propongo.					
33. En cualquier situación personal, se me facilita reconocer lo que estoy sintiendo y manejar mis emociones.					
34. Tengo acceso a alguna computadora para realizar mis actividades escolares.					
35. Tengo facilidad para manejar los software de Microsoft Office.					
36. Utilizo las aplicaciones de Internet para obtener información y mantenerme comunicado.					

### Área de Aprendizaje

37. Señala cuál(es) de las siguientes cuestiones se te dificultan actualmente:

Organización de tu tiempo \_\_\_\_\_ Concentrarte \_\_\_\_\_

Prepararte y resolver exámenes \_\_\_\_\_ Leer libros de texto \_\_\_\_\_

Tomar notas en clases \_\_\_\_\_ Hacer resúmenes \_\_\_\_\_

Presión por mantener un promedio \_\_\_\_\_ Bajas calificaciones \_\_\_\_\_

38. ¿Tienes dificultades para cumplir con tus responsabilidades como estudiante? ¿Por qué?

---

### AUTOEVALUACIÓN

39. Por favor realiza una autodescripción (no física)

---

—

---

—

40. De los siguientes aspectos, ¿Cuál o cuáles se te podría ayudar?

Dudas vocacionales \_\_\_\_\_

Dificultades con métodos de estudio \_\_\_\_\_

Asuntos personales \_\_\_\_\_

Asuntos familiares \_\_\_\_\_

Asuntos de pareja \_\_\_\_\_

Asuntos de amistades \_\_\_\_\_

Cuestiones de adaptación \_\_\_\_\_

Falta de información sobre la Prepa \_\_\_\_\_

Otras, especifique \_\_\_\_\_

---

41. Algunos estudiantes universitarios no culminan su carrera, si este fuera tu caso, señala ¿Cuál sería la causa principal?

Estoy seguro(a) que voy a culminar mis estudios.	
Razones académicas como baja escolaridad	
Por duda vocacional o mala elección de la carrera	
Por problemas emocionales	
Razones familiares, como algún problema familiar	
Razones económicas	
Otras, especifique	

42. ¿Cuáles aspectos consideras que definen a un alumno exitoso?

\_\_\_\_\_

43. ¿De estos aspectos cuáles posees?

\_\_\_\_\_

—

## ANEXO 2

### Cuestionario para Padres de Familia Programa SEP Prepárate

1.- Nombre del alumno(a) \_\_\_\_\_

2.- Tetramestre que cursa: \_\_\_\_\_

3.- Domicilio \_\_\_\_\_

(calle)      (número)      (Colonia)      (Delegación)

### DATOS DEL PADRE (Tachar la opción que corresponda a la persona)

#### PADRE

4.- Edad \_\_\_\_\_

5.- Estado civil: 1) Soltero 2) Casado 3) Unión Libre 4) Divorciado 5) Viudo

6.- Nivel Escolar:

1) Primaria incompleta      2) Primaria completa      3) Secundaria Incompleta

4) Secundaria completa      5) Preparatoria incompleta      6) Preparatoria completa

7) Licenciatura incompleta      8) Licenciatura completa      9) Nunca fue a la escuela

7.- ¿Cuál es su ocupación laboral?

1) Empleado      2) Trabaja por su cuenta      3) Comerciante en pequeño

4) Dueño de su negocio

#### MADRE

41. Algunos estudiantes universitarios no culminan su carrera, si este fuera tu caso, señala ¿Cuál sería la causa principal?

Estoy seguro(a) que voy a culminar mis estudios.	
Razones académicas como baja escolaridad	
Por duda vocacional o mala elección de la carrera	
Por problemas emocionales	
Razones familiares, como algún problema familiar	
Razones económicas	
Otras, especifique	

42. ¿Cuáles aspectos consideras que definen a un alumno exitoso?

\_\_\_\_\_

43. ¿De estos aspectos cuáles posees?

\_\_\_\_\_

—

## ANEXO 2

### Cuestionario para Padres de Familia Programa SEP Prepárate

1.- Nombre del alumno(a) \_\_\_\_\_

2.- Tetramestre que cursa: \_\_\_\_\_

3.- Domicilio \_\_\_\_\_

(calle)      (número)      (Colonia)      (Delegación)

### DATOS DEL PADRE (Tachar la opción que corresponda a la persona)

#### PADRE

4.- Edad \_\_\_\_\_

5.- Estado civil: 1) Soltero 2) Casado 3) Unión Libre 4) Divorciado 5) Viudo

6.- Nivel Escolar:

1) Primaria incompleta      2) Primaria completa      3) Secundaria Incompleta

4) Secundaria completa      5) Preparatoria incompleta      6) Preparatoria completa

7) Licenciatura incompleta      8) Licenciatura completa      9) Nunca fue a la escuela

7.- ¿Cuál es su ocupación laboral?

