## CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Educación

#### 1.1.1. Conceptos sobre educación

El hombre a través de la historia ha intentado entender y transformar el mundo ha tratado de dominar su realidad a sus intereses, con la finalidad de vivir mejor.

La educación ha sido un hacer interminable, una idea aceptada es que el educar es producir al ser humano (Fullat, 1992: 29), transmitir civilización (Fullat, 1992: 47), perfeccionar al ser humano. (Fullat, 1992: 43)

El hombre fabrica cultura y educación, tiene que ser constantemente educado para existir, el proceso de la educación es esencia del hombre.

La ciencia es como en estrella de cultura tratando de buscar la verdad, así el hombre conoce al mundo como producto de su actividad.

Los hombres somos sucesión de actos educacionales en el sentido de tener que hacernos haciendo cosas y por otro lado somos responsables de nuestra educación al preferir que queremos ser, poseemos estructura educanda – el qué educacional- y somos algún proyecto educativo –el para qué educacional.

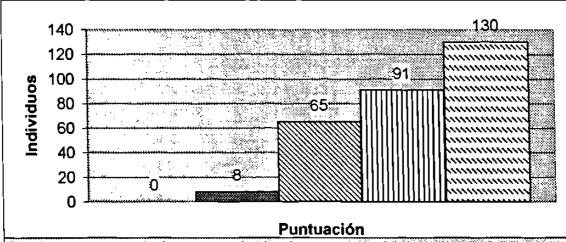
El ser humano se instruye a lo largo de toda su vida en primer término bajo los ambientes donde transcurre su existencia y por efecto de las experiencias que vienen a modelar su comportamiento, su concepción de la vida y su saber mismo. (Monclus, 1990: 27)

5

#### 3.2.4. Actividades

el profesor  Opciones				
a) Totalmente de acuerdo	5	130	44.22	44.22
b) De acuerdo	4	91	30.95	75.17

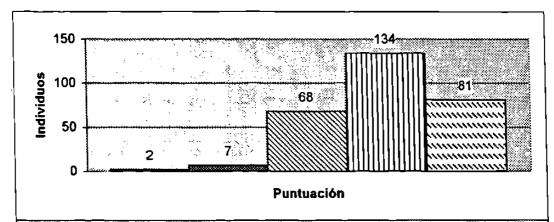
a) Totalmente de acuerdo	5	130	44.22	44.22
b) De acuerdo	4	91	30.95	75.17
c) Más o menos de acuerdo	3	65	22.11	97.28
d) En desacuerdo	2	8	2.72	100.00
e) Totalmente en desacuerdo	1	0	0.00	100.00
	TOTAL	294	100.00	



Se observa que un bajo porcentaje de alumnos cumplen con las actividades y trabajos solicitados por el profesor, un 44.22 % en la opción de totalmente de acuerdo, tal vez se deba a que el alumno al egresar de la secundaria y haber trabajado cotidianamente en un sistema tradicional no logra cumplir satisfactoriamente, además el programa de Química 1 sistema modular es muy extenso y los alumnos no logran comprender a la perfección el vocabulario técnico propio de la materia para lo cual se sugiere que el profesor trate de ser lo mas claro posible en su explicación, simplifique al máximo los contenidos y maneje un vocabulario más cotidiano.

#### 3.2.5. Dedicación

5. Dediqué el número de horas :	suficien	te a la sema	ina al curso	
impartido por el profesor				
Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje %	Acumulado
a) Totalmente de acuerdo	5	81	27.55	27.55
b) De acuerdo	4	134	45.58	73.13
c) Más o menos de acuerdo	3	68	23.13	96.26
d) En desacuerdo	2	7	2.38	98.64
e) Totalmente en desacuerdo	1	2	0.68	100.00
And the state of t	TOTAL	294	100.00	



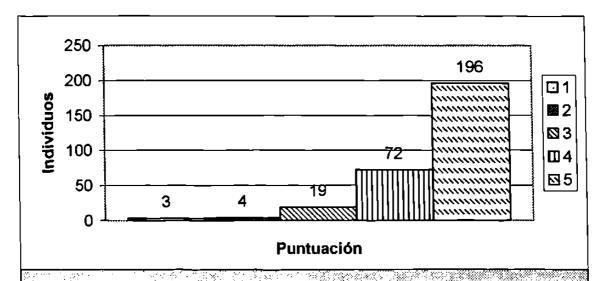
Se observa que una gran mayoría de alumnos aparentemente dedicarón las horas suficientes al curso de Química 1, un 73.13 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, el cual admite haber dedicado las horas suficientes para realizar las actividades de la materia de Química 1, y un restante 26.87 % dice no haber dedicado las horas suficientes, lo cual sugiere una insatisfacción y fracaso escolar, es de considerarse cambiar la metodología de la enseñanza por parte del profesor y hacer una investigación acerca del porqué la conducta arraigada en los alumnos de primer ingreso, además la mayoría no cuenta con el libro de texto y los materiales necesarios para sus tareas.

### 3.3. Resultados de la encuesta evaluación del desempeño docente

## 3.3.1. Dimensión I. Competencia docente

### 3.3.1.1. Dominio del contenido.

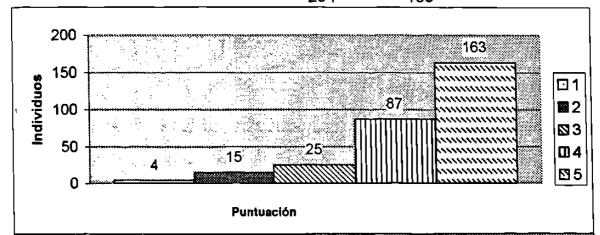
1 ¿Domina el profesor los contenio	dos de	e la materia c	ue enseña?	
			Porcentaj <del>e</del>	Poncentaje
Opciones .	valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	196	66.67	66.67
b) De acuerdo	4	72	24.49	91.16
c) Más o menos de acuerdo	3	19	6.46	97.62
d) En desacuerdo	2	4	1.36	98.98
e) Totalmente en desacuerdo	1	3	1.02	100.00
		294	100	



Se observa que según la percepción de los alumnos un alto porcentaje acumulado el cual es de 91.16% en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a si el profesor dominía los contenidos de la materia de Química 1, la cual es una respuesta muy positiva ya que el maestro debe conocer su profesión y la actividad que desempeña, sin embargo debiera incidir en el rendimiento escolar se sugiere que el profesor sea más comunicativo, humanista y tomara en consideración la edad y condiciones del estudiante.

### 3,3,1,2. Planeación de clases.

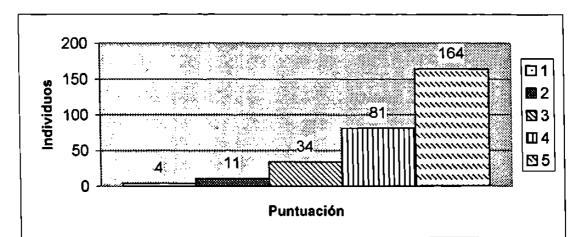
2. ¿Prepara el profesor las clases Opciones			5 (4) (2010). 103 (2011). 103 (2010). 2010). 2010 (2010). 2010 (2010). 2010 (2010). 2010 (2010). 2010 (2010).	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	163	55.44	55.44
b) De acuerdo	4	87	29.59	85.03
c) Más o menos de acuerdo	3	25	8.50	93.54
d) En desacuerdo	2	15	5.10	98.64
e) Totalmente en desacuerdo	1	4	1.36	100.00
•		294	100	



Según la óptica de los estudiantes un bajo porcentaje de profesores preparan diariamente su clase, el cual es del 59.27% en la opción de totalmente de acuerdo, sin embargo debiera ser el 100% ya que se pretende la excelencia académica, por lo cual se observa que falta planeación didáctica.

## 3.3.1.3. Organización en la exposición.

3. ¿El profesor es ordena	do en la ex	(posición de	los temas?	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje(%)	
ე∖ Totalmente de				
a) acuerdo	5	164	55.78	55.78
b) De acuerdo vias o menos de	4	81	27.55	83.33
<sup>c)</sup> acuerdo	3	34	11.56	94.90
d) En desacuerdo Totalmente en	2	11	3.74	98.64
e) desacuerdo	1	4 294	1.36 100	100.00

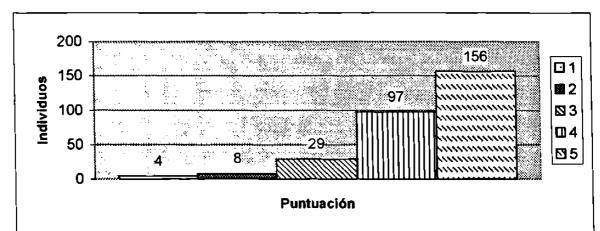


De acuerdo a la percepción de los alumnos en su respuesta a la opción de totalmente de acuerdo y de acuerdo, el cual es del 83.33 % acumulado, se observa que un alto porcentaje de los docentes es ordenado en la exposición de los temas, se considera que debiera ser el 100 %, por lo cual se observa que falta organización, pudiera mejorarse con una capacitación dirigida a los docentes que incluyera los temas de competencia didáctica y diseño curricular.

## 3.3.1.4. Secuencia lógica.

	los temas del curso?

Opciones			Porcentaje	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	156	53.06	53.06
b) De acuerdo	4	97	32.99	86.05
c) Más o menos de acuerdo	3	29	9.86	95.92
d) En desacuerdo	2	8	2.72	98.64
e) Totalmente en desacuerdo	1	4	1.36	100.00
·		294	100	

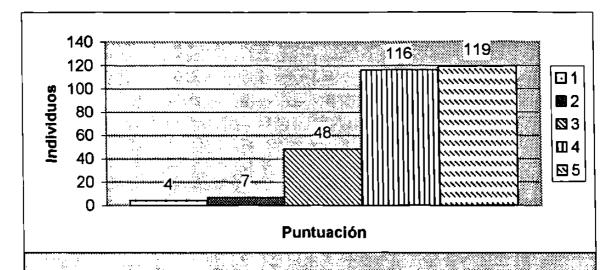


Los alumnos perciben que un alto porcentaje de sus profesores sigue una secuencia lógica en el orden de los temas del curso de Química 1 ya que es del 86.05% acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, sería de esperarse que el aprovechamiento escolar fuera bueno, por lo anterior es conveniente que el profesor adecue el contenido del curso siguiendo una lógica lo más simple posible y considere el aprendizaje y condición del adolescente.

#### 3.3.1.5. Relación de temas.

## 5. ¿Procura el profesor relacionar los nuevos conocimientos con lo visto anteriormente?

			Porcentaj <b>e</b>	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
<ul> <li>a) Totalmente de acuerdo</li> </ul>	5	119	40.48	40.48
b) De acuerdo	4	116	39.46	79.93
c) Más o menos de acuerdo	3	48	16.33	96.26
d) En desacuerdo	2	7	2.38	98.6 <b>4</b>
e) Totalmente en desacuerdo	1	4	1.36	100.00
·		294	100	

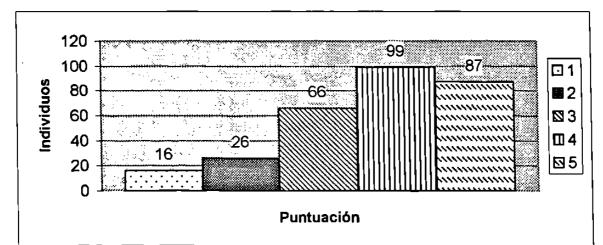


Los alumnos perciben que un alto porcentaje de sus profesores, el 79.93% acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo relaciona los nuevos conocimientos con lo visto anteriormente, sería de esperarse que el rendimiento escolar fuera excelente y no significara un problema, por lo anterior la respuesta a este reactivo se tomará con cautela.

### 3.3.1.6. Elaboración de sintesis.

6. ¿Elabora el profesor síntesis o resúmenes de lo revisado y de lo que se va explicar?

			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	87	29.59	29.59
b) De acuerdo	4	99	33.67	63.27
c) Más o menos de acuerdo	3	66	22.45	85.71
d) En desacuerdo	2	26	8.84	94.56
e) Totalmente en desacuerdo	1	16	5.44	100.00
		294	100	

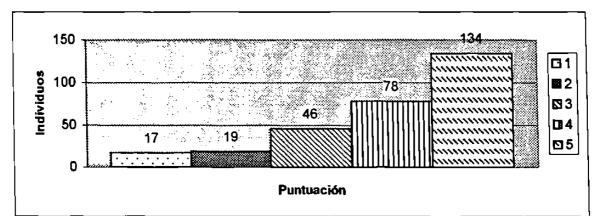


Según la óptica de los alumnos, en los resultados obtenidos en el presente reactivo un 63.27% acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, el cual representa un bajo porcentaje de profesores que hacen resúmenes de lo revisado y de lo que se va a explicar, sería conveniente impulsar nuevas metodologías adaptandolas a las características del adolescente.

#### 3.3.1.7. Verificación.

## 7. ¿El profesor verifica al término de las sesiones si los alumnos han comprendido lo estudiado?

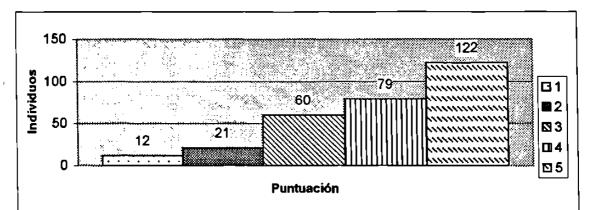
. Opcione <b>s</b>	Valor	Individuos	Porcentaje (%)	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	134	45.58	45.58
b) De acuerdo	4	78	26.53	72.11
c) Más o menos de acuerdo	3	46	15.65	87.76
d) En desacuerdo	2	19	6.46	94.22
e) Totalmente en desacuerdo	1	17	5.78	100.00
·		294	100	



Se observa en la gráfica que un 45.58 % de alumnos contestaron la opción de totalmente de acuerdo el cual se interpreta como un valor bajo, debieran la totalidad de los docentes verificar si el tema de clase diaria quedó comprendido, ya que la metodología es el elemento central en el proceso enseñanza -aprendizaje sería conveniente que el docente mejore en esta área, además algunos alumnos comentan que sienten pena de expresar sus dudas.

#### 3.3.1.8. Claridad.

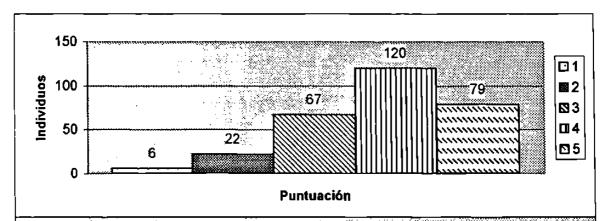
8. ¿Es claro el profesor en sus e	xposici	ones?	F 1.1	D. Leotoia
Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje (%)	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	122	41.50	41.50
b) De acuerdo	4	79	26.87	68.37
c) Más o menos de acuerdo	3	60	20.41	88.78
d) En desacuerdo	2	21	7.14	95.92
e) Totalmente en desacuerdo	1	12	4.08	100.00
		294	100	•



Los alumnos perciben que un 68.37 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la claridad de su profesor de Química en las exposiciones, se considera un porcentaje muy bajo ya que es un aspecto fundamental de la competencia docente, los alumnos comentan que el vocabulario utilizado por el profesor no siempre se comprende, los consideran muy cultos, sería conveniente impulsar las habilidades en la comunicación docente, la psicología del aprendizaje, aprendizaje significativo y que el profesor trate de simplificar los contenidos temáticos.

## 3.3.1.9. Medios de apoyo.

9. ¿Usa el profesor medios variad	los de	apoyo al ap		
Oppione	Volos	Individuos	Porcentaje (%)	Poncentaje Acumulado(%)
Opciones  a) Totalmente de acuerdo	valoi 5	79	( <i>7</i> 0) 26.87	26.87
b) De acuerdo	4	120	40.82	67.69
c) Más o menos de acuerdo	3	67	22.79	90.48
d) En desacuerdo	2	22	7.48	97.96 ·
e) Totalmente en desacuerdo	1	6	2.04	100.00
		294	100	

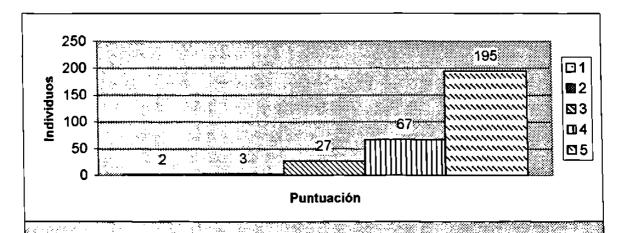


Según la óptica de los alumnos un 67.63 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a el uso de medios variados de apoyo al aprendizaje por parte de sus profesores de Química, el cual se considera muy bajo, ya que es un aspecto importante para lograr los objetivos y alcanzar las metas, parte del trabajo del profesor es la preparación de materiales didácticos escritos, ya que implica la realización de las investigaciones sobre los objetos de transformación. Sería conveniente que el docente sea más creativo y se sienta motivado a trabajar en este aspecto.

## 3.3.2. Dimensión II. Atención y dedicación hacia el alumno.

## 3.3.2.1. Cumplimiento.

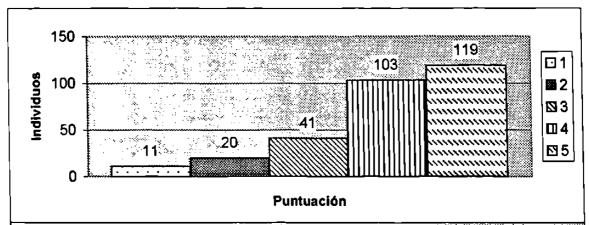
10. ¿Cumple el profesor el horario	estable	cido de clase y	de tutorias	7
		Po	rcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%) A	cumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	195	66.33	66.33
b) De acuerdo	4	67	22.79	89.12
c) Más o menos de acuerdo	3	27	9.18	98.30
d) En desacuerdo	2	3	1.02	99.32
e) Totalmente en desacuerdo	1	2	0.68	100.00
		294	100	



Se observa que los alumnos perciben a sus profesores del área de Química como cumplidos en el horario establecido de clase, ya que contestaron el 89.12 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, sin embargo debiera ser la totalidad de los profesores, ya que el docente es identificado como un servidor de la institución que sabe cumplir con sus compromisos y obligaciones, siendo promotores de valores y a ellos les corresponde la formación integral de sus alumnos.

## 3.3.2.2. Motivación para resolver dudas.

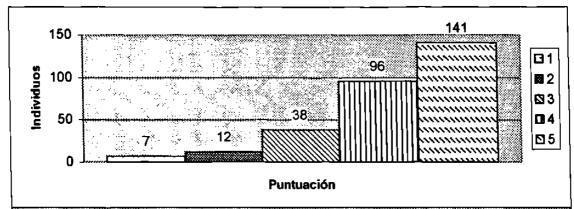
11, ¿El profesor motiva a los alun	nos p	ara asistir a	tutorías y res	solver dudas?	
		Number (2000) (2000)	CASCO O 10000000000000000000000000000000000	Poncentaje	
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)	
<ul> <li>a) Totalmente de acuerdo</li> </ul>	5	119	40.48	40.48	
b) De acuerdo	4	103	35.03	75.51	
c) Más o menos de acuerdo	3	41	13.95	89.46	
d) En desacuerdo	2	20	6.80	96.26	
e) Totalmente en desacuerdo	1	11	3.74	100.00	
·		294	100		



Con respecto a este punto, los alumnos perciben que el 75.51 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo de los profesores en la materia Química 1 motivan a los estudiantes para asistir a tutorias y resolver dudas, sin embargo se considera un porcentaje bajo ya que el docente es líder, con vocación de servicio y tratando de desarrollar las habilidades del estudiante. Sería conveniente impulsar el líderazgo docente.

## 3.3.2.3. Respeto a los juicios.

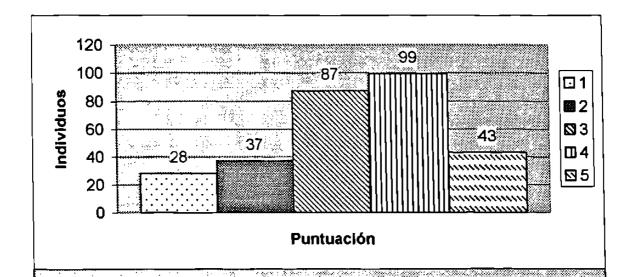
12. ¿Demuestra respeto el profe	sor a k	os juicios y (		
Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje (%)	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	vaioi:	141	47.96	47.96
b) De acuerdo	4	96	32.65	80.61
c) Más o menos de acuerdo	3	38	12.93	93.54
d) En desacuerdo	2	12	4.08	97.62
e) Totalmente en desacuerdo	1	7	2.38	100.00
		294	100	



Se muestra en la gráfica que los alumnos perciben a sus profesores respetuosos a los juicios y opiniones de estos, ya que se observa un 80.61 % en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, por lo cual cabe mencionar que el docente demuestra con su conducta que vive los valores que promueve, sin embargo debiera ser el 100 % acumulado en las dos opciones anteriormente mencionadas, por lo tanto se sugiere desarrollar las habilidades críticas y creativas de los estudiantes.

