



REVISTA INTERNACIONAL DE

# ESTUDIOS en EDUCACIÓN

## Estudios

Mihai Stoicescu

**1**

Motivación intrínseca para el aprendizaje en alumnos del colegio adventista Ștefan Demetrescu, Rumania

**Pág. 1**

Miguel A Pantú Madero

**2**

Las explicaciones creacionistas y evolucionistas de estudiantes adventistas de nivel básico en México

**Pág. 13**

Erwin Hein

**3**

Actitudes hacia la investigación en alumnos y egresados de kinesiología

**Pág. 30**

John Wesley Taylor V.

**4**

Las escuelas de la Biblia: Un metaanálisis

**Pág. 41**

## Reseñas

Jeson Tomas González  
De la Rosa

**5**

Entorno organizacional e imagen institucional educativa

**Pág. 61**



# EQUIPO EDITORIAL

---

Editor: Víctor Andrés Korniejczuk

Editores asociados: Gisella Biaggi, Wilfredo Choque,  
Enoc Iglesias Ortega, Donald Jaimes,  
Edith Soriano de Castro

Asistentes editoriales: Jorge A. Hilt, Raúl Lozano Rivera,  
Miguel Ángel Roig, Eduardo Sánchez

Asesores de redacción: Nely Esparcia de Finuchi, Emilio García Marenko,  
Rosa Grajeda, Nilde Mayer de Luz, Luis Alberto del Pozo

Asesores académicos: Miriam Aparicio de Santander, Fernando Aranda Fraga,  
Roberto Badenas, Raquel Inés Bouvet, Fernando Canale,  
William Roberto Daros, Tevni Grajales Guerra, Donna Habenicht,  
Hernán D. Hammerly, Julián Melgosa, José Eduardo Moreno,  
Laura Beatriz Oros, Humberto Mario Rasi,  
María Cristina Richaud de Minzi, Jaime Rodríguez Gómez,  
Roberto Rodríguez Gómez, Nancy W. de Vyhmeister, John Wesley Taylor

REVISTA INTERNACIONAL DE ESTUDIOS EN EDUCACIÓN, Año 15, No. 1, enero - junio de 2015. Publicación semestral de la Universidad de Montemorelos en coedición con la Universidad Adventista del Plata, la Universidad Adventista de Bolivia, la Universidad Adventista de Chile, la Corporación Universitaria Adventista de Colombia y la Universidad Peruana Unión. Ave. Libertad No. 1300 Pte., Barrio Matamoros, Montemorelos, Nuevo León, C.P. 67510, Tel. 826 2630900 Ext. 1750, [www.um.edu.mx](http://www.um.edu.mx), [vkorniej@um.edu.mx](mailto:vkorniej@um.edu.mx). Editor responsable: Dr. Víctor Andrés Korniejczuk. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2021-082204380400-102, ISSN electrónico 2954-3401, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Las ideas, afirmaciones y opiniones expresadas en la Revista no son necesariamente las del editor o de los editores asociados, sino de los autores de los artículos. Av. Libertad 1300 Pte., Montemorelos, Nuevo León, C.P. 67510.

**Estudios**

- 1 Motivación intrínseca para el aprendizaje y variables sociodemográficas en un grupo de alumnos de un colegio rumano  
*Mihai Stoicescu*
- 13 Las explicaciones creacionistas y evolucionistas de estudiantes adventistas de nivel básico en México  
*Miguel Ángel Pantí Madero*
- 30 Actitudes hacia la investigación en alumnos y egresados de kinesiología  
*Erwin Hein*
- 41 Las escuelas de la Biblia: un metaanálisis  
*John Wesley Taylor V*

**Reseñas**

- 61 Entorno organizacional e imagen institucional educativa  
*Jeson Tomás González De la Rosa*

# MOTIVACIÓN INTRÍNSECA PARA EL APRENDIZAJE Y VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN UN GRUPO DE ALUMNOS DE UN COLEGIO RUMANO

Mihai Stoicescu  
*Colegio Stefan Demetrescu, Rumania*

## RESUMEN

*Varios investigadores (Justice y Dornan, 2001; Sweet, Guthrie y Ng, 1998; Vallerand, Fortier y Guay, 1997) consideran que la motivación del estudiante es diferente dependiendo de la disciplina que se estudia, el género o la edad. Este estudio tiene como objetivo descubrir si hay una diferencia significativa de motivación intrínseca para el aprendizaje en función del género, la edad, el origen y el nivel socioeconómico de los padres de los alumnos. La investigación que se llevó a cabo fue cuantitativa y transversal. La población de estudio estuvo conformada por 237 estudiantes de los grados noveno a duodécimo del colegio Stefan Demetrescu de Bucarest, Rumania. La medición de la motivación intrínseca se llevó a cabo mediante la aplicación del Inventario de Motivación Intrínseca. Para analizar los datos se aplicaron la prueba t de Student, el coeficiente de correlación r de Pearson y el ANOVA. Los resultados mostraron que hay diferencia estadísticamente significativa en el grado de motivación intrínseca (o sus componentes) de acuerdo con el género, el origen de los estudiantes o el nivel socioeconómico de sus padres, pero esta diferencia depende del área de estudio (Matemáticas, Lengua Rumana, Disciplinas Teológicas). Lo mismo se encontró en la correlación entre la motivación intrínseca (o sus componentes) y la edad de los estudiantes.*

*Palabras clave:* motivación intrínseca, motivación para el estudio, asignaturas

## Introducción

Por décadas, muchos investigadores han abordado el problema de la motivación académica de los estudiantes. Algunos de los primeros estudios en esta área

fueron hechos por Deci y Ryan (1985), quienes dividieron la motivación en tres categorías: intrínseca, extrínseca y amotivación.

