# VALORACIÓN Y ANÁLISIS DEL CLIMA EN EL AULA EN DIFERENTES CARRERAS UNIVERSITARIAS

Autora y Exponente: María Eugenia Canut Díaz Velarde

Universidad Autónoma de México

Investigación Educación



## CLIMA EN EL AULA

La investigación educativa ha realizado esfuerzos, desde distintas perspectivas teóricas y áreas de estudio para conocer cuáles son las variables que inciden en los procesos de enseñanza y aprendizaje escolares, identificando aquellas variables que conllevan a la evaluación del rendimiento académico como una de las variables considerada en la evaluación de estudiantes (Ruz-Primo; Jornet y Backhoff, 2006). Sin embargo, desde hace algunas décadas se observa la necesidad de analizar e investigar a las llamadas variables de contexto, que permiten explicar de una forma más completa, los factores que determinan el logro académico.

El clima en el aula o ambiente social en las organizaciones e instituciones humanas proceden de teorías psicosociales que asocian las necesidades y motivaciones de los sujetos con variables estructurales de tipo social.

En el estudio de la variable clima, existe una gran variedad de definiciones, esto es debido a que ha sido analizada desde diferentes perspectivas, por lo que se trata de un constructo difícil de abordar por su complejidad.

Trianes (2006) nos señala que el clima de clase se refiere a dos áreas de estudio:

- a) Clima académico haciendo referencia al grado en que el entorno de aprendizaje estimula el esfuerzo y enfatiza la cooperación.
- b) Clima social, definido como la calidad de interacciones entre los estudiantesprofesores y entre estudiantes- estudiantes, o también como la percepción que tienen los alumnos y profesores de bienestar personal, sentimientos positivos de sentirse aceptados y de ser valioso para los demás en la convivencia diaria.

De acuerdo con las investigaciones de González Galán (2004) y Trianes et al. (2006), se asume la definición considerada para el constructo clima en el aula en donde las

percepciones de cada una de las personas involucradas en el aula tienen sobre la vida interna y diaria de la misma. Esta percepción promueve una conducta individual y colectiva (una forma de relacionarse entre sí y con el profesor, una forma de estar...) que a su vez influye en el propio clima.

## DETERMINANTES DEL CLIMA DE AULA

El constructo del clima del aula es complejo y hace referencia a una multitud de factores que influyen en él.

Doyle (1986; citado en Santrock 2001, p. 473), señala que al analizar el ambiente del aula describió seis características que reflejan su complejidad.

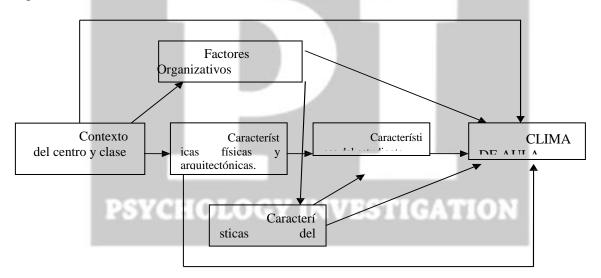
- Las aulas son multidimensionales: en ellas existe mucha actividad académica y social (lectura, escritura, matemáticas, relaciones sociales, juegos, comunicación con amigos y discusión).
- Actividades que ocurren simultáneamente: al mismo tiempo que el maestro explica, unos alumnos pueden estar hablando entre ellos, otros escribiendo, escuchando, atendiendo...
- Las cosas pasan rápidamente: los eventos ocurren rápidamente en las aulas y con frecuencia requieren de una respuesta inmediata.
- Los eventos a menudo son imprevisibles: aunque el docente plantee cuidadosamente las actividades del día y sea muy organizado, ocurrirán eventos inesperados.
- El ámbito privado es reducido: el aula es un espacio público donde los estudiantes observan cómo actúa el maestro ante problemas de disciplina, eventos inesperados y circunstancias frustrantes. Mucho de lo que les ocurre a los estudiantes es observado por sus compañeros, los cuales hacen conjeturas sobre lo que le está corriendo.
- Las aulas tienen historia: los estudiantes recuerdan lo que paso con anterioridad en el aula: recuerdan cómo el maestro manejo un problema de disciplina a principios de año, qué estudiantes han tenido más privilegios que otros, y si la maestra cumple con sus promesas.

