



**Universidad Virtual**

**Escuela de Graduados en Educación**

**La interacción y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un estudio de caso en el Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz.**

**Tesis que para obtener el grado de:**

**Maestría en Educación  
con acentuación en el proceso enseñanza-aprendizaje**

presenta:

**Flor de María Sánchez Zúñiga**

Asesor tutor:

**América Ríos Méndez**

Asesor titular:

**Dra. María Rosalía Garza Guzmán**

**Xalapa de Enríquez, Veracruz, México**

**Abril, 2011**

## **Agradecimientos**

Primeramente a Dios, por permitirme realizar los sueños que he construido a lo largo de mi vida, por darme un esposo que ha sido mi fortaleza en cada paso que he dado, una familia que con amor y dedicación cimentaron una admiración profunda hacia mis padres y mis hermanos. ¡Gracias Padre Mío!

A mis compañeras, amigas y hermanas de trabajo y de la vida: la Mtra. Erika Ayala Ríos, por sus enseñanzas, su ejemplo y su apoyo constante y a la Lic. Maria del Rosario Marure Rodríguez, que con su ternura, sus ganas de vivir, ha sido una alentadora en este proceso que emprendimos juntas.

A la Mtra. Zazil-Há Baruch Verduzco por su asesoramiento en tema de metodología, estilo y organización de este documento. Pero sobre todo por su entrañable amistad que es el mejor tesoro que solamente en un verdadero amigo podemos encontrar.

A mi gran compañero, el Lic. José Guadalupe Llera Hernández, por su constante apoyo y orientación en el logro de mis proyectos de mejora profesional.

A mi tutora y a mi asesora de las asignaturas Proyecto I y II, América Ríos Méndez y Dra. Maria Rosalía Garza Guzmán, por su valioso acompañamiento de inicio a fin, en la consumación de esta investigación.

## Tabla de Contenidos

	Pág.
Resumen .....	4
Capítulo 1. Planteamiento del problema .....	5
Antecedentes .....	5
Definición del problema .....	12
Objetivos .....	13
Justificación .....	13
Limitaciones del estudio .....	15
Capítulo 2. Marco Teórico .....	16
Nociones básicas en torno la educación media superior en México .....	16
La dualidad interior-exterior en la construcción del conocimiento .....	21
Conceptualizando la Interacción .....	25
La interacción profesor-alumno .....	27
La comunicación en el aula .....	30
La afectividad en el aula .....	34
La motivación en el aula .....	37
Capítulo 3. Metodología .....	44
Participantes .....	45
Instrumentos .....	48
Procedimientos .....	50
Estrategia de análisis de datos .....	51

Capítulo 4. Análisis de resultados .....	53
Categoría de análisis: Afectividad .....	54
Categoría de análisis: Motivación .....	58
Categoría de análisis: Prácticas Modelo .....	65
Capítulo 5. Conclusiones .....	73
Apéndice A. Relación de siglas .....	79
Apéndice B. Oficio de autorización para realizar el estudio .....	80
Apéndice C. Guía para observar sesión de clases .....	81
Apéndice D. Guión de entrevista a profesor .....	82
Apéndice E. Guión de entrevista a alumnos .....	83
Listado de referencias .....	84
Currículum Vitae de la autora .....	91

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Indicadores de rendimiento de la educación media superior.....	18
Tabla 2. Modalidades de la educación media superior.....	19
Tabla 3. Distribución porcentual de la matrícula por modalidad de educación media superior .....	20
Tabla 4. Sinopsis de la información proporcionada por los participantes .....	71

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Vista panorámica del COBAEV 8 .....	44
Figura 2. Explanada central del COBAEV 8 .....	44
Figura 3. La clase con el grupo 605 .....	47
Figura 4. Los participantes en las entrevistas .....	48
Figura 5. Representación gráfica-explicativa de la relación de las categorías de análisis y la interacción/aprendizaje en el aula .....	78

## **La interacción y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un estudio de caso en el Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz.**

Éste es un estudio de caso que ahonda en el conocimiento del nivel educativo medio superior en México, específicamente en lo referente a la interacción profesor-alumnos y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es producto de una investigación cualitativa basada en observaciones y entrevistas a un profesor exitoso y cuatro alumnos del grupo 605, todos participantes en el Curso de preparación para la Prueba ENLACE 2011 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz.

Como hallazgos respecto a las categorías de análisis definidas a priori: afectividad, motivación y prácticas modelo, se identificó una escasa afectividad docente-alumnos, un trabajo grupal centrado en el contenido y en las actividades de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se identificó una participación de los alumnos totalmente guiada por el profesor, con matices motivacionales de competencia, dinamismo y reforzamiento verbal. Los participantes en este estudio de caso recomiendan como prácticas exitosas en tema de aprendizaje: trabajar en el control de grupo (sin relajos), retomar los conocimientos previos, generar el interés en los alumnos, emplear un lenguaje no técnico, de manera que sea comprendido por los alumnos, y plantear ejercicios dinámicos de la menor a la mayor dificultad, propiciando la interacción profesor-alumno.

De manera concluyente, es posible afirmar que el profesor está promoviendo aprendizajes en sus alumnos del grupo 605 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz, en un ambiente competitivo y de respeto. Sumado a la prioridad por los contenidos, paralelamente, se develó un énfasis en la formación de valores durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

Con el fin de proporcionar un panorama que permita la comprensión en torno al problema a investigarse, se ha estructurado el presente capítulo de la manera siguiente: De inicio, se presentan sus antecedentes y origen. Seguido, se enuncia la definición y las preguntas de investigación referidas a los constructos inherentes al objeto de estudio: la interacción y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como un tercer apartado, se describen los objetivos tanto generales como específicos por lograr, y de manera consecuente, en el apartado de justificación, se argumenta la relevancia del problema y la contribución de los resultados arrojados. Finalmente, se describen los límites científicos temporales, espaciales y metodológicos derivados del desarrollo del presente estudio.

### *Antecedentes*

El Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz (COBAEV), es un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado mediante Decreto del Ejecutivo Estatal el 30 de julio de 1988, mismo que se publicó en la gaceta oficial No. 99 de fecha 1° de agosto del mismo año. (COBAEV, 2009).

Conforme al portal virtual de dicha institución educativa (COBAEV, 2009), su objetivo es impartir e impulsar la educación correspondiente al bachillerato en sus modalidades propedéutico y terminal dentro del estado de Veracruz. Su misión reside en proporcionar servicios de bachillerato de calidad, propiciando el desarrollo integral del educando, con recursos didácticos y tecnologías modernas, a través de métodos que atiendan las características diferenciadas de los alumnos, y con docentes altamente

capacitados que garanticen procesos de enseñanza-aprendizaje apropiados para vincularlos con la comunidad y el trabajo productivo e integrarlos competitivamente a estudios de nivel superior.

Aunado a lo anterior, la visión del COBAEV reside en desarrollar y consolidar los servicios de bachillerato en el contexto de una cultura institucional de calidad integral, con modalidades educativas acordes a la región donde se encuentran ubicados para que los alumnos obtengan una formación propedéutica y para el trabajo, que les permita ingresar con éxito a los niveles superiores y en su caso incorporarse al sector productivo.

De esta manera, el COBAEV inicia en 1988 sus labores con la fundación de cuatro planteles: tres en el norte y uno en el sur del Estado. Actualmente cuenta con un número aproximado de 1,500 docentes y 35,000 alumnos repartidos en los 57 planteles en las diferentes zonas del territorio veracruzano, la mayoría de ellos localizados en poblaciones medianas y pequeñas, con una matrícula escolar que oscila entre los 400 a los 1200 alumnos por plantel.

El COBAEV surge de un acuerdo de coordinación entre los gobiernos federal y estatal (50% de aportación por cada una de las partes), a través de la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Educación del Estado de Veracruz. En los primeros años la normatividad sobre los planteles y los programas de estudio fue establecida por el Colegio de Bachilleres de México, función que actualmente desempeña la Dirección General de Bachillerato de la Secretaría de Educación Pública.



En la historia del COBAEV destaca el constante interés por implementar acciones de actualización curricular, de mejora al desempeño docente y su orientación por el logro de mejores resultados académicos.

En agosto del 2002, en la Reunión Nacional de Colegio de Bachilleres realizada en Matamoros, Tamaulipas, se acordó una currícula que apuntara hacia el desarrollo individual y social congruente con los avances de la vida moderna. Así, fue en agosto de 2003 cuando dio inicio la fase de aplicación y desarrollo de la propuesta de Reforma Curricular del COBAEV en el plantel 25 localizado en Huatusco, Veracruz, un plantel “piloto” donde se dieron las pautas para hacer las adecuaciones pertinentes y así lograr implementar con éxito en todos los demás planteles, las acciones de la Reforma Curricular del COBAEV.

Así, el COBAEV establece un nuevo plan de estudios, el cual entró en vigor a partir del primer semestre, en el periodo escolar 2005-B, bajo las siguientes líneas de Orientación Curricular: Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, Metodología, Valores, Educación Ambiental, Derechos Humanos, Calidad, Comunicación y Equidad de Género. Se garantizaban con ello elementos comunes del currículo y se resolvía la problemática de identidad, flexibilidad y equidad educativa para transitar por la educación media superior y hacia los estudios superiores con una visión amplia, plural e incluyente (COBAEV, 2006). Asimismo, se incorpora la sistematización de los enfoques educativos centrados en el aprendizaje y en las normas técnicas de competencia laboral, regionaliza en su contexto socioeconómico la adecuación de sus componentes

formativos y los servicios escolares, tales como las paraescolares y la Orientación Educativa.

Con relación a los perfiles educativos del bachiller y del docente, en el documento que justifica el Plan de Estudios del COBAEV en el Marco de la Reforma Curricular, se hace notoria una nueva conceptualización al respecto: "...la estructura curricular considera un enfoque educativo centrado en el aprendizaje, la cual tiene su base en el Constructivismo, ya que sus acciones tienden a lograr que los alumnos construyan su propio aprendizaje de manera tal que sea significativo; contenidos temáticos declarativos, procedimentales y actitudinales con una visión integral..." (COBAEV, 2006, p. 8). Por lo tanto, la Reforma Curricular Constructivista implicó que tanto profesores como estudiantes del COBAEV revalorizaran sus funciones, rompiendo con la tradición didáctica en la cual, quien enseña es el centro del aprendizaje.

Seguido a la Reforma Curricular Constructivista, el COBAEV oficializa la actividad didáctica basada en competencias a partir del ciclo escolar 2009-2010. Ello en virtud de la implementación de la Reforma Integral de la Educación Superior (RIEMS) a nivel nacional. Al respecto, según análisis realizado por Pavón (2010), es el 9 de mayo del 2007, en el Primer Foro Nacional de Consulta para la Educación Media Superior, donde Miguel Székely Pardo, entonces titular de la Subsecretaría de Educación Media Superior, dio a conocer la puesta en marcha de la RIEMS, a fin de que dicho nivel tuviera orden y una identidad propia, además de atender los retos de la demanda, calidad, equidad y pertinencia.

Derivado de lo anterior, la política educativa nacional denominada RIEMS se ha aplicado gradualmente. Así, pueden observarse tres etapas: la denominada como el “ciclo de transición” (del 2008 al 2009), en el cual se adoptaron los componentes de la Reforma, la fase de “puesta en marcha” (2009-2010), donde se dio inicio a una educación media superior nacional. Finalmente, según Canales (2010), la meta es que en el año 2012 todos los egresados de la educación media superior deberán obtener un certificado del Sistema Nacional de Bachillerato.

Así, la RIEMS permite que los diferentes subsistemas del bachillerato conserven sus programas y planes de estudio, solo que deberán enriquecerlos con las competencias comunes del Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato. Con la RIEMS se pretende dotar a los estudiantes, docentes y a la comunidad educativa de nuestro país con los fundamentos teórico-prácticos para que el nivel medio superior sea relevante en el acontecer diario de los involucrados (SEMSa, s/f). Integra las diversas opciones de bachillerato a partir de competencias genéricas, disciplinares y transversales.

A lo anterior, precisa definir que una competencia “es la integración de conocimientos, habilidades y actitudes en un contexto específico”. (Diario Oficial de la Federación del 26 de Septiembre del 2008, p. 2). En palabras de Cano (2005), las competencias son lo que hay que saber, lo que hay que hacer y lo que hay que ser.

Partiendo del anterior contexto, se deriva el papel clave de los docentes en las propuestas educativas, de manera que, “la cata de fuego de toda reforma es impactar en las prácticas pedagógicas” (Rodríguez; 2010, p.5). Por lo tanto, cabe precisar la

relevancia del trabajo que el profesor realice al interior del aula, puesto que es el espacio donde se consumen las reformas a la educación.

Así, al realizar un análisis teórico sobre cómo estudiar el papel del desempeño docente, Huertas (2008) defiende que el contexto del aula es muy amplio, puesto que son muchas horas, muchos días y allí se producen actividades y actuaciones muy diversas, donde se cruzan discursos muy distintos, con diferentes mediaciones de significados y también de sentidos que calan y empapan hasta el sujeto más impermeable. Dado este panorama, resultan clave la figura del profesor y las interacciones que promueva, en virtud de que, el mismo autor define a los docentes como agentes y agencias del contexto del aula, determinantes para el cambio de orientaciones de sus estudiantes, que fundamentan muchas de las percepciones y creencias de sus estudiantes y que siempre están enseñando alguna manera de pensar y regular las actividades.

Aunado a lo anterior, en su investigación sobre los niveles de interacción que se propician con alumnos, Guevara (2004), revela que, posterior a la revisión exhaustiva de la literatura conductual de tres décadas realizada por Martens, Halperin, Rummel y Kilpatrick, se tienen registros que demuestran los efectos que tienen las instrucciones del profesor, la retroalimentación, el reconocimiento verbal, etc., en la conducta de sus alumnos y en el nivel de aprovechamiento.

De manera similar, Bazán (2009), en un estudio sobre las interacciones en clases, argumenta que el análisis de la práctica escolar es una de las actividades prioritarias en el estudio del aprendizaje. Aunado a ello, revela que las interacciones didácticas en los

niveles funcionales más complejos, dependen de la forma en que los profesores establecen y conducen las actividades de enseñanza-aprendizaje.

En un estudio en torno a relaciones sociales e interacción en el aula en educación secundaria, Mejía (2009), señala que el análisis de éstas puede verse limitado por los aspectos históricos-culturales y económico-políticos. Por ejemplo, las diferencias en la legislación puede ser un factor determinante en ellas. El significativo contraste que existe en las restricciones para el contacto físico entre profesores y estudiantes entre México y Estados Unidos, implica dar prioridad a otras formas de afectividad o expresión de los sentimientos. Aunado a ello, este autor reconoce la importancia del contexto sociocultural de la escuela, revelando como una limitante en su investigación, las concepciones sociales y regionales en las que se enmarcan las relaciones e interacciones en el aula.

Al analizar las interacciones personales entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, Artavia (2005), sostiene que éstas marcan un hito muy importante en dicho proceso, afirmando que el desarrollo armonioso entre los sujetos es una necesidad en el salón de clases. Asimismo, la autora sugiere que el personal docente aproveche las habilidades y destrezas de los estudiantes, al mismo tiempo que procure desarrollar profundas y significativas relaciones interpersonales.

Finalmente, precisa retomar el estudio sobre las interacciones maestra-alumnos de Mares (2004), quien al analizar distintas orientaciones teóricas, revela que coinciden al reconocer el papel relevante que los profesores tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en torno a la importancia de la interacción maestro-alumno

como uno de los aspectos centrales del proceso educativo. Según la misma autora, la literatura indica que el estilo del profesor y su estrategia didáctica afectan en el clima social que prevalece en el aula, en el grado de participación de los alumnos, en los niveles de atención y comprensión del grupo, así como en el aprovechamiento escolar.