1) Empleado      2) Trabaja por su cuenta      3) Comerciante en pequeño

4) Dueño de su negocio

#### MADRE

8.- Edad \_\_\_\_\_

9.- Estado civil: 1) Soltero 2) Casado 3) Unión Libre 4) Divorciado 5) Viudo

10.- Nivel Escolar:

1) Primaria incompleta 2) Primaria completa 3) Secundaria Incompleta

4) Secundaria completa 5) Preparatoria incompleta 6) Preparatoria completa

7) Licenciatura incompleta 8) Licenciatura completa 9) Nunca fue a la escuela

11.- ¿Cuál es su ocupación laboral?

1) Empleado 2) Trabaja por su cuenta 3) Comerciante en pequeño

4) Dueño de su negocio 5) Ama de casa

#### DATOS FAMILIARES

12.- Rango de ingresos familiares mensuales?

1) Menos de 3 000 pesos 2) de 3 000 a 6 500 pesos 3) de 6 500 a 9 500 pesos

4) Más de 9 600 pesos

13.- ¿Cuántas personas integran la familia?

1) Padres y 3 hijos 2) Padres y 4 hijos 3) Padres y 5 hijos

4) Padres y mas de cinco hijos 5) Padres, hijos y otros familiares

14.- ¿Cantidad de hijos por nivel escolar?

1) \_\_\_\_\_ niños en preescolar

2) \_\_\_\_\_ niños en primaria

3) \_\_\_\_\_ niños en secundaria

4) \_\_\_\_\_ jóvenes en bachillerato o equivalente

5) \_\_\_\_\_ jóvenes en licenciatura

#### ACERCA DE LA ESCUELA

15.- ¿Cómo considera que su hijo se ha adaptado a la modalidad mixta?

1) Mucho 2) Suficiente 3) Poco 4) Nada

16.- ¿La relación de estudiante con los profesores presenciales se puede calificar de?

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

17.- ¿La relación del estudiante con los tutores en línea?

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

18.- ¿ La relación del estudiante con la coordinadora del Programa

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

19.- ¿Cómo calificaría la atención que usted a recibido del Programa?

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

20.- ¿Ha detectado alguna dificultad de su hijo que le impida terminar con sus estudios?

1) Si 2) No

21.- Coloque una cruz en aquellas situaciones que obstaculizan el desempeño de su hijo(a)

\_\_\_\_\_ No comprende bien las instrucciones

\_\_\_\_\_ Le resulta difícil el material presentado

\_\_\_\_\_ No ha organizado su tiempo para cumplir con todo

\_\_\_\_\_ Se le dificulta el manejo de la computadora

\_\_\_\_\_ Vivimos muy lejos de la escuela y se le dificulta asistir

\_\_\_\_\_ Necesita de mayor atención personal de los profesores

22.- Si hay alguna otra situación que no esté señalada en el listado anterior por favor escríbala

---

---

---

23.- Si tiene otros comentarios que crea que nos ayudaría a mejorar la atención que le damos a su hijo por favor déjenos saber

---

---

---

GRACIAS POR SU

COLOBORACIÓN

ANEXO 3

Entrevista realizada a los Alumnos Exitosos CEL

18.- ¿ La relación del estudiante con la coordinadora del Programa

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

19.- ¿Cómo calificaría la atención que usted a recibido del Programa?

1) Excelente 2) Buena 3) Regular 4) Mala

20.- ¿Ha detectado alguna dificultad de su hijo que le impida terminar con sus estudios?

1) Si 2) No

21.- Coloque una cruz en aquellas situaciones que obstaculizan el desempeño de su hijo(a)

\_\_\_\_\_ No comprende bien las instrucciones

\_\_\_\_\_ Le resulta difícil el material presentado

\_\_\_\_\_ No ha organizado su tiempo para cumplir con todo

\_\_\_\_\_ Se le dificulta el manejo de la computadora

\_\_\_\_\_ Vivimos muy lejos de la escuela y se le dificulta asistir

\_\_\_\_\_ Necesita de mayor atención personal de los profesores

22.- Si hay alguna otra situación que no esté señalada en el listado anterior por favor escríbala

---

---

---

23.- Si tiene otros comentarios que crea que nos ayudaría a mejorar la atención que le damos a su hijo por favor déjenos saber