La motivación intrínseca se refiere a la participación en actividades por iniciativa propia o por placer, o sea, por la satisfacción derivada de la experiencia (Deci, 1975). Por el contrario, la motivación extrínseca aparece como un medio

---

Mihai Stoicescu, SDA High-School "Stefan Demetrescu", Bucarest, Rumania.

La correspondencia concerniente a este artículo puede ser enviada a Mihai Stoicescu, correo electrónico: mih\_sto@yahoo.com

para lograr un objetivo, ya sea de recompensas o para evitar las críticas. Por último, la amotivación se caracteriza por la ausencia de motivación intrínseca o extrínseca.

Entwistle (2004), por su parte, considera la motivación en relación con el aprendizaje y la divide en motivación intrínseca, motivación extrínseca y motivación de logro. La motivación intrínseca refleja un objetivo personal, derivado del interés en el tema de estudio y conducente al enfoque profundo y la comprensión conceptual. La motivación extrínseca se centra en resultados satisfactorios y está fuertemente influenciada por las recompensas y las presiones externas. La motivación de logro es competitiva y puede llegar a ser egoísta, ya que trata las tareas como retos personales.

Al describir la motivación intrínseca, Deci (1975) sugiere estas dos características: la autonomía y la competencia. Cuando las personas se sienten autónomas, es más probable que persistan en las tareas y reporten placer y gran interés. Estos resultados fueron confirmados por otros investigadores (Iyengar y Lepper, 1999; Vallerand y Ratelle, 2002). Por otro lado, las personas están más motivadas cuando se perciben a sí mismas como competentes. Barron y Harkiewicz (2000) encontraron la competencia como un predictor significativo de la motivación intrínseca.

Un estudiante intrínsecamente motivado demuestra autonomía para llevar a cabo sus propias iniciativas (Sansone y Smith, 2000) y dedican más tiempo y energía en su trabajo (Wigfield y Guthrie, 1997). Por el contrario, un estudiante motivado extrínsecamente participa en tareas académicas como medio para lograr otro fin, como recibir

la aprobación de los demás y tienden a poner más énfasis en los procedimientos que en el contenido (Sansone y Smith, 2000).

Algunos investigadores sugieren que, cuando se habla de motivación para aprender, se está describiendo el deseo actual o recurrente para obtener conocimiento. La motivación intrínseca para el aprendizaje se caracteriza por el deseo o la intención de participar en un proceso de aprendizaje por su propia iniciativa, ya que se considera interesante, emocionante y desafiante. La motivación extrínseca, en cambio, se caracteriza por un deseo de participar en un proceso de aprendizaje debido a consecuencias que resultan positivas y pueden ayudar al estudiante a evitar consecuencias negativas. Estas consecuencias no tienen nada que ver con el propio proceso de aprendizaje (Ryan y Deci, 2000).

Los estudiantes están más motivados cuando la actividad educativa tiene un significado personal (Ferrari y Mahalingham, 1998). La motivación puede ser entendida como la energía de los estudiantes, que da como resultado el compromiso, el aprendizaje, el trabajo y el desarrollo del potencial de los estudiantes en la escuela. En este sentido, la motivación y el compromiso juegan un papel importante en el interés y el placer de los estudiantes para ir a la escuela y estudiar. Además, la motivación y el compromiso sustentan los logros de los estudiantes (Martin, 2001, 2002; Martin y Debus, 1998; Martin y Marsh, 2003; Martin, Marsh y Debus, 2001, 2003; Martin, Marsh, Williamson y Debus, 2003). Por otro lado, McCombs (2003) encontró una fuerte relación positiva entre las percepciones de los alumnos del aprecio de los profesores por ellos y la motivación y el rendimiento.

### **La motivación intrínseca y la edad**

Varios investigadores han estudiado la relación entre la motivación y la edad. Moldovan (2014) sostiene que la motivación extrínseca está más presente que la intrínseca en los estudiantes de los grados primarios; sin embargo, mediante el uso de métodos apropiados, los maestros pueden ayudar a transformar rápidamente la motivación extrínseca en intrínseca, que es mucho más significativa para el aprendizaje real.

Algunos investigadores han señalado que no existe diferencia significativa entre la motivación académica y la edad del estudiante (Güven, 2013). Otros, por el contrario, muestran su existencia, especialmente en la motivación intrínseca (Bye, Pushkar y Conway, 2007; Glastra, Hake y Schedler, 2004; Justice y Dornan, 2001). Jacobson (2000) muestra que no hay diferencia en el nivel de motivación extrínseca basado en la edad de los estudiantes. En la misma línea, Camey-Crompton y Tan (2002) señalan que para los estudiantes blancos no tradicionales la mejora y el desarrollo personal son tanto o más importantes que los objetivos extrínsecos, tales como trabajo, carrera, oportunidades financieras y reconocimiento social.