### *Definición del problema*

Al convivir de manera cotidiana en el proceso de enseñanza-aprendizaje, alumnos y docente comparten objetivos comunes, sentimientos y experiencias. Hecho que indudablemente se encuentra matizado por las relaciones afectivas entre los involucrados en dicho proceso, por sus participaciones, tipo de comunicación o motivaciones que se establecen en su interior. De manera que, como se ha venido ilustrando en los párrafos anteriores, el rol del educador es estratégico en el desempeño de los educandos, propiciando espacios y experiencias relevantes en la formación de estos últimos. Dado que el docente promueve interacciones que facilitan o no los aprendizajes de sus alumnos, es a partir de este supuesto que se define el planteamiento central del presente estudio:

¿Qué tipo de interacciones son promotoras de aprendizaje entre los alumnos del profesor Z y sus alumnos del grupo 605 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz?

Para lo anterior, se pretende responder a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo es la Afectividad que se manifiesta entre el profesor Z y sus alumnos?

- ¿Cómo es la participación motivada por el profesor Z hacia sus alumnos?
- ¿De qué manera el profesor Z motiva a sus alumnos?
- ¿Cuáles son las prácticas exitosas a emular del profesor Z?

### *Objetivos*

El objetivo general de esta investigación radica en describir la interacción que promueve aprendizajes entre el profesor Z y sus alumnos del grupo 605 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz.

Para lo anterior, de manera específica se persigue alcanzar los siguientes objetivos:

- Identificar la afectividad que se manifiesta entre el profesor Z y sus alumnos.
- Develar la motivación que se desarrolla entre el profesor Z y sus alumnos.
- Identificar prácticas exitosas a emular del profesor Z.

### *Justificación*

En virtud de que el docente promueve interacciones que facilitan o no los aprendizajes de sus alumnos, se deriva la relevancia de estudios como éste que ahondan en el análisis de estas interacciones, cuyos resultados contribuyen al entendimiento y la mejora de las prácticas educativas. En este punto, cabe hacer hincapié que al revisar las investigaciones realizadas en México en torno a las interacciones profesor-alumno, se

observa un predominio de estudios a nivel de educación básica (Bazán, 2009; Guevara, 2004; Mares, 2004; Mejía, 2009).

Aunado a lo anterior, en lo que refiere a la educación media superior, es palpable una carencia de estudios en México. Investigadoras como Cerecedo (2004), Zorrilla y Villa (2003), sostienen dicha situación en sus publicaciones. En la actualidad, la educación media superior es un espacio estratégico en el desarrollo y transformación de la nación. Según Pavón (2010), el realizar en México estudios relacionados con este nivel educativo, se beneficia a 4,100,000 jóvenes entre los 15 y 18 años que en el corto plazo deberán ingresar al nivel educativo superior y/o participar en la transformación social, económica, política y cultural del país. Por lo tanto, destinar recursos y esfuerzos en un estudio con rigor científico como el presente, significa invertir en el desarrollo tanto de la educación media superior como de la sociedad en general.

Dado el panorama anterior, es posible argumentar que a nivel macro, las principales aportaciones de esta investigación son las siguientes: Contribuye al conocimiento del nivel educativo medio superior mexicano, caracterizado por escasas investigaciones, además de proporcionar elementos para la comprensión de las interacciones profesor-alumno, aportando resultados de gran utilidad para la mejora de las prácticas inherentes al proceso enseñanza-aprendizaje en otros universos educativos.

Al interior del COBAEV, el presente estudio es un referente valioso y sistematizado en el esclarecimiento de las condiciones que están presentes en los salones de clases del COBAEV, al mismo tiempo que permite valorar la función docente y revelar las buenas prácticas didácticas entre la comunidad educativa. En este rubro, cabe



subrayar que en el COBAEV no existe registro de iniciativas de investigación similares. Aunado a ello, cabe señalar que el presente estudio responde a una demanda de las autoridades directivas del COBAEV.

### *Limitaciones del estudio*

En torno a las limitaciones espaciales de la presente investigación, de inicio, es preciso subrayar que se trata de un estudio de caso que obedece a un contexto determinado: el “Plantel 8 Cosoleacaque”, de características particulares y pertenecientes al nivel educativo medio superior de carácter público.

Con relación a las limitaciones temporales, precisa señalar que el receso intersemestral programado en el calendario escolar que atiende la institución donde se llevó a cabo el trabajo de campo, llegó a significar una limitante para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, pues hubo necesidad de esperar a que se reiniciaran las clases para entrevistar a los informantes y entonces, poder llevar a cabo el análisis de la información recabada.

Aunado a lo anterior, es pertinente esclarecer que la información recopilada corresponde a un momento específico de la práctica del profesor y los alumnos participantes, donde a pesar de que se procuró minimizar la influencia o participación de la observadora-investigadora, la presencia de ésta podría influir sobre los participantes del estudio, constituyéndose esta posibilidad en la mayor limitante para el estudio.

Finalmente, precisa subrayar que metodológicamente, el presente estudio refiere a una investigación de tipo cualitativa y con alcances meramente descriptivos.

## Capítulo 2. Marco Teórico

El presente capítulo tiene como objetivo hacer la revisión de la literatura en torno a la temática de este estudio: las interacciones docente-alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, se contemplan los siguientes subtemas: Nociones básicas en torno a la educación media superior en México, la dualidad interior-exterior en la construcción del conocimiento, conceptualizando la interacción, la interacción profesor-alumno, la comunicación en el aula, la afectividad en el aula y finalmente, la motivación en el aula.

### *Nociones básicas en torno a la educación media superior en México*

La educación media superior es un nivel educativo con objetivos y personalidad propios. Se ubica entre la educación secundaria y la educación superior, con una duración de tres años. La Subsecretaría de Educación Media Superior nace en el marco de la reestructuración de la Secretaría de Educación Pública, en el año 2005. Acorde a lo planteado por Canales (2010), la recomendación de crear una sola Subsecretaría de Educación Superior y otra para Educación Media Superior, fue formulada en el estudio que realizó en México la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), denominado “Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación”.

Así, de acuerdo con lo establecido por la Subsecretaría de Educación Media Superior, ésta es la unidad administrativa de la Secretaría de Educación Pública encargada de programar, organizar, dirigir y evaluar los servicios que en este nivel

ofrecen a la población los gobiernos federal y estatal, así como los sectores privado y público (SEMSb, s/f).

Asímismo, la Subsecretaría de Educación Media Superior tiene la función de formular y actualizar los planes y programas para brindar educación media superior de calidad, eficiente y pertinente de acuerdo a las modalidades que demanden el desarrollo nacional y particularmente, los sectores productivos, de bienes y servicios.

Para lo anterior, acorde a la misma fuente, dicha subsecretaría cuenta con las siguientes unidades administrativas:

- Dirección General de Bachillerato (DGB)
- Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA)
- Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)
- Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGECyTM)
- Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT).

Según Pavón (2010), en educación media superior ha habido un crecimiento de 1 millón 144 alumnos en la última década. En el año 2000, dicho nivel educativo tenía matriculados a 2 millones 956,000 alumnos, mientras que al año 2010, cuenta con una matrícula de 4 millones 100,000 alumnos. De esta manera, puede decirse que la educación media superior, en la actualidad, es un espacio estratégico en el desarrollo y transformación de la nación.

En un estudio sobre la igualdad de oportunidades en la educación media superior en México (Villa, 2007), se describe a este nivel educativo por ser en su mayoría de carácter público y por tanto, gratuito. Aunado a ello, la misma autora defiende que, aunque a nivel regional existen desigualdades estructurales que inciden en una atención inequitativa de la demanda en este nivel, puede decirse que, a nivel nacional, los índices de deserción, reprobación y eficiencia terminal en la educación media superior han mejorado al menos un poco (Ver Tabla 1).

Tabla 1  
*Indicadores de rendimiento de la educación media superior*

Año	1990/1991	1995/1996	2000/2001	2005/2006
Indicadores				
Porcentaje de Deserción	18.8	18.5	17.5	17.0
Porcentaje de Repetición	4.5	4.2	3.6	3.4
Porcentaje de Eficiencia Terminal	55.2	55.5	57.0	59.6

Fuente: Elaboración propia con base en Villa (2007).

De acuerdo a Villa (2007), la educación media superior se divide en dos modalidades: el Bachillerato y la Educación Profesional Técnica. A su vez, el bachillerato se divide en General o Propedéutico y en Tecnológico o Bivalente (Ver Tabla 2). El Bachillerato General o Propedéutico prepara a los estudiantes para continuar estudios superiores y es impartido en 13 tipos distintos de instituciones. El Bachillerato Tecnológico o Bivalente, prepara al estudiante para continuar estudios superiores y para el desempeño de alguna actividad productiva impartándose en 12 tipos de instituciones diferentes. Por su parte, la Educación Profesional Técnica es terminal, calificando al

joven en diversas especialidades que lo orientan hacia el mercado de trabajo. Se ofrece en una sola institución.

Dado lo anterior, puede observarse que el Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz es un subsistema perteneciente a la educación media superior, que ofrece servicios educativos de bachillerato general o propedéutico.

Tabla 2  
*Modalidades de la educación media superior*

La educación media superior		
Bachillerato		Educación Profesional Técnica
General o Propedéutico	Tecnológico o Bivalente	
Bachilleratos de las universidades autónomas por Ley	Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
Colegios de Bachilleres Estatales y Federales	Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario	
Bachilleratos Estatales	Centros de Estudios Tecnológicos del Mar	
Preparatorias Federales por Cooperación	Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados	
Centro de Estudios de Bachillerato	Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional	
Bachilleratos de Arte	Centros de Enseñanza Técnica Industrial	
Bachilleratos Militares	Escuelas de Bachillerato Técnico	
Preparatoria Abierta	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica	
Preparatoria del Distrito Federal	Centros de Bachillerato Tecnológico y de Servicios	
Bachilleratos Federalizados	Centro de Estudios Tecnológicos de Aguas Continentales	
Bachilleratos Particulares	Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal	
Tele Bachillerato	Bachillerato Tecnológico de Arte	
Video-Bachillerato		

Fuente: Villa (2007).

De la anterior clasificación, conviene retomar nuevamente a Villa (2007), quien al hacer un análisis histórico de la educación media superior, defiende que el Bachillerato

General ha sido la modalidad más prestigiada, y desde hace 30 años la más poblada, debido a que es la más académica y a su orientación a los estudios de educación superior. Según esta autora, en el año 2006, de 10 alumnos que se encontraban cursando la educación media superior, 6 de ellos lo hacían en un bachillerato general (Ver Tabla 3).

Tabla 3  
*Distribución porcentual de la matrícula por modalidad de educación media superior*

Año	Bachillerato		Educación Profesional	Total (%)
	General	Tecnológico		
2005-2006	60.7	29.2	10.1	100

Fuente: Elaboración propia con base en Villa (2007, p. 97).

Finalmente, dentro la contextualización del objeto de este estudio, precisa presentar los objetivos y funciones del bachillerato general, establecidos por la Dirección General de Bachillerato (DGB, s/f).

Objetivos del bachillerato general:

- Ofrecer una cultura general básica, que comprenda aspectos de la ciencia, de las humanidades y de la técnica, a partir de la cual se adquieran los elementos fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos.
- Proporcionar los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios para ingresar a estudios superiores y desempeñarse en éstos de manera eficiente.
- Desarrollar las habilidades y actitudes esenciales para la realización de una actividad productiva socialmente útil.

### Funciones del bachillerato general:

- **Formativa.**- Porque proporciona al alumno una formación integral que comprende aspectos primordiales de la cultura de su tiempo.
- **Propedéutica.**- Porque prepara al estudiante para la continuación en estudios superiores, a través del conocimiento de las diferentes disciplinas. Sin pretender una especialización anticipada, el bachillerato prepara a los alumnos que han orientado su interés vocacional hacia un campo específico de conocimientos.
- **Preparación para el trabajo**- Porque ofrece al educando una formación que le permita iniciarse en diversos aspectos del ámbito laboral, fomentando una actitud positiva hacia el trabajo y, en su caso, su integración al sector productivo.

### *La dualidad interior-exterior en la construcción del conocimiento*

En virtud de que el aprendizaje tiene orígenes tanto individuales como sociales, a un sujeto que aprende, siempre corresponderá un sujeto que enseña. En esta dualidad, cabe subrayar, el sujeto posee la responsabilidad de negociar su acción y experiencia cognitiva en el logro de sus aprendizajes.

Desde un punto de vista biológico, Maturana y Varela (1998) defienden que el ser humano conoce a partir de la observación, explorando esa parte del mundo que se le permite al ser humano al usar los sentidos. A lo que hay que dejar de pensar que los colores de los objetos percibidos, se determinan por las características de luz que reciben: La experiencia del color corresponde a patrones específicos de estados o actividades en el

sistema nervioso, a la estructura y actividad neuronal. De manera que, el ser humano posee dispositivos cerebrales y la estructura física y neuronal para realizar procesos cognitivos. De ahí que no se puede asegurar que existe un determinismo social que influya de manera total sobre los individuos. Sin embargo, esa estructura física y neuronal del ser humano, también permite reflexionar de lo que le rodea y construir sus propios pensamientos, afinando sus acciones. El hombre tiene la capacidad de conocerse, de explorar su particular forma de ser, su manera de comunicarse y de construir el conocimiento por medio del lenguaje. Pensar ¿Cómo aparece el mundo para mí?

Así, los pensamientos en torno a algo no corresponden a ello, al objeto específico, sino más bien corresponden a quien está haciendo la interpretación. El que algo moleste o agrade no es una característica propia de ese objeto, sino más bien la percepción que se está haciendo al respecto. De igual forma suele pasar con los comentarios negativos, éstos pueden ser dolosos, causar furia o tristeza, cuando el que está matizando las experiencias es el propio sujeto. Para Resnick (2002), la intencionalidad y el afecto son componentes de la actividad cognitiva.

La percepción de un objeto, antes de conformarse en conocimiento desfila por todos los filtros psicológicos, biológicos, fisiológicos, culturales, sociales e históricos, que hacen al hombre lo que es: Él y sus condiciones. Así, antes de construir el conocimiento, se categoriza, organiza y filtra la información percibida para de ahí, personalizarla y hacerla propia. Es así como se lleva a cabo la construcción del conocimiento. Lo biológico y lo cultural.



Dado lo anterior, existen dos ordenadores en la explicación de la co-dependencia entre lo individual y lo colectivo. Para Watzlawick (2000), cada uno de los seres humanos posee una información personal que al interactuar con otros, se transforma en un conocimiento social, y al mismo tiempo, éste influencia en ese conocimiento primario.

El saber colectivo, la memoria social, los mitos, tabúes, el lenguaje, etc., son componentes culturales que generan una visión del mundo. Es así como los seres humanos deciden como sociedad el abrir o cerrar las puertas al conocimiento, es así como las sociedades se forman y se desarrollan: a través de las interacciones cerebrales-espirituales entre los individuos. Lo que induce a pensar que el desarrollo del hombre es el desarrollo de su sociedad, ya que todo el “capital cognitivo” colectivo (habilidades aprendidas, conocimiento, experiencias, memoria histórica, creencias de una sociedad, etc.), instituyen las reglas de organización social, y a la vez, gobiernan los comportamientos individuales.