Por lo tanto hemos de tener presente que la realidad que vamos a estudiar, dado su complejidad, está influenciada por diferentes factores.

Cid (2001) nos señala que para poder estudiar el aula es necesario diferenciar entre los componentes fundamentales de aquellos que son más circunstanciales o momentáneas. De manera que planteó tres dimensiones fundamentales del clima de aula:

- La dimensión contextual-situacional: se refiere al contexto tanto mediato como inmediato en el que se va a desarrollar la clase,
- La dimensión socio afectiva o el clima social del aula: se refiere al clima social del aula como estructura relacional generada por la interacción social, emotiva y afectiva que se produce entre profesor y estudiantes y entre éstos entre sí, en los procesos del aula.
- La dimensión comunicativa: es el proceso del enseñanza/aprendizaje, se refiere al
  foco central del proceso de enseñanza-aprendizaje entendido como proceso de
  comunicación: profesores y alumnos intercambian mensajes y se comunican por
  diversas vías.
- La comunicación y el funcionamiento del aula pueden entenderse como dos elementos que determinan el clima social de aula:
- El Funcionamiento: hace referencia a cómo está organizada la clase, qué normas existen, si son conocidas por los alumnos/as, el nivel de cumplimiento de las normas, nivel de cohesión entre el docente y los alumnos. En este punto la relación afectiva puede beneficiar el desarrollo personal y social de alumnos y profesores.
   Así, que se considera que el clima de aula y su funcionamiento es establecido por los participantes en el aula y por tanto, es mejorable.
- La Comunicación: es otro de los mecanismo que permite relación de las personas con el entorno. Al interior del aula, se debe establecer una comunicación eficaz, con el fin de evitar problemas y generar relaciones fluidas y continúas.

Gairín (1986), nos señala los factores que influyen sobre el clima del aula en la siguiente figura:



Determinantes del clima de aula.<sup>1</sup>

### Ilustración 1

Así, tras la revisión bibliográfica realizada para conocer qué elementos hemos de tener presentes a la hora de analizar el clima de aula, podemos concluir que en nuestra investigación indagaremos acerca de:

- Contexto físico y social que rodea a la clase que va a ser objeto de estudio.
- Funcionamiento de la clase: orden en clase, normas de clase, cumplimiento de normas, sanciones, conductas disruptivas, etc.
- Interacciones sociales entre el docente y el alumnado y entre estos
- Interacción comunicativa entre docente y discentes, y entre estos entre sí.
- Interacción didáctica: metodología del docente, forma de motivar al alumnado, expectativas de éxito ante sus alumnos/as, etc.
- Elementos no observables: sentimientos, pensamientos y percepciones de los agentes de interacción social en clase.

# **Objetivo**

El objetivo principal de esta investigación es presentar el análisis de una escala destinada a evaluar el Clima Social Aula a nivel Universitario que se consigue desde:

- El diseño de un cuestionario de evaluación del clima
- La valoración del funcionamiento de dicha escala tras el estudio piloto.

## Metodología

El estudio que presentamos se enmarca dentro de los procesos de revisión y elaboración de instrumentos, es decir, partimos de una propuesta metodológica inmersa en la medición educativa cuyas características son las siguientes:

• Obtener la validez del Instrumento, con la finalidad de identificar elementos relevantes en la evaluación de Clima Social Aula. A través del análisis factorial.