#### 3.3.2.4. Dedicación.

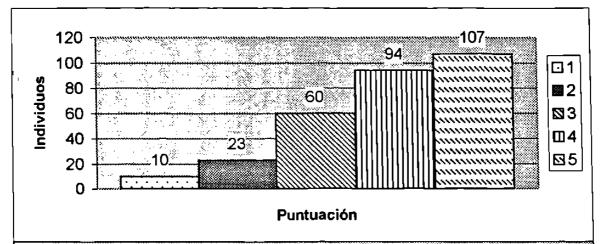
13. ¿Dedica el profesor a los alu Opciones		l tiempo ned Individuos	Porcentaj <del>e</del>	
a) Totalmente de acuerdo	5	43	14.63	14.63
b) De acuerdo	4	99	33.67	48.30
c) Más o menos de acuerdo	3	87	29.59	77.89
d) En desacuerdo	2	37	12.59	90.48
e) Totalmente en desacuerdo	1	28	9.52	100.00
-		294	100	



Se muestra en la gráfica que los alumnos perciben a sus profesores en sus respuestas de 48.30 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, en la pregunta sobre si dedica el profesor a los alumnos el tiempo necesario fuera de clase, el cual es un porcentaje bastante bajo, debido a que los contenidos temáticos son amplios y profundos, el sistema modular no permite dedicar los tiempos necesarios fuera de clase ya que los alumnos están saturados y no hay recesos, los maestros encargan mucha tarea. Con el sistema de tutorias que se implementó en la Preparatoria se busca aclarar dudas sobre la materia específica en contraturno y con horario determinado.

#### 3.3.2.5. Atención.

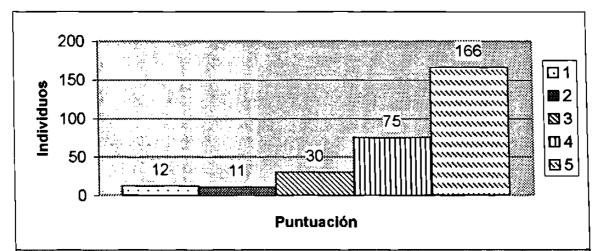
14. ¿El profesor brinda una atend	ión indi	vidual a los alu	mnos que la	a solicitan?	8
		Po	rcentaj <b>e</b>	Poncentaje	
Opciones	Valor	Individuos	(%) A	cumulado(%)	
<ul> <li>a) Totalmente de acuerdo</li> </ul>	5	107	36.39	36.39	
b) De acuerdo	4	94	31.97	68.37	
c) Más o menos de acuerdo	3	60	20.41	88.78	
d) En desacuerdo	2	23	7.82	96.60	
e) Totalmente en desacuerdo	1	10	3.40	100.00	
		294	100		



Se observa según la óptica de los alumnos que un 68.37% acumulado en las respuestas a las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo en brindar de parte del profesor la atención individual a los alumnos que la solicitan, pareciera un porcentaje alto, sin embargo se considera bajo, ya que es fundamental que el alumno sienta interés de parte de su profesor, se sugiere elaborar estrategias, cambiar metodologías por parte de los docentes dirigidas al manejo de grupos que conduzcan a mejorar la atención individual de los alumnos que la solicitan.

## 3.3.2.6. Respeto a los estudiantes

15. ¿Trata respetuosamente a tod	dos los	estudiantes	5?	
		e di Galleria de l'Arte de la Colonia de	Porcentaje	Poncentaje
Opcione <b>s</b>	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	166	56.46	56.46
b) De acuerdo	4	75	25.51	81.97
c) Más o menos de acuerdo	3	30	10.20	92.18
d) En desacuerdo	2	11	3.74	95.92
e) Totalmente en desacuerdo	1	12	4.08	100.00
·		294	100	



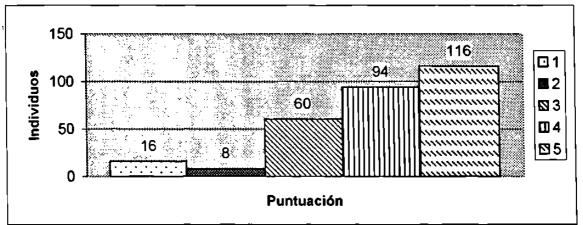
Se muestra en la gráfica que los alumnos perciben a sus profesores respetuosos en su trato hacia ellos, por lo cual cabe mencionar que el docente demuestra con su conducta que vive los valores que promueve, sin embargo debiera ser el 100 % acumulado en la opcion de totalmente de acuerdo y de acuerdo, siendo los estudiantes la razón de ser de la Preparatoria, se sugiere mejorar las actitudes de los docentes:

## 3.3.3. Dimensión III. Fomento a la participación del alumno en clase

### 3.3.3.1. Impulso a la participación.

16. ¿Promueve el profesor la participación de los alumnos en la elaboración y exposición de los temas?

			00000000000000000000000000000000000000	Poncentaje	
Opciones	Valor	Individuos	(%) A	.cumulado(%	)
a) Totalmente de acuerdo	5	116	39.46	39.46	
b) De acuerdo	4	94	31.97	71.43	
c) Más o menos de acuerdo	3	60	20.41	91.84	
d) En desacuerdo	2	8	2.72	94.56	
e) Totalmente en desacuerdo	1	16	5.44	100.00	
		294	100		



De acuerdo a la percepción de los alumnos el 71.43 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo en el impulso por parte del profesor hacia los alumnos en promover la participación en la elaboración y exposición de los temas, el porcentaje se considera demasiado bajo, los alumnos no están encaminados a trabajar en el sistema modular, sin embargo parte de la misión del docente es propiciar experiencias de aprendizaje significativo, desarrollar la creatividad y pensamiento crítico de los alumnos, por lo anterior el docente debiera desarrollar su metodología educativa acorde a los principios epistemológicos sostenidos por el modelo modular.

#### 3.3.3.2. Motivación a la participación

d) En desacuerdo

e) Totalmente en desacuerdo

17. ¿Motiva el profesor a los alum Opciones			Porcentaje	en clase? Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	147	50.00	50.00
b) De acuerdo	4	84	28.57	78.5 <b>7</b>
c) Más o menos de acuerdo	3	45	15.31	93.88

1

11

7

294

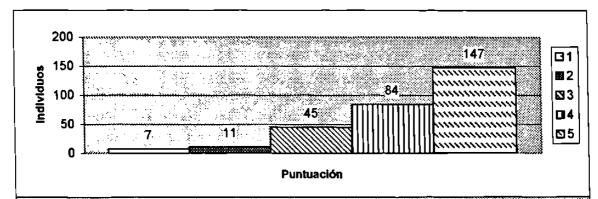
3.74

2.38

100

97.62

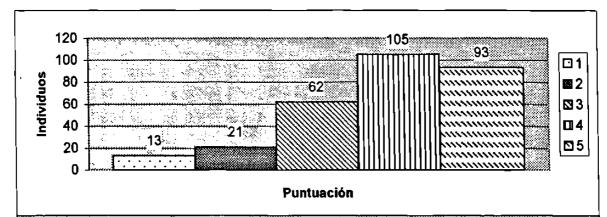
100.00



Se observa según la percepción de los alumnos un alto porcentaje acumulado de 78.57 % en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo, con respecto a si existe motivación por parte del profesor hacia sus alumnos para preguntar y participar en clase, pareciera ser un porcentaje alto sin embargo se considera bajo, ya que es importante la personalidad, el entusiasmo y el liderazgo del profesor para favorecer la motivación en el estudiante y a la vez incidir en el rendimiento escolar lo cual sugiere que el profesor revise los resultados del presente diagnóstico y se incluya en su capacitación el tema de motivación e incida en despertar el interés del estudiante para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 3.3.3.3. Impulso al trabajo.

lmpulsa el profesor el trabajo ال	en gru		rcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	a common son a superior accessoration	cumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	93	31.63	31.63
b) De acuerdo	4	105	35.71	67.35
c) Más o menos de acuerdo	3	62	21.09	88.44
d) En desacuerdo	2	21	7.14	95.58
e) Totalmente en desacuerdo	1	13	4.42	100.00
,		294	100	

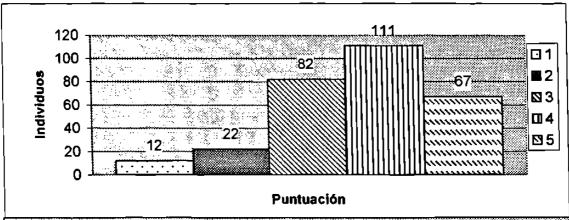


Según la óptica de los alumnos se observa en la gráfica que el 67.35 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo respecto al impulso del profesor al trabajo en grupo, se considera un porcentaje bajo ya que la finalidad del sistema modular es que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se promueva el trabajo en grupo, al docente se le considera facilitador del proceso. Se observa la necesidad de formación de profesores en la enseñanza curricular modular.

## 3.3.3.4. Fomento a la participación.

19. ¿Fomenta el profesor el diálogo, la reflexión y el debate sobre los temas tratados?

Porcentaje Poncen	
Opciones Valor Individuos (%) Acumulad	(%)ot
a) Totalmente de acuerdo 5 67 22.79 22.79	9
b) De acuerdo 4 111 37.76 60.5	4
c) Más o menos de acuerdo 3 82 27.89 88.4	4
d) En desacuerdo 2 22 7.48 95.9	2
e) Totalmente en desacuerdo 1 12 4.08 100.0	00
294 100	

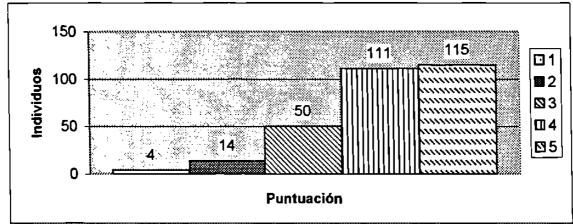


Según la óptica de los alumnos, se observa que un 60.54 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto al fomento del profesor al diálogo, la reflexión y debate sobre los temas tratados en clase, el cual se considera bajo ya que se busca que los estudiantes sean activos que elaboren la información recibida del profesor como la que ellos buscan y descubren con la idea de que sea significativo el aprendizaje.

## 3.3.4. Dimensión IV. Idoneidad y objetividad en la evaluación.

#### 3.3.4.1. Criterios de evaluación.

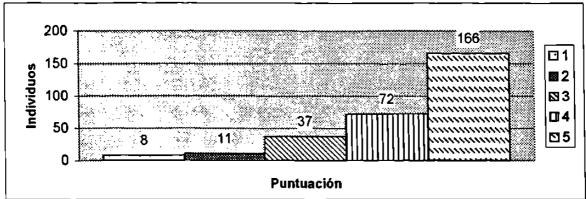
20. ¿Da a conocer el profesi	0004000841006	riterios de ev mnos?	valuación por	parte de los
			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	115	39.12	39.12
b) De acuerdo	4	111	37.76	76.87
c) Más o menos de acuerdo	3	50	17.01	93.88
d) En desacuerdo	2	14	4.76	98.64
e) Totalmente en desacuerdo	1	4	1.36	100.00
		294	100	



Se observa que los alumnos perciben en las respuestas de totalmente de acuerdo y de acuerdo el cual es de 76,87 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo en dar a conocer por parte del profesor los criterios para evaluar a los alumnos en la materia de Química 1, el cual se considera un porcentaje bajo, lo anterior implica ayudar al alumno a integrarse al grupo, estimular los hábitos de estudio, reforzar la motivación y proporcionar retroalimentación

## 3.3.4.2. Objetividad en las evaluaciones.

21. ¿Es justo el profesor en las ev	aluacio	nes?	,	<b>n</b>
Opciones:	Valor	Individuos	Porcentaje (%)	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	166	56.46	56.46
b) De acuerdo	4	72	24.49	80.95
c) Más o menos de acuerdo	3	37	12.59	93.54
d) En desacuerdo	2	11	3.74	97.28
e) Totalmente en desacuerdo	1	8	2.72	100.00
		294	100	

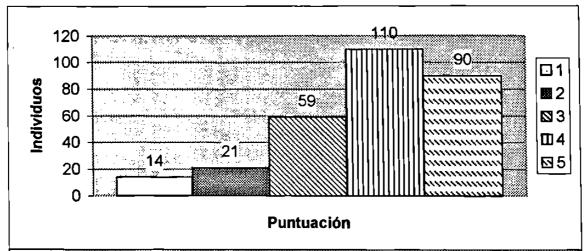


Se observa según la óptica de los alumnos que en un 80.95 % acumulado en las opciónes de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la equidad en las evaluaciones, se percibe que los alumnos están en cierto grado inconformes al respecto, por lo anterior cabe mencionar que pudiera deberse al bajo rendimiento académico y el fraçaso escolar los alumnos. Se sugiere un módulo de capacitación enfocado al tema de evaluación docente.

### 3.3.4.3. Mecanismos de evaluación.

22. ¿Usa el profesor diferentes mecanismos de evaluación según los objetivos a evaluar?

				Poncentaje	
Opciones	Valor	Individuos	(%) A	cumulado(%)	
<ul> <li>a) Totalmente de acuerdo</li> </ul>	5	90	30.61	30.61	
b) De acuerdo	4	110	37.41	68.03	
c) Más o menos de acuerdo	3	59	20.07	88.10	
d) En desacuerdo	2	21	7.14	95.24	
e) Totalmente en desacuerdo	1	14	4.76	100.00	
·		294	100		

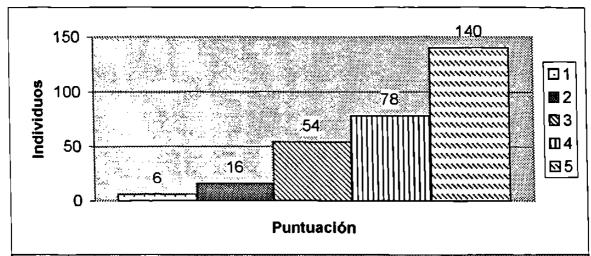


Según la óptica de los alumnos se observa que el 68 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto al uso de diferentes mecanismos de evaluación según los objetivos a evaluar, el cual es considerado un porcentaje bajo, ya que al utilizar diferentes tipos de evaluaciones le permite saber al docente si las estrategias son adecuadas o si requiere cambiarlas, además el estudiante se siente motivado a trabajar.

#### 3.3.4.4. Resultados de evaluaciones.

## 23. ¿Entrega el profesor con oportunidad los resultados de las evaluaciones realizadas?

Opciones	Valor	Individuos	da e de abrabación en el decida en en abrabación de entre de este este el de-	Poncentaje Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	140	47.62	47.62
b) De acuerdo	4	78	26.53	74.15
c) Más o menos de acuerdo	3	54	18.37	92.52
d) En desacuerdo	2	16	5.44	97.96
e) Totalmente en desacuerdo	1	6	2.04	100.00
		294	100	

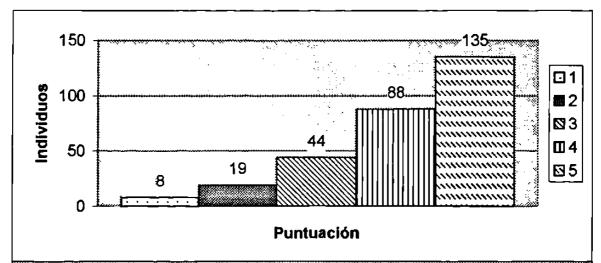


Según la percepción de los alumnos se observa que el 74.15 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la entrega con oportunidad de los resultados de las evaluaciones por parte del profesor, es considerado un porcentaje bajo, ya que siendo oportuna la entrega de las evaluaciones favorece la retroalimentación por parte del profesor y del alumno. De acuerdo al bajo rendimiento escolar de los alumnos, se considera conveniente enfatizar en este punto para que el profesor tome decisiones que tiendan a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

#### 3.3.4.5. Información.

24. ¿Informa el profesor a los alumnos sobre los problemas detectados en la evaluación?

			Porcentaje	
Opciones	Valor	Individuos		Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	135	45.92	45.92
b) De acuerdo	4	88	29.93	75.85
c) Más o menos de acuerdo	3	44	14.97	90.82
d) En desacuerdo	2	19	6.46	97.28
e) Totalmente en desacuerdo	1	8	2.72	100.00
		294	100	



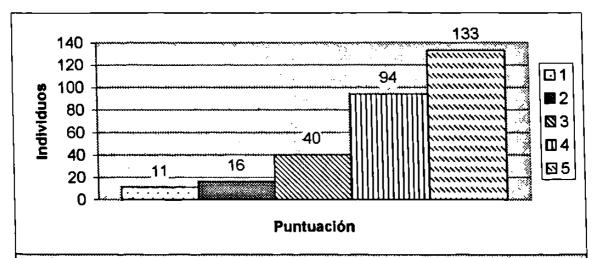
Según la óptica de los alumnos se observa que el 75.85 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la retroalimentación a los alumnos sobre los problemas detectados en la evaluación, el cual es considerado un porcentaje bajo ya que el alumno necesita ver el avance y los errores de los contenidos temáticos con la finalidad de mejorar dichos resultados. Se observa que falta planeación de estrategias a seguir por parte del profesor que orienten a mejorar el aprendizaje de los alumnos.

## 3.3.5. Dimensión V. Planificación y programación del profesor.

#### 3.3.5.1. Planificación.

## 25. ¿Entrega el profesor oportunamente el programa de la materia y los criterios de evaluación?

				Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	133	45.24	45.24
b) De acuerdo	4	94	31.97	77.21
c) Más o menos de acuerdo	3	40	13.61	90.82
d) En desacuerdo	2	16	5.44	96.26
e) Totalmente en desacuerdo	1	11	3.74	100.00
		294	100	

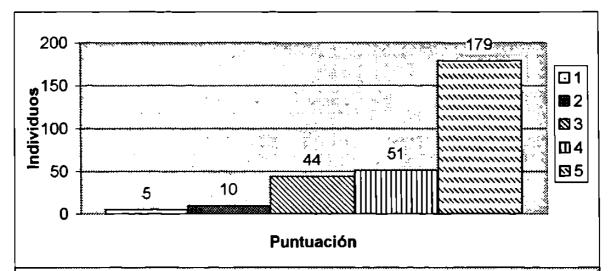


Según la percepción de los alumnos se observa que el 77.21 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la entrega oportuna del programa de la materia y los criterios de evaluación por parte del profesor, se considera un porcentaje bajo, ya que lo ideal sería un 100% acumulado en las dos opciones anteriormente mencionadas, ya que se busca la excelencia académica, por lo anterior se observa que falta planificación y programación por parte de los docentes.

## 3.3.5.2. Programación.

26. ¿Distribuye el profesor adecuadamente el tiempo y las actividades para cumplir todos los objetivos del curso o unidad de enseñanza aprendizaje?

	i y da bid waji wa		Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	179	61.94	61.94
b) De acuerdo	4	51	17.65	79.58
c) Más o menos de acuerdo	3	44	15.22	94.81
d) En desacuerdo	2	10	3.46	98.27
e) Totalmente en desacuerdo	1	5	1.73	100.00
·		289	100	

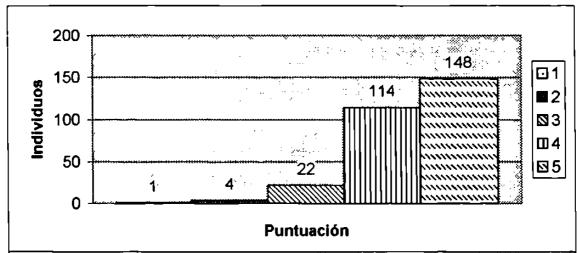


Según la percepción de los alumnos se observa que el 79.58 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la distribución del tiempo y de las actividades para cumplir todos los objetivos del curso, el cual se considera un porcentaje bajo. Química 1 es un curso con gran contenido temático, muy abstracto en algunos temas. Se observa que se necesita planificación y programación por parte del profesor.

## 3.3.6. Dimensión VI. Asiduidad y puntualidad.

#### 3.3.6.1. Asiduidad.

27. ¿El profesor asiste	a las ses	iones prograr	nadas? (Porce	ntaje)
			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) 100%	5	148	51.21	51.21
b) Del 90 al 99%	4	114	39.45	90.66
c) Del 80 al 89%	3	22	7.61	98.27
d) Del 70 al 79%	2	4	1.38	99.65
e) Menos del 70%	1	1	0.35	100.00
•		289	100	

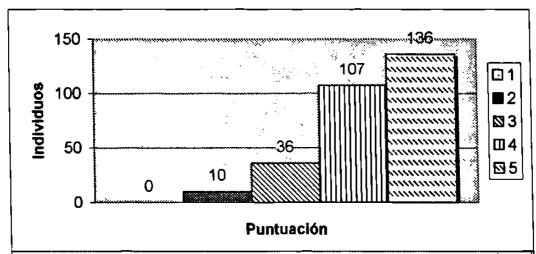


Según la óptica de los alumnos se observa que el 90.66 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la asistencia del profesor a las sesiones programadas, el cual se considera un porcentaje bastante bueno, sin embargo debiera ser el 100 % acumulado ya que se busca mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje. Química es una ciencia natural factual, según la opinión de los alumnos consideran necesario incrementar la práctica experimental en el curso de Química 1.

#### 3.3.6.2. Inicio de sesión.

28. ¿El profesor inicia con puntualidad las sesiones programadas? (Porcentaje)

			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) 100%	5	136	47.06	47.06
b) Del 90 al 99%	4	107	37.02	84.08
c) Del 80 al 89%	3	36	12.46	96.54
d) Del 70 al 79%	2	10	3.46	100.00
e) Menos del 70%	1	0	0.00	100.00
		289	100	

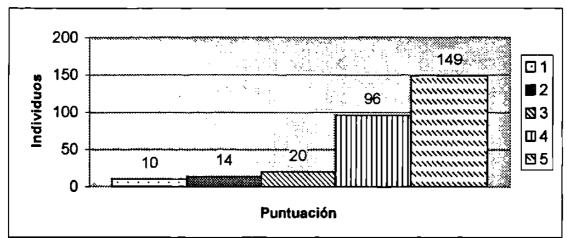


Se observa que según la percepción de los alumnos el 84.08 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la sesiones iniciadas puntualmente, el cual parecería un porcentaje alto, sin embargo, se considera que debiera ser el 100 %, ya que se busca mejorar la calidad en la enseñanza. En base al bajo rendimiento escolar reportado, debieran aprovecharse al 100 % el tiempo de clase.