Así, hay dos dimensiones del conocer: la memoria biológica, de cada uno de los seres humanos, determinada por la fisiología, la individualidad, y la dimensión antropológica, social y cultural, la que corresponde a la conciencia colectiva del grupo social al que se pertenece y a un momento histórico específico.

De manera que, el ser humano desde su nacimiento se va nutriendo de lo que conoce por sí mismo, pero también de las oportunidades que su familia, cultura y sociedad le puedan ofrecer, así como de lo que él quiera o pueda aprovechar. Glaserfeld (1998), señala que el conocimiento ha de ser interpretado no como imagen del mundo real, sino tan solo una llave que abre posibles caminos.

Conforme a todo lo discutido anteriormente, de manera condensada es posible decir que el hombre tiene grados de libertad y de dependencia con su medio. El ser humano se libera de sus determinaciones biológicas al retomar sus recursos socioculturales, pudiéndose liberar de su determinismo cultural utilizando esa aptitud biológica y antropológica que posee para organizar el conocimiento.

Existe una libertad (o dependencia) relativa. Ningún individuo, debido a su condición de humano obedece implacablemente al orden social y los mandatos culturales. Por tanto, hay que hacer a un lado cualquier determinismo que obligue al hombre a sentirse inútil, limitado para hacer algo por sí mismo e incapaz de crear y proponer, ya que posee las facultades para hacerlo. De igual forma, también hay que estar concientes de que mucho de lo que un individuo es y de lo que ha llegado a ser no es una consecuencia propiamente individual.

De esta manera, al aceptar esta dualidad interior-exterior como fuente del conocimiento, al mismo tiempo se asume que las limitaciones y las acciones del sujeto también radican en esas dos vertientes.

Conforme a lo anterior, Mier y Terán (2000), argumentan la necesidad de reflexionar en sentido de colocarse en situación de duda o admiración ante una realidad que el pensamiento no ha conquistado todavía, abrir la mente a lo nuevo, a la creatividad, a negociar posibles aprendizajes, a plantear cuestionamientos como ¿qué pasaría si...?

En el entendido de que el conocimiento es responsabilidad de cada individuo, la función de quienes educamos deber ser orientada a brindar oportunidades de aprendizaje

en las cuales se construya el conocimiento en su interacción, y no de una forma verticalizada (maestro-alumno), sino en una relación basada en la retroalimentación, en la que todos los involucrados tengan la posibilidad de aprender.

De esta manera, según Tatroo (1999), se requiere que los docentes adopten nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje, adquieran mejor dominio de diferentes materias, formen comunidades de enseñanza que le permitan participar en el establecimiento de normas para facilitar el diálogo y una visión compartida, así como crear estructuras de autoridad democráticas en las escuelas.

### *Conceptualizando la Interacción*

Al mirar a los alrededores, es posible visualizar que el ser humano se encuentra en permanente contacto con otros sujetos. En esta conexión, de manera consciente o no, recibe influjo de éstos y a su vez, consciente o inconscientemente, también influye sobre los demás. En otras palabras, en toda relación humana existe un intercambio mutuo de influjos, una interacción en el que cada persona ejerce y experimenta un efecto.

Según Huertas (2001), el principio básico de la interacción humana reside en ser capaz de anticipar las reacciones del otro, establecer expectativas y suposiciones sobre lo que yo espero que el otro haga y piense cuando está conmigo.

Al respecto, Medina (1989), define que la interacción en la enseñanza es un proceso comunicativo-formativo, caracterizado por la bidireccionalidad, reciprocidad de los agentes participantes en ella. Así, más que una comunicación o influencia mutua, es una fuerza cohesionadora que eficientiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, sirviendo

al educando para adquirir una formación intelectual y actitudinal.

Por otro lado, Hargreaves (1986), señala que la interacción es un concepto dinámico que comprende al menos dos personas cuyo respectivo comportamiento se oriente entre sí, de influencia recíproca y de mutua dependencia. En dicha interacción, se subraya que puede no ser verbal y puede ser también en un espacio de tiempo diferente.

Aunado a lo anterior, De Loughlin (1972), defiende que las interacciones asumen distintas formas y abarcan todo el curso de la vida. De manera que, el ser humano con su primer llanto comienza a recibir y reclamar influjos como cuidados, alimento, atención y amor. En su relación con la madre, tanto él es influído por la actitud de amor o rechazo, por la satisfacción o no de sus deseos, como influye en el entorno personal. Por ejemplo, al descuido o rechazo del adulto, responde con llantos y agresividad, y a la actitud cariñosa, con una sonrisa. Así, la cadena de acciones y reacciones, de influjos y reflujos, continúa a lo largo de la vida.

Según De Loughlin (1972), la interacción es el proceso por el cual un individuo toma en cuenta y responde a los demás que lo están tomando en cuenta, y le responden. Para esta autora, en el mismo término se encuentra la definición de interacción, ello en virtud de que, al analizarle, puede observarse que implica respuesta activa (acción) como influencia recíproca (inter). Para esta autora, toda conducta humana está influída por la estructura social en que se da y por las interacciones con otros hombres. Los comportamientos de un ser humano están dirigidos hacia los otros o son reacciones ante ellos, pero aún faltando la presencia física del otro, siempre se da la influencia de los demás, por ejemplo, al internalizar pautas de conducta de nuestros padres o nuestros

profesores, a quienes se toman como modelos.

### *La interacción profesor-alumno*

Al interior de la escuela, son muchas y variadas las relaciones que pueden surgir, por ejemplo, la relación del director con los padres de familia, la relación entre los profesores, la relación entre los alumnos, y de manera especial, la relación que se da al interior del aula entre el profesor y sus alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el análisis de la interacción profesor-alumno De Loughlin (1972), afirma que en el ser con otros, pueden darse distintas direcciones, características y modalidades de la relación con el otro. Relaciones que oscilan desde el polo positivo (el ser para otros), al polo negativo (el ser contra otros). Para esta autora, las relaciones humanas nacen de un impulso a la asociación y se regulan por ciertas pautas preescriptas. De manera que, en la vida de todo individuo siempre existirá la figura del otro, aseveración que conlleva al abordaje de lo grupal. Al respecto, la misma autora compara a todo grupo con un campo electromagnético de fuerzas, con sus polos de atracción y repulsión, los cuales, llegan a determinar tanto el éxito de una pareja como la cohesión de una nación.

Dada la peculiaridad de los grupos, en el tema de las interacciones profesor-alumno, es posible asegurar que éstas se manifiestan de diversas formas. Por ejemplo, puede observarse una interacción social reducida al mínimo cuando un docente muestra indiferencia a los intereses de sus alumnos, cuando no tiene nada que decirles. Por otro lado, es posible visualizar una interacción positiva cuando un docente procura actividades comunes con sus educandos, cuando se interesa en compartirles experiencias

beneficiosas.

Retomando la postura de De Loughlin (1972), se ubica la relación profesor-alumno en el marco de la relación uno con otro, mencionada con anterioridad. En dicho contexto, la relación entre el educador y los educandos se tienen como objetivos comunes el aprendizaje de estos últimos y su formación personal.

Aunado a lo anterior, al ahondar en la relación profesor-alumno precisa considerar tres elementos importantes: las pautas institucionales, por ejemplo, la hora de entrada y salida a las clases, la posición o status del profesor, en la que jerárquicamente éste es inferior a la del director y al mismo tiempo, superior a la de los alumnos. Otro factor imprescindible de contemplar es el rol del profesor, que complementariamente implica un rol de alumno.

Entre una variedad de roles, la función docente refiere a pautas específicas como planear y evaluar las actividades, participar en la gestión de festividades y eventos académicos, por ejemplo. Así, en cada uno de estos casos, el docente cumple con diferentes papeles, asumiendo distintas conductas de rol ante el alumnado y demás comunidad educativa.

De manera consecuente, el alumno organiza sus expectativas y prácticas en función del rol asumido por el docente y de las pautas inherentes al momento y espacio específicos, enmarcadas por la experiencia de interacción. Según Coll (1984), no basta con colocar los alumnos unos al lado de otros y permitirles que interactúen para obtener automáticamente unos efectos favorables, puesto que el elemento decisivo no es la

cantidad de interacción, sino su naturaleza. De igual forma, los alumnos esperan determinado trato y consideraciones con fundamento en lo que conocen de un docente, variando su desempeño acorde al estilo de cada profesor.

Por otro lado, en la investigación cualitativa de Covarrubias y Piña (2004), al abordar la interacción maestro-alumno y su relación con el aprendizaje, en los discursos de los entrevistados, las autoras enfatizan en los siguientes hallazgos:

En lo que refiere a la personalidad del profesor, se encontró que ésta es uno de los atributos más importantes para distinguir entre un profesor bueno y uno que no lo es. En este punto, también se reveló que, desde la perspectiva de los alumnos, son diferentes los rasgos de personalidad ideales en el profesor. Las actitudes de apertura, flexibilidad y accesibilidad son las que más valoran los estudiantes, sin embargo, hay quienes prefieren que los docentes asuman y ejerzan un rol más directivo y menos flexible, es decir, hay estudiantes que prefieren que tanto ellos como el profesor asuman el rol que tradicional y convencionalmente se les ha asignado.

En cuanto a los conocimientos del profesor, el hecho de que algunos no dominen el área de conocimiento que imparten, origina confusión y hace que los maestros pierdan credibilidad ante sus alumnos.

En lo referente a las habilidades didácticas del profesor, se concluye que no basta con dominar los contenidos de una asignatura, pues también hay que generar las condiciones en el aula y las tareas oportunas y ajustadas a los estudiantes.

Como cierre a este apartado, precisa retomar a Nickel (1981), quien plantea la

necesidad de superar la hipótesis de una vía unilateral de influencias, del profesor al alumno y viceversa, sino más bien, dar paso a una dirección bilateral donde la conducta de ambos participantes se encuentra siempre en relación recíproca, completándose mutuamente.

### *La comunicación en el aula*

Para enseñar es fundamental comunicar. De manera que, el trabajo en el aula implica analizar lo que se dice y la forma en que se manifiestan los mensajes verbales y no verbales dentro del aula. Acorde a la postura de Huertas (2001), los objetivos de una tarea, los contenidos de la misma o las estrategias que se tienen que poner en marcha se sustentan en acciones comunicativas.

En palabras de Camacaro de Suárez (2008), la interacción en el aula es la capacidad comunicativa de los actores para compartir los contenidos culturales y curriculares, porque su fin es por una parte la enseñanza y, por la otra, el aprendizaje.

La comunicación es un proceso fundamental en el desarrollo de las relaciones interpersonales que se dan entre los seres humanos. Dentro del salón de clases, la comunicación es indispensable para lograr un excelente desarrollo, tanto de las relaciones interpersonales como en el logro de los objetivos que pretenda el esquema de enseñanza-aprendizaje aplicado. En este proceso de comunicación que se establece al interior del aula, está presente una serie de aspectos como: creencias, conocimientos, formas de concebir el mundo, tanto de los docentes como de los estudiantes. Según la postura de Artavia (2005), un buen educador es un buen comunicador, de manera que provoque en



los alumnos el deseo de aprender.

Así, en la interacción surgida en el proceso de enseñanza, hay básicamente dos formas de comunicarse: de forma verbal y de forma no verbal, donde debe existir un equilibrio entre ambos tipos de comunicación. Las cosas que se digan, se deberán expresar en forma clara y firme, además de que el mensaje que se emita, sea congruente con la expresión facial, la posición del cuerpo y el tono de voz. Pues muchas veces no hace falta expresar con palabras claramente la opinión que tenemos de los otros. Para Huertas (2001), nuestras enormes potencias no verbales cumplen casi mejor esa función. El desprecio, el aprecio, el valor o el minusvalor se comunican más efectivamente con miradas y gestos que verbalmente.

Desde el punto de vista de la comunicación, un sistema educativo no es tradicional simplemente porque tenga una visión del aprendizaje como una mera acumulación de conocimientos, porque crea que la única función de la escuela es transmitir esos conocimientos y seleccionar a los estudiantes según sus capacidades esenciales para ocupar distintos puestos en la sociedad. Un sistema es tradicional, desde el punto de vista señalado, si predominan en él discursos autoritarios y formatos comunicativos rígidos, unidireccionales.

Aunado a lo anterior, un discurso puede calificarse como dogmático y autoritario porque al realizar el análisis de la comunicación que prevalece en un entorno de clases, se revela una falta de respeto a los turnos de las palabras o un desequilibrio en torno al derecho a tomar la palabra, por mencionar unos ejemplos. En este tipo de comunicación, los destinatarios son concebidos como espejos, asumiendo un rol totalmente pasivo.

Puede hacerse un buen uso del silencio en la enseñanza. Huertas (2001), señala que en muchas ocasiones el profesor piensa que ser bueno en su oficio pasa por no dejar de hablar, que callarse es expresión de desconocimiento y abre la vía para la pérdida del control de la clase. Muy al contrario, si lo que se pretende es fomentar un aprendizaje reflexivo y constructivo, hay que dejar tiempo para elaborar, dar un espacio a la intervención de los otros y no dominar tiránicamente la comunicación en el aula. “Eso se consigue, entre otras cosas, con el buen manejo de los silencios, que todos sabemos que también son música”. (Huertas, 2001, p. 170).

Como defiende el autor en mención, se fomenta claramente el conocimiento mutuo entre los miembros del equipo de trabajo si dejamos que en los espacios de interacción la comunicación no se reduzca a expresar contenidos relevantes para la ejecución de la tarea. Asimismo, para facilitar la interacción es conveniente enseñar a emitir expresiones que incluyen preguntas y dudas. Saber preguntar es tan básico que una interacción se mantiene más con buenas preguntas que con estupendas respuestas, puesto que las preguntas guían la conversación, y son la estrategia para cambiar de tema, para centrar la cuestión o para corregir desviaciones. Asimismo, si queremos que la interacción facilite la reflexión y la discusión, es conveniente enseñar a hacer uso de réplicas o contra-argumentos, de criterios para valorar la lógica de los razonamientos mostrados, etc. En el fondo, todas estas estrategias facilitan la profundización de los conocimientos.

Además de la humildad, se sugiere ser tolerante al comunicarse con otros, es decir, no ser muy exigentes en cuanto a la propiedad en el uso del lenguaje y la capacidad

expresiva del interlocutor. Así, con el fin de facilitar el intercambio de ideas y conocimientos entre los alumnos y el profesor, el mismo autor recomienda a los docentes aceptar sus expresiones, aunque éstas sean poco claras y cometiendo incorrecciones. De esta manera, la espontaneidad es la clave para alcanzar una comunicación que favorezca la construcción de conocimientos y es difícil que ésta ocurra si estamos constantemente corrigiendo y regañando por cómo dicen las cosas los alumnos.

Al abordar la disciplina en el aula, Cubero (2004), afirma que la comunicación con un vocabulario adecuado al nivel intelectual de los estudiantes, es un requisito indispensable. Se recomienda al docente dar indicaciones a sus alumnos de manera clara y precisa. Asimismo, se deberá finalizar una tarea antes de iniciar otra, y se debe emplear el tiempo necesario en las indicaciones y explicaciones de lo que se espera el comportamiento y el trabajo tanto del profesor como de los alumnos.

Como complemento a lo anterior, Candela (1999), sostiene que hay actitudes docentes que contribuyen de manera significativa a mejorar la calidad de la interacción entre profesor-alumnos en la construcción del conocimiento científico, donde un ejemplo es el retomar el conocimiento de los alumnos. Aunado a éste, también figuran: aceptar versiones alternativas, devolver preguntas, pedir argumentos, aceptar cuestionamientos y buscar consensos en vez de imponer un punto de vista.