Algunos investigadores han notado que la motivación intrínseca disminuye a partir de los grados tercero o cuarto (Gottfried, Fleming y Gottfried, 2001; Lepper, Corpus e Iyengar, 2005) y a lo largo de su educación secundaria (Otis, Grouzet y Pelletier, 2005; Unrau y Schlackman, 2006). Gillet, Vallerand y Lafrenière (2012) encontraron una disminución sistemática de la motivación intrínseca entre 9 y 12 años, una ligera estabilización en torno a la edad de 15 años, seguido de un aumento a los 17 años. Por su parte, Barić, Vlašić y Cević

Erpič (2014) mostraron que la motivación intrínseca aumenta con la edad de los estudiantes de 11 a 18 años.

### **La motivación intrínseca y el género**

Los resultados de los estudios que analizan la relación entre el género y la motivación de los estudiantes son inconsistentes y complejos (Thorkildsen y Nicholls, 1998; Verkuyten, Thijs y Canatan, 2001). Güven (2013) muestra que las dos variables no tienen ninguna relación.

Otras investigaciones han encontrado que las mujeres están generalmente más motivadas en las actividades académicas, muestran un perfil de motivación autodeterminado (Vallerand et al., 1997) y tienden a tener niveles más altos de deseo de completar la universidad que los hombres (Allen, 1999).

Algunos estudios encontraron que las mujeres obtuvieron una puntuación más alta que los hombres en motivación extrínseca (Baker, 2004; Davies, Winsler y Middleton, 2006) e intrínseca (Barić et al., 2014; Epstein, Clinton, Gabrovska y Petrenko, 2013).

### **Objetivo del estudio**

Este trabajo tuvo como objetivo estudiar si hay diferencias significativas en el grado de motivación intrínseca en los alumnos colegio adventista en Bucarest, de acuerdo con el género, la edad, la procedencia y el nivel socioeconómico familiar.

### **Metodología**

La investigación llevada a cabo fue correlativa y transversal.

### **Población y muestra**

La población de estudio estuvo conformada por los estudiantes de los grados

noveno a duodécimo del colegio Stefan Demetrescu, de Bucarest, Rumania, en el año escolar 2011-2012. El número total de estudiantes fue de 390; sin embargo, al momento de recolectar los datos, los alumnos del duodécimo grado ya habían terminado su año escolar, por lo cual no se pudo contar con los 108 alumnos de ese grado. La muestra finalmente quedó compuesta por 237 alumnos de los grados noveno al undécimo, lo que representa el 60,7% del total de estudiantes del colegio.

Como se puede ver en la Tabla 1, más de la mitad de la muestra fueron mujeres y la distribución entre los tres grados fue similar. La edad de los alumnos participantes en el estudio varía entre 14 y 18 años, con una media de 16.4 años y una desviación estándar de 0.99812. Aproximadamente, el 65% de los alumnos participantes tiene 16 o 17 años de edad. La mayoría de los alumnos participantes proviene de zonas rurales y solo el 34.2% de zonas urbanas. Para categorizar el nivel socioeconómico de los padres, se consideró el ingreso bruto combinado de ambos padres. Los análisis muestran que más del 90% de los estudiantes proviene de un nivel socioeconómico bajo o medio y solo el 9,7% de un nivel alto.

### Instrumentos

Se utilizaron dos cuestionarios para recolectar los datos: uno para evaluar la motivación (Inventario de Motivación Intrínseca) y otro para recoger datos demográficos.

El Inventario de Motivación Intrínseca (IMI) fue desarrollado por Ryan (1982), siguiendo la teoría de la autodeterminación (TAD). El IMI es una herramienta de medición multidimensional diseñada para evaluar la experiencia

subjetiva de los participantes en una actividad de laboratorio. Fue utilizado en varias investigaciones relacionadas con la motivación y la autorregulación (Deci, Eghrari, Patrick y Leone, 1994; Plant y Ryan, 1985; Ryan, 1982; Ryan, Connell y Plant, 1990; Ryan, Koestner y Deci, 1991).

Tabla 1

*Distribución de frecuencias de la muestra de estudio por categorías de variables demográficas*

Variable/categoría	<i>n</i>	%
Género		
Hombres	91	38.4
Mujeres	146	61.6
Grado		
Noveno	86	36.3
Décimo	77	32.5
Undécimo	74	31.2
Edad		
14 años	4	1.7
15 años	41	17.3
16 años	83	35.0
17 años	73	30.8
18 años	36	15.2
Procedencia		
Urbana	81	34.2
Rural	156	65.8
Nivel socioeconómico familiar		
Bajo (menor a 2000 leu/mes)	69	29.1
Medio (2001-6000 leu/mes)	145	61.2
Alto (mayor a 6001 leu/mes)	23	9.7

El inventario evalúa el interés/disfrute, la percepción de competencia, el esfuerzo, el valor/utilidad, la presión/tensión sentida y la percepción de elección mientras se realiza una determinada actividad, resultando en seis subescalas.