#### 3.3.6.3. Conclusión de la sesión.

## 29. ¿El profesor termina puntualmente las sesiones programadas?

			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) 100%	5	149	51.56	51.56
b) Del 90 al 99%	4	96	33.22	84.78
c) Del 80 al 89%	3	20	6.92	91.70
d) Del 70 al 79%	2	14	4.84	96.54
e) Menos del 70%	1	10	3.46	100.00
		289	100	

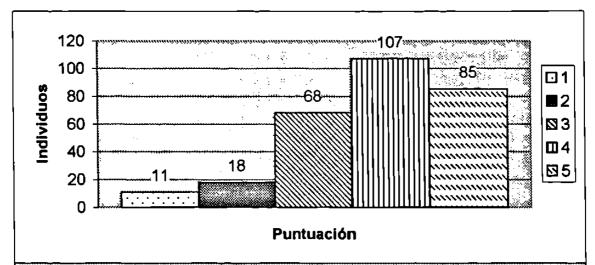


Se observa según la percepción de los alumnos el 84.78 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la puntualidad del profesor con respecto a la puntualidad de las sesiones programadas, el cual pareciera un porcentaje alto, sin embargo se considera bajo, debiera ser un 100%, ya que un buen profesor es aquel que cumple con el horario establecido. Se considera el sustento a la interacción estudiante- profesor en el proceso enseñanza aprendizaje.

## 3.3.7. Dimensión VII. Percepción global del desempeño docente.

## 3.3.7.1. Logro de objetivos.

30. ¿Se lograron los objetivos en	el curs	0?	Porcentaie	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	[17] A. Santan, A. S. Martin, Phys. B 50, 827	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	85	29.41	29.41
b) De acuerdo	4	107	37.02	66.44
c) Más o menos de acuerdo	3	68	23.53	89.97
d) En desacuerdo	2	18	6.23	96.19
e) Totalmente en desacuerdo	1	11	3.81	100.00
•		289	100	

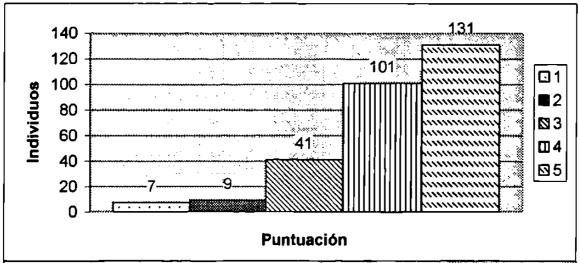


Según la percepción de los alumnos el 66.44 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a el logro de los objetivos en el curso, el cual se considera un porcentaje bajo ya que refleja el fracaso escolar de los estudiantes. Se observa que se necesita que el docente conozca la psicología del aprendizaje en el adolescente e impulsar el aprendizaje significativo.

## 3.3.7.2. Importancia del curso.

31. ¿Considera muy importante para su formación lo aprendido en la unidad de enseñanza aprendizaje?

		. 3 (712 ). 455-17 (Y) <del>2020</del> - A. W. J. H. R.	<ul> <li>A. J. M. (1999) 1967.</li> </ul>	Poncentaj <b>e</b>
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	131	45.33	45.33
b) De acuerdo	4	101	34.95	80.28
c) Más o menos de acuerdo	3	41	14.19	94.46
d) En desacuerdo	2	9	3.11	97.58
e) Totalmente en desacuerdo	1	7	2.42	100.00
·		289	100	

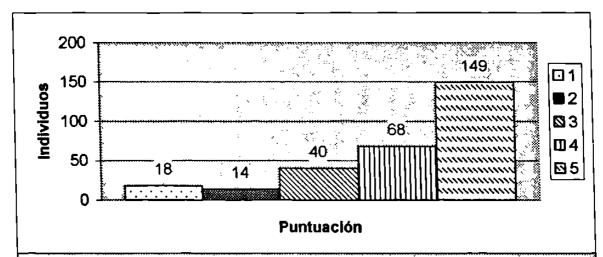


En términos generales se considera aceptable la percepción que tienen los alumnos el cual es de un 80.28 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a si consideran de importancia para su formación lo aprendido en la unidad de enseñanza aprendizaje de la materia de Química. Sin embargo debieran darle más valor ya que la Química forma parte de nuestra vida diaria.

#### 3.3.7.3. Preferencia.

# 32. ¿Recomendaria usted a otros alumnos inscribirse en los cursos que imparte el profesor?

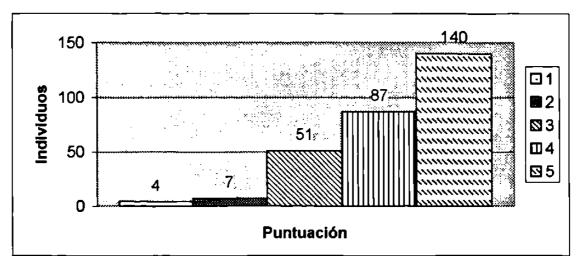
アカケ はなるとの変調的の 🌉			Porcentaje	Poncentaje
Opciones	Valor	Individuos	(%)	Acumulado(%)
a) Totalmente de acuerdo	5	149	51.56	51.56
b) De acuerdo	4	68	23.53	75.09
c) Más o menos de acuerdo	3	40	13.84	88.93
d) En desacuerdo	2	14	4.84	93.77
e) Totalmente en desacuerdo	1	18	6.23	100.00
•		289	100	



Se observa según la percepción de los alumnos el 75 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto a la preferencia a inscribirse en los cursos que imparte el profesor de Química, el cual se considera un porcentaje aceptable, sin embargo ya que se busca la excelencia académica, debiera ser un porcentaje más elevado.

### 3.3.7.4. Desempeño.

33, ¿Cómo evaluaria globalme Opciones			Porcentaje	Poncentaje
a) Excelente	5	140	48.44	48.44
b) Muy bueno	4	87	30.10	78.55
c) Más o menos bueno	3	51	17.65	96,19
d) Malo	2	7	2.42	98.62
e) Pésimo	1	4	1.38	100.00
•		289	100	



Se observa según la percepción de los alumnos el 78.55 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo con respecto al desempeño del profesor, el cual es considerada una evaluación aceptable sin embargo debiera ser más alto. Es importante impulsar la capacitación de los profesores de Química con la idea que incida en mejorar la calidad en la enseñanza y a la vez aumentar el rendimiento escolar.

#### 4. RECOMENDACIONES

La evaluación del desempeño docente como base para la toma de decisiones de las instituciones de educación media superior permite alcanzar niveles superiores de desarrollo promoviendo la cultura de la calidad, que la guíen en la vía de la mejora continua buscando la excelencia académica.

Tomando como base el proyecto Visión U. A. N. L. 2006 en el nivel medio superior, basado en enfoques modernos de administración orientados a la calidad total, que tiene como estrategia fundamental la capacitación de maestros, los cuales son actores del proceso educativo, siendo el profesor el objeto del presente estudio, ya que su formación deberá dar las bases para que se desarrolle en el contexto de su labor como docente.

De acuerdo al análisis obtenido del diagnóstico se afirma que el perfil del profesor con respecto a sus habilidades, conocimientos y actitudes es aceptable en términos generales (ver anexo I, caso general), cabe destacar que las dimensiones evaluadas no están en la categoría de la excelencia académica.

Con el finalidad de diseñar una propuesta de capacitación docente buscando mejorar la calidad en la enseñanza se presentan una serie de sugerencias, consideradas como urgentes. Los puntos más importantes que deberá contener dicho programa son enunciados a continuación:

- a) Una preparación suficiente en el área del conocimiento de Química ya que el alumno percibe que el 33 % de sus profesores no alcanzan la excelencia académica con respecto al dominio de contenidos.
- b) Habilidades en la comunicación oral y escrita, se considera fundamental la claridad en las exposiciones del profesor, el 58 % de ellos no alcanza el óptimo requerido.

- c) Planeación didáctica, la cual se considera básica en la competencia docente, entre algunos aspectos destacados como negativos de acuerdo a la percepción de los alumnos con respecto a sus profesores, podemos mencionar que el 40 % ellos no alcanzan el nivel máximo con respecto a la preparación de las clases, así como también el 44 % en la exposición de los temas, el 47 % en la lógica de los temas expuestos y el 38 % en la distribución adecuada del tiempo.
- d) Habilidades en la evaluación, entre algunos aspectos que destacan como negativos de acuerdo a la percepción de los alumnos con respecto a su profesor de Química se encontró que el 60 % de los docentes no da a conocer con exactitud los criterios de evaluación, el 69% no usa diversos mecanismos de evaluación, el 52 % no entrega los resultados de las evaluaciones con oportunidad, el 54 % no proporciona un informe sobre los problemas detectados para retroalimentación.
- c) Es importante fortalecer la disposición en el servicio a través de impartir un módulo de *motivación*, ya que a los docentes les corresponde la formación integral de los alumnos, entre algunos aspectos negativos señalamos que el 33% de los profesores no cumplió en su totalidad el horario establecido de clase, el 48 % no alcanzó el mérito de asistencia, el 53% no obtuvo la puntualidad requerida, el 59% no motivó satisfactoriamente a los alumnos para despejar dudas, el 63 % no tuvo actitud positiva con respecto a la atención individualizada, el 85 % no dedicó tiempo suficiente a los alumnos fuera del aula.
- d) Con respecto a la edad, es importante mencionar que la población docente presenta una edad madura, la capacitación deberá contener elementos que apoyen el convencimiento de continuar trabajando a pesar de que los docentes tengan derecho a la jubilación, por otro lado deberá tomar en cuenta que podrán recibirse nuevos docentes sin experiencia.

e) En lo referente al *nivel de estudios,* la aspiración es que todos tengan el grado de maestría, la capacitación deberá fomentar el estudio y la obtención de grado de preferencia en la enseñanza media superior.

Cabe mencionar de acuerdo al análisis obtenido en la primera sección del instrumento utilizado autoevaluación del estudiante, tratando de contribuir, se sugieren efectuar investigaciones dirigidas a los alumnos de primer ingreso que incidan en los siguientes aspectos:

- Integración previa al sistema modular: ya que el 77% de los estudiantes afirma que que su desempeño no ha sido el adecuado.
- motivación: es considerada básica en el desempeño escolar, el 51% de los estudiantes afirman no haber asistido al total de las sesiones del curso, el 41.5 % no fueron puntuales, el 55.7 % no realizaron el total de las actividades y trabajos solicitados, el 73 % no dedicó las horas suficientes al curso de Química 1, además el 54.6% de los alumnos considera no estar totalmente de acuerdo en valorar la importancia del curso de Química.
- análisis de conocimientos previos: con lo cual al docente se le facilitará su labor.
- dominio del lenguaje técnico: los estudiantes mencionan que tienen dificultad para entender el lenguaje del profesor durante las sesiones de clase.
- habilidades críticas y creativas: el alumno proviene de un sistema de tipo tradicional
  y el sistema modular requiere que se organice sobre los objetos de la realidad y
  debe ir unido a una reflexión racional del alumno, además cabe mencionar que el
  estudiante al evaluar el desempeño docente valora las sesiones de clases de tipo
  expositivo.

# 5. BIBLIOGRAFÍA

Amador Sotomayor, Alfonso. Administración de los recursos humanos. Editado por Facultad de Contaduría Pública y administración de U. A. N. L. México. 2002.

Amador Sotomayor, Alfonso. Control interno. Editorial Mc Graw Hill. México. 1995.

Avolió de Cois, Susana. La tarea docente. Ed. Marymar. Argentina.1975.

Castillo Héctor. Soluciones para el desarrollo. Ediciones Castillo. 1996. México.

Castillo Laris. Administración integral. Editorial Continental. México. 1997.

Chehaybar, Edith. Formación Docente. Ed. Centro de estudios sobre la universidad Plaza y Valdez. México.2001.

Chiavenato, Idalberto. Administración de recursos humanos. Ed. Mc Graw Hill. México. 2001.

Colom.A. y Melich, J. Después de la modernidad. Nuevas filosofías de la educación. Ed. Piados. España. 1994.

Datos históricos sobre la fundación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. J. Guadalupe Lozano Alanís. 1993.

Delors, Jaques. La educación encierra un tesoro. Ed. Santillana. México. D:F.1996.

Díaz Barriga, Frida. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Ed. Mc Graw Hill. México. 1997.

Fresán Magdalena, Vera Yolanda. La evaluación de la actividad docente. Julio 2003.

http://www.anuies.mx; julio 2003.

Fullat, Octavio. Filosofía de la educación. Ediciones CEAC. España.1992.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. Ed. McGraw Hill. México.1997.

Herrou, Cristina. La capacitación docente y la atención a la diversidad. http://www.salvador.edu; julio 2003.

Jerez Talavera, Humberto. Los grandes momentos del normalismo. Perspectivas de la formación, capacitación y actualización del magisterio. Ed. Subsecretaría de educación superior e investigación científica. México. 1987.

Martín, María Luisa. Planeación, administración y evaluación de la educación. Ed. Trillas. México. 1997.

Martínez Rizo, Felipe. Consideraciones sobre la evaluación del personal académico por parte de los alumnos. file://A:\evall\_archivos\000; julio 2003.

Meneses Morales, Ernesto. Un perfil del maestro universitario. http://wwwb.anuies.mx; septiembre 2003.

Monclús, Antonio. Educación de Adultos. Cuestiones de Planificación y didáctica. Segunda edición, Ed. Fondo de Cultura Económica, México. 1997.

Mendoza Núñez, Alejandro. Manual para determinar necesidades de capacitación. Ed. Trillas. México. 1990.

Nivel medio superior. Proyecto de la Reforma Académica. U. A. N. L.. Editada por Imprenta Universidad. México.1993.

Pansza, Margarita. Pedagogía y currículo. Ediciones gernika. México.1989. Palladino, Enrique. Educación de adultos. Ed. Hymanitas, Argentina.1989.

Plan Nacional de Desarrollo. 2001-2006. Subprogramas Sectoriales. Programa Nacional de Educación 2001-2006. http://sesis.sep.gob.mx; junio 2003.

Pozo, Juan Ignacio, Teorías cognitivas del aprendizaje. Ediciones Morata, España, 1996.

Reforma Académica en el nivel medio superior. Editada por Secretaría académica de U. A. N. L. México. 1992.

Robbins, Stephen y Coulter, Mary. Administración. Ed. Prentice may. México. 2000.

Romans, Mercé. La educación de las personas adultas. Ed. Piados. España. 2000.

Rugarcia, Armando. La evaluación de la función docente. <u>file://C:\Mis</u> <u>documentos\ANUIES.html</u>; julio 2003.

Salazar Suárez, Hermilo. "El Antiguo Colegio Civil (datos históricos). Ed. Universidad Autónoma de Nuevo León, Preparatoria 1. Monterrey, México. 2002.

Salinas Q. Genaro. Reseña Histórica de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Siliceo, Alfonso. Capacitación y desarrollo de personal. Editorial Limusa. México. 1990.

Velásquez Maestretta, G. El liderazgo del profesor universitario. Ed. Limusa. México. 1994.

Visión 2006, Universidad Autónoma de Nuevo León. Ed. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. 1988.

William B. Werther, Jr. y Davis Heith. Administración de personal y recursos humanos. Ed. Mc Graw Hill. México.1996.

La educación lleva historia, la actividad educativa está vinculada a la representación del hombre. (Fullat, 1992:104). Hombre, cultura y educación constituyen tres conceptos interrelacionados fuertemente. (Fullat, 1992:191).

El hombre, proceso educacional forma parte de un sistema así como también la escuela, la familia, la religión, el estado.

El fenómeno educativo se caracteriza porque ocurre en forma permanente, durante el desarrollo del ser humano el cual aprende durante toda su vida.

La educación ha sido objeto de estudio desde ópticas diversas como filosóficas, psicológicas, económicas, sociológicas etcétera.

#### 1.1.2. Definición de educación

Hoy en día la finalidad de la educación es entendida como un proceso que mira a desarrollar todo en el individuo, sus conocimientos, su espíritu, su moralidad, su capacidad de convivir con los demás, es decir su capacidad de ser sociedad.

El concepto de educación como formación integral nace en la antigüedad con los griegos los cuales alcanzaron el ideal educativo más avanzado *la paideia* que consiste en la formación del cuerpo, mente, moral, y sentimientos, pusieron los principios naturales de la vida humana como fuerza formadora al servicio de la educación, con la finalidad de formar verdaderos hombres, vieron que la educación debe ser un proceso de construcción.

Las ideas de la práctica educativa han ido cambiando a través de la historia, así los romanos adaptaron la educación griega en la humanitas como una cultura general cuyo ideal era un modelo de hombre con las cualidades de orador, filósofo, poeta; su orientación era militarista, con disciplina.

Así como los griegos, también los romanos tuvieron diferentes tipos de escuelas, desde entonces se habló de educación escolarizada.

La iglesia católica se hizo cargo de la educación a la caída del imperio romano desde el siglo I hasta el VII, en el siglo XI surgen las universidades los nobles se educaban con formación musical y guerrera, además en el renacimiento se valoró la cultura grecorromana y con ello las humanidades.

Durante los siglos XVI y XVII la educación se convirtió en científica, el hombre domina su naturaleza tratando de transformar el mundo, desarrollándose en algunas áreas como las matemáticas, astronomía, artes, física.

En el siglo XVIII el estado toma el control de las escuelas ofreciendo una educación cívica, laica y en forma gratuita, el positivismo y el marxismo dos fuerzas diferentes se gestaron perfilando pensamientos educativos distintos, el primero se caracterizó por una tendencia cientificista y el segundo buscó la transformación social vinculando la educación con la producción material y con la política.

A principios del siglo XX se renovó la educación llamándose pedagogía nueva proponía que fuera integral, práctica, activa, autónoma, pues a través de ella el ser humano era proceso y no producto.

Fullat resume todos los pensamientos pedagógicos al definir dos maneras básicas de entender la educación: la esencial la cual toma como modelos elementos intemporales o colocados en un futuro absoluto y la existencial la cual parte de los hechos cotidianos.

El hombre necesita educación para tirar adelante y, por otro lado, la acción educativa no puede cumplir con su cometido si no tenemos a un hombre modelo.

A la educación esencial pertenecen la pedagogía tradicional entre otras, con su modelo de hombre perfecto y a la educación existencial la pedagogía activa entre otras cuyo modelo es el hombre práctico.

A principios del siglo XX surge el ideal de la pedagogía activa llamada también "Educación nueva", la educación responde a los intereses y las necesidades de los educandos, la escuela es vida y no preparación para la vida, la cooperación es más importante que la competencia y se aprende resolviendo problemas y no a través de la transmisión del saber. (Fullat, 1992:267)

Al comenzar el tercer milenio, con el desarrollo científico y tecnológico se han promovido nuevos pensamientos pedagógicos.

Al finalizar el siglo XX parece concluir la modernidad al mismo tiempo que se inicia la posmodernidad con dos perspectivas ideológicas diferentes una antihumanista basada en la tecnociencia y en la necesidad del conocimiento para seguir desarrollando la tecnología que se ve salvadora y propicia los avances de la humanidad y la otra de signo humanista y colectivista, que se asienta en la fuerza liberadora del nosotros, en la seguridad de las posibilidades individuales. (Colom y Melich 1997:14).

La cultura posmoderna es una cultura pluricultural llamada cultura del archipiélago porque cada uno es una isla, nada es homogéneo. triunfa la heterogeneidad y todo es relativo.

La cultura posmoderna se ha distinguido por el hecho de renegar una historia con sentido, de un desencanto de la razón, de una incredulidad ante los grandes relatos de la humanidad, la posmodernidad ha perdido la unidad social y en consecuencia, al comenzar el siglo XXI se prevén grandes cambios en la educación.

La educación es una actividad compleja, en ella intervienen acciones, ideas, sentimientos, personas, objetos, instituciones e incluso bioquímica, son tantas las variables que intervienen en el proceso educacional.

Tres núcleos configuran un esquema docente: el profesor, el alumno y el saber, educar es un proceso, es intervenir en la conducta del otro u otros, es mediar entre educador y educando y también entre educando y meta apuntada. (Fullat, 1992: 41)

El hacer educativo tiene una problemática en dos direcciones intervenimos en -el cómo hacer- (medios) y - para qué hacer- (fines, objetivo, proyecto) (Fullat. 1992:83).

El educador presenta siempre una conducta compleja, cada palabra posee un significado básico, el significado real surge de la modificación del significado básico a causa de factores sociales e individuales que forman un contexto situacional, el fenómeno de comunicación lingüística constituye una base fundamental del acto educativo y las condiciones de comunicación en este proceso son poseer el mismo diccionario, la misma gramática y un dominio de enunciados aproximadamente iguales.

Al educar se aprenden informaciones, sentimientos y conductas que permiten a un determinado código genético integrarse a un grupo social concreto, así como ejemplo los profesores en su hacer usan múltiples mediaciones como su habilidad, técnica y su simpatía entre otras. (Fullat, 1992:160).

Una aproximación *constructivista* del aprendizaje escolar, en la cual se enfatiza la labor de reconstrucción significativa que debe hacer el aprendiz de los contenidos y se postula que la finalidad de los procesos educativos es enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos contextuados. (Díaz Barriga, 1992: 27)

El constructivismo postula la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento es una construcción de

los factores antes mencionados, en consecuencia el conocimiento es una construcción del ser humano.

Los procesos de construcción del conocimiento se fundamentan en los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información y de la actividad o tarea a resolver y de la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto.

Jean Piaget (psicólogo suizo) desarrolló una teoría sobre la forma de como los seres humanos crean su conocimiento y perciben su mundo.