Según De Vargas (2006), en el habla del aula existen “reglas educacionales básicas” (p. 6), las cuales, de inicio, requieren que los participantes tengan conocimiento de ellas, con el fin de poder intervenir y de poder organizar las actividades. En caso de un desconocimiento de dichas reglas educacionales, la comunicación se rompe, el

proceso de negociación de significados en torno a lo que se hace y lo que se dice se imposibilita, además de bloquearse el proceso de aprendizaje. Sin embargo, el mismo autor aclara que estas reglas educacionales básicas entre los participantes del proceso enseñanza-aprendizaje no se cumplen de manera absoluta. La dinámica del salón de clases no responde a un guión o a un reparto de roles anticipado, sino más bien a un proceso de construcción conjunta de profesor y alumnos, en el que éstos articulan y acuerdan qué esperar y qué no esperar del profesor y/o de los alumnos, quién puede hacer o decir algo, qué, cuándo, cómo, con quien, con qué y para qué llevar a cabo una actividad determinada, por ejemplo.

#### *La afectividad en el aula*

Desde la perspectiva de Ibañez (2002), toda acción humana se funda en una emoción. Sin embargo, la autora sostiene que en el ámbito educacional, prevalece una cultura escolar que desvaloriza lo emocional por calificarlo como opuesto a lo racional.

En la investigación llevada a cabo por Covarrubias y Piña (2004), éstas demandan a los profesores valorar la importancia de tomar en cuenta las formas de pensar y sentir de los estudiantes. De manera que, la práctica educativa implica una actividad necesariamente interpersonal, en la que cada uno de los actores que participan tiene una perspectiva muy particular del otro en función de su comportamiento, y de la forma en que conciben cada una de las situaciones escolares que viven cotidianamente en el contexto educativo.

De manera similar, en el estudio realizado por Abarca, Marzo y Sala (2002),

dichos autores afirman que la práctica docente se desarrolla en contextos interactivos, donde las emociones que se transmiten implícitamente tienen un papel fundamental no sólo en el desarrollo emocional del alumnado, sino también en la emocionalidad del propio docente y la eficacia de su labor. En la misma perspectiva, los autores en mención defienden que las interrelaciones poseen características bidireccionales, de manera que el temperamento emocional del maestro motivará determinados comportamientos en sus alumnos, del mismo modo que éstos suscitan algunos comportamientos emocionales en el profesor.

Abarca et al. (2002), defienden que los contactos afectivos (tocar cariñosamente la cabeza, el brazo o la cara del alumno), profundizan el vínculo afectivo profesor-alumno. Aunado a ello, los autores concluyen que un buen vínculo afectivo es una base necesaria para establecer una buena comunicación, y además, para que el alumno entienda que los refuerzos negativos u observaciones no significan una disminución del aprecio del profesor a su persona.

Así, los autores en mención asumen la práctica educativa como un sistema interactivo en el que inevitablemente el afecto y las emociones tienen un rol fundamental. De igual forma, reclaman la necesidad de que el profesorado tome conciencia de la dimensión emocional de su práctica, y reciba la formación necesaria para poder optimizar el gran potencial educativo de ésta en el desarrollo emocional y social de sus alumnos.

De manera complementaria, Pereira (2010), propone que para sentar las bases de una formación integral, y para el disfrute de la labor docente, quienes laboren en el campo educativo deben preocuparse, entre otros aspectos, por la preparación de clases, el

manejo apropiado de los contenidos, estrategias de aprendizaje participativas, por actualizarse e investigar, por conocer a los estudiantes, por priorizar el respeto, la autonomía de pensamiento y un trato más humano, así como por velar porque el proceso de enseñanza-aprendizaje transcurran en ambientes saludables .

Según García y Doménech (s/f), las emociones forman parte importante de la vida psicológica del escolar y que tienen una alta influencia en la motivación académica y en las estrategias cognitivas, y consecuentemente, en el aprendizaje y rendimiento escolar. Sin embargo, los autores subrayan que la relación entre emociones y ejecución no es de ningún modo simple, lineal ni predecible. De manera que, a emociones positivas no hay seguridad de que correspondan efectos positivos, o al revés. La influencia de las emociones puede estar mediatizada por diferentes mecanismos que impliquen efectos acumulativos o contrapuestos. Según los autores, mientras el efecto de una emoción positiva puede ser beneficiosa en la mayoría de los casos, el impacto de las emociones negativas como insatisfacción o ansiedad pueden ocasionar efectos ambivalentes. Una ansiedad moderada en las matemáticas puede llegar a facilitar el rendimiento de un alumno. Por otro lado, un nivel muy alto de ansiedad inhibe notablemente el rendimiento.

Por lo anteriormente expuesto, puede afirmarse que el componente afectivo recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea. Así, el tipo de emoción que experimenta el alumno en la realización de una tarea viene determinada esencialmente por las características propias de la tarea y, particularmente por el contenido de la misma y la estrategia metodológica diseñada por el profesor para su

ejecución.

### *La motivación en el aula*

El término motivación se deriva del verbo latino *movere*, que significa “moverse”, “poner en movimiento” o “estar listo para actuar” (Woolfolk, 1990). Así, la motivación es lo que energiza y dirige la conducta. Por su parte, Hernández (2002), además de lo anterior, amplía el concepto al defender que además de iniciar y dirigir, la motivación es un proceso que mantiene la conducta. De manera que, un motivo es un elemento de conciencia que induce a un sujeto a llevar a la práctica la acción. Así, en un contexto de aula, motivar significa dar motivos: estimular la voluntad, interés y esfuerzo por aprender (Díaz, 2002).

Muchos son los tipos de motivos que pueden desencadenar el comportamiento humano. Cuando es un estado interno el que provoca la acción, se habla de motivación interna cuando lo que atrae es la acción en sí misma (por ejemplo, cuando el estudio atrae por sí mismo, y un estudiante se siente realizado haciéndolo, independientemente de otros factores externos). Por otro lado, la motivación es extrínseca cuando lo que atrae no es la acción que se realiza, sino lo que se recibe a cambio del trabajo realizado (por ejemplo, reconocimiento social o dinero). Se centra en los medios para llegar a un fin, y no en el fin en sí mismo. Los estudiantes que están motivados extrínsecamente estudian para ganar una recompensa o para evitar un castigo.

De manera complementaria, Ugartetxea (2001), se plantea la siguiente interrogante: si el proceso enseñanza-aprendizaje solo se limita al interés por los aspectos

cognitivos ¿dónde queda la motivación, el afecto u otras variables que intervienen en la adquisición de conocimientos? Para el mismo autor, existe una relación entre el nivel de conocimiento y la motivación con la que las personas abordan una tarea cognitiva.

De manera que, el rendimiento intelectual no solo depende de aspectos cognitivos. Existen elementos no cognitivos, afectivos, que inciden con una importancia elevada en tal rendimiento. Zajonc (1980), ya consideró la relación existente entre la cognición y el afecto. De esta manera, el interés como educadores refiere a la motivación. Es decir, la causa por la cual el individuo aborda la tarea, y por la que mantiene una actividad cognitiva amplia, destinando recursos a un quehacer definido.

La motivación escolar no es una técnica o método de enseñanza particular, sino un factor cognitivo-afectivo presente de manera explícita o implícita en todo acto de aprendizaje. Para González (2003), el estudio de la cognición está incompleto si no se tiene en cuenta toda la importancia que la afectividad tiene en ella. Por ejemplo, después de obtener una calificación alta en un examen o haber sido elegido para ocupar el cuadro de honor de la escuela, la persona se sentirá feliz. A la inversa, un resultado reprobatorio en el examen o quedar en el último lugar de la clase, muy probablemente lleve a experimentar una emoción de tristeza.

El manejo de la motivación en el aula se vincula con el conocimiento, ya que condiciona el interés y el esfuerzo que manifiestan los estudiantes en sus actividades, y determina el tipo de aprendizaje resultante.



En cuanto al alumno, la motivación influye en las metas que establece, la perspectiva que asume, sus expectativas de logro, las atribuciones que hace de su propio éxito o fracaso y que sepa cómo actuar, qué estrategias o proceso de aprendizaje seguir, y cómo pensar (Díaz, 2002).

En el profesor es de gran relevancia lo importante que resulta su actuación y los comportamientos que modela, así como los aprendizajes que transmite a los alumnos y la manera en que organiza la clase. El docente ejerce una influencia decisiva, ya sea consciente o inconscientemente, su comportamiento, valores, mensajes y la organización de la clase pueden facilitar o inhibir el interés de sus alumnos en torno al aprendizaje. Según Díaz (2002), los tres propósitos del manejo de la motivación escolar son:

- Despertar el interés en el alumno y dirigir su atención.
- Estimular el deseo de aprender que conduce al esfuerzo.
- Dirigir estos intereses y esfuerzos hacia el logro de fines apropiados a la realización de los propósitos establecidos.

El manejo de la motivación en el aula supone que el docente y sus alumnos sean conscientes de la interdependencia entre los siguientes factores: Características y demandas de la tarea o actividad escolar, metas o propósitos que se establecen para la actividad y el fin que persigue su realización. De tal forma que, el docente centrará su interés en la inducción de motivos en sus alumnos para que apliquen de manera voluntaria, sus aprendizajes y comportamientos en el trabajo académico. Es decir, que tanto el profesor como el alumno compartan el significado y fin de las tareas escolares,

que comprendan la utilidad personal y social que conlleva tal actividad o contenido curricular.

Un punto relevante en el abordaje del tema motivacional al interior del aula, son las actividades competitivas, las cuales enfatizan la idea de que cada persona debe poner en marcha las capacidades que tiene y enfrentarlas a lo que la naturaleza les dio al resto de sus compañeros, ahora contrincantes. Así, este enfrentamiento entre habilidades características de cada uno supone una manera clara de comparación social, y en ese contexto, el engaño y/o el camino fácil son recursos viables y justificados, puesto lo importante es no perder. Dado este posible hecho, puede no buscarse el aprender, sino más bien, se desea el reconocimiento social de los otros y del profesor. Para Huertas (2001), resalta que la condición primaria para que un alumno alcance la meta competitiva, es que los demás no la obtengan. Otra peculiaridad con respecto al logro de la meta, es que los que triunfen están muy motivados y los que pierden, pierdan el interés, y a mediano plazo, se consigue como efecto que los reconocimientos y recompensas terminen concentrados en unos pocos alumnos.

Aunado a lo anteriormente enunciado, el autor subraya que la mayoría de los inconvenientes que se encuentran al trabajo competitivo son los problemas motivacionales que provocan para el aprendizaje, puesto que originan pautas de lucimiento y de competencia social, quedando menos de manifiesto la incidencia de estos factores en el rendimiento académico. Sin embargo, el mismo autor también hace hincapié en la importancia de no caer en una concepción demasiado rígida con respecto al empleo de la competencia en el aula, puesto que ésta responde también al afán de

progreso y superación personal. Así, desde esta perspectiva, resulta conveniente no ignorar que la competición, en muchas ocasiones, genera unos altos niveles de activación que permiten al ser humano poner a su disposición una buena cantidad de sus recursos cognitivos. Es decir, al entrar en una situación de competencia, se activan la atención, los recuerdos de conocimiento relevante y la capacidad de toma de decisiones, traduciéndose éstas en ventajas competitivas.

Con relación al uso de las actividades competitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, precisa comentar la importancia de que el profesor organice e implemente dichas actividades minimizando la posibilidad de promover la competencia social, la rivalidad, el lucimiento, la deshonestidad, la exclusión y demás efectos perjudiciales que pueden originarse como consecuencia de la competitividad en el salón de clases. A lo anterior, Huertas (2001), señala como alternativas viables el establecimiento de metas intrínsecas a los alumnos, en vez de las indicadas por el profesor, y/o el generar ejercicios competitivos recurriendo al reconocimiento verbal, centrándose en la simple recompensa de mejorar, superarse o ganar, excluyendo las recompensas materiales o premios.

Así, es posible afirmar que el trabajo competitivo es un recurso que de manera cuidadosa, puede emplearse con éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje al interior del aula. Por ejemplo, en el desarrollo de habilidades motrices, o combinándole con actividades colaborativas.

Con relación a lo anterior, cabe retomar la aportación de Coll (1986), quien al abordar la organización social de las actividades escolares, señala una diferencia entre las experiencias de aprendizaje cooperativo y las competitivas e individualistas. Según este

autor, se ha encontrado que las actividades cooperativas favorecen relaciones positivas y sentimientos recíprocos de obligación y de ayuda. Sin embargo, en cuanto al tema de nivel de rendimiento, los resultados son mucho menos claros, de manera que no es posible sostener que el alto rendimiento de un alumno depende de su participación en ambientes exclusivamente cooperativos.

Desde la postura de Biggs (1985), hay tres tipos de estilos de aprendizaje, asociando la motivación y los tipos de estrategia que el alumno emplea:

- Superficial. La motivación es meramente instrumental, con la aspiración de superar una dificultad y evitar el fracaso. Bajo esta motivación emplea especialmente actividades reproductivas, estáticas y rutinarias, que aseguren resultados.

- Profundo. Con una motivación intrínseca, el interés es lo que motiva a realizar el aprendizaje. Las estrategias son significativas, tratando de asociar los contenidos nuevos con los previamente mantenidos por el alumno.

- De logro. Está basado en un concepto de competición personal, independientemente del interés material, su objetivo es mejorar. Para ello emplea estrategias organizadas de aprendizaje.

Como complemento a lo anteriormente expuesto, García y Doménech (s/f), sostienen que, para que un alumno se sienta motivado para aprender significativamente, se requiere que pueda atribuir sentido o utilidad al tema que se aborda, lo que dependerá fundamentalmente de cómo se le presente la situación de aprendizaje. Aunado a ello, también se requiere de una distancia óptima entre lo que el alumno ya sabe y el nuevo

contenido de aprendizaje. Esto es, si la distancia es excesiva el alumno se desmotiva porque cree que no tiene posibilidades de asimilarlo o de atribuir significado al nuevo aprendizaje, y si la exigencia del docente persiste, puede generar ansiedad en el estudiante. Si la distancia es mínima también se produce un efecto de desmotivación porque el alumno ya conoce por completo el material a aprender y se aburre.

Por otro lado, en su estudio sobre liderazgo y motivación en el ambiente educativo, Alvarado, Prieto y Betancourt (2009), obtuvieron resultados que sustentan que existen mayores niveles de motivación cuando el liderazgo es de tendencia transformacional, donde la participación, el respeto y el compromiso son parte del trato que se brindan en la relación docente-estudiante. Los autores defienden que el docente deberá ejercer un liderazgo efectivo a través de la motivación, para administrar eficazmente su rol académico, con lo cual, sus alumnos se conviertan en seguidores de sus conocimientos. Para éstos, “la motivación es un producto del valor anticipado que una persona le asigna a una meta y las posibilidades que ve de lograrlas” (p. 16).

A manera de cierre a este apartado, es importante señalar la relevancia de la localización del control, puesto que puede condicionar el tipo de motivación que promueva la actuación del alumno. Si el control es externo, si el alumno solo puede desempeñar lo aprendido sin ningún tipo de análisis, lo que imperará será el desempeño correcto, los resultados. En cambio, si el control lo ubica en sí mismo, el alumno puede considerar alternativas al desempeño de la tarea, puede ser creativo y flexible, con lo que la tarea se muestra como un reto para mejorar.