Existen cuatro versiones del IMI que se han usado en distintos estudios,

dependiendo el foco del estudio y la cantidad de subescalas utilizadas. Para este estudio, se utilizó la versión Cuestionario I (TMQI) que contiene nueve ítems y tres subescalas: el interés/disfrute, la percepción de competencia y la presión/tensión sentida. Las respuestas se evalúan mediante una escala tipo Likert de siete puntos, donde 7 significa *totalmente verdadero* y 1 *totalmente falso*.

La escala de interés/disfrute es considerada como la que mide específicamente la motivación intrínseca. Por lo tanto, aunque el cuestionario en su totalidad se llama inventario de motivación intrínseca, esta es la única subescala que evalúa la motivación intrínseca en sí misma. El puntaje se calcula como un promedio de las puntuaciones de los ítems 1, 3, 5, 7 y 9.

La competencia percibida se teoriza como un predictor positivo de la motivación intrínseca. La puntuación en esta subescala se calcula con el promedio de las puntuaciones de los ítems 4 y 6.

La presión/tensión se teoriza como un predictor negativo de la motivación intrínseca. La puntuación en esta subescala se calcula promediando las puntuaciones de los ítems 2 y 8.

Para su aplicación, se tradujo el instrumento al rumano y se adaptaron los 9 ítems para las asignaturas de Matemáticas, Lengua Rumana y Disciplinas Teológicas. Por lo tanto, el instrumento

contuvo 27 ítems. El índice de confiabilidad alfa de Cronbach del inventario en general fue de .726; para Matemáticas, .689; para Lengua Rumana, .686, y para las Disciplinas Teológicas, .614.

### Procedimientos

Los cuestionarios fueron aplicados a los estudiantes durante las horas de clase, luego de obtener el consentimiento de la escuela con el director.

Para el análisis de los datos se utilizaron la prueba *t de Student*, el coeficiente de correlación *r* de Pearson y el análisis de varianza de un factor. El nivel de significación para decidir sobre cada uno de los análisis fue de .05.

## Resultados

### Motivación intrínseca

Los análisis descriptivos de la motivación intrínseca muestran que, en general, de un total de 189 puntos, la puntuación más baja obtenida fue de 54 y la más alta fue de 164. El promedio de motivación intrínseca fue 111.9 y la desviación estándar 17.24. El análisis de cada asignatura permite observar que la motivación intrínseca fue más alta en las Disciplinas Teológicas ( $M = 39.9$ ,  $DE = 7.64$ ), seguida por Lengua Rumana ( $M = 38.2$ ,  $DE = 8.49$ ). La puntuación más baja se observó en Matemáticas ( $M = 33.8$ ,  $DE = 9.46$ ) (ver Tabla 2).

Tabla 2

*Análisis descriptivo de la motivación intrínseca general y por asignatura (n = 237)*

Asignatura	Rango esperado	Rango observado	M	DE
Motivación intrínseca general	27-189	54-164	111.9	17.24
Matemáticas	9-63	13-53	33.8	9.46
Lengua Rumana	9-63	14-57	38.2	8.49
Disciplinas Teológicas	9-63	18-57	39.9	7.64



### Motivación intrínseca y género

**Matemáticas.** No se observaron diferencias significativas de motivación intrínseca en Matemáticas entre hombres y mujeres ( $t_{(235)} = -1.162; p = .246$ ). Tampoco se observaron diferencias entre hombres y mujeres en el componente interés/disfrute ( $t_{(235)} = -.492, p = .623$ ) ni en la dimensión percepción de competencia ( $t_{(235)} = 0.459, p = .647$ ). Se observó una diferencia significativa de puntuaciones obtenidas en la dimensión presión y tensión experimentada por los estudiantes de Matemáticas según el género ( $t_{(235)} = -2.365, p = .019$ ). Las mujeres ( $M = 8.09, DE = 3.48$ ) sienten más presión o tensión en las Matemáticas que los hombres ( $M = 6.95, DE = 3.80$ ).

**Lengua Rumana.** Hay una diferencia estadísticamente significativa de motivación intrínseca de los estudiantes de Lengua Rumana en función del género ( $t_{(159,560)} = -5,686; p = .000$ ). La motivación intrínseca en la asignatura de Lengua Rumana fue más alta en las mujeres ( $M = 40.60, DE = 7.16$ ) que en los varones ( $M = 34.26, DE = 9,00$ ). Estas diferencias también se vieron en el componente de interés/disfrute ( $t_{(168,624)} = -5.384, p = .000$ ) y percepción de competencia ( $t_{(235)} = -4.24, p = .000$ ). Las alumnas mostraron un mayor interés/disfrute ( $M = 24.16, DE = 6.51$ ) y se percibieron más competentes ( $M = 10.74, DE = 2.50$ ) que los varones ( $M = 18.967, DE = 7.638$  para el interés/disfrute;  $M = 9.24, DE = 2.88$  para la percepción de competencia). En cambio, no se observaron diferencias entre hombres y mujeres en el componente de presión/tensión ( $t_{(235)} = 0.902, p = .368$ ).