En su teoría propone que el conocimiento es almacenado en esquemas mentales los cuales son estructuras que permiten almacenar conceptos, procedimientos y relaciones que utilizamos para entender y actuar en el mundo y que el individuo los utiliza como punto de referencia verbal y conductual para organizar el aprendizaje y guiar la conducta.

Para Piaget la adaptación de la inteligencia es un equilibrio entre dos procesos acomodación y asimilación.

La asimilación es una actividad mediante la cual una experiencia nueva se asimila a una estructura ya existente, es el proceso por el que el sujeto interpreta la información proveniente del medio, y la acomodación a cualquier modificación de una estructura, causada por los elementos que se asimilan reinterpretando los conocimientos anteriores en función de los nuevos esquemas construidos. (Pozo, 1996: 178)

Todo aprendizaje nuevo debe partir de lo que el alumno ya conoce, para que sea capaz de asimilar y acomodar el nuevo conocimiento y aplicarlo a situaciones futuras. La aplicación del conocimiento a situaciones de la vida diaria, es lo que otorga sentido al aprendizaje. Mientras más se acerque lo aprendido con lo vivido se

puede decir que habrá un aprendizaje significativo en tanto se desarrolle la capacidad de trasladar lo aprendido a lo que se requiere para vivir.

Ausubel basa su teoría en un aprendizaje significativo, el cual conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y los conocimientos previos de los estudiantes. ( Díaz Barriga, 1997:39 )

Durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas que ya posee en su estructura de conocimientos.

Una de las tareas del docente es crear las condiciones de *transferencia* para que el alumno pueda emplear los conocimientos, habilidades y actitudes para adquirir nuevos aprendizajes y resolver situaciones.

La habilidad ha presidido las educaciones de todos los tiempos, los profesores que poseen destreza han triunfado fácilmente. La técnica goza de un amplio prestigio social, además de su racionalidad con la eficacia, ha modificado la realidad basándose en la información proporcionada por las ciencias.

La simpatía es una sensación interior que pueden experimentar los dos actores de la educación y facilita la acción educadora.

En la práctica educante hay una dimensión irracional que no es posible eliminar sino reducirla sería lo más conveniente. El profesorado se sirve de la razón en las tres dimensiones: técnico al utilizar el sentido común, tecnológico donde se combinan ciencia y técnica y praxeológico al combinar ciencia y técnica para resolver cuestiones prácticas.

### 1.1.3. Educación de adultos

La educación de adultos en todos los aspectos ha sido un campo muy desatendido en el mundo incluso en la llamada educación no formal, ha sido desarrollada en forma distinta según los países de que se trate.

La aceleración del proceso tecnológico, el crecimiento demográfico, la dinámica de la producción de bienes de consumo, el desarrollo de las comunicaciones, la voluntad de movilidad social y de participación en las actividades político-culturales son algunos de los principales factores que marcan la diferencia de nuestra época con las precedentes, obligándonos a constatar la necesidad de replantear la concepción educativa. (Monclús, A.1997:19)

Existe la necesidad de rescatar la figura del adulto en la parte de los sistemas de educación, son los adultos los que están directamente implicados en las importantes transformaciones de nuestro tiempo y los que para sobrevivir, deben proceder a los ajustes más inmediatos y rápidos, encargándose de tomar decisiones en los terrenos políticos, económico y social.

Ludojoski dice que la educación del adulto solo puede ser comprendida si se relaciona con las actuales tendencias que inciden en la educación permanente, según la cual la educación del adulto implica una nueva actitud del hombre frente a la tarea continua del perfeccionamiento personal. (Monclús, 1997:21).

Hay tres aspectos fundamentales la educación permanente como contexto general, la educación de adultos como componente del desarrollo y la educación de adultos como educación para la solidaridad.

La educación de adultos en el ámbito de la educación permanente supone tener en cuenta que la situación educativa en términos de espacio y el tiempo se identifica con la comunidad, el grupo organizado y la sociedad; la tarea educativa debe tener

carácter integral; el progreso educativo es innovador; la función educativa es una tarea de toda la sociedad; el sistema educativo reúne distintas modalidades y niveles coordinándose con otros sectores de la vida social y el centro de la actividad educativa es el hombre en su doble dimensión individual y social.

La educación de adultos como componente del desarrollo supone la preservación y creación de valores socioculturales, la modificación de las estructuras que propician la marginación de los problemas rurales, la movilización y organización de los miembros de la comunidad, la utilización de los recursos propios de la comunidad y la acción conjunta de los diferentes sectores institucionales que actúan en el medio rural.

La educación de adultos como educación para la solidaridad tiene aspectos como educarse en el compromiso social y grupal, orientarse hacia el logro de objetivos grupales, vivir la experiencia educativa de la solidaridad, ser un elemento del componente social o del desarrollo que un grupo social tiene y educarse en una actitud solidaria.

El momento actual de la educación de adultos es multilineal, crítico y abierto, el ser humano no ha dejado de instruirse a lo largo de su vida.

El objetivo de la educación de adultos es el de proporcionar a los individuos los conocimientos indispensables para el desempeño de las funciones económicas, sociales y políticas, permitirles participar en la vida de su comunidad, realizar una vida más completa, de tal modo no sólo es proporcionar una enseñanza sino asegurar una formación que tienda a crear un clima de curiosidad intelectual, de libertad social y de tolerancia, de suscitar en cada uno la necesidad y la posibilidad de participar activamente en el desarrollo de la vida cultural de su época. (Monclús, 1997:33)

Definición dada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO). "La educación de Adultos designa la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel o el método, sean formales o no formales, ya sea que se prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación y hacen evolucionar sus actitudes o sus comportamientos en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente". (Romans, 2000)

Según Mercé Romans la educación de los adultos es la educación de todo ser humano adulto y llevada a cabo por todo ser humano adulto, se fundamenta en el hecho de que la adultez es capaz de educabilidad (es educable) y educatividad (es educadora).

La educación de los adultos puede aportar al desarrollo de una participación activa en la vida económica, social y cultural y a la solución de algunos grandes problemas del mundo contemporáneo.

La educación de adultos es, el gran reto de la educación para el futuro, tanto por su amplitud y profundización creciente y la aparición de nuevas dimensiones, como por la necesidad de ir dando respuesta educativa y adecuadamente didáctica a las cada vez mayores necesidades que el mundo de los adultos está planteando en la sociedad actual. (Monclús, A. 1997:13)

La educación de adultos es parte integrante de todo sistema pedagógico, el desarrollo de los medios de comunicación ha provocado cambios considerables en los métodos de la educación de adultos.

La primera función de la educación de adultos es inspirar el deseo de cambio como la comprensión de que existe la posibilidad del mismo, tanto el descontento de la situación actual como el planteamiento al futuro deben ir acompañados de la convicción de que se puede cambiar.

La educación de adultos en la actualidad es testigo de un reto, producido por una complejidad de causas, ante un cambio y un ritmo de cambio que viene exigido por un mundo en carrera hacia una sociedad progresivamente informatizada y a la par al margen de la tecnología en amplias zonas geográficas.

Ludojoski propone tres criterios para determinar el concepto de adulto:

- 1) La aceptación de la responsabilidad: es el rasgo más notable, el aprender a ser es la respuesta al hecho de que en muchos momentos de la vida del adulto, individual y colectiva, es la presión de los condicionamientos la que actúa, a veces exclusivamente, a través de la propia conducta del adulto.
- 2) El predominio de la razón sobre los sentimientos, el adulto es capaz de ver con objetividad el mundo y los acontecimientos de la vida, el adulto tiene capacidad de abstraer, generalizar, juzgar, deducir e inducir, seguir y construir todo tipo de razonamientos. El subjetivismo impregna las decisiones del adulto y su cosmovisión tanto a nivel individual como grupal.
- 3) El equilibrio de la personalidad: el adulto es aquel que ha concluido el crecimiento de su ser en todas sus dimensiones; en el cuerpo, espíritu, sentimiento, sexualidad, razón y moralidad de la propia conducta.

Ludojoski dice que el concepto anterior es del adulto tipo, más que el adulto que circula por la vida. Existen numerosas clasificaciones de las edades de la vida según distintos criterios por ejemplo :

1) Comienzos de la edad adulta (21-25)años: acceso a la madurez legal, a la

responsabilidad económica, matrimonio, hijos, vida profesional, actividades adultas.

- 2) Edad adulta media (25-40) años: consolidación de roles sociales y profesionales, ligera declinación de algunas funciones físicas y mentales, estabilización a nivel material y de las relaciones sociales.
- 3) Edad madura (40-55años): mantienen los roles sociales y profesionales, independencia de los hijos, declinan ciertas funciones físicas y mentales. (Palladino, 1989:81)

El adulto es un tipo capaz de formarse a sí mismo y por consiguiente no es algo estático en el tiempo y el espacio, sino alguien que se halla en continuo cambio y evolución; alguien que tiene una historia consigo y que seguirá en desarrollo.

Entre algunas de las motivaciones del alumno adulto para educarse están el deseo de superarse, el "status" o posición de prestigio social de la persona. El cambio de ambiente, la disponibilidad de tiempo, el reconocimiento. (Palladino, 1989:88)

Gordon W Allport propone seis criterios básicos para caracterizar la conducta adulta, éstos son: una filosofía unificadora de la vida, extensión del sentido de sí mismo, una relación cálida de sí mismo con los demás, seguridad emocional, percepción realista y auto-objetivación.

El aprendizaje en general entendido como recepción y adaptación mental de impresiones, informaciones y experiencias orientadas a la ampliación, profundización y asimilación de conocimientos, aptitudes y comportamientos constituye una necesidad del hombre. (Monclús, 1997: 64)

El aprendizaje humano tiene como objetivo el reconocimiento y comprensión constante de sí mismo y del medio ambiente por parte del propio individuo. El adulto ha de ser capaz de orientar su vida y de conformar su ambiente de manera

consciente sobre la base de su propia razón, tratando de aprender, más allá del ámbito cognoscitivo, comportamientos, habilidades y técnicas necesarios para su efectiva participación en la conformación de su vida y actividades. (Monclús, 1997:65) La educación de adultos a nivel epistemológico tiene tres grandes objetivos:

- 1) Situar la dimensión de la racionalidad en un nivel más relativizado y atender así el juego que en el comportamiento tienen los mecanismos de la irracionalidad
- 2) Permitir la expresión de otros aspectos como la imaginación, el sentimiento, la psicomotricidad que van a influir en el desarrollo de la creatividad
- 3) Considerar el lenguaje como el campo a través del cual surge la socialización, el diálogo crítico que puede transformar la realidad social (Monclús, 1997:82)

A causa de la complejidad de la sociedad moderna, está aumentando en gran parte la necesidad de alternar el aprendizaje permanente incidental informal con las oportunidades educativas intencionales más organizadas, la educación del adulto debe ser contemplada en este marco con el propósito de capacitar al individuo para que tenga en cuenta las experiencias acumuladas, colocándolas en un contexto general y probando si son de utilidad para su vida, en su educación, sus relaciones sociales y los diferentes roles que asume en la sociedad, es importante comprender la actualidad en que vivimos y acercarnos al futuro que se avecina para tomar de las oportunidades que nos ofrecerá este campo.

## 1.1.4. Educación en el docente

El acelerado cambio social de nuestros días ha provocado crisis en diferentes aspectos, además ha traído diversas consecuencias en la finalidad de la educación.

Una de las finalidades a las que actualmente se tiende es el "aprender a aprender" es decir que el hombre deba adquirir habilidades para el trabajo intelectual que le permitan continuar investigando, aprendiendo y perfeccionándose durante toda la vida.

La escuela es el marco de la tarea docente, es decir de la compleja gama de actividades que el profesional de la educación debe realizar para cumplir su labor.

El profesor es promotor y agente del acercamiento de los valores culturales, es el conformador de la conciencia social, es el agente del pensamiento humano perdurable. (Jerez, 1987:56)

El papel del docente ya no se puede agotar en el conocimiento y aplicación de las técnicas de enseñanza, tampoco es suficiente que sepa planificar y organizar sus clases o que pueda establecer buenas relaciones. Es necesario que el docente tome conciencia de que su misión es educar, es decir formar un tipo de hombre cuyas cualidades y capacidades ideales han sido expresadas por la política educativa del país.

El profesor es un agente de cambio a nivel nacional, su labor no solo es explicar sino estimular, orientar y controlar las actividades del alumno, el docente deberá ser creativo, innovador. Se deberá fomentar el contacto de los alumnos con la realidad, a partir de la observación y el análisis crítico, donde la escuela estará abierta a la comunidad.

La escuela es criticada tanto en los fines como en los medios que emplea. Se le cuestiona porque no responde a las exigencias educativas de la sociedad, es necesario una renovación total de la escuela, esto será posible si responde a un proyecto político total, la cual se fundamenta en la acción y compromiso de cada uno de los docentes.

Cabe mencionar que la universidad es un sistema abierto. Los sistemas abiertos integran la energía de entrada (insumos), los insumos son los elementos sobre los cuales se aplican los recursos, que también son insumos, en tanto que los docentes, alumnos, técnicos, personal administrativo, recursos financieros, tecnología son

recursos utilizados en el proceso, los resultados o salidas son los servicios de enseñanza. (Velásquez, 1994:24)

La condición del estado de un sistema está dado por el valor de los atributos en el potencial humano. Éstos atributos o propiedades pueden ser tanto de calidad como de cantidad.

El éxito de los esfuerzos para el desarrollo de la Universidad radica en gran parte en la calidad docente y en el compromiso para invertir la energía y el esfuerzo del personal necesarios. (Velásquez, 1994: 25)

Un moderno enfoque de la enseñanza-aprendizaje permite estudiarla como un proceso de toma de decisiones en el que se pueden analizar las etapas de planeación, conducción y evaluación. (Avolio, 1975:53), una de las tareas del docente es crear las condiciones para la transferencia, es decir para que el alumno pueda emplear los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas para resolver situaciones y para facilitar la adquisición de nuevos aprendizajes.

#### 1.2. Administración

#### 1.2.1. Teoría administrativa

La forma en que cada país enfoque los desafíos derivados de la economía global será determinada por el desempeño de sus organizaciones públicas y privadas. La riqueza y el bienestar de cada sociedad dependen de sus recursos humanos, que en todos los casos operan dentro de organizaciones.

Las condiciones de trabajo, los niveles de compensación y los conflictos de áreas geográficas remotas tienden a ejercer crecientes efectos globales gracias a las redes de comunicaciones.

El concepto de administración hace referencia al proceso de coordinar actividades que realizan las personas y consecuentemente obtener la optimización, calidad y excelencia en el manejo de los recursos de diferente índole como los materiales, humanos, financieros y técnicos en beneficio de la organización y del propio personal. (Amador, 2002:8)

Existe la necesidad de que la administración se efectúe en las diferentes actividades personales y de grupo, de ahí la relevancia de esta disciplina.

La administración significa la acción de prestar servicios o ayudar, por ello es que en forma general se asocia al proceso de coordinar actividades que realizan las personas. (Amador, 2002:1)

En la época contemporánea señalamos cinco funciones administrativas siendo la *Planeación, Organización, integración, Dirección y Control*, la observación del proceso y su entrelazamiento permiten obtener los objetivos de la organización en su diferente ámbito y giro.

La planeación son las políticas, programas, procedimientos, objetivos, metas, es toda actividad que emprenda un punto de partida que define los objetivos a alcanzar, requiriendo cimentar la operación general, pudiendo ser de corto a largo plazo.

La organización constituye las estructuras, división funcional, prácticas de trabajo, manuales administrativos y de operación.

La integración es el aprovechamiento y desarrollo de recursos humanos que requiere de personal en sus diferentes niveles.

La dirección en esta etapa del proceso convergen aspectos heterogéneos como son el liderazgo, toma de decisiones, comunicación, motivación.

El control es vigilancia y sistematización; implica vigilar y revisar la normatividad que refiere la celebración de operaciones en sus diferentes enfoques numérico, estructural y conceptual. (Amador, 1995.)

Los temas administrativos son sujeto de estudio en innumerables instituciones académicas públicas y privadas, la administración está inmersa en las diferentes etapas de la vida por ello es plausible que sigan como estrategia la calidad.

La administración ha evolucionado llegando a ser elemento esencial que incentiva la realización de actividades con eficiencia ( medios ), eficacia ( fines ) y productividad ( resultados ) permitiendo el logro de objetivos.

La organización representa la unidad de trabajo debidamente planificada y estructurada que tiene plenamente identificada su misión y visión, con características fiscales y administrativas propias actuando en un marco social, económico, laboral y político determinado, las organizaciones se están volviendo más flexibles y sensibles a los cambios.

En las organizaciones se palpa el espíritu emprendedor lo que denota su alto sentido de responsabilidad social por estar a la vanguardia e innovando su producto o servicio, en la misma forma se detecta su énfasis en los valores y ética y amalgamando estos aspectos se fortalece internamente ya que esta conciente que su patrimonio esta en juego y los embates del entorno se presentan aleatoriamente.

Las organizaciones representan grupos formales heterogéneos, específicos y en ocasiones con complejidad, pasando en ellos el individuo la mayor parte de su tiempo, por lo que su estancia debe ser agradable, motivante y de retos. (Amador, 2002:4)

Lo más importante para una organización es el apoyo de sus integrantes, las organizaciones poseen un elemento en común, todas están integradas por personas,

el factor humano es cimiento y motor de toda institución y su influencia es decisiva en el desarrollo, evolución y futuro de la misma.

El principal desafío de las organizaciones es lograr su mejoramiento haciéndolas más eficientes y más eficaces. (William, 1996:8)

La eficacia consiste en lograr que las actividades se lleven a cabo, es decir, que se alcancen las metas. La eficiencia se refiere a minimizar los costos de los recursos empleados en la realización de esas actividades. (Robbins y Coulter, 2000:31)

Las organizaciones con expectativas de supervivencia en los próximos años necesitan cambiar rápidamente. La tecnología y las personas se han transformado frente a nuestros ojos y las condiciones actuales imponen reglas nuevas.

En la formación de académicos, la información oportuna se traduce en productos y servicios de alta calidad, mayor competitividad, adecuada toma de decisiones y en consecuencia desarrollo nacional e internacional. (Chehaybar, 2001:245)

#### 1.2.2. Administración de recursos humanos

En la evolución histórica de la administración de los recursos humanos se han presentado acontecimientos mundiales y nacionales que en una forma u otra han impactado como son la revolución industrial en Inglaterra, primer y segunda guerra mundial, así como la época colonial, la post revolucionaria y la actual.

La normatividad federal y estatal establecida en nuestro país en este campo han sido determinantes para el desarrollo humano y técnico de este recurso.

(Amador, 2002:8)

La administración de recursos humanos representa un factor decisivo en las organizaciones ya que su atención tiene repercusiones en diferentes ámbitos, el

administrativo y sus relaciones con lo laboral, seguridad social, vivienda, ahorro y prestaciones.

Existen corrientes de pensamiento que identifican las funciones de la administración de los recursos humanos, estando dentro de ellas una que podemos considerarlas como analítica y que señala la planificación, selección y contratación, nóminas y prestaciones, relaciones laborales y estudios técnicos.

El diseño del área de recursos humanos representa un proceso creativo para encontrar un mejor funcionamiento en la organización y la estructura representa una forma esquematizada de cómo se refleja.

Las tendencias contemporáneas sugieren que las estructuras deben ser esbeltas, con reducción de niveles, con menos personal y altamente calificado y finalmente con adelgazamiento. (Amador, 2002:17)

El departamento de recursos humanos tiene como objetivo ayudar a las personas y a las organizaciones a alcanzar sus objetivos, al mismo tiempo, enfrenta numerosos desafíos que se derivan de las demandas y necesidades de los empleados, el actual contexto es dinámico debido a la creciente diversidad de la fuerza de trabajo y a la globalización de la economía. Los desafíos derivan de una rápida serie de cambios en el marco legal de la mayor parte de los países.

Dentro del contexto la misión del departamento de recursos humanos es contribuir a los resultados y objetivos de la organización de una manera ética y responsable.

La administración eficiente y eficaz de las funciones en el área de recursos humanos es determinante para el óptimo desarrollo de la organización y el personal, precisamente la planeación representa una técnica que permite determinar la demanda potencial de los recursos humanos.

Es ideal que las organizaciones elaboren un plan para abastecerse del personal que necesitarán a corto, mediano y largo plazo ya que ello le traería ventajas administrativas y economías en el proceso.

En este tema se detectan aspectos obvios de considerarse estando dentro de ellos el estudio o diagnóstico de la situación actual, lo que permitirá tener una visión de la realidad, por otra parte la determinación de las necesidades futuras, en el caso de la educación la de un año escolar a otro o en el transcurso del mismo y por último un programa para afrontar los requerimientos futuros. (Amador, 2002:19)

Es esencial analizar puestos, describirlo y especificarlo cuando se estudie la situación actual.

En lo que se refiere a la planeación de los recursos humanos la administración se prepara para disponer del personal adecuado en el momento y la ubicación precisos, para alcanzar los objetivos individuales como los de la organización.

La planeación de los recursos humanos requiere inversión considerable de tiempo, personal y presupuesto.

La selección y contratación son funciones iniciales en el proceso de la administración de los recursos humanos, las cuales se refieren a la identificación del candidato adecuado para la organización, así como su formalización.

Cada organización delimita el conducto por medio del cual elige a los candidatos, estando dentro de ellos el reclutamiento interno y el sindicato.

La inducción representa una función que tiene como objetivo el de orientarlo para su adaptación, es necesario que se de seguimiento al nuevo colaborador en sus actitudes, disposición al trabajo y aportaciones en general.