### Capítulo 3. Metodología

Como se indicó en el capítulo 1, el objetivo general de este estudio consiste en analizar la interacción que promueve aprendizajes entre el profesor Z y sus alumnos del grupo 605 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz. Para ello, se identificó la afectividad y la motivación suscitada entre el profesor y sus alumnos, con el fin de aportar un referente en la identificación de prácticas exitosas de enseñanza-aprendizaje al interior del salón de clases.



*Figura 1.* Vista panorámica del COBAEV 8.



*Figura 2.* Explanada central del COBAEV 8.

Para lo anterior, se hizo uso de la metodología cualitativa, con el fin de explicar las formas en que las personas narran, actúan, comprenden y manejan sus situaciones cotidianas y particulares, buscando la comprensión empática del objeto de estudio mediante su descripción. De manera específica, en virtud de su viabilidad para el abordaje tanto de la particularidad como de la complejidad del objeto de estudio, comprendiéndolo en circunstancias y tiempos específicos, se optó por el estudio de casos como estrategia para responder a la pregunta de investigación: ¿Qué tipo de interacciones son promotoras de aprendizaje entre los alumnos del profesor Z y sus alumnos del grupo 605 del plantel 8 del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz?

El presente capítulo se estructura de la manera siguiente: de inicio se presentan los participantes de este estudio, seguido, se presenta la descripción de los instrumentos de recolección de datos, los procedimientos con cada una de las fases de la investigación, y finalmente, la estrategia de análisis de datos a emplearse.

### *Participantes*

Para fines del presente estudio, se llevaron a cabo tres niveles de muestreo: al escoger al profesor, al elegir el grupo a observar, y finalmente, al seleccionar a los alumnos para llevar a cabo las entrevistas. De inicio, se denominó como “Profesor Z” a un docente distinguido por su desempeño académico, al interior y al exterior del subsistema COBAEV, quien ha promovido la participación de sus alumnos en concursos nacionales e internacionales en el área de las ciencias exactas. Así, conforme a la tipología de Hernández (2010), la selección del profesor en mención refiere a una muestra que refiere a casos sumamente importantes para el problema analizado.

El profesor Z pertenece al género masculino y tiene 46 años de edad. Estudió ingeniería química en la Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, Veracruz. Ingresó al subsistema COBAEV el 1º de Octubre de 1992, fungiendo como docente de la asignatura de Química I en el plantel número 18-Coatzacoalcos.

En 1993, aunado a sus funciones docentes, se convierte en monitor de “Programas de Estudio Curriculum Macro”, responsabilizándose conjuntamente con especialistas del Instituto Politécnico Nacional, de la reestructuración del plan de estudios, en lo referente al área de Química. Con una trayectoria distinguida tanto en el área administrativa como académica, puesto que fue pionero en implementación del Sistema de Gestión de Calidad y la certificación ISO 9000 en los planteles del Colegio de Bachilleres de todo el estado. El profesor Z, destaca por su asesoramiento a alumnos concursantes en las asignaturas de matemáticas, física y química, donde cabe mencionar el exitoso asesoramiento que le brindó al alumno que obtuvo el primer lugar en las Olimpiadas Nacionales de Química y representó a México en los concursos de Hungría, en el 2007.

Después de 15 años de experiencia en la enseñanza de la química al interior del COBAEV, por invitación de las autoridades de este subsistema, desde el año 2009 el profesor Z funge como subdirector académico del plantel 8-Cosoleacaque, al mismo tiempo que continúa en su labor como asesor académico de los alumnos candidatos a participar en los concursos anuales de conocimientos en ciencias exactas, a nivel zonal, estatal, interestatal, nacional e internacional. Asimismo, actualmente se encuentra dando un curso de preparación académica a los alumnos de VI semestre, con motivo de la evaluación nacional con la Prueba ENLACE, el próximo abril del 2011.



Sumado al Profesor Z, con el fin de poder realizar el análisis derivado de los objetivos y la pregunta de investigación, para llevar a cabo las observaciones, se seleccionó el grupo que toma sus clases en el turno vespertino, en el plantel donde el profesor Z actualmente está impartiendo el curso de preparación para la Prueba ENLACE 2011, implementando con ello lo que conforme a Hernández (2010), es un muestreo de conveniencia (disponibilidad de horario).

El grupo 605 está integrado por 28 mujeres y 24 hombres entre los 15 y los 18 años de edad, quienes están cursando el último semestre del bachillerato en el área químico-biológica. Pertenecen al turno vespertino del plantel 8-Cosoleacaque, de la misma institución a la que pertenece el profesor Z: el COBAEV.



*Figura 3.* La clase con el grupo 605.

Finalmente, para hacer el muestreo de los alumnos participantes en las entrevistas, después de la inmersión inicial al grupo 605 y observando las interacciones suscitadas y el desempeño de los alumnos en los ejercicios planteados por el profesor Z, se llevó a cabo lo que Hernández (2010), clasifica como un muestra orientada hacia la investigación cualitativa de casos extremos, seleccionando para las entrevistas a 4 alumnos-informantes con las siguientes características:

- 1 alumno que interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos (Alumno 1).
- 1 alumno que no interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos (Alumno 2).
- 1 alumno que interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos (Alumno 3).
- 1 alumno que no interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos (Alumno 4).



*Figura 4.* Los participantes en las entrevistas.

### *Instrumentos*

Debido al carácter cualitativo de la investigación, se llevó a cabo la inmersión al contexto natural del objeto de estudio, para formular una interpretación de esa realidad específica. Como Hernández (2010), defiende, el investigador “no sólo analiza, sino que es el medio de obtención de la información” (p. 409). Así, acorde a los objetivos y

preguntas de investigación, se recurrió a la observación de participación pasiva y a la entrevista semiestructurada.

Para Stake (2007), la observación como técnica de recolección de datos precisa dejar que la ocasión cuente su historia, la situación o el problema. Conforme al planteamiento del problema de esta investigación, se decidió implementar una observación de participación pasiva, en la que el investigador tiene presencia física en el contexto a estudiar, pero sin interactuar o intervenir en la dinámica cotidiana de los participantes.

Dado lo anterior, después de la inmersión inicial a la cotidianidad del trabajo grupal, en la que se llevó a cabo una observación abierta, se elaboró una guía de observación que fue validada por la tutora del curso Proyectos II. Posterior a las correcciones y sugerencias al diseño del instrumento, se hizo uso de dicha guía de observación para registrar el trabajo del profesor Z y el grupo 605 durante 2 sesiones de clases, de 50 minutos cada una, durante el periodo que abarcó del lunes 8 de enero del 2011, al martes 09 de enero del 2011.

En virtud de que con una entrevista cualitativa se obtienen respuestas sobre un problema o tema de interés desde la perspectiva y en el lenguaje propio del entrevistado, la investigadora se dispuso a elaborar dos guiones de entrevista semiestructurada, que fueron validadas por la tutora del curso Proyectos II para su empleo con el profesor Z y la muestra de 4 alumnos del grupo 605, en el siguiente periodo: del miércoles 10 de enero del 2011 al viernes 12 de enero del 2011.

Conforme a la postura de Flores (2009), la entrevista cualitativa semiestructurada, permite recolectar información sobre categorías específicas, detallando y caracterizando el objeto de estudio, “se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados” (Hernández, 2010, p.418).

### *Procedimientos*

Respecto a la secuencia del trabajo de campo de la presente investigación, se llevarán a cabo las fases siguientes:

Fase 1: Primer contacto y autorización.- El investigador sostuvo su primer contacto y conversación con el profesor Z, con el fin de explicar el objetivo de la investigación. Seguido, se realizó una visita de presentación con el Director del plantel 8-Cosoleacaque, con el fin de plantearle los objetivos del estudio y solicitarle de manera formal su autorización para llevar a cabo el proyecto al interior de la institución a su cargo (Ver Apéndice B).

Fase 2: Recolección de datos.- Como segunda fase, se diseñaron los instrumentos a utilizarse para la recolección de datos, los cuales fueron definidos por el investigador y sus asesores. Los instrumentos son una guía de observación, un guión de entrevista semiestructurada para el profesor Z y un guión de entrevista semiestructurada para alumnos del profesor Z (ver Apéndices C, D y E).

Fase 3: Análisis de la información.- Como una tercera fase, se llevó a cabo el análisis de la información obtenida. Para ello, se hizo uso del programa Atlas.Ti®, que

es un programa especializado en el análisis de corte cualitativo, que eficientiza la selección y organización de los datos proporcionando como resultado un reporte conforme a las categorías definidas.

Fase 4: Resultados, conclusiones y recomendaciones.- Como una cuarta y última fase, con base en los resultados arrojados en la fase tres, se llevó a cabo la discusión de los resultados, la elaboración de conclusiones y las recomendaciones para futuras investigaciones.

#### *Estrategia de análisis de datos*

Una vez que se llevaron a cabo la observación del trabajo grupal así como las entrevistas programadas, éstas fueron transcritas fielmente, empleando para ello el procesador de textos Word 2007, creando un archivo para cada una de las observaciones y entrevistas realizadas. Seguido, con el programa Atlas.Ti<sup>®</sup> se creó un archivo o unidad hermenéutica en la cual se codificaron los datos conforme a las siguientes categorías de análisis: afectividad, motivación y prácticas modelo. Finalmente, con base en los reportes producto del análisis con el programa Atlas.Ti<sup>®</sup>, se valoraron los datos buscando posibles explicaciones a la pregunta de investigación y conforme a los objetivos de la presente investigación.

A manera de cierre con respecto a la metodología empleada en la investigación, precisa señalar que atendiendo a la clasificación de Stake (2007), el diseño de esta investigación responde a un estudio de caso para documentar un caso único: el profesor Z y la interacción suscitada con sus alumnos del grupo 605 durante las clases del curso de

preparación para la Prueba ENLACE 2011. De manera que, todo el caso será una sola unidad de análisis.

## Capítulo 4. Análisis de resultados

A continuación se presenta el análisis de la información recopilada después de haber llevado a cabo la metodología descrita en el capítulo anterior. Para ello, a manera de introducir al lector en el contexto donde se llevó a cabo la investigación, de inicio, se presenta información relevante producto de las observaciones realizadas. Seguido, para cada categoría, primero se define la categoría a analizar (afectividad, motivación y prácticas modelo), y posteriormente, se presenta la exposición de ideas en dos momentos: los datos más relevantes proporcionados por cada uno de los entrevistados y la interpretación y discusión correspondiente.

Retomando el trabajo de campo llevado a cabo en las sesiones de clases, en breve, puede destacarse la puntualidad y formalidad del profesor, así como su voluntad por formar a sus alumnos en tema de disciplina, esfuerzo y constancia, en un ambiente competitivo, de dinamismo, respeto y motivante a las actividades de enseñanza-aprendizaje. De manera complementaria, se devela en los alumnos un entusiasmo por participar en dichas actividades. A manera de ilustrar esta situación, a continuación se presenta un extracto de una de las observaciones:

Mientras el profesor va revisando con la mirada los ejercicios de los alumnos, éstos le miran a los ojos, serios pero con sumo interés, esperando el veredicto. El profesor, con una actitud muy seria, va asignando a cada alumno una firma o dos, según el nivel de resolución del problema, dependiendo de la calidad del resultado/proceso con que se realizó el ejercicio. Por ejemplo, llama la atención cuando a uno de los alumnos,

mientras sonrío y le firma el cuaderno, el profesor le dice: “A ti te felicito doblemente”. A esto, el alumno también le sonrió mientras sus ojos aumentaron su brillo, muy expresivos. (Observación a clases).

### *Categoría de análisis: Afectividad*

Para la comprensión de esta categoría de análisis, se entenderá por afectividad, la relación de cariño y estima que se da entre el profesor y sus alumnos, así como las sensaciones y emociones suscitadas en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

*Profesor Z.* Con relación a la categoría afectividad, el profesor reveló que ésta se da con respeto y orientada al contenido y la competitividad. Sus comentarios realizados en la entrevista son ilustrativos de ello:

...Mi relación afectiva...la considero que está en los términos de un gran respeto de mi persona hacia ellos y a la inversa ¿sí? donde saben que con el respeto que nos demos, podemos lograr grandes cosas. No permito los relajamientos, la verdad ¿sí? No...los relajamientos para mí, sin causa, sin razón ¡no! Un relajamiento que se propicie porque va a dar pauta a otro contenido y va a ser en un ambiente de gran competitividad, ¡sí!

(Entrevista\_Profesor Z).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Expresó que siempre ha tenido buena relación con el maestro.



Asímismo, señaló hay dos tipos de alumnos: lo que admiran la forma de ser del profesor, y a los que no les gusta ésta. Las declaraciones a continuación sustentan este punto:

Pues, siempre he tenido buena relación con el maestro, o sea...siempre ha sido una relación de respeto y de confianza...porque...bueno tanto como concursante y aparte como jefe de grupo pues tienes muchas veces que hablar con él ya diferentes cuestiones, y pues él siempre se ve interesado en estas cuestiones académicas (...) Pues, existen pues algunos en los que sí...o sea...sí lo respetan...o sea sí admiran su forma de ser. Y siempre está la contraparte...o sea...a algunos no les parece su forma de ser, no les parece la forma en la que da la clase...porque más que nada, cuando tú no trabajas digamos que en su clase tú ves las consecuencias, porque digamos que, de siete ejercicios, si tú tuviste la mayoría, tienes derecho a salir, o derecho... como en una ocasión en tercer semestre, que nos quedamos ya en el último módulo, y los que tuvieron tal participación...la mayoría de los reactivos, ya se pudieron retirar...los que no pues se quedó ahí con ellos a platicar sobre la situación que se estaba viviendo en el grupo (Entrevista\_Alumno 1).

Aunado a lo anterior, al explicar que el profesor basa su forma de enseñanza en la aplicación de ejercicios individuales, contra el tiempo y revisando solo a una parte del grupo, el alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos, manifestó que esta experiencia puede ser tanto satisfactoria como angustiante:

...Cuando nosotros los resolvemos, a veces es como angustia porque, como sólo va a recibir a unos cuantos, te tienes que apurar a resolverlo, y resolverlo bien. Y ya cuando estás formado, pues siempre llega...como que dudas de saber si está bien tu ejercicio o no, y nunca falta que le preguntes a tus compañeros de ahí. Y este...pues si está bien sientes satisfacción. A veces cuando está mal, pues...ya en lo que él te corrige pues tú buscas ahí corregirlo...y ya si te da oportunidad de entregarlo, bien ...y si no, pues al menos ya a la hora que lo resuelve ya te quedas con el aprendizaje y tienes otra oportunidad. (Entrevista\_Alumno 1).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Con relación a la categoría afectividad, de manera similar al caso anterior, reveló que sí se siente presión para ganar en la resolución oportuna de los ejercicios o problemas que les plantea el profesor, situación propiciada por el gran número de alumnos en su grupo:

Sí se siente presión, porque la población de alumnos en la que estamos es muy grande, y pues todos quieren ganarse esa firma, y pues todos están apresurados a querer contestar (Entrevista\_ Alumno 2).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría afectividad, éste expresó que la prioridad del profesor no es tanto la interacción, sino más bien, propiciar el aprendizaje de los alumnos, sin “relajear”. Forma de relacionarse que mantiene por igual con todos los alumnos:

¿La interacción profesor alumno? Es que el maestro no maneja mucho eso  
(...) ¿Relación afectiva? ...no tanta por que él...o sea, no se empeña  
tanto en caerle bien a los alumnos, él lo que quiere es que aprendamos a  
resolver las ecuaciones, problemas o lo que haya dejado en ese momento  
(...) Con todos es igual.

...en la forma en que trata a los alumnos, no trata de relajear. Eso hace  
que nosotros como alumnos le tengamos un tipo de respeto.