PSYCHOLOGY INVESTIGATION

• Obtener la fiabilidad del instrumento

## Variables

En cuanto a las variables que se incluyen en este estudio, encontramos:

Los aspectos generales de la muestra que responde a:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fuente: Gairín, J. (1986). Aprendizaje y cambio de actitud en la didáctica especial de las matemáticas. Departamento de Pedagogía Aplicada. UAB.

- Variables personales: características referidas al género, la edad, promedio de calificaciones, personas con las que viven, si tienen actualmente un trabajo o no.
- Variables referidas al contexto al Clima Social.

### **MUESTRA**

La muestra obtenida para al aplicación del cuestionario de la percepción de los alumnos del clima en el aula, fue de 143 alumnos en total. De los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

El muestreo es no probabilístico, se escogieron las licenciatura

Licenciati	Licenciatura que se estudia							
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado			
A.	Ingeniería	33	23,1	23,1	23,1			
*****	Ciencias Políticas	29	20,3	20,3	43,4			
Válidos	Mac	40	28,0	28,0	71,3			
	Economía	41	28,7	28,7	100,0			
	Total	143	100,0	100,0				

## Tabla 1

- Para licenciatura de ingeniería, se tienen un total 33 alumnos, es decir que le corresponden el 23.1% del total de la muestra.
- Para Ciencias Políticas, son 29 alumnos, es decir le atañe el 20.3%,..
- Para la licenciatura de MAC se tienen en total 40 alumnos, con un porcentaje del 28 %.
- Para la licenciatura de Economía, se tiene un total de 41 alumnos, el porcentaje que le pertenece es del 28.7 %.

# DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO

El total de la muestra es de 143 alumnos.

- El porcentaje de hombres en esta muestra es de 66.4 %
- De mujeres 33.6 %

Género					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	femenino	48	33,6	33,6	33,6
	masculino	95	66,4	66,4	100,0
	Total	143	100,0	100,0	

Tabla 2
DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD

Edad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	menor 18	8	5,6	5,6	5,6
	18-21	94	65,7	65,7	71,3
Válidos	22-25	35	24,5	24,5	95,8
vailuos	25-28	3	2,1	2,1	97,9
	mayor a 28	3	2,1	2,1	100,0
	Total	143	100,0	100,0	

## Tabla 3

- menor a 18 años se tienen 8 alumnos
- De 18 a 21 años hay 94 alumnos de
- 22- 25 años, hay 53 alumnos
- 25-28 años, sólo 3 alumnos

# DISTRIBUCIÓN DE CALIFICACIONES DEL SEMESTRE ANTERIOR:

El promedio de calificaciones que tuvieron el semestre anterior a la materia evaluada:

- 6-7 de promedio, le corresponde el 37.1%.
- 8-9 promedio le corresponde un porcentaje de 55.2 % del total.
- 9.1—10 promedio, es el 7.7 %.

Con lo cual se puede observar la mayoría de lo alumnos, es decir el 55.2 % de la muestra obtuvo un promedio de calificaciones de 8-9.

Tabla 4

Promedio de calificaciones								
	Frecuencia Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado							
	6-7	53	37,1	37,1	37,1			
Válidos	8-9	79	55,2	55,2	92,3			
v andos	9.1-10	11	7,7	7,7	100,0			
	Total	143	100,0	100,0				

# DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS POR SEMESTRE

- Primer semestre, 81 alumnos, es decir que el 56,6 % del total de la muestra.
- Tercer semestre, 29 alumnos, es decir que 20.3 % del total.
- Quinto semestre, 33 alumnos, es decir 23.1 %. Del total

Semestre	Semestre de la materia							
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado			
	primero	81	56,6	56,6	56,6			
Válidos	tercero	29	20,3	20,3	76,9			
	quinto	33	23,1	23,1	100,0			
	Total	143	100,0	100,0				