Las funciones de planeación, selección, contratación e inducción de recursos humanos forman parte de una administración integral que beneficia a esta disciplina y en realidad están entrelazadas. (Amador, 2002:25)

En la administración de recursos humanos es imprescindible la observancia del control interno en sus diferentes funciones, para obtener la calidad y excelencia esperada. (Amador, 2002:16)

#### 1.2.3. El control en la administración

Las organizaciones fijan sus misiones y establecen estrategias su comportamiento es racional y deliberado, para que las características organizacionales existan es necesario que haya control.

El control trata de asegurar que las diversas unidades de organización marchen de acuerdo con lo previsto, tiene significados y connotaciones que dependen de su función o del área específica donde se aplica.

- Control como función administrativa forma parte del proceso de planear, organizar, dirigir y controlar. Control es la función de acompañar y evaluar lo planeado, organizado y dirigido para detectar desviaciones o variaciones presentadas y efectuar las correcciones necesarias.
- Control como medio de regulación para mantener el funcionamiento dentro de los estándares deseados.
- Control como función restrictiva y limitadora de un sistema para mantener a los miembros dentro de los patrones de comportamiento deseado.

El control es la acción que ajusta las operaciones a los estándares predeterminados; su base de acción es la información de retorno. El control trata de

garantizar que todo ocurra de acuerdo con la planeación adoptada y los objetivos preestablecidos, señalando las fallas y los errores para corregirlos y evitar reincidir en ellos, el control se aplica a las cosas, personas y actos. (Chiavenato:2001)

Otra definición de control según Maddok es la medición de los resultados actuales y pasados en relación con los esperados con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes, es la recolección sistemática de datos para conocer la realización de los planes, el proceso de control es cíclico y repetitivo.

De los instrumentos utilizados para controlar operaciones en cualquier área podemos mencionar gráficas, estadísticas reportes.

Para que el proceso de control sea eficaz, se controlan las actividades que deben y requieren ser controladas, además de ser oportuno es decir realizarse en el momento adecuado y permitir emprender las acciones correctivas, el proceso de control debe mantener una relación favorable costo-beneficio, debe ser preciso y aceptado por el personal.

Para que un control se acepte en una institución debe ser flexible, claro; un control ideal debe decirnos que algo anda mal, donde está ese mal, por qué esta mal y quién es el responsable.(Castillo:1997)

Las normas son puntos de referencia del desempeño real con el esperado, los puntos elegidos para efectos de control deben ser críticos. Para la selección de puntos críticos del control debemos preguntarnos

- ¿ Qué reflejará mejor las metas de mi departamento?
- ¿ Cuál será la mejor señal de que esas metas no están cumpliéndose?
- ¿ Con qué recursos puedo medir las desviaciones críticas?
- ¿ Quién me indicará quién es responsable de cada falla?
- ¿ Qué normas son las de menor costo?
- ¿ Para cuales normas dispongo de información de bajo costo?

La importancia del control cierra el ciclo de la administración, se da en todas las demás funciones administrativas es un medio para administrarlas.

# 1.3. Capacitación

# 1.3.1. Capacitación con enfoque en el diagnóstico de las necesidades

En la sociedad actual en la que han ocurrido multitud de cambios sociales, técnicos, económicos y organizativos, la necesidad de impartir capacitación permanente se ha hecho más importante que nunca. (William, 1996:206)

En las organizaciones las personas se destacan por ser el único elemento vivo, inteligente, por su carácter dinámico y por su potencial de desarrollo, porque tiene la capacidad de aprender nuevas habilidades, captar información, obtener nuevos conocimientos, las organizaciones disponen de medios para desarrollar a las personas, agregarles valor, capacitarlas y habilitarlas más para su trabajo. (Chiavenato, 2001:548)

Existe una capacitación para hacer y descansa casi siempre en el entrenamiento, se refiere al desarrollo de aptitudes y habilidades para poder actuar sobre las cosas, es la capacitación que parece ser más útil y de resultados más inmediatos. (Siliceo, 1990:13)

El entrenamiento profesional es la educación que busca adaptar al hombre para cumplir una función, sus objetivos se sitúan a corto plazo, son limitados e inmediatos buscando dar al individuo los elementos esenciales para el ejercicio de un cargo o una función preparándolo de manera adecuada, cumple con un programa preestablecido. (Chiavenato, 2001:556)

La capacitación en un sentido amplio, incluye el entrenamiento, significa habilitar a una persona para realizar una tarea o hacerla apta para ella representando una inversión positiva en las organizaciones.

La capacitación, entrenamiento y el desarrollo del personal reclaman la atención plena de la administración en las organizaciones ya que de ahí emana la mejora en la realización de las actividades. (Amador, 2002:27) El contenido de la capacitación puede incluir cuatro tipos de comportamiento:

- Transmisión de la información. El elemento esencial de muchos programas de entrenamiento es el contenido: distribuir información entre los entrenados como un cuerpo de conocimientos
- Desarrollo de habilidades: sobre todo aquellas destrezas y conocimientos relacionados directamente con el desempeño del cargo actual o de posibles ocupaciones futuras. Es un entrenamiento orientado de manera directa a las tareas y ocupaciones que van a ejecutarse
- Desarrollo o modificaciones de actitudes: Se refiere al cambio de actitudes negativas por actitudes más favorables entre los trabajadores o entre los clientes
- Desarrollo de conceptos: el entrenamiento puede estar dirigido a elevar el nivel de abstracción y conceptualización de ideas y pensamientos ya sea para elevar el nivel de generalización capacitando para que puedan pensar en términos globales y amplios

La capacitación como sistema se puede considerar como un modelo de sistema abierto cuyos componentes son: entradas (individuos en entrenamiento), procesamiento (programa de entrenamiento), salidas (personal habilitado), retroalimentación (evaluación de los procedimientos y resultados del entrenamiento).

El gobierno federal en abril de 1978 fijó nuevamente los lineamientos en el cumplimiento de capacitación, que involucra aspectos administrativos y legales, no estando exento ningún sector para su cumplimiento.

En la capacitación se detecta una situación dual, es decir, representa un derecho y a la vez una obligación para el trabajador, empleado, profesor. (Amador, 2002:28)

Los beneficios de la capacitación de los empleados:

- a) Beneficios de la capacitación a las organizaciones:
- Conduce a rentabilidad más alta y a actitudes más positivas
- Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles
- Eleva la moral de la fuerza del trabajo
- Crea mejor imagen
- Fomenta la autenticidad, la apertura y la confianza
- Mejora la relación jefes-subordinados
- Ayuda a la preparación de guías para el trabajo
- Es un poderoso auxiliar para la comprensión y adopción de políticas
- Proporciona información respecto a necesidades futuras a todo nivel
- Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas
- Promueve el desarrollo con vistas a la promoción
- Contribuye a la formación de líderes y dirigentes
- Ayuda a mantener bajos los costos en muchas áreas
- Elimina los costos de recurrir a consultores externos
- Se promueve la comunicación a toda la organización
- Reduce la tensión y permite el manejo de áreas de conflicto

- b) Beneficios para el individuo que repercuten favorablemente en la organización
- Ayuda al individuo para la toma de decisiones y solución de problemas
- Alimenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo
- Contribuye positivamente en el manejo de conflictos y tensiones
- Forja líderes y mejora las aptitudes comunicativas
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto
- Permite el logro de metas individuales
- Desarrolla un sentido de progreso en muchos campos
- . Elimina los temores a la incompetencia
- c) Beneficios en las relaciones humanas, relaciones internas y externas
- Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos
- Ayuda en la orientación de nuevos empleados
- Proporciona información sobre las disposiciones oficiales en muchos campos
- Hace viables las políticas de la organización
- Alienta la cohesión de los grupos
- Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje
- Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar
   (William, 1996:210)

La capacitación representa un proceso educativo encaminado a cambiar de ser posible los conocimientos, habilidades y actitudes en el trabajo, todo esfuerzo de capacitación debe orientarse a que la persona aprenda a aprender para aprender a ser y así aprender a hacer. (Siliceo, 1990:16)

La misión de la capacitación es la de contribuir a la del desarrollo del individuo y de la organización teniendo un carácter social, a través del mejoramiento de los conocimientos, habilidades y actitudes para que encuentren en su trabajo el ambiente propicio y así lograr el óptimo desarrollo de su potencial, repercutiendo en el crecimiento de la organización y obteniendo alicientes que le permitan disfrutar de un mejor nivel de vida. (Amador, 2002:36)

La metodología a seguir en la capacitación es en etapas siendo la primera un diagnóstico de necesidades, de acuerdo a lo anterior se delinean los objetivos de la capacitación siguiendo con el diseño de un programa de enseñanza, principios de aprendizaje, seguimiento del programa, evaluación del curso e informe.

De acuerdo con Boydell, la palabra necesidad implica que algo falta, que hay una limitación en alguna parte. La palabra necesidad nos proporciona la idea de una carencia o ausencia de algún elemento para el funcionamiento eficiente de un sistema. (Mendoza, 1990:17)

Lo sustancial de esta explicación reside en "las carencias", pudiéndose llenar con la capacitación sistemática.

Se entiende por necesidades de capacitación y adiestramiento la diferencia entre los estándares de ejecución de un puesto y el desempeño real del trabajador, siempre y cuando tal discrepancia obedezca a la falta de conocimientos, habilidades y actitudes.

En éstas condiciones *las necesidades de capacitación* se presenta en términos de:

- El vínculo entre los objetivos de la institución y las acciones de capacitación
- Una garantía de que la capacitación es la mejor alternativa para un problema dado
- El punto de partida para planear el desarrollo del personal
- El fundamento en que se basan los planes y programas de capacitación
- El principio de sistematización de las acciones de capacitación dentro de la

#### institución

- El conjunto de datos que debe estar presente en las etapas siguientes de la capacitación, ya que constituyen el criterio orientador más importante
- El reflejo de los intereses de los trabajadores y de la institución
- Algo dinámico que se transforma en la medida en que las instituciones sufren modificaciones, ya sea por cambios planeados o por el paso del tiempo
- Hechos que los trabajadores y sus jefes inmediatos desconocen o respecto a los cuales tienen ideas poco precisas
- El resultado de un proceso sistemático y en ocaciones complejo en el que se recomienda participen el personal y los jefes inmediatos del mismo, además de los directivos

Podremos considerar que el diagnosticar las necesidades de capacitación es importante ya que :

- Proporciona la información necesaria para elaborar o seleccionar los cursos o eventos que la institución requiera
- Elimina la tendencia de capacitar por capacitar. Sólo cuando existen razones válidas se justifica impartir capacitación
- Propicia la aceptación de la capacitación, al satisfacer problemas cuya solución más recomendable es la de preparar mejor al personal evitando así que la capacitación se considere una panacea
- Asegura en mayor medida, la relación con los objetivos, los planes y los problemas de la institución y constituye un importante medio para la consolidación de los recursos humanos y de la organización
- Genera los datos esenciales para permitir, realizar comparaciones a través del seguimiento de los índices de producción, rechazos, desperdicios

Hay diferentes tipo de necesidades de capacitación entre ellas podemos citar las necesidades encubiertas las cuales se dan en el caso de que los trabajadores

ocupen normalmente sus puestos y presentan problemas de desempeño, derivados de la falta de conocimientos, habilidades o actitudes. (Mendoza, 1990:38)

Entre los principales medios utilizados para efectuar el inventario de necesidades de capacitación podemos mencionar la evaluación del desempeño, observación, cuestionarios, análisis de cargos, informes periódicos de la institución.

La determinación de las necesidades de capacitación se realiza metódicamente e implica un proceso de investigación relacionado con algunas variables de la institución y de los trabajadores, debe elaborarse un informe que contenga las siguientes partes:

- a) Datos de identificación: institución, fechas de iniciación y conclusiones del diagnóstico de las necesidades de capacitación, ubicación del área y de puesto, investigador y nombre del analista
- b) Procedimiento empleado: pasos seguidos en el acopio de la información
- c) Técnicas: forma de recavar los datos
- d) Actitud de trabajadores y supervisores: forma en que reaccionaron ante el diagnóstico de las necesidades de capacitación
- e) Análisis de la información recabada
- f) Resultados del diagnóstico de las necesidades de capacitación: trabajadores, características de los mismos, tareas con necesidades de capacitación y justificación
- g) Problemas que requieren soluciones diferentes de la capacitación, otros problemas que no ameriten capacitación y posibles propuestas.
- h) Observaciones

Las características de las personas involucradas definen el nivel técnico de la capacitación, determinando la intensidad de la práctica, el enfoque de las sesiones, el tipo de materiales y técnicas didácticas es decir el nivel del curso.

Es muy importante definir con exactitud la razón por la que se va a proporcionar capacitación, ya que, sin justificación, se estarán desperdiciando los recursos. Esto es válido para las necesidades encubiertas, en las que se deberá asegurar que la capacitación es verdaderamente la solución a la problemática detectada, así como la alternativa más ventajosa. (Mendoza, 1990:45)

La naturaleza y amplitud de las necesidades, así como la diversidad de características de los trabajadores sujetos a un diagnóstico de las necesidades de capacitación, exigen varios procedimientos sujetos a flexibilidad.

La detección de necesidades se logra con base a una comparación con la cual se localizan discrepancias entre lo que debiera hacerse y lo que se hace. Se determina la situación idónea (que es lo que debe de hacerse), luego se determina la situación real lo cual proporciona el segundo parámetro de comparación seleccionando áreas críticas que pueden ser direcciones, departamentos, secciones, así como la descripción del puesto del área a investigar; a continuación se selecciona la técnica y elaboración del instrumento de investigación, se aplica la técnica y se hace un análisis de la información. Por último se elabora un informe el cual es importante porque:

- 1. Describe la situación en tiempo y lugar
- Facilita la presentación de las necesidades localizadas, así como de los procedimientos seguidos
- 3. Incluye datos
- 4. Proporciona los antecedentes indispensables para seleccionar y/o elaborar los cursos de capacitación que sean requeridos y para orientar a los instructores sobre las fallas de los grupos con los que trabajarán

Una vez señaladas las necesidades que han de satisfacerse, se programa la capacitación para satisfacer las necesidades percibidas, es la fase del proceso de la planeación aplicada a la capacitación en la cual debemos preguntarnos ¿A quién?, ¿Cómo? ¿En qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Cuánto?, ¿Quién?, ¿ Para qué ?.

La programación exige planeación que incluye aspectos como:

- enfoque de una necesidad específica
- definición clara del objetivo
- división del trabajo por desarrollar
- determinación del contenido de capacitación
- elección de los métodos y de la tecnologia disponible
- definición de los recursos necesarios como tipo de instructor, recursos audiovisuales, manuales, equipos
- Definición de la población que va a recibir el curso
- Lugar donde se efectuará considerando las alternativas; en el puesto de trabajo o fuera del mismo ó en la institución
- Época o periodicidad considerando el horario más oportuno o la ocasión más propicia
- Cálculo de la relación costo-beneficio del programa.
- Control o evaluación de resultados (Chiavenato, 2001)

La implementación del programa supone una relación facilitador-capacitado; el facilitador es una persona situada en cualquier nivel jerárquico de la institución, expertos o especializados en determinado trabajo; los capacitados son personas situadas en cualquier nivel jerárquico de la institución que requieren mejorar los conocimientos, habilidades o actitudes sobre algún trabajo.

Se presenta una relación instrucción-aprendizaje; donde la instrucción es la enseñanza organizada de cierta actividad; el aprendizaje es la incorporación de lo enseñado al comportamiento del individuo y aprender es modificar el comportamiento de individuo.

La ejecución del programa debe dar solución a los problemas diagnosticados,

el material presentado debe ser de calidad y debe haber apoyo de los dirigentes de la institución.

El éxito de la ejecución dependerá del interés, el esfuerzo y entrenamiento de los instructores su selección deberá reunir cierto perfil como motivación, raciocinio, capacidades didácticas, facilidad para exponer, relaciones humanas y conocimiento de la especialidad.

La evaluación de los resultados es la etapa final del proceso, busca obtener retroalimentación del sistema, puede hacerse en el ámbito organizacional o de recursos humanos y consiste en determinar si la capacitación produjo las modificaciones deseadas en el comportamiento de los empleados, verificar si los resultados presentan relación con las metas de la institución y determinar si las técnicas empleadas son efectivas. (Chiavenato, 2001)

Según los objetivos generales y las políticas de cada institución, las metas que a mediano y largo plazo se deben perseguir son desarrollar un comportamiento individual y desarrollar una integración en equipo.

De acuerdo a la triple concepción entrenamiento, capacitación y desarrollo se propone como contenido de los diferentes programas de educación:

- a) Conocimientos elementales acerca de la institución
- b) Conocimientos y habilidades elementales para el puesto que desempeña
- c) Conocimientos de complementación profesional para el mejor desempeño del puesto
- d) Materias culturales y conocimientos universales como orientación para mejorar

# 1.4. Educación preparatoria

#### 1.4.1. Contexto educativo mundial

La educación (según Delors, 1996) constituye el instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de libertad, justicia social y paz.

La educación tiene como misión la de permitir a todos sin excepción hacer fructificar todos sus talentos y capacidades de creación, lo que implica responsabilizarse de sí mismo y realizar proyectos personales. (Delors, 1996:14)

La educación ayuda a comprender el mundo y a comprender al otro, para así comprenderse mejor a sí mismo, debiera ser un sistema más flexible que permita la diversidad de estudios, pasarelas entre diversos campos de la enseñanza o entre una experiencia profesional y un regreso a la formación, un sistema así reduciría el fracaso escolar y daría una respuesta válida a la inadecuación entre la oferta y la demanda de trabajo.

Debe imponerse el concepto de educación para toda la vida y sus ventajas flexibilidad, diversidad, y accesibilidad en tiempo y espacio.

Según Delors, la educación a lo largo de la vida se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser

- Aprender a conocer, combinando una cultura general amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Lo que supone aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida
- Aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional, sino una competencia que capacite al individuo para hacer frente a un gran número de situaciones y a trabajar en equipo. También aprender en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, a

causa del contexto social o nacional, bien formalmente al desarrollo de la enseñanza por alternancia

- Aprender a vivir juntos desarrollando la comprensión del otro y la comprensión de las formas de interdependencia, realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz
- Aprender a ser para que florezca la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con capacidad de autonomía, juicio y responsabilidad personal, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades del individuo como la memoria, razonamiento, sentido estético, aptitud para comunicar, capacidades físicas

Importa concebir a la educación como un todo, en esta concepción deben buscar orientación las reformas educativas. ( Delors, 1996)

La educación para toda la vida debe aprovechar todas las posibilidades que ofrece la sociedad. La universidad tiene atribuidas cuatro funciones esenciales:

- 1. La preparación para la investigación y para la enseñanza.
- 2. La oferta de tipos de formación muy especializados y adaptados a las necesidades de la vida económica y social.
- 3. La apertura a todos para responder a los múltiples aspectos de lo que llamamos educación permanente.
- 4. La cooperación internacional.(Delors, 1996: 38)

Aunque es muy diversa la situación psicológica y material de los docentes, es indispensable revalorizar su estatuto si se quiere que la educación a lo largo de la vida cumpla su misión a favor del progreso de la sociedad y del fortalecimiento de la comprensión mutua entre los pueblos. (Delors, 1996: 39).

La sociedad tiene que reconocer al maestro y dotarle de la autoridad necesaria y de los adecuados medios de trabajo para impulsar su formación y actualización, tratando de mejorar la calidad académica, la educación debe ser considerada el eje

fundamental del desarrollo social.

Por lo tanto a los docentes les concierne actualizar sus conocimientos y competencias, en la búsqueda de la mejora continua y la excelencia académica.

Hay que organizar la vida profesional de los docentes de tal forma que estén en condiciones y tengan la obligación de perfeccionar su arte y de aprovechar las experiencias realizadas en las distintas esferas de su vida económica, social y cultural.

La profesión docente es una actividad solitaria en la que cada educador debe hacer frente a sus propias responsabilidades y deberes, es indispensable el trabajo en equipo a fin de mejorar la calidad en la educación y adaptarla a las características particulares de los grupos de alumnos. Las opciones educativas exigen una exacta evaluación de los sistemas educativos.

La educación media superior es un instrumento clave de la política social hacia la juventud, en esencia es generar en el individuo el desarrollo de su personalidad, sentido crítico y una cultura que comprenda la ciencia, la tecnología y las humanidades así como la preparación para el trabajo.

La educación media superior constituye un valioso espacio para proveer al estudiante de los conocimientos, destrezas, actitudes y valores que coadyuven a su consolidación como individuo en su formación integral y le proporciona las bases para ingresar al nivel superior.

La Ley General de Educación establece que la educación media superior comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes. (http://sesic.sep.gob.mx)

La educación media superior es posterior a la secundaria y apoya el proceso de formación integral de la población escolar compuesto en su mayoría por jóvenes de entre quince y dieciocho años de edad.

Existen dos opciones educativas con programas diferentes:

- a) El bachillerato prepara para el estudio de las diferentes disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas, está conformado por tres tipos de bachillerato, el universitario depende de las Universidades Autónomas y Estatales; el general dependiente de la Dirección General del Bachillerato de la Subsecretaría de Educación e Investigación científica y el Tecnológico dependiente de la Subsecretaría de Educación e investigación Tecnológicas.
- b) La Educación Profesional Técnica atendida por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), IPN y la SETT, entre otras instituciones, forma al estudiante para su incorporación a la producción y de los servicios.

Dicha ley señala que la educación media superior tendrá modalidades de escolar, no escolarizada y mixta.

La modalidad escolar involucra un sistema presencial entre docente y alumnos, donde asisten de manera regular a un centro de estudios con horarios, programas de estudio y apoyos didácticos definidos y estructurados. La responsabilidad de coordinación y orientación del proceso enseñanza aprendizaje se centra en el docente.

La modalidad no escolarizada es no presencial donde se establecen estrategias de enseñanza aprendizaje que es el punto de partida del proceso educativo que comprende programas de estudio, textos, asesorías y apoyos didácticos.