(Entrevista\_Alumno 3).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría afectividad, de una manera sintetizada éste reveló que casi no ha tratado a su profesor y que no tiene mucha relación afectiva con éste:

Bueno, pues, afectiva en sí no...no tengo mucha así...de...bueno casi  
no...cómo decirle...no...cómo podría decirle...bueno sí, este...no, casi no  
hablo con él. No lo he tratado, por decirlo así. Esa era la palabra: no lo he  
tratado. (Entrevista\_Alumno 4).

A manera de cierre con respecto a la categoría afectividad, al analizar la totalidad de la información recopilada por las entrevistas, y considerando lo observado en clases, es posible corroborar las afirmaciones de los entrevistados, quienes en su totalidad revelaron una escasa afectividad profesor-alumno, puesto que esta relación se encuentra

centrada religiosamente en el contenido y en las actividades de enseñanza-aprendizaje, en un ambiente de competitividad y con un trato de respeto por igual.

Retomando lo que Hernández (2010), clasifica como un muestra orientada hacia la investigación cualitativa de casos extremos, destaca el hecho de que, tanto el alumno que interactúa como el que no interactúa con el profesor pero que alcanzan resultados en los ejercicios exitosos, manifestaron experimentar angustia y presión por resolver en tiempo y forma los problemas planteados por el profesor (Ver Tabla 4).

Aunado a lo anterior, se distingue el que los dos alumnos cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos, indistintamente de su interacción con el profesor, señalan la escasa afectividad del profesor hacia el grupo.

#### *Categoría de análisis: Motivación*

Para la comprensión de esta categoría de análisis, se entenderá por motivación, las causas por el que el alumno o el profesor abordan la tarea, manteniendo una actividad cognitiva amplia y destinando recursos a un quehacer definido.

*Profesor Z.* Con relación a la categoría motivación, éste manifestó la importancia que tiene primero captar la atención en los alumnos. Para ello, señala que hay que plantearles un conflicto o reto cognitivo. Ir de lo sencillo a lo complejo, estableciendo una relación de conocimiento y tiempo, propiciando que emerjan los conocimientos que el alumno ya tiene, pero aplicándolos en cuestiones significativas de la vida. Los siguientes extractos de entrevistas explican a detalle ello:

Un alumno aprende cuando pone atención. Un alumno deja de aprender cuando deja de poner atención (...) Mi experiencia de vida y personal, es que de una manera seria, objetiva, con conocimiento, podemos tener la atención de los alumnos. Y los alumnos lo entienden ¿si? (...) Inicia el proceso en captar la atención ¿Cómo captamos la atención? Pues a través de elegir un ejercicio que les provoque ese conflicto cognitivo, ese reto cognitivo de plateárselos y el que ellos lo puedan resolver ¿si?

...Debe ser una clase a lo mejor con un sentido un poco cognitivo, eminentemente. Mhhh...si, en ciertos momentos hay una cuestión de...constructivista, pero mas bien es el rescate de ese sentido operativo de las matemáticas y operativo de nuestra lengua, porque el no ejercitarlo, el de no aplicarlo diariamente en cuestiones sustantivas que tengan gran impacto en nuestra vida, se olvida. Y cuando las asumimos en una cuestión significativa de nuestras vidas, pues trasciende.

...que en todo momento, en cada ejercicio haya un momento siempre de interés, siempre de reto, de superar lo anterior...Porque los ejercicios se van acomodando, de un ejercicio muy sencillito a un ejercicio muy elaborado, pero que al final de cuentas la resolución es simple, porque todos esos conocimientos se tienen, nadamas hay que darles una lógica de...operativa (Entrevista\_Profesor Z).

Como un complemento a lo anterior, el profesor defiende el empleo de expresiones que activen la autoestima de los alumnos que realizan los ejercicios de manera correcta:

...Psicología de que, como es conocimiento contra el tiempo, tratar de activar el interés psicológico, de que debe de hacerlo lo más pronto posible pero bien ¿sí? Y...que en ese tiempo que se llevó, hizo el ejercicio correctamente, entonces viene la otra parte, la afectividad psicológica de decirle “muy bien”, “correcto”, “excelente”, “va muy bien”, “debe de seguir así”, frases claves para activar en ello la autoestima.

(Entrevista\_Profesor Z).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Con relación a la categoría motivación, éste explicó que después de que el profesor les solicita resuelvan un ejercicio o problema, les aclara la cantidad de libretas que calificará para asignar participación o firma. Con respecto a esto último, la alumna hace hincapié en dos aspectos: en el orden grupal como un determinante en la revisión de ejercicios, y el empleo de planteamientos aritméticos tipo acertijo para designar la cantidad de libretas a revisar:

Él tiene la costumbre de que sólo acepta a un número determinado de personas...Es...digamos que antes de recibir el ejercicio dice “se lo voy a aceptar a cinco”, y él mismo especifica si, que tenemos que estar sólo cinco formados o nadamás a cinco del grupo va a aceptar (...) Como sólo

va a recibir a unos cuantos, te tienes que apurar a resolverlo, y resolverlo bien.

...A veces da una pregunta...de analizar por ejemplo: las filas que sólo tengan, hmmn, un número mayor a tres de alumnos, son, las únicas que pueden entregar el ejercicio. Y entonces ya al...si terminas el ejercicio, lo que haces es formarte, entregarlo, instantáneamente lo revisa, si está bien te pone una firma, si no, tienes que regresarte y si tienes oportunidad, puedes volverte a formar, si no, tienes que esperar al siguiente ejercicio...

...puedes tener oportunidad de corregirlo o no. A veces sí se da de que le acepta a todo el grupo. Cuando todo el grupo está en orden y lo van entregando en orden, sí lo acepta (Entrevista\_Alumno 1).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Con relación a la categoría motivación, éste expresó divertirse con los tipos de ejercicios que les pone el profesor, además de que éstos resultan una fuente de motivación para él. Por un lado, por la capacidad y conocimiento del profesor, pues tienen la certeza de que les va a orientar en el esclarecimiento de sus dudas, y por otro lado, porque el profesor los felicita verbalmente al superar los retos.

... Es una clase tanto divertida como interesante ¿Por qué? Divertida en el aspecto de que es didáctica, y este...llevamos ejercicios tanto de reflexión mental como manual, y este...y podemos hacer la clase más divertida. Nosotros como jóvenes pues nos gusta interactuar más con las

cosas que hacemos, y pues yo se que la clase diaria con el maestro, pues es así. Nos pone tanto cosas dinámicas como teóricas que nos hacen ver mejor las cosas, y entendemos mejor...

...Si necesitas una respuesta, puedes preguntarle, que no te va a dar la respuesta, pero si te va a dar como que un empujoncito para que tú puedas llegar a ella. Siento que es una persona muy capaz y que sabe muchas cosas, y que, de todo lo que sabe, pues lo sabe bien...una persona a la que muchos le podemos preguntar con la certeza de que él nos va a contestar. Es ahí en esa parte donde nosotros nos sentimos como que con un poquito más de capacidad para lograr...para que nosotros podamos cumplir nuestra meta...

... todavía nadie acababa, y pues yo fui el único que terminó y que lo pude resolver bien...y pues, el químico me felicitó. Me dijo que “muy bien” por mi aprovechamiento, por las ganas que yo le estaba echando. Y pues no se...fue como que...algo muy bonito para mi. Yo dije: no, sí puedo. Y fue algo que me motivó a echarle mas ganas para superarme, para lograr lo que quiero hacer. (Entrevista\_Alumno 2).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría motivación, subrayó que las fuentes de motivación hacia la clase son: el conocimiento que posee el profesor, su forma de ser: formal y serio, además de su forma de trabajar por tiempos. Los extractos de la entrevista a este informante son ilustrativos de ello:



Nos pone un problema, y entonces nos dice “No pues a ver...tantas personas...dentro de una hora” (...) Él califica a las personas y nosotros nos sentimos como motivados al estar así con él...

...Como el maestro es como digamos...no estricto sino que...es...no se...es muy serio. Esa forma de ser hace que como que le echemos ganas a sus cursos (...) El maestro es bueno porque sabe bastante y como su forma de ser...como que hace también...hace que el alumno como que se sienta atraído hacia su clase (...) Como que debes de sentirte concentrado porque...no sé...son de esos maestros que no sé...a simple vista...nomás (sic) como de escucharlo como que te atrae su clase. Y pues...no se...como que eso motiva a sus alumnos...No es que nos diga cosas, sino que...en la forma de que habla, como que...o sea...a simple vista se ve que el maestro es...este...no se como decirlo...formal o no se como...como que si...enseña bien, es que el maestro enseña bien...o sea como que hace que le pongamos atención a sus clases (Entrevista\_Alumno 3).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría motivación, éste expresó que con la forma y los tiempos en que el profesor les pide realicen los ejercicios, hace que se esfuerce más en la resolución de éste así como en su entrega al profesor. Aunado a ello, el alumno afirmó experimentar una sensación de bienestar por entregar sus ejercicios de manera correcta y ser de los primeros en recibir la firma o participación:

...Tratas de eforzarte más y... hmn... ah... pues este, lo único que pasa es tratar de resolverlo...no rápidamente porque pues no...puedes a veces hacerlo a prisa, pero pues podrías hacerlo mal... Pero tienes que analizar, más rápidamente el procedimiento de cómo podrías hacer el ejercicio... A veces sí siento...no...no presión de que nos apure sino de llegar antes para calificar.

...Cuando dice que va a calificar el número de libretas pero que, podría ser de diez por, cuatro entre cinco y ya el resultado sería el número de alumnos que deberían de subir para entregar sus libretas...Si y...pues eso nos ayuda a pensar un poco más y esforzarnos mejor con los ejercicios. Bueno para mí eso es lo, que más me llama la atención...

La verdad sí, se siente bien de que entregas tus, actividades y te salen bien. Y pues...de que eres de los primeros en entregarlo (Entrevista\_Alumno 4).

A manera de cierre con respecto a la categoría motivación, precisa señalar la importancia de captar la atención de los alumnos hacia las actividades de enseñanza-aprendizaje. A sugerencia del profesor Z, para ello pueden implementarse las siguientes acciones: plantear un conflicto o reto cognitivo, ir de lo sencillo a lo complejo, establecer tiempos para la resolución de ejercicios, retomar los conocimientos previos y relacionarlos con aspectos significativos de la vida. Asimismo, el profesor Z señala la importancia de reforzar verbalmente la autoestima de los alumnos.

Con relación a la postura del profesor Z, cabe hacer mención que, de manera consistente, para los alumnos participantes, las clases del docente en cuestión significan experiencias motivadoras al aprendizaje, específicamente: la resolución de problemas o ejercicios divertidos tipo acertijo, la cantidad de personas para asignarle participación por la actividad, los tiempos para ejecutar cada tarea, la competencia por la revisión y participación correspondiente, las felicitaciones verbales que reciben cuando realizan con éxito un ejercicio, y en especial: la capacidad, conocimiento y forma de ser (seria y formal) del profesor Z.

Retomando una vez más la clasificación de lo que Hernández (2010), denomina como un muestra orientada hacia la investigación cualitativa de casos extremos, destaca el hecho de que tanto el profesor como la totalidad de alumnos participantes enfatizan en la importancia de la organización y asignación del tiempo para la realización de las actividades de enseñanza-aprendizaje, de manera que puede entenderse como un agente motivador en la dinámica del día a día en el curso del profesor Z (Ver Tabla 4).

Aunado a lo anterior, se distingue el hecho de que el alumno que interactúa con el profesor pero cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos, señala como motivante o atractivo, la forma de ser del profesor Z y el conocimiento que éste posee.

#### *Categoría de análisis: Prácticas Modelo*

Para la comprensión de esta categoría de análisis, se entenderá por prácticas modelo, las experiencias al interior del aula que han sido promotoras de aprendizaje,

dignas de emularse y las cuales, fueron señaladas como tales por los propios entrevistados.

*Profesor Z.* Con relación a la categoría prácticas modelo, éste manifestó la importancia de que los alumnos aprendan a competir sanamente, así como el valor de la disciplina, la perseverancia, la constancia, la vocación de servicio y la definición de las metas, como factores determinantes en el logro de los objetivos de aprendizaje.

Aunado a lo anterior, el profesor abordó la necesidad de converger los intereses tanto de los padres, como de los maestros y alumnos, en la búsqueda de conocimientos que iluminen y generen alumnos de éxito. Extractos de la información proporcionada en las entrevistas, son muestra de dichas reflexiones:

...Si enseñamos a los alumnos a competir entre ellos mismos, con las herramientas correctas de una buena competencia, pues entonces estamos enseñando a los alumnos a que sean honestos, responsables, disciplinados.

...La disciplina con la que se hagan las cosas. Las cosas con disciplina siempre tendrán grandes resultados. Y si a la disciplina le agregamos un trabajo perseverante, constante, aplicado, lleno de eh...ese valor que le da la vocación de servicio, yo pienso que se logran grandes cosas como las que se han logrado en el plantel 8-Cosoleacaque...pero ha sido eso, una disciplina, una vocación, una perseverancia en la meta ya determinada.

...Manejar todas las variables que hay en el contexto educativo de los alumnos, de los padres, de los maestros, de tal manera que hagamos un punto convergente de muchos intereses ¿si?

...La educación se trata de eso...Buscar conocimiento para que...pues esa luminosidad que da el conocimiento, haga generaciones de alumnos profesionales, exitosos...pero debemos de tener esa calidez que da la vocación para encontrar ese punto medular (Entrevista\_Profesor Z).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Con relación a la categoría prácticas modelo, éste reveló que una práctica de éxito reside en que el profesor hace que haya interés, además de mantener la disciplina y el control del grupo.

...Pues mas que nada lo que es la...disciplina, porque ya así de ejemplo he notado que otros maestros no mantienen un control de su grupo, y en el caso de él, sí mantiene un control, y aparte lo que él hace es generar interés. (Entrevista\_Alumno 1).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos.* Con relación a la categoría prácticas modelo, éste señaló como prácticas a emular: aplicar ejercicios que vayan aumentando de nivel de dificultad, los ejercicios mentales tipo acertijo, el mantener al grupo tranquilo e interesado, dirigirse a ellos con un lenguaje acorde al nivel de comprensión de los alumnos, así como propiciar la interacción y el dinamismo en las clases.

La forma en que pone los ejercicios, porque van de un nivel bajo a un nivel alto. Eso me gustaría mucho...

La forma en que pone las dinámicas de las operaciones y los cálculos... cuando dice que va a calificar el número de libretas pero que, podría ser de diez por, cuatro entre cinco y ya el resultado sería el número de alumnos que deberían de subir para entregar sus libretas...Si y...pues eso nos ayuda a pensar un poco más y esforzarnos mejor con los ejercicios.

...Algo más que le copiaría sería la habilidad que tiene...bueno...eso le quisiera yo copiar, porque no se si se lo pueda yo copiar. Sería la habilidad que tiene para mantener un grupo tan tranquilo y tan interesado en su clase ¿si? Tan interesado en lo que él está diciendo. El grupo se interesa porque él es una persona que sabe mucho, y todo lo que dice él es interesante.

A nosotros como alumnos, nos sirve mucho, porque él no nos habla con términos...ora sí, químicos, que el es químico. Ni nos habla con términos de autoridad. Simplemente nos habla con términos a los que nosotros le podamos entender (...) A veces interactuando se entiende más que escribiendo. (Entrevista\_Alumno 2).

*Alumno que interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría prácticas modelo, éste expresó como prácticas a emular: retomar lo aprendido en cursos previos, el que el profesor se

documento sobre los contenidos a enseñar y que promueva un trato que excluya los relajos.