**Disciplinas Teológicas.** No se observaron diferencias de motivación intrínseca entre hombres y mujeres en la clase de Disciplinas Teológicas ( $t_{(235)} = -1.071,$

$p = .285$ ). Tampoco se observaron diferencias en los componentes de la motivación intrínseca: interés/disfrute ( $t_{(235)} = -0.846, p = .399$ ), percepción de competencia ( $t_{(235)} = 0.150, p = .881$ ) o la presión/tensión ( $t_{(209,408)} = -4.241, p = .281$ ). Esto quiere decir que el interés/disfrute, la percepción de competencia y la presión/tensión que los alumnos sienten en las clases de Disciplinas Teológicas son similares en los varones y las mujeres.

### Motivación intrínseca y medio de procedencia

No se observaron diferencias significativas de motivación intrínseca en la clase de Matemáticas entre los alumnos provenientes de medios urbanos o rurales ( $t_{(235)} = 1.203, p = .230$ ). Tampoco se observaron diferencias en las clases de Lengua Rumana ( $t_{(235)} = -0.269, p = .789$ ). El análisis de los componentes de la motivación intrínseca en cada una de estas clases se puede observar en la Tabla 3. La única diferencia significativa entre alumnos provenientes de entornos rurales o urbanos en la motivación intrínseca se observó en la clase de Disciplinas Teológicas ( $t_{(235)} = -1.974, p = .05$ ), y en el componente interés/disfrute en la misma clase ( $t_{(235)} = -1.970, p = .05$ ). En ambos casos los alumnos de entornos rurales demostraron mayor motivación intrínseca e interés/disfrute (ver Tabla 3).

### Motivación intrínseca y edad

Para evaluar la relación entre la edad y la motivación intrínseca, se calculó el coeficiente  $r$  Pearson. No se observó una correlación significativa entre la edad y la puntuación total de motivación intrínseca en la clase de Matemáticas ( $r = .088, p = .178$ ), como tampoco en la puntuación del componente de percepción

## MOTIVACIÓN INTRÍNSECA PARA EL APRENDIZAJE Y VARIABLES

de competencia ( $r = .110, p = .090$ ). Sin embargo, hubo una correlación significativa positiva con el componente interés/disfrute ( $r = .110, p = .044$ ) y negativa con el componente presión/tensión

( $r = -.174, p = .007$ ), indicando que, a medida que aumenta la edad, también aumenta el interés disfrute y disminuye la presión/tensión en la clase de Matemáticas.

Tabla 3

*Diferencias de medias en la motivación intrínseca según medio de procedencia*

Disciplina/subescala	Medio urbano		Medio rural		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
Matemáticas	34.85	9.87	33.29	9.21	1.203	.230
Interés/disfrute	19.09	8.53	17.98	8.08	0.985	.242
Percepción de competencia	8.34	3.73	7.51	3.34	1.73	.085
Presión/tensión	7.40	3.77	7.78	3.57	-0.763	.446
Lengua Rumana	37.96	8.03	38.27	8.73	-0.269	.789
Interés/disfrute	21.53	7.68	22.50	7.25	-0.956	.340
Percepción de competencia	10.45	2.72	10.01	2.76	1.163	.246
Presión/tensión	5.97	3.27	5.75	2.87	0.530	.597
Disciplina Teológica	38.53	8.22	40.58	7.23	-1,974	.050
Interés/disfrute	23.25	7.29	25.08	6.50	-1,970	.050
Percepción de competencia	10.80	2.60	10.65	2.52	0,425	.671
Presión/tensión	4.46	2.41	4.83	2.78	-1,017	.310

En la clase de Lengua Rumana no se observó correlación significativa entre la edad y la motivación intrínseca general ( $r = .048, p = .463$ ) ni en sus componentes (ver Tabla 4).

Tabla 4

*Correlación entre la edad y la motivación intrínseca por disciplina*

Disciplina/Subescala	<i>r</i>	<i>p</i>
Matemáticas	.088	.178
Interés/disfrute	.131	.044
Percepción de competencia	.110	.090
Presión/tensión	-.174	.007
Lengua Rumana	.048	.463
Interés/disfrute	.063	.334
Percepción de competencia	-.071	.274
Presión/tensión	.045	.487
Disciplina Teológica	-.098	.134
Interés/disfrute	-.086	.186
Percepción de competencia	-.182	.005
Presión/tensión	.116	.075

### Motivación intrínseca y nivel socioeconómico familiar

**Matemáticas.** No se encontraron diferencias significativas de motivación intrínseca en la clase de Matemáticas según el nivel socioeconómico familiar ( $F_{(2, 234)} = 2.189, p = .114$ ). Sin embargo, se observa una diferencia en el interés/disfrute en la clase de Matemáticas según el nivel socioeconómico ( $F_{(2, 234)} = 3.708, p = .026$ ). Al observar las medias se puede ver que los estudiantes con bajo nivel socioeconómico familiar muestran el mayor interés ( $M = 20.60, DE = 7.98$ ). En cambio, son los estudiantes del nivel socioeconómico medio quienes presentan el menor interés/disfrute en la clase de Matemáticas ( $M = 17.78, DE = 9.37$ ). En cuanto a los otros dos componentes de la motivación intrínseca, en Matemáticas no hay diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por

ellos según el nivel socioeconómico de sus padres (percepción de competencia ( $F_{(2, 234)} = 4.960, p = .669$ ) ni según la presión/tensión percibida ( $F_{(2, 234)} = 1.237, p = .292$ )).