La modalidad mixta combina la educación presencial con la no presencial, la responsabilidad es compartida entre el docente y el estudiante, requiere paquetes didácticos para fortalecer el estudio independiente.

El proceso educativo involucra las esferas de lo individual y lo social por lo cual se constituye un vínculo para que se establezca una relación dialéctica, en la cual el individuo asimila un producto social: la cultura, la cual se refleja en su interacción con la sociedad, su interpretación y construcción.

La educación puede concebirse como un proceso a través del cual el individuo accede al "saber universal" acumulando los conocimientos, habilidades y valores acumulados. El "saber universal" requiere intencionalidad en el "aprender a aprender" el cual se concreta en las bases de la educación para la vida.

Dentro del sistema educativo nacional, el bachillerato se ha constituido como la fase de la educación formal en la que se concreta y sintetiza el saber universal en virtud de sus características definitorias:

- 1. La universalidad de sus contenidos enseñanza y aprendizaje.
- 2. El iniciar la síntesis e integración de los conocimientos parciales disciplinariamente acumulados.
- 3. El ser la última oportunidad en el sistema educativo para establecer contacto con los productos de la cultura en un sentido amplio.

Por lo anterior el bachillerato se concibe como una etapa de la educación de carácter *formativo e integral*.

Formativo porque brinda al bachiller una preparación básica y común que comprende conocimientos científicos, técnicos y humanísticos que le permiten asimilar y participar en los cambios de la sociedad, manejar las herramientas de carácter instrumental para la resolución problemas que su entorno le plantea y fortalecer los valores de libertad, democracia, solidaridad y justicia.

• Integral porque se fundamenta en entender a la educación como un fenómeno complejo que refiere a la realidad como una totalidad y, en esa medida atiende a la formación intelectual, ética y social encaminada al desarrollo del educando para proveer a la sociedad de recursos humanos preparados para participar en el mejoramiento y transformación de ésta.

El bachillerato es un nivel educativo con objetivos y personalidad propia, debe atender y dar respuestas a las diversas características e intereses de los estudiantes que lo cursan, responder a las finalidades de las instituciones y a las demandas de los sectores social y productivo por ello adquiere un valor en sí mismo.

El bachillerato se distingue por su función propedéutica al preparar a sus estudiantes para ingresar a estudios superiores. Es un tipo de educación formal dentro del nivel medio superior que prepara a los estudiantes para incorporarse a la vida social y a los estudios superiores, brinda una educación integral que trasciende la transmisión de conocimientos y hace partícipes activos del proceso educativo a los protagonistas principales: el educando y el profesor.

#### 1.4.1. Contexto educativo nacional

La sociedad mexicana vive momentos de cambios y oportunidades que el Plan Nacional de Desarrollo caracteriza en cuatro transiciones de índole económica, demográfica, política y social.

La educación es considerada elemento clave para el desarrollo cultural, social, político y económico del país. En el terreno educativo nuestro país debe afrontar problemas diversos entre ellos los relacionados con la cobertura y equidad. La equidad sigue siendo un objetivo central y prioritario de la política educativa, equidad con calidad; calidad con evaluación; enfoque que supone ubicar a las aulas, a la enseñanza centrada en el aprendizaje y a la actividad pedagógica del maestro en el centro de gravedad del sistema educativo.

Uno de los factores que más afectan la calidad es la formación y el desarrollo del personal docente, en la última década aumentó la matrícula pública en la educación media superior en un 41 % por lo cual fue necesario contratar nuevo personal que no siempre reunió el perfil idóneo, los esfuerzos que se han hecho en el pasado han sido insuficientes y no se ha contado con un programa de formación de profesores de amplia cobertura, por lo anterior se necesitan programas específicos para el mejoramiento de la planta docente.

El proceso de evaluación y sus resultados deben reconocerse como elementos valiosos que ayuden a las escuelas a valorar sus logros y limitaciones y a definir y operar innovaciones que les permitan alcanzar niveles superiores de desarrollo y consolidación.

١,

"En el Plan Nacional de Educación 2001-2006 establece como columna vertebral del desarrollo a la educación, por lo que se habrá de impulsar una revolución educativa que permita elevar la competitividad del país en el entorno mundial, así como la capacidad de todos los mexicanos para tener acceso a mejores niveles de calidad de vida".

La educación afecta las capacidades y la potencialidad de las personas y las sociedades, determina su preparación y es el fundamento de su confianza para enfrentar el futuro se considera a la educación como la primera prioridad para el desarrollo del país.

Los problemas y retos de la educación media superior se agrupan en tres grandes rubros:

- 1) El acceso, la equidad y la cobertura
- 2) La calidad
- 3) La gestión, integración y coordinación del sistema

De acuerdo a esto: El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 tiene como objetivos estratégicos los siguientes:

- 1. Ampliación de la cobertura con equidad
- 2. Educación media superior de buena calidad
- 3. Integración, coordinación y gestión del sistema de educación media superior (http://sesic.sep.gob.mx )

Mejorar la calidad de la educación media superior exige diseñar y operar políticas dirigidas a resolver problemas estructurales que afectan a este tipo educativo. (http://sesic.sep.gob.mx.)

Se promoverá una educación media superior de buena calidad que forme ciudadanos responsables, solidarios y con los conocimientos necesarios para desempeñarse en el mundo laboral o en el contexto de la educación superior.

Se impulsará la mejora de la calidad de los estudios de bachillerato que ofrecen las universidades públicas, además se fomentará que nuevos planes y programas de estudio incluyan programas de asesoría dirigidos a alumnos con bajos niveles de aprovechamiento así como apoyo académico a los estudiantes con el propósito de incidir favorablemente en su permanencia en la escuela y en la terminación oportuna de sus estudios.

En la calidad educativa concurren elementos muy diversos como profesores, alumnos, planes, programas materiales de apoyo, financiamiento, investigación y evaluación educativa, todos se combinan y son importantes.

Se han hecho esfuerzos importantes para la formación y actualización de maestros para propiciar experiencias de aprendizaje significativas que motiven al alumno y promuevan su participación.

# 1.4.3. Contexto educativo estatal: Visión Universidad Autónoma de Nuevo León 2006

Debido a que las sociedades están sujetas a fuertes procesos de globalización y acelerado desarrollo tecnológico por lo cual la educación se vuelve un campo de primer orden.

El proyecto Visión Universidad Autónoma de Nuevo León 2006 es un esfuerzo de la comunidad universitaria para reflexionar sobre la institución deseada para el siglo XXI y establece los lineamientos necesarios para convertirla en realidad.

(Según Visión 2006: 7) "Esta visión es resultante de una serie de conjugaciones entre las funciones básicas de la universidad: docencia, investigación y difusión de la cultura, y la interrelación con la sociedad a la cual se debe y beneficia con su actividad".

(Visión 2006: 7) Para alcanzar la Visión se requieren las siguientes condiciones básicas:

- Una estrecha relación con la sociedad de la cual forma parte
- Un cuerpo docente de clase mundial
- Egresados capaces de desempeñarse con éxito en los ámbitos mundiales
- Una mística institucional constituida por principios y valores que guiando el pensamiento y las acciones de los hombres hagan posible su desenvolvimiento integral y la convivencia humana

Debido a que la Universidad Autónoma de Nuevo León forma parte de una sociedad en desarrollo y que su compromiso social y moral es con esa sociedad, la universidad debe asumir el compromiso de formar egresados capaces de incidir con eficiencia en la transformación de su medio.

Las funciones de la Universidad descansa en el trabajo de su personal académico. A los docentes corresponde la tarea de la formación integral de sus alumnos. (Ver perfil profesional apartado 1.5.3.)

Para que el alumno cumpla los compromisos con la sociedad y enfrente con éxito los retos del futuro, los alumnos de la Universidad autónoma de Nuevo León deberán reunir las siguientes características:

- Competitivo en el ámbito mundial: El estudiante universitario deberá adquirir las capacidades y competencias de formación similares a las que obtienen los mejores alumno del mundo
- Con alto sentido humanista. Al igual que el maestro debe asumir los principios humanistas que promueve y practica la universidad
- Honesto: debe tener comportamiento correcto, afín a la verdad y ajeno a la simulación
- Responsable: Debe saber cumplir con sus compromisos y obligaciones
- Con espíritu crítico: Será capaz de poder ver y entender los problemas de la comunidad, así como la responsabilidad que se desprende de ser miembro de ella
- Comprometido con la universidad y su entorno: será una persona sensible a las situaciones que lo rodean y actuará siempre con firmeza para promover una mejor sociedad
- Líder emprendedor con visión global: Con un desenvolvimiento proactivo y propositivo, capaz de iniciar procesos, innovar formas y arrancar proyectos propios
- Con capacidad de convivencia intercultural: debe tener una visión comprensiva de la diversidad cultural y poder desenvolverse en cualquier país del mundo
- Conocedor de la tecnología y los sistemas de información: Los utilizará como herramienta de aprendizaje
- Con alta velocidad de respuesta: Los egresados de la U. A. N. L. Contarán con una gran capacidad de respuesta (Visión 2006: 13)

### 1.4.4. Contexto institucional de la Preparatoria 1 de U. A. N. L.

# Historia de la Preparatoria 1 de U. A. N. L.

El Colegio Civil tiene una heroica tradición, ha contribuido al prestigio de Nuevo León y es el Alma Mater en que se ha forjado el espíritu de multitud de nuevoleoneses ilustres y ha sido el origen y núcleo de la educación preparatoria.

(Salazar, 2002) El Colegio Civil fue fundado el 4 de noviembre de 1857, al expedir el congreso del estado de Nuevo León, el decreto número trece, Este año coincide con la promulgación de la constitución que consagra en el país el triunfo de los liberales sobre los conservadores.

(Salinas, Genaro) Comienza a crecer con los procesos revolucionarios, con el decreto trece expedido por Don Santiago Vidaurri en el cual se ordena la instalación de un Colegio Civil de institución pública, fue hasta el 5 de diciembre de 1859 cuando se inician las clases por iniciativa del gobierno del estado que estaba al mando del Gral. José Silvestre Arramberri.

El Colegio Civil agrupa a las escuelas de Jurisprudencia y Medicina, sus primeros planes de estudio consistían en cursos de latinidad y filosofía escolástica.

(Salazar, 2002) El plan de estudios del Colegio Civil era de cinco años divididos en un período de latinidad que comprendía los primeros dos años y los restantes tres años el período llamado filosofía.

El Colegio Civil permaneció en su cede original hasta 1864, al entrar los franceses en octubre de ese año, lo ocuparon para cuartel y pasó el Colegio a un edificio público.

El 7 de septiembre de 1866 el general Don Mariano Escobedo dispuso que se

restableciera el Colegio Civil como un renacimiento de augurios para la joven institución.

En octubre d 1870 siendo director del plantel el Dr José Eleuterio González la sede del plantel cambió del edificio de San Francisco antes mencionado, al edificio que sería su asiento definitivo, sede posterior de la Universidad Autónoma de Nuevo León y en la actualidad sede de la Preparatoria número 1 de la U. A. N. L.

(Salinas, Genaro) En 1927 se redujo a dos años la preparatoria al crear el secretario de educación pública del gobierno federal Profesor Moisés Sáenz la secundaria para toda la república.

El Colegio Civil (Preparatoria 1) tiene en su inicio 70 alumnos, de 1927 hasta 1965 se trabajó en plan anual, en 1965 se cambió a plan semestral (cuatro semestres), el plan de estudios comprendía veintidós materias entre las cuales estaban: Física, Biología, Química, Inglés, Taller de lecturas literarias, Anatomía, Fisiología, Matemáticas, Taller de Redacción, Problemas Filosóficos, Metodología de las ciencias, Orientación Vocacional, Lógica, Teoría de la Historia, Problemas Económicos y Sociales del Mundo, Problemas Económicos y Sociales de México, Problemas Éticos y Morales, Introducción a la Psicología, Derecho, Economía, Ciencias Contables, Dibujo Constructivo y Proyección.

En 1965 los objetivos de las preparatorias en plan semestral eran:

- Conocimientos básicos de las diferentes materias que les permitan entender las diferentes asignaturas que se incluyen en las distintas carreras universitarias
- Cultura general que le permita ubicarse en el contexto social que le toca vivir,
   mediante la obtención de conceptos fisiológicos, geográficos históricos y artísticos
- . Orientación vocacional que le permita elegir el rol que jugará en el futuro
- . Hábitos y actitudes que le permitan desarrollarse en el contexto social

Bajo el gobierno de D. Francisco A. Cárdenas, el treinta y uno de mayo de 1933, se promulga la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León; con lo cual se cristaliza la creación de la nueva institución. La Universidad Autónoma de Nuevo León inició sus actividades el 25 de septiembre de 1933.

"La Universidad Autónoma de Nuevo León es una Institución de cultura superior, al servicio de la Sociedad, descentralizada del Estado, con plena capacidad y personalidad jurídica que tiene como fin, crear, preservar y difundir la cultura en beneficio de la Sociedad".

"Para realizar sus fines, la Universidad se funda en los principios de Libertad de Cátedra y de Investigación, acogiendo todas las corrientes del pensamiento y las tendencias de carácter científico y social". (Reforma académica 1992:8)

Las economías nacionales y el tratado de libre comercio impusieron en la década de los noventa, a nuestro país, en procesos de transformación de los sistemas financieros, avances tecnológicos y científicos y la modernización del sistema educativo, donde la educación media superior ha ocupado un lugar importante por ser uno de los niveles educativos con mayor proyección e impacto social.

Para que la universidad Autónoma de Nuevo León continúe vigente y acorde con la naturaleza y fines que le dieron origen, se propone: establecer una educación de excelencia que al propiciar el desarrollo personal, social, académico y vocacional del individuo, contribuya a satisfacer integramente las demandas científicas, socioeconómicas y culturales actuales y del siglo XXI. (Reforma académica, 1992:8)

La Universidad Autónoma de Nuevo León decidió enfrentar el reto de incorporarse a las nuevas situaciones que el progreso del país exige, emprendiendo la Reforma Académica integral en el nivel medio superior, buscando permanentemente la excelencia que conduzca a la formación de egresados

altamente preparados a quienes les corresponderá ser los líderes del progreso social, cultural, humanístico y económico, que enfrenten con éxito los retos presentes y del futuro.

La Reforma Académica incorporó cambios en planes, programas contenidos e hizo modificaciones trascendentes en la estructura académica persiguiendo fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje para alcanzar la excelencia académica.

Entre los aspectos más relevantes se encuentran el aprender haciendo, el aprender a aprender, el aprender a ser, énfasis en la experimentación, la enseñanza basada en la organización curricular modular, la hora clase de cincuenta minutos y el incremento del tiempo diario de instrucción a cinco horas.

Al impartir una educación de calidad permitirá a sus egresados participar con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales, que accedan al mercado laboral con un perfil profesional acorde al mundo moderno

Es importante destacar la formación y actualización de los docentes que son la pieza fundamental del proyecto, que incida en la formación integral del alumno, de tal forma que permita afrontar con éxito el dinamismo de los avances científicostecnológicos.

(Reforma Académica, 1992: 13). La Reforma Académica se propone lograr el siguiente perfil del maestro:

Ámbito de enseñanza-aprendizaje:

- Domina ampliamente la materia que imparte, tanto en su contenido, como en la metodología de enseñanza
- Emplea técnicas de manejo de grupo
- Conoce objetivos y lineamientos generales establecidos en el nuevo plan y programas de estudio

- Selecciona y aplica métodos, procedimientos y materiales didácticos que apoyan el proceso enseñanza-aprendizaje y desarrolla la capacidad de los estudiantes
- Participa activamente con los demás miembros de la Academia en la elaboración de criterios e instrumentos de evaluación tipo, para comparar los resultados del aprendizaje con las metas establecidas
- Tiene amplia disposición para participar en cursos, talleres, congresos, conferencias y otros eventos de actualización y capacitación
- Conoce, interpreta y aplica directrices que rigen la vida escolar orientadas a mejorar
   las condiciones de aprendizaje
- Forma parte activa en la discusión y solución de las tareas de superación académica, administrativa y de organización del plantel
- Colabora en acciones educativas entre la escuela y la comunidad
- Identifica con maestros y estudiantes problemas comunitarios en cuya solución puedan colaborar

La Reforma Académica en el nivel medio superior busca que las nuevas generaciones adquieran una mejor formación educativa con base científica, que incluya habilidades, actitudes y conocimientos por lo anterior se llevaron cambios curriculares de forma y contenido. (Reforma Académica, 1992: 17)

(Reforma Académica, 1992:17) De acuerdo a lo anterior los cambios propuestos fueron los siguientes: Sistema de enseñanza curricular modular el cual permite desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje de una manera intensiva, en secciones congruentes y con un número reducido de materias por módulo. El ciclo completo de instrucción está integrado por ocho módulos en las preparatorias generales como es el caso de la Preparatoria 1. La duración de cada módulo es de nueve semanas de instrucción, en las que se incluyen la aplicación de exámenes ordinarios. En este sistema el estudiante tiene una carga académica menor o igual a cinco asignaturas.

Entre algunas de los aspectos relevantes de la Reforma Académica se

encuentran los siguientes:

- 1. Sistema de enseñanza curricular modular en el cual se consideran algunas ventajas como:
- Enfatizar el estudio de las materias que se consideren convenientes
- Permite modificar en amplitud y profundidad el estudio de una asignatura de acuerdo con las necesidades particulares, sin perjudicar la estructura del sistema
- Facilita la evaluación de los estudiantes, de los maestros, del plan y programas de estudio con bases bien definidas
- Simplifica el estudio de las materias seriadas
- Permite al maestro profundizar en los temas
- Otorga al maestro un mayor aprovechamiento del tiempo de instrucción
- El maestro dispone de un mayor tiempo para la preparación de su clase y para su capacitación
- Propicia la formación de maestros especialistas en las diversas disciplinas, que logren ser líderes en sus respectivas ramas
- El estudiante se concentra en el estudio y aprendizaje de menos materias
- Permite repetir una asignatura sin atrasarse
- Se aprovechan al máximo los espacios físicos del plantel
- 2. Hora clase de cincuenta minutos
- 3. Tiempo diario de instrucción de cinco horas
- 4. Nuevo enfoque en los contenidos programáticos

Química es una ciencia natural factual su estructura curricular es de tres módulos, el primero de ellos es el módulo dos el cual forma parte del primer semestre, el siguiente es el módulo cuatro el cual se imparte en el segundo semestre y por último está el módulo siete que se asigna en el cuarto semestre; cada uno de los módulos tienen dos frecuencias por día con un total de horas de instrucción por módulo de setenta y cinco.

El objetivo general de Química en el nivel medio superior es interpretar los fenómenos químicos que ocurren en el entorno sobre la base de las leyes y principios de la química, reconociendo su vinculación con otras ciencias y la importancia del uso del método científico para alcanzar propósitos individuales y sociales, del cual forma parte el curso de Química 1 módulo II, cuyo objetivo es: determinar la composición y representación de sustancias sencillas mediante los modelos atómicos y del enlace químico, reconociendo la importancia de este conocimiento para la interpretación de los fenómenos químicos que ocurren en el entorno.

Dado el alto índice de alumnos reprobados en la materia de Química 1 en la Preparatoria 1 de la U. A. N. L., institución en la que desempeño mi labor docente en el área de Química, se piensa que existe la necesidad de mejorar el rendimiento académico del docente mediante su capacitación con la finalidad de elevar la calidad en la educación buscando la excelencia académica.

A continuación se muestra las estadísticas sobre el índice de alumnos aprobados y reprobados en los exámenes indicativos de los módulos II de Química 1 en dos generaciones.

Los datos de los resultados de los exámenes indicativos fueron proporcionados de los archivos de la Preparatoria 1 de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Cuadro I : Muestra el porciento de alumnos aprobados y reprobados en los exámenes indicativos de Química 1 módulo II en la generación 1999-2001:

Turno	fase	alumnos	alumnos	total
		reprobados	aprobados	
Matutino	primera	96	43	139
	segunda	100	41	141
Vespertino	primera	149	34	183
	segunda	121	33	154
ambos turnos		466	151	617
ambos turnos		76 %	24%	100%

Cuadro 2. Muestra el porciento de alumnos aprobados y reprobados en los exámenes indicativos de Química 1 módulo II en la generación 2000-2002:

Turno	fase	Reprobados	aprobados	Total
Matutino	primera	143	43	186
	segunda	139	55	194
Vespertino	primera	244	30	274
	segunda	188	53	241
ambos turnos		714	181	895
ambos turnos		80%	20%	100%

Tomando en cuenta la evidencia del índice de reprobados en el examen indicativo de Química 1 modulo II de dos generaciones anteriores como lo son la generación 1999-2001 y la generación 2000-2002 se observa que el número de alumnos reprobados se encuentra entre el 76% y el 80% lo cual es un índice de reprobación bastante alto en la Preparatoria 1 lo que indica que existe un problema

real, en nuestro caso particular me interesa abordarlo desde la perspectiva del docente.

El profesor trabaja en forma personal con grupos de jóvenes, el docente lleva la responsabilidad de su aprendizaje, el profesor es el que constituye el objeto del presente trabajo titulado: Diagnóstico de las necesidades de capacitación docente en el área de Química 1 en la Preparatoria 1 de la U. A. N. L.

La situación de la que se desprende el planteamiento de mi problema de investigación ¿Tenemos la capacitación adecuada como docentes en las dimensiones de habilidades, conocimientos y actitudes para lograr el alcance del proyecto VISIÓN UANL 2006?

Los objetivos del presente trabajo son evaluar el desempeño académico de los docentes con respecto a sus habilidades en el proceso de docencia modular en el área de Química 1, conocer qué trabajadores requieren de capacitación y en qué dimensiones de su perfil, identificar las necesidades de capacitación y proponer un conjunto de recomendaciones.