Tabla 5

# DISTRIBUCIÓN CON QUIENES VIVEN ACTUALMENTE

- 123 alumnos viven con sus padres, es decir representan el 86 %
- 9 viven solos, representan el 6.3 %
- 10 con algún familiar, representa el 7%
- sólo uno vive con amigos. Representa el 0.7 %

Actualmo	Actualmente vives con						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado		
	mis padres	123	86,0	86,0	86,0		
Válidos	solo	9	6,3	6,3	92,3		
	algún familiar	10	7,0	7,0	99,3		

am	nigos	1	,7	,7	100,0
То	otal	143	100,0	100,0	

### Tabla 6

# ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO

### FIABILIDAD

En relación al análisis de fiabilidad para esta investigación, el cuestionario fue aplicado el mismo día, en los diferentes horarios de cada una de las materias correspondientes a cada carrera. Para obtener la consistencia interna global de la prueba, así como para la revisión del comportamiento de los ítems de la escala construida, se obtuvo el coeficiente alfa de Cronbach, que busca determinar el grado de correlación entre los diferentes reactivos que conforman una dimensión o un cuestionario.

El resultado obtenido es muy bueno con un valor de .944, esto quiere decir que realmente el instrumento mide el desempeño docente en sus dimensiones mencionadas.

# ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD Alfa de Cronbach N de elementos ,944 36 Tabla 7

Varianza tota	al explica	ıda				
Componente	Auto -v	alores iniciales	S		le las saturacion	es al cuadrado
				de la ro		
	Total	% de la	%	Total	% de la	% acumulado
		varianza	acumulado		varianza	
1	13,707	38,076	38,076	7,538	20,940	20,940
2	2,196	6,099	44,175	5,032	13,978	34,918
3	1,907	5,298	49,473	3,134	8,705	43,622
4	1,657	4,603	54,076	2,841	7,893	51,515
5	1,480	4,112	58,188	2,402	6,673	58,188
6	1,311	3,641	61,829			
7	1,159	3,220	65,049			
8	,954	2,649	67,698			
9	,916	2,544	70,242			100
10	,846	2,350	72,592	9.33		
11	,823	2,286	74,878	13-14 A		
12	,759	2,110	76,987		V	<i>)))</i>
13	,736	2,044	79,032	1 12		a a
14	,668	1,856	80,888	14 7		
15	,640	1,777	82,665			1/1
16	,575	1,598	84,262			
17	,553	1,536	85,799			
18	,500	1,388	87,187			
19	,486	1,351	88,538		- 1/	
20	,450	1,249	89,787		100	
21	,435	1,208	90,995			
22	,398	1,105	92,100			
23	,339	,942	93,041	22.00		
24	,305	,847	93,889			
25	,289	,804	94,692			
26	,287	,797	95,489			
27	,247	,687	96,177			
28	,231	,641	96,817			
29	,217	,604	97,421			
30	,193	,535	97,956			
31	,172	,479	98,434			
32	,158	,438	98,872	Eksini	(NAME OF	17
33	,127	,351	99,224		State of the State	
34	,104	,288	99,511			
35	,095	,264	99,776			
36	,033	,224	100,000			

Tabla 8

Factor 1	
Satisfacción	1
1. Me siento satisfecho con una clase es clara, lógica y organizada	,825
2. Me siento contento cuando las explicaciones del profesor se ajustan al nivel de	,724
conocimiento de los estudiantes	
3. En general, estoy satisfecho/a con las clases que recibí	,700
4. Me siento contento con el profesor cuando demuestra tener conocimientos de los	,699
contenidos de la asignatura	
5. Me siento augusto con el profesor cuando presenta información actualizada	,684
6. En general, estoy satisfecho/ a con la labor docente de este /a profesor/a	,660
7. Me gusta que profesor responde con precisión a planteamientos sobre la	,615
asignatura.	
8. El profesor consiguió aumentar mi interés por esta materia	,572
9. Cuando el profesor relaciona el tema anterior con el nuevo tema me hace sentir	,571
seguro	

## **VALIDEZ**

## VALIDEZ DE CONTENIDO

Se realizó una investigación de la literatura a través de documentos y se tomó la definición proporcionada por Pérez Carbonel (2006), en la se define el constructo Clima Social Aula como:

"la percepción que cada miembro del aula tiene sobre la vida interna y diaria de la misma. Esta percepción promueve una conducta individual y colectiva (una forma de relacionarse entre s. y con el profesor, una forma de estar...) que a su vez influye en el propio clima".