**Lengua Rumana.** No hay diferencias significativas de motivación intrínseca en Lengua Rumana según el nivel socioeconómico de los padres de los alumnos ( $F_{(2, 234)} = .215, p = .807$ ). Tampoco se observaron diferencias en el componente interés/disfrute ( $F_{(2, 234)} = .352, p = .704$ ), percepción de competencia ( $F_{(2, 234)} = .352, p = .544$ ) o tensión/presión ( $F_{(2, 234)} = .314, p = .731$ ).

**Disciplinas Teológicas.** No se observaron diferencias significativas de motivación intrínseca en las Disciplinas Teológicas según el nivel socioeconómico de los padres de los alumnos ( $F_{(2, 234)} = 1.732, p = .179$ ). Como en Matemáticas, al analizar los componentes, se encontró una diferencia significativa en las puntuaciones de interés/disfrute en la clase de Disciplinas Teológicas en función del nivel socioeconómico de los padres de los alumnos ( $F_{(2, 234)} = 3.770, p = .024$ ). Las medias muestran que los estudiantes con bajo nivel socio-económico familiar manifiestan el mayor interés/disfrute ( $M = 26.14, DE = 7.04$ ), seguidos por los estudiantes de un ambiente socioeconómico familiar medio ( $M = 24.02, DE = 6.49$ ) y, con el interés/disfrute más bajo, los estudiantes con un nivel socioeconómico familiar alto ( $M = 22.17, DE = 7.42$ ). En cuanto a los componentes percepción de la competencia y la presión/tensión, no se observaron diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas según el nivel socioeconómico familiar ( $F_{(2, 234)} = .286, p = .751$  y  $F_{(2, 234)} = 2.306, p = .102$ , respectivamente).

## Discusión

Los resultados de esta investigación mostraron que, al analizar la motivación intrínseca de los estudiantes en cada disciplina de estudio (Matemáticas, Lengua Rumana y Disciplinas Teológicas), existen diferencias estadísticamente significativas en función del género, el ambiente de origen y el nivel socioeconómico de sus padres. Asimismo, se encontró una correlación entre la motivación intrínseca y la edad de los estudiantes. Estos hallazgos confirman los encontrados por Sweet et al. (1998), quienes demostraron que la motivación del estudiante es diferente, dependiendo de la disciplina que se estudia en la escuela.

Un número de investigadores han estudiado la relación entre la motivación y el género de los estudiantes. Algunos de ellos encontraron algunas diferencias en la motivación de los estudiantes en el aprendizaje en función del género, pero los resultados son inconsistentes (Thorkildsen y Nicholls, 1998; Verkuyten et al., 2001). Otros han demostrado que las mujeres generalmente están más motivadas en las actividades académicas, presentan un perfil de motivación autodeterminada (Vallerand et al., 1997) y tienden a tener niveles más altos de deseo por terminar la escuela que los hombres (Allen, 1999). El presente trabajo confirma este resultado, pero sólo en la asignatura de Lengua Rumana. Además, también se observó que las alumnas sentían mayor presión/tensión en la clase de Matemáticas que los varones. Estos resultados parecen indicar que las diferencias en la motivación intrínseca entre hombres y mujeres son dependientes de la disciplina de estudio. Gurian y Stevens (2008) sugieren que, en general, los varones son más “aventureros”, por

lo que les gustan los desafíos, mientras que las niñas son más “sensibles” y prefieren actividades más pasivas, como la lectura y la escritura. Quizás por estas diferencias presentan mayor o menor motivación ante las distintas disciplinas.

Con respecto a si los alumnos de entornos rurales difieren en la motivación intrínseca de los alumnos de entornos urbanos, los resultados no mostraron diferencias en la motivación intrínseca en las clases de Matemáticas y Lengua Rumana. Sin embargo, se observó que los alumnos provenientes de entornos rurales estaban más motivados intrínsecamente y demostraban mayor interés/disfrute en la clase de Disciplinas Teológicas que los alumnos de entornos urbanos. Aunque la televisión y el internet han penetrado cada vez más en las zonas rurales, es posible que la congestión, el aislamiento, el estrés y las tentaciones específicas de la ciudad no son tan fuertes en el ambiente rural, lo que les permite tener un mayor interés y una mayor alegría en conocer acerca de Dios.

Algunos investigadores han estudiado si la motivación intrínseca cambia con la edad. Justice y Dornan (2001) mostraron que los objetivos de orientación intrínseca varían significativamente con la edad de los estudiantes. Los análisis de la relación entre la motivación intrínseca y la edad en esta investigación mostraron que esta relación está mediada por la disciplina de estudio. Por ejemplo, se encontró que a medida que aumenta la edad, también aumenta el interés/disfrute y disminuye la presión/tensión en la clase de Matemáticas; sin embargo, no sucede lo mismo en la clase de Lengua Rumana. Por lo tanto, no se pudo confirmar lo propuesto por otras investigaciones que señalan una disminución de la motivación intrínseca con

la edad (Gottfried et al., 2001; Lepper et al., 2005; Otis et al., 2005; Unrau y Schlackman, 2006). Lo que se pudo observar fue que, a medida que aumenta la edad, los alumnos se sienten menos competentes en la clase de Disciplinas Teológicas, lo que podría resultar en una disminución de la motivación intrínseca con el tiempo. Esto pareciera señalar que la motivación intrínseca que experimentan los alumnos depende en alguna medida de las exigencias y requisitos que las asignaturas presentan a medida que se avanza en la escolaridad.