La magnitud del problema me llevó a plantear la siguiente hipótesis de trabajo: Diagnóstico de las necesidades de capacitación docente en el área de Química 1 en la Preparatoria 1 de la U. A. N. L, incidirá en:

- mejora la calidad en la enseñanza
- impulsar la formación y actualización de los docentes
- disminuir el número de alumnos reprobados

#### 1.5. Docente

# 1.5.1. Evaluación del desempeño docente

La evaluación educativa en general puede considerarse como un campo educativo en proceso de constitución, esto significa que existe un incipiente desarrollo conceptual y metodológico en las diferentes tareas que se efectúan para realizar una evaluación.

La actividad docente es la razón fundamental de ser de la universidad, el profesor es la figura central del proceso enseñanza-aprendizaje, por consecuencia la calidad educativa tiene una vinculación con la calidad de los profesores, la evaluación del docente ha permitido reflexionar sobre la enseñanza, su finalidad está encaminada a obtener información que permita la toma de decisiones institucionales para lograr una mejor calidad en la enseñanza. Todo modelo de evaluación docente debe proporcionar una retroalimentación inmediata al profesor que le permita replantear sus actividades y comportamiento. (http://www.anuies.mx)

La orientación del presente estudio diagnostico de las necesidades de capacitación docente en el área de Química 1, situada en el marco de la evaluación del desempeño docente, adquiere sentido en la medida en que sus resultados apoyen el desarrollo profesional del cuerpo docente de la Preparatoria 1.

El docente trabaja cotidianamente en situaciones no estandarizadas necesita revisar, construir y renovar su práctica. La pluridimensionalidad de su acción pedagógica consiste en el desarrollo de sus capacidades y competencias. (http://www.salvador.edu)

La evaluación de la labor docente es una actividad que preocupa a todas las instituciones en todos los niveles formativos. La mayoría de los mecanismos e instrumentos para la evaluación docente se derivan de las investigaciones sobre el

papel del maestro en el proceso enseñanza-aprendizaje que a partir de distintos enfoques han tratado de explicar la influencia del docente en el aprendizaje de los estudiantes.

Los principales enfoques empleados para el estudio de este rol son los paradigmas presagio-producto, proceso-producto y los paradigmas mediacionales.

El paradigma presagio-producto sustenta la idea de que la eficacia de la enseñanza es un efecto directo de las características físicas y psicológicas de la personalidad del profesor. Las investigaciones realizadas, se enfocan al estudio de las correlaciones entre las aptitudes del profesor y el rendimiento académico evidenciadas mediante el juicio del alumno. Siendo los indicadores del paradigma: entusiasmo, compromiso, dominio de la materia, habilidad de comunicación, claridad expositiva, pensamiento lógico y capacidad pedagógica.

El paradigma proceso-producto se basa en la idea de que el método es el elemento central en el proceso enseñanza-aprendizaje. Las investigaciones desarrolladas en el marco de este paradigma se pueden agrupar en dos tipos de estudios, por una parte se encuentran las investigaciones que se orientan a la identificación de patrones estables de comportamiento a través de la observación sistemática y, por otra, las que tratan de establecer correlaciones entre patrones estables de conducta y de rendimiento académico. Siendo los indicadores del paradigma: orden en la exposición de los temas, seguimiento de una secuencia lógica en el orden del temario, vinculación de los nuevos conocimientos con lo visto anteriormente, elaboración de síntesis o resúmenes de lo revisado y de lo que se va a explicar, uso de medios variados de apoyo al aprendizaje, trato respetuoso a los estudiantes.

El paradigma mediacional centrado en el profesor, concibe a la enseñanza como un proceso tecnológico de resolución de problemas. La eficacia docente se encuentra en el pensamiento del profesor que le permite actuar de acuerdo con las

exigencias de la racionalidad tecnológica, conocer y diagnosticar una situación particular, elaborar estrategias y contrastar su eficacia. Siendo los indicadores del paradigma: cultura general del profesor, conciencia de la potencialidad de la educación para transformar a los individuos y a la sociedad, altas expectativas respecto a la potencialidad de aprendizaje de los estudiantes, capacidad de diagnóstico de conocimientos , destrezas de los estudiantes, capacidad para seleccionar, desarrollar y elaborar materiales de enseñanza.

El paradigma ecológico trata de visualizar todas las acciones recíprocas del proceso enseñanza-aprendizaje. Concibe el aula como un sistema complejo de relaciones e intercambios, en el que la información surge de múltiples fuentes y fluye en diversas direcciones. Considera la importancia del contexto para la eficacia del aprendizaje; por ello, pondera la eficacia del docente respecto a sus alumnos, en el contexto específico. Siendo los indicadores del paradigma: utilización de estrategias orientadas a la solución de problemas, capacidad para estimular el diálogo y el análisis crítico, habilidad para lograr la participación de los alumnos, apertura para tomar en cuenta la opinión de los alumnos, uso de las evaluaciones orientadas a verificar la comprensión y no a la memorización. (http://www.anuies.mx)

Entre los indicadores más usados en la evaluación del desempeño docente según García Ramos son:

- 1. La competencia docente:
- Dominio de los contenidos de la materia que enseña
- Preparación previa de las clases o sesiones
- Orden en la exposición de los temas
- Seguimiento de una secuencia lógica en el orden del temario
- Vinculación de los nuevos conocimientos con lo visto anteriormente
- Elaboración de síntesis o resúmenes de lo revisado y de lo que se va explicar
- Verificación del nivel de comprensión alcanzado por los alumnos

- Claridad expositiva
- Uso de medios variados de apoyo al aprendizaje
- 2. Atención y dedicación hacia el alumno:
- . Cumplimiento del horario de clase y de tutorías establecido
- Motivación para asistir a tutorías y resolver dudas
- Respeto a los juicios y opiniones de los demás
- . Dedicación del tiempo que sea necesario fuera de clase
- Atención individual a los alumnos que la solicitan
- Trato respetuoso a los estudiantes
- Grado de Participación del alumno en clase, fomentado o aceptado por el profesor:
- Participación de los alumnos en la elaboración y exposición de los temas
- Motivación a los alumnos para preguntar y participar en clase
- Impulso al trabajo en grupo
- Fomento del diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados
- 4. Calidad de la evaluación realizada por el profesor:
- Conocimiento de los criterios de evaluación por parte de los alumnos
- Equidad en las evaluaciones
- Uso de diferentes instrumentos de evaluación según los objetivos
- Oportunidad en la entrega de resultados de las evaluaciones
- Retroalimentación a los alumnos sobre los problemas detectados en la evaluación

- 5. Planificación Programación del profesor:
- Entrega oportuna del programa de la materia, del cronograma, de los criterios de evaluación y del significado de la calificación
- Distribución del tiempo y de las actividades para cumplir todos los objetivos del curso

# 6. Asiduidad y puntualidad:

- Porcentaje de asistencia del profesor
- Porcentaje de sesiones iniciadas puntualmente
- Porcentaje de sesiones terminadas puntualmente
- 7. Percepción global del desempeño docente
- logro de objetivos
- importancia del curso
- preferencia
- desempeño

( Propuesta de metodología básica para la evaluación del personal académico http//.www.anuies.mx)

Estos indicadores sobre la práctica docente son evaluados por los estudiantes mediante una encuesta de opinión, instrumento aplicado al término del programa, poco antes de finalizar las clases.

La calidad del instrumento estandarizado que se utilice para medir cualquier aspecto del comportamiento humano comprende, por lo menos, la dimensión de confiabilidad y la de validez, en sus variantes de concurrente y predictiva, de contenido y constructo.

La confiabilidad de la evaluación de un profesor por los alumnos ha mostrado ser alta e independiente del instrumento que se use y de la época del año en que se aplique. (file://C:documentos\ANUIES.html)

La evaluación de la docencia por la opinión de los alumnos a pesar de las críticas y problemas de carácter logístico constituye a juicio de diversos autores (Tejedor y Montero,1990; Aguilar Sahún, 1991; Llarena, 1991; Pérez Juste y García Ramos 1995), el mecanismo más adecuado, es necesario comprender a la evaluación del personal académico como un proceso y como un resultado.

Las evaluaciones del docente por parte de los alumnos comenzaron a usarse a fines de la década de los años sesenta y a principios de los años setenta, en instituciones de educación superior como el Instituto Tecnológico y de estudios superiores de Monterrey, la Universidad Iberoamericana y la Universidad Autónoma de Guadalajara. En estas instituciones las encuestas de opinión sobre los profesores se establecieron como un mecanismo habitual de evaluación, aplicado semestralmente.

En los Estados Unidos las evaluaciones de profesores por los alumnos, encuestas que utilizan escalas preestablecidas, comenzaron a utilizarse desde la década de 1920, sobresaliendo el trabajo de investigación desarrollado en la Universidad de Purdue por Hermann Remmers. Su forma de evaluación presentada en una publicación de 1927, probablemente fue la primera en su género. Durante más de dos décadas Remmers y sus colaboradores de Purdue realizaron diversos estudios y relaciónaron las evaluaciones de un profesor hechas por sus alumnos al final del curso y tiempo después por sus exalumnos. (file://A:\evall\_archivos\000)

El 70% de las universidades norteamericanas usa la evaluación de los alumnos como la mejor fuente de información sobre la docencia. La productividad investigativa no se relaciona con la buena docencia.

Entre algunas de las finalidades de la evaluación de la práctica docente podemos mencionar:

- Medio para diagnosticar necesidades
- Provisión de información para la formulación de políticas
- Toma de decisiones
- Favorece el desarrollo profesional
- Procesos de promoción en la carrera docente
- Recompensa a los buenos profesionales
- Validar el sistema de formación y selección de los profesores
- Mejorar la calidad de la educación
- Proyectos que conduzcan a mejorar la práctica docente

Toda evaluación implica una serie de criterios de calidad, generalmente se ha asociado a los rasgos de un buen profesor como son:

- Claridad y organización, que implican clara explicación, identificación de objetivos y manejo de guías y resúmenes
- Método sintético-analítico con énfasis en el contraste de teorías y sus implicaciones, relación entre conceptos y comprensión de conceptos
- Buena interacción con el estudiante, que incluye respeto e interés en él o ella
- Entusiasmo que implica interés en la temática y en enseñar (file://C:\Misdocumentos\ANUIES.html)

#### 1.5.2. Docencia modular

El proceso de enseñanza aprendizaje ha sido motivo de múltiples estudios desde diferentes perspectivas, pedagógicas y psicológicas. Si consideramos al hombre como un ser social, productor y producto de las relaciones sociales, inmerso en una problemática histórica determinada, nuestra concepción de aprendizaje y docencia se apoyarán en los principios mencionados.

Hablar del aprendizaje implica ubicar al docente y al alumno como seres sociales, buscar el abordaje y la transformación del conocimiento, valorar la importancia de aprender, aceptar que aprender es elaborar el conocimiento ya que no está dado ni acabado, los estudiantes son sujetos activos que elaboran la información recibida del profesor como la que ellos buscan y descubren, el profesor es un coordinador del proceso de aprendizaje, su papel con respecto a la información consiste en orientarla, en facilitar su adquisición, en despertar el interés porque sea aplicada y confrontada.

En la enseñanza modular el docente es considerado un facilitador, con funciones definidas, se desechan las cátedras de tipo expositivo y se implementan diversas actividades para propiciar la solución de problemas mediante el trabajo individual y grupal, además es frecuente que el docente trabaje con equipos interdisciplinarios, que varios profesores con diferente formación atiendan a un grupo escolar favoreciendo el tratamiento de problemas con diversos enfoques.

Se deben establecer vínculos pedagógicos entre profesores y alumnos que superen los tradicionales roles de dependencia que caracterizan la enseñanza tradicional para establecer un vínculo de crecimiento de ambas partes profesor y alumno.

La utilización de la metodología, el uso de recursos educativos apropiados, el clima del aula, la forma de evaluar, la propuesta de actividades, la organización del

espacio, etc., son elementos que determinarán el quehacer del grupo que si es el apropiado para los integrantes del grupo desarrollarán un proceso de aprendizaje alcanzando los objetivos previstos favoreciendo su desarrollo profesional.

Según Margarita Pansza el docente requerirá:

- Un dominio metodológico que le permita coordinar los trabajos de investigación aprendizaje que realizarán los alumnos, tanto dentro de las instalaciones como en la comunidad
- Formación didáctica mínima que le permita organizar el trabajo en relación a diversas técnicas de la enseñanza que propicie una participación crítica del alumno dentro de un contexto integrativo de escuela y realidad social
- Preparación para los materiales didácticos escritos que implica la realización de investigaciones sobre los objetos de transformación
- Requerimientos en formación en diseño curricular que pueden variar según las funciones que realiza el profesor que permitan crear programas de formación de profesores

En el sistema modular se pretende integrar docencia, investigación y servicio al abordar por parte de los alumnos problemas concretos que afronte la comunidad integrando el aprendizaje de los aspectos teóricos y prácticos. (Pansza.1989:51)

La organización modular pretende romper con el aislamiento de la institución escolar con respecto a la comunidad social para acudir en la búsqueda de los problemas en torno al cual organizar su aprendizaje donde el conocimiento es un proceso de acercamiento a la verdad objetiva. (Pansza,1989:57)

El aprendizaje es concebido como un proceso de transformación de estructuras simples en otras de más complejidad y es consecuencia de la interacción del sujeto y el objeto de conocimiento, en un contexto históricamente determinado en vías de un acercamiento a la verdad. (Pansza.1989:56)

Los currículos modulares son realmente nuevos, su valor real deberá ser determinado por la evaluación de su resultado, controlando los datos que arroje un proceso permanente de verificación y retroalimentación.

# 1.5.3. Perfil profesional

Hildebrand y sus colaboradores (1973) identificaron las características de los profesores excelentes siendo: dominio de la materia, facilidad de comunicación con los estudiantes, establecer relación cordial en la clase, tener habilidad para organizar la participación del grupo y permitir la mutua interacción, responder en forma personal a cada estudiante, manifestar entusiasmo que despierte el interés del estudiante. (http://web.anuies.mx)

El docente debe ser capaz de guiar al alumno durante su formación, desarrollar el aprendizaje a partir del trabajo del estudiante sobre el objeto de estudio, buscar la unidad teoría y práctica, propiciar la reflexión sobre los problemas de la realidad.

Se considera que el profesor de la Universidad Autónoma de Nuevo León debe poseer el siguiente perfil:

- Experto en su materia: El maestro debe conocer su profesión y la especialidad que está desempeñando
- . Vocación de servicio: Debe poner su mejor esfuerzo en el desempeño del trabajo
- Competente en el ámbito mundial: El maestro debe ser reconocido en su escuela y en los ambientes nacionales y mundiales, gracias a sus estudios de posgrado y a sus investigaciones
- Comprometidos con la universidad y su entorno: El maestro debe comprometerse
   con la institución y la sociedad porque es parte de ella y a ella sirve
- Promotor de valores: El maestro debe convertirse en promotor de valores como la honestidad, la responsabilidad, la práctica de la verdad y todos los relacionados con su función magisterial

- Responsable: El maestro debe ser identificado como un servidor de la institución con sus compromisos que sabe cumplir y obligaciones
- Capacidad de liderazgo: Con las características anteriormente señaladas el maestro se convierte en líder o conductor de la tarea docente y profesional y hace posible que la universidad sea también líder
- Humanista: Para el maestro el hombre debe ser el valor fundamental que regule sus actos en la universidad por encima de cualquier otro valor de orden técnico o práctico
- Honrado e integro: Debe responder a su trabajo con cabal honradez e integridad, entregando lo mejor de si mismo
- Ejemplar y respetuoso del alumno: debe demostrar con su propia conducta que vive los valores

Para que *el alumno* cumpla los compromisos con la sociedad y enfrente con éxito los retos del futuro, los alumnos de la Universidad autónoma de Nuevo León deberán reunir las siguientes características:

- Competitivo en el ámbito mundial: El estudiante universitario deberá adquirir las capacidades y competencias de formación similares a las que obtienen los mejores alumno del mundo
- Con alto sentido humanista. Al igual que el maestro debe asumir los principios humanistas que promueve y practica la universidad
- Honesto: debe tener comportamiento correcto, afín a la verdad y ajeno a la simulación
- Responsable: Debe saber cumplir con sus compromisos y obligaciones
- Comprometido con la universidad y su entorno: será una persona sensible a las situaciones que lo rodean y actuará siempre con firmeza para promover una mejor sociedad
- Líder emprendedor con visión global: Con un desenvolvimiento proactivo y propositivo, capaz de iniciar procesos, innovar formas y arrancar proyectos propios

Con capacidad de convivencia intercultural: debe tener una visión comprensiva de la diversidad cultural y poder desenvolverse en cualquier país del mundo (Según Visión 2006, 1988: 10)

#### 1.6. Estudios Antecedentes

#### 1.6.1. Estudios Antecedentes

Los siguientes estudios antecedentes se encuentran por orden cronológico:

- 1. Misrachi L. Clara. Tesis Estudio descriptivo sobre cursos de capacitación pedagógica para docentes universitarios no pedagógicos dictados por seis universidades chilenas los años 1973, 1974 y 1975. Ed. Por Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. 1976. Tema: Profesores-Formación profesional.
- 2. Juric Jadranka. Un estudio sobre recursos humanos a nivel docente, de los maestros que trabajan en educación de adultos en Comodoro Rivadavia, Cubut, Argentina. Detección de intereses y capacitación. Editada por Facultad de Filosofía y letras. División de Estudios Superiores de UANL. Monterrey /Pátzcuaro.1978.

Podemos comentar al respecto que el nivel de capacitación y formación de los docentes que trabajan en la educación de adultos en los países de la región no es el adecuado a las exigencias de la educación de adultos en el marco de la educación permanente, por lo anterior recomiendan:

- a) Realizar trabajos de investigación que profundicen la temática iniciada
- b) Instrumentar el curso que se presenta como proyecto
- c) Desarrollo de las área curriculares: sicología, filosofía, psicología del aprendizaje y tecnología educativa
- d) Evaluar el proyecto

- f) Aplicar la investigación experimentalmente para verificar si una mejor capacitación de los docentes incide en el mejoramiento de algunos aspectos del desarrollo de la educación de adultos
- g) Se recomienda que futuras investigaciones sean con un enfoque participativo
- 3. Bravo Ramírez Sergio. Tesis en Diagnóstico de la capacitación docente en la comuna de Molina. Ed. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. 1983.

Tema: Entrenamiento en servicio de profesores.

- 4. Sandoval Ramos, Margarita. Tesis en Capacitación de personal docente en la UNAM a través del centro de investigaciones y servicios educativos (CISE). Editada por Facultad de Contaduría y administración de UNAM. México. 1984.
- 5. Cava Fuenzalida, Millie. Tesis en Organismos para el mejoramiento pedagógico de la función docente universitaria. Ed. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. 1988. Tema: Profesores Universitarios-Entrenamiento en servicio.
- 6. Camacho Arias, Gabriela. Tesis en Detección de necesidades de capacitación, formación y actualización docente. Editada por Escuela de Administración Pública y Ciencias Políticas, Universidad Autónoma de Baja California. México 1989.
- 7. López López, Dante. Tesis en Capacitación docente. Editada por Facultad de Contaduría y Administración, U. N. A. M. México.1992.
- 8. Oliver López, Rocío. Tesis en Evaluación del Programa Actual de Formación Docente del Campus Chiapas. ITESM. Editada por Campus Eugenio Garza Sada. México.1993. Con este trabajo se realizó una evaluación del programa de Formación Docente del Campus Chiapas, se replantean algunos aspectos y se propone una estructura que contribuya a lograr la misión del Sistema ITESM y "su filosofía de mejoramiento continuo". A lo largo de esta tesis se explican algunos rasgos del

contexto institucional, donde se caracteriza la población estudiada y se exponen los resultados de diversos comentarios basados en los cursos de capacitación; posteriormente, se plantea un marco teórico que contienen cuestiones explicativas acerca de diversos autores sobre el problema de la formación de evaluación que permite elaborar un diagnóstico del Programa de Formación Docente del Campus Chiapas. En seguida se realiza la evaluación del programa tomando como base el modelo de CIPP (Contexto, Insumo, Proceso y Producto), con algunas adaptaciones; se detectan las carencias y deficiencias que sirven como pauta para las conclusiones. En las conclusiones se propone replantear los objetivos generales del Programa de Formación Docente, realizar un proyecto de capacitación específico en Didáctica de las Humanidades, cuyos principales autores sean los profesores del área, plantear las bases para el entrenamiento de los instructores y establecer sesiones de seguimiento y retroalimentación.

9. Villarreal, Villarreal, Elva. Tesis en la evaluación del desempeño docente como medio para el diseño de un programa de formación, capacitación y desarrollo de los profesores de la Facultad d Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Editada por Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica división de estudios de postgrado. México. 1997.

En el estudio se realizó la evaluación del desempeño docente de la misma y señala como están y como quieren estar a corto plazo, además es una importante fuente de información integral y permanente de formación y capacitación y desarrollo centrado en las necesidades docentes de FIME.

10. Elizondo Regalado, Gabriela A. Tesis Perfil Actitudinal Del Docente De La Facultad De Filosofía y Letras En El Marco Del Proyecto Visión UANL 2006. Monterrey, N.L. 2001.

Podemos comentar que la cultura de la evaluación en las instituciones de educación superior en México resulta difícil, debido a la inercia reactiva de esta gestión en las universidades públicas del país.

El estudio del perfil actitudinal se hizo por tres años en la Facultad de Filosofía y Letras y con resultados de más del cincuenta porciento de los maestros está debajo de ochenta puntos, y el treinta porciento de los docentes está debajo de los setenta puntos, se observa que existe tendencia hacia la mejoría.