### Validez de Constructo

Se realiza una investigación del constructo del clima del aula mediante un análisis factorial exploratorio realizado de acuerdo con el procedimiento de componentes principales y comprobando, además, el adecuado grado de asociación entre las variables.

Se obtienen 5 dimensiones básicas que explican el 58. 188% de la varianza total.

En la varianza explicada por los factores, podemos apreciar como el primer factor satisface por sí mismo el 20.940 % del total explicado.

El segundo factor presenta 13.978 %, el tercer factor 8.705%, el cuarto factor presenta 7.893 % y el quinto factor 6,673%.

De manera que se puede observar, en términos generales, que el primer factor presenta un nivel de explicación de varianza muy fuerte.

En el análisis factorial realizado por componentes principales se obtuvieron los cinco componentes que se sugieren, queden los componentes de la siguiente manera:

### Tabla 9

Factor 2	2
Relación	
1. Considero que he aprendido bastante en esta asignatura	,396
2. Es accesible y está dispuesto/ a ayudarnos	,710
3. La relación entre alumnos y el profesor es agradable	,692
4. La comunicación profesor /a estudiante es fluida y espontánea, creando un clima	,619
de confianza	
5. El profesor estimula a los alumnos para que participen crítica y activamente en el	,615
tema que se está analizando	
6. Es factible hablar con el/la profesor/a de esta asignatura fuera de las horas de clase	,594
7. El profesor muestra interés por el aprendizaje de los alumnos	,577
8. la relación entre alumnos es agradable	,529
9. proporciona asesoramiento de la manera más eficaz de estudiar la asignatura	,480
10. el profesor toma en cuenta las ideas de los alumnos en las clases	,396

## Tabla 10

Factor 3	3
Cohesión	
1. los alumnos estamos contentos de esta clase	,532
2. Tenemos buena comunicación entre nosotros	,766
3. Nos apoyamos durante el proceso de aprendizaje	,652
4. Trabajamos bien equipo	,600
5. Me gusta estar en esta clase	,508
6. Nos gusta lo que aprendemos en esta clase	,404

## Tabla 11

Factor 4 Comunicación	4
1. Da conocer desde el inicio, los objetivos, temas y bibliografía de la asignatura	,678
2. Fomenta el uso de los recursos( bibliográficos o de otro tipo ) adicionales	,569

**PSYCHOLOGY INVESTIGATION** 

3. El profesor relaciona los temas con la práctica profesional	,553
4. Nos estimula a plantearnos y resolver problemas	,541
5. Lo que aprendo me sirve al futuro	,521
6. Es respetuoso con los estudiantes	,408

Tabla 12

Factor 5	5			
The state of the s				
Interés				
1. El profesor se interesa por cada uno de los alumnos	,455			
2. El profesor muestra interés por el aprendizaje de los alumnos				
3.El profesor proporciona asesoramiento de la manera más eficaz de estudiar la	,413			
asignatura				
4.El profesor se preocupa por explicar al nivel de los alumnos				
5. el profesor se interesa en usar de las nuevas tecnologías				

## Tabla 13

# **RESULTADOS OBTENIDOS**

Se aplicó un análisis de Anova de un factor para saber si existen diferencias en las Cohesión de los alumnos en las de Matemáticas en las carreras de Matemáticas y computación (1), Ingeniería Civil (2), Ciencias Políticas (3) y Economía (4)

Cohesión	1			
F	gl1	gl2	Sig.	
11,512	3	139	,000	
		•		

Tabla 14

La prueba de Levene. En este caso sig. Es .000 < .05 por lo tanto se rechaza la hipótesis de igualdad de varianzas y se concluye que si hay diferencia en la cohesión de los alumnos de matemáticas entre las carreras de Matemáticas y Computación, Ingeniería Civil, Ciencias Políticas y Economía.