Por último, se analizó la relación entre el nivel socioeconómico familiar y la motivación intrínseca de los estudiantes. Komarraju, Karau y Ramayah (2007) encontraron que las diferencias culturales afectan la motivación académica. Su estudio sugiere que el proceso de admisión, la influencia familiar (la imagen y el estatus de la familiar influyen en el rendimiento) y la percepción de la importancia del esfuerzo relativo y las habilidades (en muchas culturas, el esfuerzo es un valor fundamental para los logros académicos) pueden generar diferencias en la motivación académica. Es por ello que se manejó la hipótesis de que, cuanto mayor fuese el nivel socioeconómico familiar, mayor sería la motivación intrínseca. Sin embargo, los datos recolectados en esta investigación mostraron que los estudiantes con bajo nivel socioeconómico familiar mostraron mayor interés/disfrute, tanto de las Matemáticas como de las Disciplinas Teológicas. No sucedió así en el caso de la Lengua Rumana. Estos resultados parecen indicar que la influencia del nivel socioeconómico familiar sobre la motivación intrínseca también se ve mediada por la disciplina de estudio. Algunas investigaciones

han demostrado que las percepciones subjetivas del entorno social (profesores, padres, etc.) están relacionados con la motivación autodeterminada (Pelletier, Fortier, Vallerand y Briere, 2001; Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier y Cury, 2002). La teoría de la autodeterminación sostiene que la influencia del entorno social en la motivación autodeterminada está mediada por las percepciones acerca de la competencia y autonomía (Grouzet, Vallerand, Thill y Provencher, 2004).

Por otro lado, parecería ser que, más que el nivel socioeconómico, lo que influye en la motivación intrínseca es el apoyo familiar. Ryan y Deci (2000) sugieren que, cuando los estudiantes son apoyados por los padres y profesores en la toma de decisiones acerca de sus estudios, desarrollan niveles altos de motivación intrínseca y baja desmotivación. Otros investigadores han encontrado que los estudiantes están más motivados en la escuela cuando los padres participan activamente en su educación (Englund, Luckner, Whaley y Egeland, 2004). Verkuyten et al. (2001), además, ponen de relieve la importancia de los valores culturales en la motivación para el aprendizaje y los resultados educativos. Observaron que en las culturas colectivistas existe una relación positiva entre la motivación individual y la motivación de la familia, debido a que las expectativas del grupo no presentan conflicto con los deseos y las elecciones de la persona y los logros individuales están estrechamente relacionados con la lealtad a la familia. Por el contrario, en las culturas individualistas se encontró una relación negativa o ninguna relación entre la motivación individual y la motivación de la familia.

## Referencias

- Allen, D. (1999). Desire to finish college: An empirical link between motivation and persistence. *Research in Higher Education*, 40(4), 461-485. doi:10.1023/A: 1018740226006
- Baker, S. R. (2004). Intrinsic, extrinsic and amotivational orientations: Their role in university adjustment, stress, well-being and subsequent academic performance. *Current Psychology*, 23(3), 189-202. doi:10.1007/s12144-004 -1019-9
- Barić, R., Vlašić, J. y Cecić Erpić, S. (2014). Goal orientation and intrinsic motivation for physical education: Does perceive competence matter? *Kinesiology*, 46(1), 117-126.
- Barron, K. E. y Harackiewicz, J. M. (2000). Achievement goals and optimal motivation: A multiple goals approach. En C. Sansone y J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 231-251). San Diego, CA: Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12619070-0/50031-3
- Bye, D., Pushkar, D. y Conway, M. (2007). Motivation, interest and positive affect in traditional and nontraditional undergraduate students. *Adult Education Quarterly*, 57(2), 141-158. doi:10.1177/0741713606294235
- Camey-Crompton, S. y Tan, J. (2002). Support systems, psychological functioning, and academic performance of nontraditional female students. *Adult Education Quarterly*, 52(2), 140-154. doi:10.1177/0741713602052002005
- Davies, K. D., Winsler, A. y Middleton, M. (2006). Students' perceptions of rewards for academic performance by parents and teachers: Relations with achievement and motivation in college. *The Journal of Genetic Psychology*, 167(2), 211-220. doi:10.3200/GNTP.167.2.211-220
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C. y Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62(1), 119-142. doi:10.1111/j.1467-6494.1994.tb00797.x
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L. y Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 723-730. doi:10.1037/0022-0663.96.4.723
- Entwistle, N. (2004). Motivation and approaches to learning: Motivating and conceptions in