Los valores de los docentes se han polarizado entre el dominio de la materia como extremo superior y las actitudes en el extremo opuesto ya que son los peor calificados por los alumnos y representan una señal de advertencia para la administración de los recursos humanos ya que responde a problemas, se necesita evaluar el clima organizacional y determinar en que medida es inadecuado el perfil de los docentes y a que problemas corresponde, los cuales pueden ser: capacitación docente, problemas organizacionales, problemas laborales.

11. Buentello, Cuellar Elizabeth. Tesis Estudio comparativo de rendimiento en el curso de química 1 del turno matutino y vespertino de la preparatoria 1 de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Editada por Facultad de Filosofía y letras, división de estudios de posgrado, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México. 2002.

El estudio está basado en la diferencia de rendimiento manifestada por los alumnos del turno matutino con respecto a los alumnos del turno vespertino en el caso particular de la materia de química 1 módulo 2 en la cual se muestran las evidencias.

Surgen tres hipótesis de investigación con sus respectivas hipótesis nulas las cuales son:

- Los alumnos del turno matutino del curso de Química 1 de la Preparatoria 1 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, muestran un mejor rendimiento en los resultados de los exámenes indicativos que los alumnos del turno vespertino.
- 2. Los docentes que imparten el curso de Química 1 de la de la Preparatoria 1 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, durante el turno matutino tienen una

- mejor percepción ante sus alumnos que los docentes que imparten dicha materia durante el turno vespertino.
- 3. El conocimiento en Química que tiene el maestro que imparte la materia en el módulo 2 de la Preparatoria 1 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, determina el menor nivel de desempeño por parte de los alumnos del turno vespertino con relación a los alumnos del turno matutino.

De acuerdo a las estadísticas se afirmó que el caso de los alumnos que cursan la materia de Química 1 en los resultados obtenidos en los exámenes indicativos aplicados de 1996 al 2001 reflejan un mejor rendimiento de quienes cursan la materia en el turno matutino.

Al analizar los datos se observó que no hay elementos que permitan atribuir el bajo rendimiento de los alumnos del turno vespertino a factores relacionados con la percepción que los alumnos tienen de sus profesores.

Los docentes del turno matutino y vespertino dominan los contenidos de la materia de Química 1. Por lo anterior no es la causa del problema del bajo rendimiento escolar.

## Capítulo 2. METODOLOGÍA

#### 2.1. Descripción general de la metodología

El tratamiento metodológico que corresponde al presente estudio se inscribe bajo el tipo de investigación descriptiva porque buscan especificar las propiedades importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. (Sampieri, 1997:60) A la vez que se pretende utilizarlo como diagnóstico para determinar necesidades de capacitación.

#### 2.2. Instrumento

De acuerdo a el objetivo trazado en el presente estudio el cual es evaluar el desempeño docente de los maestros en el proceso de docencia modular en el área de Química 1, teniendo como evidencia el índice de alumnos reprobados en el examen indicativo de Química 1 modulo II de dos generaciones 1999-2001 y 2000-2001 el cual es 76% y 80% respectivamente.

Con el trabajo de investigación: Diagnóstico de las necesidades de capacitación docente en el área de Química 1 módulo II incidirá en mejorar la calidad de la enseñanza, en impulsar la capacitación de los docentes y en disminuir el número de alumnos reprobados. Se utiliza una hipótesis de investigación que queda en la categoría de ser una hipótesis de trabajo.

En el presente estudio se utilizó una encuesta a los estudiantes para evaluar el desempeño de sus profesores, es un instrumento estandarizado por un grupo de trabajo de la ANUIES (Asociación nacional de universidades e instituciones de educación superior); avalada su confiabilidad y validez, dicho instrumento contiene en primera instancia cinco preguntas de autoevaluación del desempeño del

estudiante en el área de Química 1 con el propósito de que el estudiante reflexione sobre su comportamiento y sea más objetivo en la posterior evaluación.

Después siguió otro cuestionario a los estudiantes con treinta y tres preguntas de opción múltiple (cinco opciones de respuesta en cada caso) para evaluar el desempeño docente en el área de Química 1. La estructura de la encuesta de evaluación del desempeño docente en el área de Química 1 contiene siete dimensiones para ser evaluadas:

DIMENSIONES	Preguntas	Proporción (Peso)	
1. Competencia Docente	De la 1 a la 9	27.2 %	
2. Atención y dedicación hacia el alumno	De la 10 a la 15	18.2 %	
3. Fomento a la participación del alumno en clase	De la 16 a la 19	12.2 %	
4. Idoneidad y objetividad de la Evaluación	De la 20 a la 24	15.2 %	
5. Planificación - Programación del profesor	De la 25 a la 26	6.0 %	
6. Asiduidad y Puntualidad	De la 27 a la 29	9.0 %	
7. Percepción Global del Desempeño docente	De la 30 a la 33	12.2 %	

Preguntas de autoevaluación del estudiante en la materia de Química 1 primera parte de la encuesta.

## **AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LA MATERIA DE QUÍMICA 1**

#### Instrucciones:

Lee cuidadosamente cada uno de los enunciados y marca con una X en el paréntesis la respuesta que más se ajuste a lo que piensas.

1. Tuve un desempeño adecua	ado en la asignatura im	partida por el profesor.
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	acuerdo ( )
2. Asistí a todas las sesiones d	del curso.	
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
3. Llegué puntualmente a toda	as las sesiones y perma	aneci en ellas
hasta el final de cada sesión.		
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
4. Realicé todas las actividade profesor	es y entregué todos los	s trabajos solicitados por el
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	sacuerdo ( )
5. Dediqué el número de hora profesor	s suficiente a la semar	na al curso impartido por el
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )

## **SEGUNDA PARTE DE LA ENCUESTA:**

# INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL ÁREA DE QUÍMICA 1

La Universidad, con el objeto de poder ofrecerte una educación de calidad, requiere de tu colaboración en la evaluación del desempeño de tus profesores. La información que nos proporciones nos permitirá tomar las medidas necesarias para mejorar la docencia en los programas de estudio, con el objeto de que nuestros estudiantes cuenten con las condiciones óptimas para su formación.

Lee cuidadosamente cada uno de los enunciados de la columna del lado izquierdo y marca con una X en el paréntesis la respuesta que más se ajuste a lo que piensas sobre el desempeño de tu profesor. Al final del cuestionario hay un espacio para que expreses cualquier otro aspecto que consideres de importancia sobre tu profesor y otro para que nos comentes cualquier preocupación o sugerencia sobre el programa y su organización. La información de este cuestionario se manejará en forma estrictamente confidencial.

1. ¿Domina el profesor los con	itenidos de la materia (	que enseña?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
2. ¿Prepara el profesor las cla	ses o sesiones?	
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
3. ¿El profesor es ordenado er	n la exposición de los t	temas?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )

4. ¿El profesor sigue una secu	encia lógica en el orde	en de los temas del curso?
a) Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e)Totalmente en desa	acuerdo ( )
5. ¿Procura el profesor relacio	nar los nuevos conocir	mientos con lo visto
anteriormente?		
a)Totalmente de acuerdo ()	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
6. ¿Elabora el profesor síntesi: explicar?	s o resúmenes de lo re	evisado y de lo que se va
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	sacuerdo ( )
7. ¿El profesor verifica al térm estudiado?	ino de las sesiones si	los alumnos han comprendido lo
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en des	sacuerdo ( )
8. ¿Es claro el profesor en sus	s exposiciones?	
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )
9. ¿Usa el profesor medios va	nriados de apoyo al ap	rendizaje?
a) Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c ) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e)Totalmente en des	acuerdo ( )
10. ¿Cumple el profesor el ho	rario establecido de c	lase y de tutorías?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e)Totalmente en de	sacuerdo ( )

11. ¿El profesor motiva a los a	alumnos para asistir a tutorias y resolver dudas?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )
12. ¿Demuestra respeto el pro	ofesor a los juicios y opiniones de los alumnos?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c) Más o menos de acuerdo (
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )
13. ¿Dedica el profesor a los	alumnos el tiempo necesario fuera de clase?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )
14. ¿El profesor brinda una a	tención individual a los alumnos que la solicitan?
a)Totalmente de acuerdo ()	b) De acuerdo ( ) c)Más o menos de acuerdo (
d) En desacuerdo ( )	e)Totalmente en desacuerdo ( )
15. ¿Trata respetuosamente	a todos los estudiantes?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c)Más o menos de acuerdo (
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )
16. ¿Promueve el profesor la exposición de los temas?	participación de los alumnos en la elaboración y
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e)Totalmente en desacuerdo ( )
17. ¿Motiva el profesor a los	alumnos para preguntar y participar en clase?
a)Totalmente de acuerdo ()	b) De acuerdo ( ) c)Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )
18. ¿Impulsa el profesor el tr	abajo en grupo?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( ) c) Más o menos de acuerdo (
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en desacuerdo ( )

tratados?	alogo, la reflexion y el	depate sopre los temas
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ()
20. ¿Da a conocer el profesor	los criterios de evalua	ación por parte de los alumnos?
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )
21. ¿Es justo el profesor en la	s evaluaciones?	
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )
22. ¿Usa el profesor diferente evaluar?	s mecanismos de eva	luación según los objetivos a
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )
23. ¿Entrega el profesor con o realizadas?	oportunidad los result	ados de las evaluaciones
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en d	esacuerdo ( )
24. ¿Informa el profesor a los evaluación?	alumnos sobre los pr	roblemas detectados en la
a) Totalmente de acuerdo ()	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d) En desacuerdo ( )	e) Totalmente en d	lesacuerdo ( )
25. ¿Entrega el profesor opor evaluación?	rtunamente el progran	na de la materia y los criterios de
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )

a)En desacuerdo ( )	e) I otalmente en des	acuerdo ( )
		y las actividades para cumplir
todos los objetivos del curso o		•
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e)Totalmente en des	acuerdo ( )
27. ¿El profesor asiste a las se	esiones programadas?	(Porcentaje)
a)100% ( )	b)Del 90 al 99% ( )	c) Del 80 al 89%( )
d) Del 70 al 79% ( )	e) Menos del 70% (	)
28. ¿El profesor inicia con pur	ntualidad las sesiones	programadas? (Porcentaje)
a)100% ( )	b) Del 90 al 99% ( )	c) del 80 al 89% ( )
d)Del 70 al 79% ( )	e) Menos del 70% (	)
29. ¿El profesor termina punto	ualmente las sesiones	programadas? (Porcentaje)
a)100% ( )	b )Del 90 al 99% ( )	c) Del 80 al 89% ( )
d)Del 70 al 79% ( )	e) Menos del 70%	()
30. ¿Se lograron los objetivos	en el curso?	
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ( )
31. ¿Considera muy importan	ite para su formación le	o aprendido en la unidad de
enseñanza aprendizaje?		
a)Totalmente de acuerdo ( )	b) De acuerdo ( )	c) Más o menos de acuerdo ( )
d)En desacuerdo ( )	e) Totalmente en de	esacuerdo ()

32. ¿Recomendaría usted a otros alumnos inscribirse en los cursos que imparte el profesor?

a)Totalmente de acuerdo () b) De acuerdo () c)Más o menos de acuerdo ()

d)En desacuerdo () e)Totalmente en desacuerdo ()

33. ¿Cómo evaluaría globalmente el desempeño de su profesor?

a)Excelente ( ) b) Muy bueno ( ) c) Más o menos bueno ( )

d)Malo ( ) e) Pésimo ( )

#### 2.3. Población

La escuela Preparatoria 1 unidad centro de U. A. N. L. cuenta con un total de trece maestros en el área de Química 1 módulo II en los turnos matutino y vespertino, la cual representa la totalidad de la población a estudiar en esta área. Para su estudio se considera importante la opinión de los alumnos por lo que se estimó conveniente aplicarles un instrumento, para lo que se tuvo que determinar el tamaño de la muestra con la que trabajaríamos, para lograrlo se procedió de la siguiente manera. (Sampieri, 1997:215) De acuerdo a que la población total de estudiantes es de 1054 en ambos turnos matutino y vespertino, de la generación 2002-2004, Química como asignatura se imparte en tres módulos, el primero ellos es el módulo II el cual constituye nuestro objeto de análisis, se sitúa en el primer semestre, teniendo una duración de nueve semanas con dos frecuencia diarias. La materia de Química 1 módulo II se estudia en una sola fase del semestre y como los módulos son intercambiables, hay grupos en las dos fases del semestre; Química 1 en la primera fase con 16 grupos en ambos turnos matutino y vespertino con un período comprendido de agosto-octubre 2002 y Química 1 módulo II segunda fase con un período comprendido de octubre-enero 2003 con 16 grupos en ambos turnos matutino y vespertino contando con un total de 32 grupos a estudiar en ambas fases.

Se procedió a determinar el tamaño de la muestra a estudiar como lo establece Hernández Sampieri:

N = población de1054 alumnos

y = valor promedio de una variable = 1, un estudiante por grupo

Se = error estándar = 0.015, es aceptable pues es muy pequeño

 $V^2$  = varianza de la población. Su definición (Se)<sup>2</sup> = (.015)<sup>2</sup> = .000225

 $S^2$  = varianza de la muestra = p (p-1) = 0.9 (1-0.9) = .09

Tamaño provisional de la muestra = n'

$$n' = \frac{S^2}{V^2}$$

Tamaño de la muestra = n

$$n = n' = \frac{1 + n'/N}{1 + n'/N}$$

$$1 + 400/1054$$

Para determinar la muestra que necesitamos para cada grupo:

Fracción constante (fh) =

1054

Para obtener la muestra de cada grupo que tendrán que aplicarles la encuesta se multiplica el total de alumnos de cada grupo por la fracción constante la cual es 0.27, quedando de la siguiente manera:

## Química I módulo II

## Turno matutino

Grupo	Total de la población	Muestra
1 <b>A</b>	33	9
2 A	31	9
3 A	31	9
4 A	33	9
5 A	31	9
6 A	32	9
7 A	31	9
8 A	31	9
9 <b>A</b>	32	9
10 A	32	9
11 A	32	9
12 A	31	9
13 A	31	9
14 A	31	9
15 A	33	9
16 A	33	9

## Turno vespertino

4 B		
1 B	29	8
2 B	34	9
3 B	34	9
4 B	36	10
5 B	34	9
6 B	34	9
7 B	36	10
8 B	35	10
9 B	35	10
10 B	33	10
11 B	35	10
12 B	34	9
13 B	34	9
14 B	34	9
15 B	33	9
16 B	36	10

Ya que se determinó el tamaño de la muestra de cada grupo a analizar se utilizó el azar para la selección.

## 2.4. Características de la población

Cuadro 1: Edad de los docentes

Edad	Frecuencia	%	%acumulado
56 – 60	4	30.76	30.76
51 - 55	3	23.07	53.83
46 - 50	5	38.46	92.29
40 - 45	1	7.69	100
Total	13 docentes	_	

Cuadro 2: Nivel de estudios

Nivel de estudios	Frecuencia	%	%acumulado
Grado de maestría	7	46.5	46.5
Pasante de maestría	4	30.76	76.91
Especialidades	1	7.69	84.60
Licenciatura	2	15.38	100
Total	13 docentes		

Con respecto a la edad de los docentes se considera una población a la cual le queda poco tiempo de edad laboral, y con respecto al nivel de estudios solo el 46.15% han obtenido el grado de maestría lo cual se considera un porcentaje muy bajo.

## 2.5. Aplicación

Para la aplicación del instrumento se contó con dos turnos de personal matutino y vespertino los cuales fueron personas ajenas a la unidad de análisis con capacitación previa al finalizar los cursos de Química 1.

#### 2.6. Procedimientos utilizados para analizar los datos

Se llevó a cabo con equipo de cómputo utilizando el programa de hoja de cálculo Excel.

A continuación se describe la ponderación de las respuestas de los alumnos:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo ( )	De acuerdo ( )	Más o menos de acuerdo ( )	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo ( )
100%	Del 90 al 99% ()	Del 80 al 89% ()	Del 70 al 79% ()	Menos del 70% ()
Excelente	Muy bueno	Más o menos bueno ( )	Malo ()	Pésimo ()

Se complementan las distribuciones de frecuencia agregando porcentajes, también las frecuencias acumuladas; para la interpretación de resultados nos apoyaremos principalmente en las categorías de totalmente de acuerdo y de acuerdo; 100% y 90-99%; excelente y muy bueno; además en el proyecto VISION 2006 ( perfil docente), el cual presentaremos en el próximo capítulo. Cabe mencionar que en la encuesta hubo algunas preguntas en las cuales no respondieron se anotó una puntuación de cero considerándose como casos perdidos. (ver anexo IV)

## Capítulo 3. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. Presentación de resultados

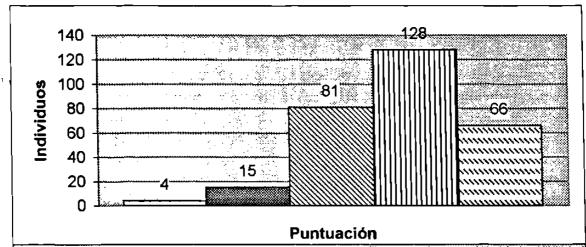
En el presente capítulo presentaremos el análisis de los resultados obtenidos de la evaluación del desempeño docente en el área de Química 1 desde el enfoque de los alumnos. En la primera parte el estudiante realizó una autoevaluación con la idea de que reflexionara en su comportamiento, en su responsabilidad así como el logro de los objetivos de su aprendizaje en el curso de Química 1.

En la segunda parte el estudiante realizó una evaluación del desempeño del profesor de Química 1, lo que permitió realizar el diagnóstico, para emitir juicios valorativos nos basamos principalmente en las categorías de totalmente de acuerdo y de acuerdo; 100% y 90-99%; excelente y muy bueno; además en el proyecto VISION 2006. (ver apartado 1.5.3. perfil profesional)

## 3.2 Resultados de la encuesta autoevaluación del estudiante en el área de Química 1

#### 3.2.1. Desempeño

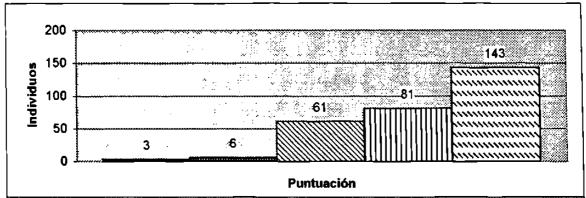
1. Tuve un desempeño adecua	do en	la asignatura	impartida por e	I profesor.
	200 15 (2), 1506363	MECHANICOCOCO DECTTO VICINIO DE 2004 (2004) 1. 175. 1.	Porcentaje	dela productiva del del contra de
Opciones				
a) Totalmente de acuerdo	5	66	22.45	22.45
b) De acuerdo	4	128	43.54	65.99
c) Más o menos de acuerdo	3	81	27.55	93.54
d) En desacuerdo	2	15	5.10	98.64
e) Totalmente en desacuerdo	1	4	1.36	100.00
Market and the San Committee San	TOTAL	294	100.00	



Se obseva que el 65.99 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo de los alumnos encuestados está de acuerdo en tratar de tener un desempeño adecuado en la materia de Química 1, sin embargo es de reconocer el restante 34 % acumulado es significativo ya que tiene efectos negativos en el rendimiento escolar del alumno, lo que sugiere un curso de motivación dirigido a los alumnos para tratar de solucionar el problema.

#### 3.2.2. Asistencia

2. Asistí a todas las sesiones	del curs	s <b>o</b> .		
Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje Por	ncentaje Acumulado
a) Totalmente de acuerdo	5	143	48.64	48.64
b) De acuerdo	4	81	27.55	76.19
c) Más o menos de acuerdo	3	61	20.75	96.94
d) En desacuerdo	2	6	2.04	98.98
e) Totalmente en desacuerdo	1	3	1.02	100.00
	TOTAL	294	100.00	

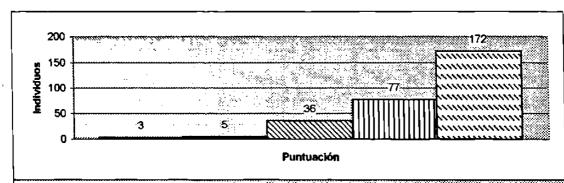


Un 76.19 % acumulado en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo de alumnos contestaron en las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo en asistir a todas las sesiones del curso, es importante señalar que este porcentaje debiera ser más alto, por lo cual se considera un porcentaje acumulado bajo, lo cual desmerece el desempeño de los profesores. Se pudiera partir de la idea de investigar el problema partiendo de los conocimientos previos del alumno en Química al ingreso a la Preparatoria y así abordar luego los contenidos temáticos tratando de hacer efectivo un aprendizaje significativo, el cual incidiera en lograr una mayor satisfacción en el alumno evitando el fracaso escolar.

#### 3.2.3. Puntualidad

3 Llegué puntualmente a todas las sesiones y permaneci en ellas hasta el final de cada sesión.

Opciones	Valor	Individuos	Porcentaje	% Acumulado			
a) Totalmente de acuerdo	5	172	58.50	58.50			
b) De acuerdo	4	77	26.19	84.69			
c) Más o menos de acuerdo	3	36	12.24	96.94			
d) En desacuerdo	2	5	1.70	98.64			
e) Totalmente en desacuerdo	1	3	1.02	100.00			
	TOTAL	294	100.00				



Se observa que un 58.5 % de alumnos contestó en la opcion de totalmente de acuerdo lo cual debiera ser del 100 %. EL 41.5 % acumulado restante de los alumnos admite que no llegó puntual a la clase y permaneció hasta el final de cada sesión, se sugiere observar la conducta en todos los alumnos de primer ingreso y tratar de implementar métodos correctivos con la finalidad de modificar lo anterior.