---

---

---

GRACIAS POR SU

COLOBORACIÓN

ANEXO 3

Entrevista realizada a los Alumnos Exitosos CEL

- 1.- ¿Qué se les hace mas fácil estudiar en línea o presencial?
- 2.- ¿Cuándo llegas a la asesoría ya leíste ya te metiste a los libros, ya tienes o traes mas o menos una idea aunque tengas dudas que vas a preguntar?
- 3.- ¿Acá somos más barcos o más facilitos para calificar?
- 4.- ¿Como les parece el sistema de evaluación. Es muy fácil obtener buenas notas, es difícil, esta bien está mal, abría que cambiarlo mas exámenes ustedes que opinan al respecto?
- 5.- Los exámenes no corresponden con lo que vieron, no tiene relación lo que viene en las tareas?
- 6.- ¿Hay que hacer con más cuidado el examen?
- 7.- ¿Como hacen los exámenes, en línea?
- 8.- Tienen tiempo suficiente para presentarlos
- 9.- Y para las demás materias?
- 10.- Qué materias llevan
- 11.- Que ven en las demás materias, en la de Habilidades
- 12.- En cuanto Redacción ustedes creen que han mejorado en su redacción o se ha quedado igual, tienen mucho de escribir o se dedican a puro copy paste
- 13.- La Ortografía
- 14.- El tutor les califica la ortografía
- 15.-Cuál es la materia más difícil
- 16.- Ustedes cumplen con toditas sus actividades
- 17.- No han tenido problemas del envió y todo eso ya quedo resuelto
- 18.- Saben revisar sus calificaciones
- 19.- y sus papás también
- 20.- Buenos chicos ustedes creen en que van a terminar su prepa
- 21.- Que les gustaría estudiar ya averiguaron en donde y cómo

## ANEXO 4

## Entrevista realizada a los Alumnos no exitosos CEL

- 1.-¿Ustedes en casa disponen de algún lugar para trabajar? hacer cosas de la escuela, hacer sus trabajos escolares, en casa como te acomodas
- 2.- Aparte de la computadora ¿que necesitan para hacer sus actividades?
- 3.- Los apoyos que vienen en las actividades están buenos, ¿los usan, no los usan, les sirven para hacer su tarea?
- 4.- ¿Qué hacen ustedes para resolver una actividad? Por ejemplo matemáticas, ustedes se ayudan unos con otros.
- 5.-¿Entre ustedes, se apoyan unos con otros?
- 6.- ¿Qué hacen para resolver sus actividades?
- 7.- ¿Envían sus actividades a tiempo?
- 8.- ¿Solo tienen problemas con las actividades de matemáticas?
- 9.- Llevan materias de trimestre anteriores
- 10.- Antes de llegar a la prepa ustedes sabían trabajar con una computadora
- 11.- ¿Que ventajas creen ustedes de tener las clases totalmente presencial o totalmente en línea?
- 12.- ¿Qué ventajas le ven al sistema presencial totalmente o no hay ventajas?
- 13.- Platiquen un día normal, ¿Qué hacen un día normal, cuáles son sus actividades?
- 14.- ¿Cómo es la relación con los tutores en línea?
- 15.-¿Los exámenes de matemáticas están muy difíciles? Y las actividades?
- 16.- ¿Los exámenes de química están muy difíciles? Y las actividades?
- 17.- ¿Cómo checan sus calificaciones en línea y están pendientes de ellas?
- 18.- Sus papás lo saben hacer?
- 19.- Van a terminar la preparatoria?
- 20.- Y quieren seguir estudiando
- 21.- Estudiarían su carrera profesional en línea o regresarían al sistema presencial

22.- Al estudiar en línea pueden hacer otras cosas, realizar algo diferente y además estudiar ¿Cuáles son sus hobbies?

## CURRICULUM VITAE

Beatriz Eugenia Cervantes Sandoval nace en la ciudad de Monterrey, N.L., realiza sus estudios profesionales de la carrera de Licenciado en Ciencias de la Comunicación, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (1972-1976)

### Experiencia profesional

En el sector privado en el área de Mercadotecnia y Publicidad y en el departamento de Capacitación.

Maestra en el departamento de Ciencias Sociales en la Preparatoria Santa Catarina del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, desde agosto 2001 a la fecha.

Maestra de Humanidades en Profesional en la Universidad TecMilenio, campus San Nicolás desde Enero 2002 a la fecha.

Maestra Tutora del Centro de Educación en Línea de la Universidad TecMilenio, en el área de Ciencias Sociales desde Septiembre 2007 a la fecha.