Nos está sirviendo porque nos está enseñando de lo que hacemos desde primer semestre, y ya ahorita como que cada vez va aumentando el nivel del problema, el nivel de dificultad de las matemáticas...

La forma de enseñar o por ejemplo...él se ve que es de esos maestros que lee bastante, sabe mucho y...en la forma en que trata a los alumnos, no trata de relajear. Eso hace que nosotros como alumnos le tengamos un tipo de respeto al maestro...Y como que esas cosas son las que le copiaría más al profesor. (Entrevista\_Alumno 3).

*Alumno que no interactúa constantemente con el profesor, y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos.* Con relación a la categoría prácticas modelo, éste subrayó que una buena práctica de aprendizaje digna de retomar es el empleo de los ejercicios mentales tipo acertijo para dar instrucciones a los alumnos.

Pues la forma en que pone las dinámicas de las operaciones y los cálculos...Que...bueno como dije antes era...de que...nos pone un ejemplo...podría decir que...cuando dice que va a calificar el número de libretas pero que, podría ser de diez por, cuatro entre cinco y ya el resultado sería el número de alumnos que deberían de subir para entregar sus libretas. (Entrevista\_Alumno 4).

A manera de cierre con respecto a la categoría Prácticas Modelo, con relación a la interacción directa con los alumnos, los participantes en este estudio de caso recomiendan como prácticas exitosas en tema de aprendizaje: trabajar en el control de grupo (sin desorden, que origina respeto), retomar los conocimientos previos, generar el interés en los alumnos, emplear un lenguaje no técnico, de manera que sea comprendido por los alumnos, y plantear ejercicios dinámicos de la menor a la mayor dificultad, propiciando la interacción profesor-alumno.

Asimismo, se sugiere promover en los alumnos la perseverancia y la constancia. En los profesores, se enfatiza en la relevancia de la vocación de servicio, así como del dominio de los contenidos de enseñanza-aprendizaje. Otra sugerencia para alcanzar aprendizajes reside en propiciar la convergencia de intereses de padres, maestros e hijos.

Acorde a lo que Hernández (2010), denomina como un muestra orientada hacia la investigación cualitativa de casos extremos, destaca que los dos alumnos cuyos ejercicios son exitosos, calificaron a la disciplina y/o el control de grupo como una práctica que debe ser emulada por otros profesores. Similarmente, se distingue que el profesor Z y los dos alumnos que interactúan con éste, destacan la importancia del valor de la disciplina y del orden y/o mantener el control de grupo. De esta manera, cabe hacer hincapié en que el único participante en no abordar la disciplina y el control de grupo como prácticas a emular, fue el alumno que no interactúa con el profesor y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos (Ver Tabla 4).



Tabla 4  
*Sinopsis de la información proporcionada por los participantes*

Participante	Categoría		
	Afectividad	Motivación	Prácticas Modelo
Profesor Z	No permite los relajamientos	-Ejercicios reto, de superar lo anterior. -De lo sencillo a lo complejo/Conocimientos previos más cuestiones significativas de la vida. -Reforzamiento verbal.	-Aprender a competir. -Intereses comunes. Metas. -Vocación de servicio.
Alumno que interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos	-Unos admiran la forma de ser del profesor, y algunos no les parece. -Satisfacción y angustia por entrega puntual y correcta.	-Como sólo va a recibir a unos cuantos, te tienes que apurar a resolverlo, y resolverlo bien. -Orden grupal. -Acertijos. -Reforzar participación.	-Disciplina. -Control de grupo. -Generar interés.
Alumno que no interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son exitosos	-Sí se siente presión para resolver los ejercicios planteados por el profesor.	-Fue el único que terminó y que lo pudo resolver bien. El químico lo felicitó. -Son clases divertidas.	-Acertijos. -Aumento gradual en la dificultad. -Lenguaje acorde a los alumnos. -Mantener al grupo tranquilo e interesado.
Alumno que interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos	-El maestro no maneja mucho la afectividad, su prioridad es el aprendizaje de los alumnos, sin relajar, que hace que lo respeten. -Igual con todos.	-Porque sabe bastante y por su forma de ser, el alumno se siente atraído hacia su clase. -Trabajar por tiempos.	-Retomar lo aprendido. -Conocimientos previos. -Excluir relajos. -Documentarse.
Alumno que no interactúa constantemente con el profesor Z y cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos	-No tiene mucha afectividad. -No ha tratado al profesor.	-Quieres ser los primeros en entregar y obtener la firma/participación. Se siente bien. -Acertijos mentales.	-Ejercicios mentales tipo acertijo para dar instrucciones a los alumnos.

Fuente: Elaboración propia.

Finalizando a este cuarto capítulo y respondiendo a la pregunta de investigación, es posible afirmar que la afectividad manifestada entre el docente y sus alumnos es escasa, centrada en el contenido y en las actividades de enseñanza-aprendizaje, en un ambiente competitivo y de respeto.

Aunado a lo anterior, se develó que, a pesar del extenso número de alumnos en el grupo 605, el profesor posee el control del grupo y guía en su totalidad la participación de los alumnos, quienes son motivados por actividades competitivas, el reforzamiento verbal del profesor y el dinamismo derivado de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Pese a la casi nula afectividad docente-alumnos, en términos generales, es posible sostener que el profesor Z está llevando a cabo prácticas exitosas para el logro de aprendizajes en sus alumnos. En breve, puede decirse que existe una prioridad por los contenidos, y de una manera complementaria, un énfasis en la formación de valores.

## Capítulo 5. Conclusiones

Como producto del análisis de la información llevado a cabo en el capítulo cuarto, en este último se tiene como propósito la presentación tanto de un resumen puntual de los hallazgos más importantes de la investigación realizada, así como de las nuevas ideas suscitadas a partir de éstos.

Para lo anterior, a continuación se presentan las conclusiones y principales hallazgos para cada una de las categorías y preguntas de investigación, seguidas de las sugerencias para estudios futuros que continúen y/o expandan la comprensión del fenómeno estudiado. Finalmente, se expone la conclusión general alcanzada en la investigación.

En cuanto a la relación de cariño y estima que se genera de manera verbal y no verbal entre el profesor y sus alumnos, así como a las sensaciones y emociones suscitadas en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera concluyente, puede señalarse que existe congruencia en la percepción que tanto profesor como alumnos poseen con respecto al tipo de relación afectiva que tienen. Está basada en una relación de trabajo respetuosa, centrada en el contenido y en las actividades de enseñanza-aprendizaje, con carácter competitivo.

Con respecto a esto último, se distingue el hallazgo de que determinados niveles de presión y angustia son sanos en la realización de las actividades de enseñanza-aprendizaje y en la consumación de los objetivos a cumplir.

Otro hallazgo importante revelado en la investigación, refiere a la coincidencia de que los alumnos cuyos resultados en los ejercicios son no exitosos, son los mismos alumnos que revelaron de manera puntual, una escasa afectividad del profesor hacia el grupo.

De ambos hallazgos, es posible llegar a ciertas conclusiones. Al responder sobre la afectividad en el aula, los alumnos con éxito en los ejercicios, lo hacen desde una perspectiva individual, es decir, con una atribución personal: lo que ellos sienten al resolver en tiempo y forma los problemas planteados por su profesor. Por otro lado, los alumnos sin éxito en sus ejercicios, responden al tema de la afectividad como un atributo que debe poseer el profesor y que no ha aplicado mucho. De esta manera, no es posible afirmar que existe una relación directa entre la afectividad propiciada por el profesor y el éxito de los alumnos en los ejercicios.

De acuerdo a lo anterior, con el fin de ahondar en el entendimiento de la interacción y el aprendizaje, se sugiere continuar con las investigaciones en torno al papel de la afectividad entre los alumnos y el docente dentro del aula, y en la misma línea de investigación, implementar estudios sobre el empleo de niveles de angustia y presión para el logro de los objetivos de aprendizaje, así como también sobre el tema de las atribuciones en el éxito escolar.

Con respecto a las causas por las cuales el alumno o el profesor abordan una tarea, manteniendo una actividad cognitiva amplia y destinando recursos a un quehacer definido, se concluye que la motivación es un aspecto de gran relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que permite crear las condiciones idóneas para que los

alumnos presten su atención a las actividades promotoras de aprendizaje y las lleven a cabo con éxito.

Así, como producto de la investigación realizada, precisa señalar en la necesidad y funcionalidad de que quienes se encuentren coordinando procesos de enseñanza-aprendizaje, implementen estrategias motivadoras como las calificadas como tales por los alumnos participantes en este estudio: resolución de problemas o ejercicios divertidos tipo acertijo, establecer una cantidad escasa de personas para asignarle participación por la actividad, los tiempos para ejecutar cada tarea, la competencia por la revisión y participación correspondiente, así como las felicitaciones verbales que reciben cuando realizan con éxito un ejercicio.

Asimismo, cabe hacer mención de las estrategias que, de manera consciente, se vale el profesor Z para captar la atención de sus alumnos y lograr de manera exitosa la consecución de los objetivos de aprendizaje. Entre dichas estrategias se destacan, por ejemplo, plantear un conflicto o reto cognitivo, ir de lo sencillo a lo complejo, establecer tiempos para la resolución de ejercicios, retomar los conocimientos previos y relacionarlos con aspectos significativos de la vida y finalmente, el reforzamiento verbal a la autoestima de sus alumnos.

Aunado a lo anterior, destaca como hallazgo en esta investigación, el que además del conocimiento, la personalidad del profesor sea calificada como motivante para atraer al alumno a la clase, que en pocas palabras es posible calificar como seria y formal (comportamiento en clases, vestimenta, mirada, expresión facial y forma de abordar a las personas).

De lo expuesto en este apartado, con el fin de ahondar en el entendimiento de la interacción y el aprendizaje, se sugiere continuar con estudios en torno a la motivación en el salón de clases, formulando preguntas de investigación orientadas a las estrategias motivacionales en los diferentes tipos de grupos, con el fin de corroborar como atractivas y/o estimulantes para el aprendizaje de los alumnos, las estrategias enunciadas con anterioridad. Asimismo, se recomienda investigar a detalle sobre la temática de los tipos de personalidad del docente y su relación con la motivación al aprendizaje en los alumnos.

Relativo a las prácticas al interior del aula que han sido promotoras de aprendizaje, dignas de emularse y las cuales, fueron señaladas como tales por los propios entrevistados, a manera de conclusión, puede afirmarse que la disciplina y el control grupal son calificadas como experiencias prioritarias para el logro de los aprendizajes al interior del aula. En este punto cabe subrayar que, la información recabada demuestra que el profesor Z posee control del grupo a pesar de contar con más de 50 alumnos en su clase.

Como producto de la investigación realizada, existen prácticas al interior del salón de clases, que son consideradas como exitosas por los participantes. Entre éstas, pueden mencionarse como ejemplo, retomar los conocimientos previos, generar el interés en los alumnos, emplear un lenguaje no técnico, de manera que sea comprendido por los alumnos, y plantear ejercicios dinámicos de la menor a la mayor dificultad, propiciando la interacción profesor-alumno.

De manera complementaria, el profesor participante en la investigación, recomienda reforzar en los docentes la vocación de servicio y el dominio de los contenidos de enseñanza-aprendizaje, promover en los alumnos la perseverancia y la constancia, además de convergir sus intereses conforme a los de los padres y alumnos.

Un hallazgo para esta investigación reside en que las interacciones entre profesor y alumnos sin desorden se derivan en respeto hacia el profesor. Sobre esta situación y conforme a lo planteado en este apartado, para brindar una mejor comprensión del objeto de estudio, se considera recomendable el desarrollo de proyectos similares a éste, que se planteen preguntas en torno a la temática de las interacciones profesor-alumnos y la formación e intercambio de los valores universales entre éstos.

Como complemento a las conclusiones para cada categoría de análisis, enunciadas en párrafos anteriores, en el cierre al presente estudio, precisa hacer hincapié en otro hallazgo relevante encontrado en la investigación realizada: Los alumnos considerados como los de no éxito en los ejercicios, son los alumnos que fueron menos explícitos en sus respuestas a las entrevistas.

En definitiva, precisa subrayar que el rol del educador es determinante en el desempeño de los educandos. La forma en que el profesor motive a sus alumnos generará determinadas conductas y aprendizajes. Con relación a esta aseveración, se sugiere también llevar a cabo investigaciones complementarias que exploren el intercambio de aprendizajes entre los educandos, es decir, ir más allá de la relación lineal profesor-alumnos, sino un abordaje del aprendizaje entre compañeros, lo que Huertas (2001) defiende como generar “co-conocimiento” (p. 164).

Finalmente, es posible concluir que, en tema de interacción y aprendizaje en el aula, para los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje, parece más importante una situación de orden, el respeto y la autoridad moral del profesor, que una de muestras de afectividad y cariño (Ver Figura 5).

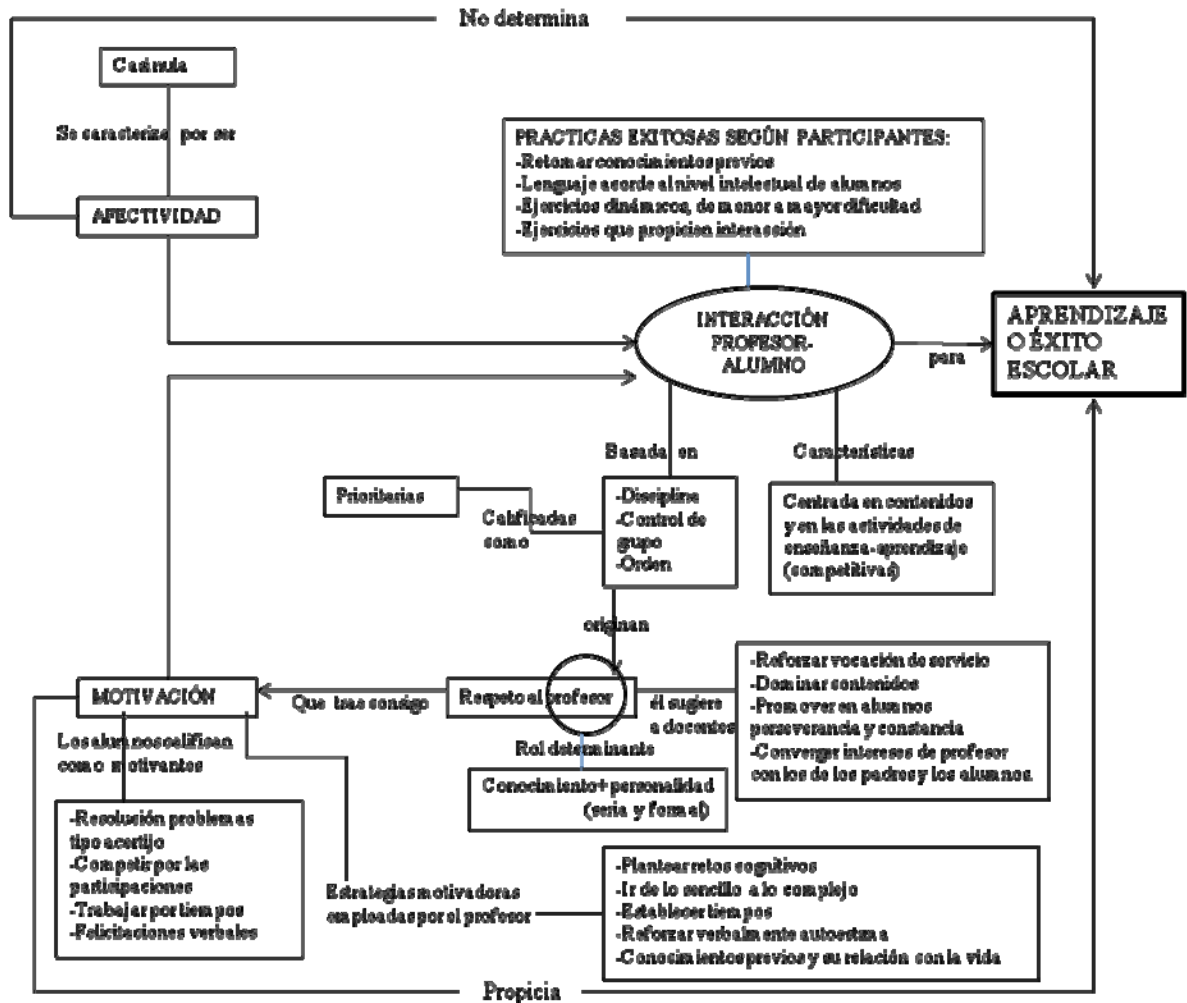


Figura 5. Representación gráfica-explicativa de la relación de las categorías de análisis y el objeto de estudio.