**PSYCHOLOGY INVESTIGATION** 

Se llevo a cabo un análisis Anova con tres factores con fin de conocer si existen diferencias en la percepción de los alumnos, de la satisfacción que tienen es distinta por el tipo carreras y por la ubica del semestre

Tabla 15

			Relación	Comunicación	Satisfacción
Relación	Correlación Pearson	de	1	,395**	,752**
	Sig. (bilateral)			,000	,000
	N		143	143	143
Comunicación	Correlación Pearson	de	,395**	1	,505**
	Sig. (bilateral)		,000	1.42	,000
Satisfacción	N Correlación Pearson	de	,752**	,505**	143
	Sig. (bilateral)		,000	,000	
	N		143	143	143

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se puede observar que la percepción que tienen los alumnos en relación a las dimensiones establecidas en el cuestionario de evaluación del Clima en el aula Las dimensiones consideradas en el análisis de correlación: Satisfacción Relación y Comunicación, Se encontró que el coeficiente de correlación de Pearson entre la dimensión de Relación y la Satisfacción r=.752 y  $p \le .000$  si es significativo. Considerando el coeficiente entre Relación y la Comunicación r=.395 y  $P \le .000$  si es significativo

El coeficiente entre Comunicación y la Relación es de r=.395 y  $P \le .000$  si es significativo. El coeficiente entre la Comunicación y la Satisfacción r=.505 y  $P \le .000$  si es significativo.

De la misma manera podemos ver que el coeficiente entre la dimensión de Satisfacción y Relación r=.752 y  $p \le .000$  si es significativo. Satisfacción con Comunicación r=.505 y P < .000.

Por lo tanto podemos concluir que las dimensiones de comunicación y la Relación y de Satisfacción, están fuertemente relacionadas.

Variable dependiente: Satisfacción

	Suma de cuadrados tipo		Media	F	G: ~
Origen		gl	cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	52,558 <sup>a</sup>	3	17,519	27,103	,000
Intersección	3434,344	1	3434,344	5313,011	,000
carrera	37,321	1	37,321	57,737	,000
semestre	,000	0			•
carrera * semestre	,000	0		•	
Error	89,850	139	,646		
Total	3749,480	143			
Total corregida	142,408	142			

a. R cuadrado = ,369 (R cuadrado corregida = ,355)

## Tabla 15

Se encontró que el nivel de satisfacción es diferente en cada una de las carrera y la ubicación del semestre en el que se encuentran cursando

En general, estoy satisfecho/a con las clases que recibí \* nombre de la materia Recuento

		nombre de la materia				
		métodos probabilísticos	Toma de decisiones	álgebra	matemáticas 1	Total
P41en general, estoynunca		0	2	0	4	6
satisfecho/a con las <sub>casi</sub> nunca clases que recibí a veces casi siempre siempre	0	1	1	7	9	
	a veces	0	2	2	12	16
	-	8	5	3	12	28
	siempre	25	19	34	6	84
Total		33	29	40	41	143

**PSYCHOLOGY INVESTIGATION** 

Tabla 16

Se puede observar que:

Materia de Métodos probabilístico:

25 de 33 alumnos, dicen estar satisfechos con las clases que recibieron.

Toma de decisiones:

19 de 29 alumnos, dicen estar satisfechos con las clases que recibieron.

Álgebra

34 de 40 alumnos, dicen estar satisfechos con las clases que recibieron.

Matemáticas I

6 de 41 alumnos, dicen estar satisfechos con las clases que recibieron.