## Apéndice A

### Relación de siglas

COBAEV	Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz
RIEMS	Reforma Integral de Educación Media Superior
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
DGB	Dirección General del Bachillerato
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica
DGECyTM	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
DGCFT	Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo

## Apéndice B

### Oficio de autorización para realizar el estudio



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE VERACRUZ



SEV  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DE VERACRUZ

COBAEV  
COLEGIO DE BACHILLERES  
DEL ESTADO DE VERACRUZ



ESTADO  
PRÓSPERO

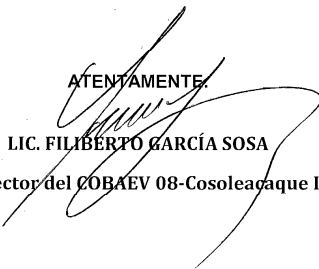
Cosoleacaque Ver. ; a 8 de Febrero del 2011  
**Oficio** No. CBV/004/2011  
**Asunto:** Carta de Aceptación para investigación.

**DRA. MARÍA ROSALÍA GARZA GUZMÁN**  
**ASESORA TITULAR "PROYECTO II"**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ACENTUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE**  
**ITESM**  
**PRESENTE:**

Por este medio hago de su conocimiento que la Lic. Flor de María Sánchez Zúñiga, A01301751, alumna de la Maestría en Educación con Acentuación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje del Tecnológico de Monterrey, ha sido autorizada para llevar a cabo su trabajo de tesis en la Institución a mi cargo, Investigación que lleva por nombre: La Interacción y el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Un estudio de Caso en el Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz, por lo cual, la Lic. Flor de María cuenta con todo el apoyo para acceder a las instalaciones de esta Institución Educativa por los meses de febrero, marzo y abril, periodo en que realizará observaciones en clases, entrevistas a alumnos y demás acciones relacionadas con su proyecto.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

  
**COBAEV**  
**VERACRUZ**  
ORGANISMO PÚBLICO  
DESCENTRALIZADO  
PLANTEL 08  
COSOLEACAQUE  
CLAVE 30ECB0008D

ATENTAMENTE  
  
**LIC. FILIBERTO GARCÍA SOSA**  
Director del COBAEV 08-Cosoleacaque L.



DIRECCIÓN ACADÉMICA  
Av. Américas No. 60 - Col. Aguacatal - C.P. 91130 - Xalapa.  
Tel. (229) 842.33.29 815 71 88 815 53 59  
www.cobaev.edu.mx

Certificados en la Norma  
**ISO 9001:2008**

## Apéndice C

### Guía para observar sesión de clases

Episodio o situación:		
Observadora: Flor de Ma.	Fecha:	Lugar:
Hora de inicio:		Hora de término:
¿Cómo es el ambiente físico? ¿Qué tipos de comportamientos provienen del contexto?		
¿Quiénes son los participantes? ¿Qué roles adoptan?		
¿Qué sucede? (resumen cronológico/descriptivo)		
¿Qué sucede? (explicación interpretativa de la observadora)		
Considerando todo lo observado ¿Qué acciones o sugerencias metodológicas hay que implementar?		
Anotaciones personales (de aprendizaje, reflexiones de la observadora).		

## Apéndice D

### Guión de entrevista a profesor

Entrevistadora: Flor de Ma. (FM)	Clave para el entrevistado: Profr. Z
Fecha de la entrevista: Lugar: COBAEV 8.	Hora de la entrevista:
<p>*Bienvenida (Agradecimiento, propósito de la entrevista).</p> <p>- ¿En qué consiste el curso de preparación para prueba ENLACE 2011? Explique.</p> <p>- ¿Cuánto tiempo ha pasado impartiendo este curso para la prueba ENLACE, al grupo 605?</p> <p>- ¿Cómo es una clase “normal” del curso de ENLACE que está impartiendo al 605? Explique.</p> <p>- ¿Cómo podría calificar el aprendizaje de los alumnos en este curso? Explique.</p> <p>- Haciendo un autoanálisis de su trabajo ¿Cómo evalúa su desempeño en el curso? Explique.</p> <p>- ¿Cómo califica la participación de sus alumnos en torno a las actividades de enseñanza-aprendizaje? ¿Cuáles son las formas en que los alumnos participan en las actividades académicas dentro del aula? Explique.</p> <p>- ¿Cómo es la comunicación entre usted y sus alumnos? (Comunicación verbal/no verbal). Explique.</p> <p>- De acuerdo al trabajo docente que ha tenido con sus alumnos ¿Podría señalar si ha tenido alguna experiencia positiva de aprendizaje efectivo? Explique.</p> <p>- ¿Cómo definiría la relación afectiva que lleva con sus alumnos del grupo 605? Explique. ¿Cuál considera que es el sentir de los alumnos cuando les pide resolver ejercicios, les califica y les entrega los resultados? Explique.</p> <p>- ¿Cuál es su concepción de disciplina en el aula? ¿Cómo aplica ésta en su trabajo diario? Explique.</p> <p>- ¿Qué actividades o prácticas volvería a aplicar o llevar a cabo por ser exitosas de acuerdo a experiencias anteriores? Explique.</p> <p>- ¿Alguna duda o contribución que le gustaría hacernos para enriquecer esta investigación sobre la interacción y el aprendizaje?</p>	

## Apéndice E

### Guión de entrevista a alumnos

Entrevistadora: Flor de Ma.	Clave para el entrevistado:
Fecha de la entrevista:	Hora de la entrevista:
Lugar: COBAEV 8.	
<p>*Bienvenida (Agradecimiento, propósito de la entrevista).</p> <p>- ¿Podrías explicar cómo es una clase “normal” con tu profesor del curso ENLACE? Explica.</p> <p>- ¿Cómo podrías calificar o evaluar tu aprovechamiento o aprendizaje en este curso? Explica.</p> <p>- Haciendo una reflexión personal ¿Cómo calificas tu desempeño en el curso? Explica.</p> <p>- ¿Cómo participante en este curso? ¿Cómo evalúas el trabajo del profesor? Explica.</p> <p>- ¿Cómo es la comunicación dentro del aula con tu profesor? (Comunicación verbal/no verbal). Explica.</p> <p>- De acuerdo al trabajo que has tenido como alumno en este curso ¿Podrías señalar alguna experiencia que recuerdes sobre algún aprendizaje que hayas tenido y sea significativo para ti? Explica.</p> <p>- ¿Cuáles son las formas de participación que tienen como alumnos al interior del aula? Explica.</p> <p>- ¿Cómo definirías tu relación afectiva con el maestro? Explica.</p> <p>- ¿Cómo describirías lo que sientes cuando el profesor les pide resolver ejercicios, les califica y les entrega los resultados? Explica.</p> <p>- ¿Cuál crees que sea el concepto de disciplina por parte del profesor? ¿Cómo aplica ésta en su trabajo diario? Explique.</p> <p>- Si tu fueras el profesor de la clase de ENLACE ¿Qué aspectos de tu maestro actual serían de ejemplo para ti como para aplicarlos con tus alumnos, para lograr que éstos aprendieran? Explique.</p> <p>- ¿Alguna duda o contribución que le gustaría hacernos para enriquecer esta investigación sobre la interacción y el aprendizaje?</p>	

## Listado de referencias

- Abarca, M., Marzo, L., y Sala, J. (2002). La educación emocional y la interacción profesor/a-alumno/a. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 5(3), 1-4.
- Allen, D. (2000). *Revista de la Educación Superior*. (115), 21-43.
- Alvarado, Y., Prieto S. A. T., Betancourt, D. (2009). Liderazgo y motivación en el ambiente educativo universitario. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*. 9(3), 1-18.
- Artavia G., J. M. (2005). Interacciones personales entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 5(2), 1-19.
- Bazán, R. A., Martínez, X. V., Trejo, U. M. (2009). Análisis de las interacciones en clases de español de primer grado de primaria. *Interamerican Journal of Psychology*, 43(03), 466-478.
- Biggs, J.B. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*. (55), 185-212.
- Camacaro de Suárez, Z. (2008). La interacción verbal alumno-docente en el aula de clase (Un estudio de caso). *Laurus*. 14(26), 189-206.

- Canales, A. (2010). Educación Media Superior: Cierre del ciclo político. *Educación* 2001. (177), 12-16.
- Candela, A. (1999). Prácticas discursivas en el aula y calidad educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 4(8), 273-298.
- Cano, E. (2005). *Como mejorar las competencias de los docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Graó.
- Cerecedo, M. (2004). *El poder interno de la organización sobre la gestión en las instituciones de educación media tecnológica*. Tesis doctoral no publicada. Escuela Superior de Comercio y Administración, Instituto Politécnico Nacional. México, D.F.
- Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz [COBAEV] (2006). *Reforma Curricular. Aprendizaje para la vida 2006. Documento que justifica el Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz en el Marco de la Reforma Curricular*. México: Secretaría de Educación y Cultura/Gobierno del Estado de Veracruz/COBAEV.
- Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz [COBAEV] (2009). Recuperado el 19 de septiembre del 2010 de <http://www.cobaev.edu.mx/>
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Infancia y aprendizaje*. 27(28), 119-138.

- Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). (2002). *Cognición y Educación*. Tomo IV. 91-96.
- Covarrubias, P. P., Piña R. M. M. (2004). La interacción maestro-alumno y su relación con el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 34(001), 47-84.
- Cubero V., C. M. (2004). La disciplina en el aula: Reflexiones en torno a los procesos de comunicación. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*. 4(2), 1-39.
- De Loughlin, L. (1972). *Profesores y alumnos ¿Comunicación y conflicto?* Argentina: Librería del Colegio.
- Diario Oficial de la Federación (Septiembre 26, 2008). Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad. 1-59.
- Díaz Barriga, A. F., y Hernández, R. G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. (2ª. ed.). México: Mc Graw Hill.
- Dirección General de Bachillerato [DGB], (s/f). *Bachillerato General*. Recuperado el 19 de abril del 2010 de <http://www.dgb.sep.gob.mx/institucional/bachillerato.html>



- Flores, E. (2009). Presentación de diapositivas *La Entrevista*. Investiga EGE-2009.  
Monterrey, México: ITESM.
- García B., F.J., Doménech B. F. (s/f). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar.  
Revista Electrónica de Motivación y Emoción. 1(0). Recuperado de  
<http://reme.uji.es/articulos/pa0001/texto.html>
- Glaserfeld, V. (1998). *La realidad inventada*. España: Gedisa.
- González, S. D. (2003). De la teoría Psicológica. *Revista Cubana de Psicología*. 20 (2).
- Guevara, Y., Mares, C.G., Rueda, P. E., Rivas, G. O., Rocha, L. H. (2004). Niveles de interacción que se propician en alumnos de educación primaria durante la enseñanza de la materia español. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 31 (1), 23-45.
- Hargreaves, D. (1986). *Las relaciones interpersonales en la educación*. España: Narcea.
- Hernández, G. M. (Comp.). (2002). *Motivación animal y humana*. (Capítulos 19 y 24). México: Manual Moderno.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª. ed.). Chile: McGraw Hill.
- Huertas, J. A., y Montero, I. (2001). *La interacción en el aula. Aprender con los demás*. México: AIQUE.

- Huertas, J. A., Ardura A., Nieto, C. (2008). Cómo estudiar el papel que el desempeño docente y las formas de comunicación juegan en el clima motivacional del aula. Sugerencias para un trabajo empírico. *Educacao*, 31(64), 9-16.
- Mares, G., Guevara, Y., Rueda, E., Rivas, O., Rocha, H. (2004). Análisis de las interacciones maestra-alumnos durante la enseñanza de las ciencias naturales en primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9 (22), 721-745.
- Ibañez S., N. (2002). Las emociones en el aula. *Estudios pedagógicos*. (28), 1-13.  
Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052002000100002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052002000100002&script=sci_arttext)
- Maturana, H. R., y Varela. F. J. (1998). *The tree of knowledge. The biological roots of human understanding*. U.S.A.: Shambhala. 17-30.
- Medina, A. (1989). *Didáctica e interacción en el aula*. Colombia: Cincel Kapelusz.
- Mejía C., A., Ávila M. L. A, (2009). Relaciones sociales e interacción en el aula en secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 14 (41), 485-513.
- Mier y Terán, P. (2000). *Enseñar a pensar*. Reforma.
- Nickel, H. (1981). *Psicología de la conducta del profesor*. Barcelona: Herder.
- Pavón T. M. F. (2010). Relevo de funcionarios en la SEP. *Educación 2001*, (177), 7-11.
- Pereira P., Z. (2010). Las dinámicas interactivas en el ámbito universitario: el clima de aula. *Revista Electrónica Educare*. 14, 7-20.

- Resnick, L. B., Levine, J. M., Teasley, S. D. (2002). *Perspectives on socially shared cognition*. U.S.A.: APA. 1-15.
- Rodríguez, P. G. (2010). Los arcanos de la Reforma. *Educación 2001*. (177), 24-30.
- Subsecretaría de Educación Media Superior [SEMS] (s/f). *Reforma Integral de la Educación Media Superior*. Recuperado el 28 de enero del 2010 de <http://www.reforma-iems.sems.gob.mx/>
- Subsecretaría de Educación Media Superior [SEMS] (s/f). *¿Quiénes somos?* Recuperado el 19 de octubre del 2010 de <http://www.sems.gob.mx/aspnv/detalle.asp?nivel1=16&nivel2=1&x3=40896&x4=1&Crit=0&Cve=0&Usr=0&Ss=>
- Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudio de caso*. España: Morata.
- Tatoo, M.T. (1999). Para una mejor formación de maestros en el México Rural: Retos y tensiones de la reforma constructivista. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 4, (7). 101-136.
- Ugartetxea J. (2001). Motivación y metacognición, más que una relación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 7 (2).
- Villa Lever, L. (2007). La educación Media Superior ¿Igualdad de oportunidades? *Revista de la Educación*. Vol. 36 (141). 93-110.
- Watzlawick, P. y Krieg P. (2000). Cultura y conocimiento. *El ojo del observador*. *Contribuciones al constructivismo*. España: Gedisa. 73-81.

Woolfolk, A. (1990). *Psicología Educativa*. México: Prentice-Hall.

Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*. (35). Págs. 151-175.

Zorrilla, M. y Villa, L. (Coordinadoras). (2003). *La investigación Educativa en México, 1992-2002. Políticas Educativas*. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa/Centro de Estudios sobre la Universidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.