### **RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo valorar el clima del aula, el cual es considerado como uno de los factores asociados a la calidad educativa, en nuestro caso, en el nivel universitario. El identificar el clima del aula y construir un ambiente positivo, permite el logro de los objetivos educativos planteados, estimula la comunicación y el aprendizaje entre los involucrados.

El aula ha sido estudiado profundamente ya que es el espacio de convivencia y trabajo colectivo en donde las relaciones tienen relevancia como es la del profesor/alumno, alumno/alumno y alumno/conocimiento, permitiendo conocer y entender los diferentes factores que influyen en este ambiente para así desarrollar un clima positivo de motivación y aprendizaje en el alumno que se construye a través de la actividad individual, dentro del contexto social y cultural correspondiente al microcosmos generado a través de interacciones dinámicas.

De manera que se considera que el clima adecuado en el aula propicia la comunicación y cierto nivel de armonía; el nivel de conflictividad es mínimo; existen canales adecuados de comunicación, reconocimiento y estímulo a los distintos sujetos por su desempeño, obteniéndose una relevancia en el aprendizaje.

Dentro del contexto universitario, se da prioridad a los aspectos cognitivos y se deja de lado el clima social en el que se considera los elementos de la dimensión afectiva, como las creencias, actitudes, emociones, la comunicación, las relaciones interpersonales, las relaciones de poder en el aula de clase que inciden directamente en el desempeño de los estudiantes.

**PSYCHOLOGY INVESTIGATION** 

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García, A. (1990). El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación.

Garín, J. (1986). Aprendizaje y cambio de actitud en la didáctica especial de las matemáticas. Tesis doctoral. Departamento de Pedagogía Aplicada. UAB.

Garín, J. (1996). La organización escolar: contexto y texto de actuación. Madrid: la Muralla.

Ibáñez, N. (2002). Las emociones en el aula. Estudios pedagógicos, 28, 31-45 Extraída en Junio de 2011 de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-

Madrigal, Mujica, & Tamarin. (Marzo de 2011). Clima social y escolar en el aula y vínculo profesor- alumno, alcances, herramientas de evaluación y programa de intervención. (UNAM, Productor) Recuperado el 23 de sept de 2011, de www.revista.unam.mx

Toledo, P. (1999). El ambiente universitario: estudio descriptivo y comparativo del clima de aula de la Universidad de Jaén. Tesis doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Toledo, P. (1999). El ambiente universitario: estudio descriptivo y comparativo del clima de

Trianes, M. V., Fernández, F. y Figares, C. (2001). Aprender a ser persona y a convivir. Un programa para secundaria. Bilbao: Desclée.

Trianes, M., Sánchez, A. y Muñoz, A. (2001). Educar la convivencia como prevención de la violencia interpersonal: perspectivas de los profesores. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 41, 73-93.

Trianes, M., Morena, & Raya. (2006). EBESCO. Recuperado el 8 de mayo de 2011, de www.psicotherma.com

# RESEÑA EXPONENTE

# MARÍA EUGENIA CANUT DÍAZ VELARDE

División de Matemáticas e Ingeniería, FES Acatlán, UNAM

Maestra en Enseñanza de las Matemáticas en la UNAM, FES Acatlán, Con Diplomado en Evaluación de Proyectos Financieros por la Universidad Panamericana y Nacional Financiera. Diplomado en Calidad Total de por la UNAM, Fes Acatlán. Candidato a Doctor En la Medida y Evaluación de la Intervención Educativo, por la Universidad Anáhuac. Ocupa una plaza de profesor de tiempo Completo Asociado "B", adscrito a la División de Matemáticas e Ingeniería, en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM. Cuenta con una antigüedad en la docencia de 20 Años. Las asignaturas impartidas en el área, Investigación de Operaciones, Ingeniería Económica, Evaluación de Proyectos y Estadísticas