# MOTIVACIÓN INTRÍNSECA PARA EL APRENDIZAJE Y VARIABLES

- teaching. In S. Brown, S. Armstrong y G. Thompson (Eds.), *Motivating students* (pp. 15-23). New York: Routledge Falmer.
- Epstein, R. H., Clinton, M. S., Gabrovska, K. y Petrenko, O. (2013). Changes in motivation during an MBA program: Gender makes a difference from first-year to graduation. *Academy of Educational Leadership Journal*, 17(2), 103-120.
- Ferrari, M. y Mahalingham, R. (1998). Personal cognitive development and its implications for teaching and learning. *Educational Psychology Review*, 33(1), 35-44. doi:10.1207/s15326985ep3301\_3
- Gillet, N., Vallerand, R. J. y Lafrenière, M. A. (2012). Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Social Psychology of Education*, 15(1), 77-95. doi:10.1007/s11218-011-9170-2
- Glastra, F. J., Hake, B. J. y Schedler, P. E. (2004). Lifelong learning as transitional learning. *Adult Education Quarterly*, 54(1), 291-307. doi:10.1177/0741713604266143
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S. y Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 3-13. doi:10.1037/0022-0663.93.1.3
- Grouzet, F. M., Vallerand, R. J., Thill, E. E. y Provencher, P. J. (2004). From environmental factors to outcomes: A test of an integrated motivational sequence. *Motivation and Emotion*, 28(4), 331-346. doi:10.1007/s11031-004-2387-z
- Gurian, M. y Stevens, K. (2008). *Înțelege-l y ajută-l pe băiețelul tău. Cum să-i ferim pe băieții noștri de insusces la școală y în viață*. București: Teora.
- Güven, M. (2013). Relation of motivation and religiosity: An empirical research on the relation of academic motivation and intrinsic religious motivation. *Ekev Academic Review*, 17(55), 151-165.
- Iyengar, S. S. y Lepper, M. R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 349-366. doi:10.1037/0022-3514.76.3.349
- Jacobson, R. R. (2000). Differences between traditional and nontraditional students on the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Disertations Abstracts International*, 61(3-A), 879.
- Justice, E. M. y Dornan, T. M. (2001). Metacognitive differences between traditional-age and nontraditional-age college students. *Adult Education Quarterly*, 51(3), 236-249. doi:10.1177/074171360105100305
- Komaraju, M., Karau, S. J. y Ramayah, T. (2007). Cross-cultural differences in the academic motivation of university students in Malaysia and the United States. *North American Journal of Psychology*, 9(2), 275-292.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H. e Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 184-196. doi:10.1037/0022-0663.97.2.184
- Martin, A. J. (2001). The Student Motivation Scale: A tool for measuring and enhancing motivation. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 11(1), 1-20. doi:10.1017/s1037291100004301
- Martin, A. J. (2002). Motivation and academic resilience: Developing a model of student enhancement. *Australian Journal of Education*, 46(1), 34-49. doi:10.1177/000494410204600104
- Martin, A. J. y Debus, R. L. (1998). Self-reports of mathematics self-concept and educational outcomes: The roles of ego-dimensions and self-consciousness. *British Journal of Educational Psychology*, 68(4), 517-535. doi:10.1111/j.2044-8279.1998.tb01309.x
- Martin, A. J. y Marsh, H. W. (2003). Fear of failure: Friend or foe? *Australian Psychologist*, 38(1), 31-38. doi:10.1080/00050060310001706997
- Martin, A. J., Marsh, H. W. y Debus, R. L. (2001). A quadripartite need achievement representation of self-handicapping and defensive pessimism. *American Educational Research Journal*, 38(3), 583-610. doi:10.3102/00028312038003583
- Martin, A. J., Marsh, H. W. y Debus, R. L. (2003). Self-handicapping and defensive pessimism: A model of self-protection from a longitudinal perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 28(1), 1-36. doi:10.1016/S0361-476X(02)00008-5
- Martin, A. J., Marsh, H. W., Williamson, A. y Debus, R. L. (2003). Self-handicapping, defensive pessimism, and goal orientation: A qualitative study of university students. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 617-628. doi:10.1037/0022-0663.95.3.617
- McCombs, B. L. (2003). A framework for the redesign of K-12: Education in the context of current educational reform. *Theory into Practice*, 42(2), 93-101. doi:10.1207/s15430421tip4202\_2
- Moldovan, O. D. (2014). Intrinsic and extrinsic motivation to primary school children. *Journal Plus Education*, 10(1), 203-211.

- Otis, N., Grouzet, E. y Pelletier, L. G. (2005). Latent motivational change in an academic setting: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 170-183. doi:10.1037/0022-0663.97.2.170
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J. y Briere, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25(4), 279-306. doi:10.1023/A:1014805132406
- Plant, R. W. y Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and the effects of self-consciousness, self-awareness, and ego-involvement: An investigation of internally-controlling styles. *Journal of Personality*, 53(3), 435-449. doi:10.1111/j.1467-6494.1985.tb00375.x
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461. doi:10.1037/0022-3514.43.3.450
- Ryan, R. M., Connell, J. P. y Plant, R. W. (1990). Emotions in non-directed text learning. *Learning and Individual Differences*, 2(1), 1-17. doi:10.1016/1041-6080(90)90014-8
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020
- Ryan, R. M., Koestner, R. y Deci, E. L. (1991). Ego-involved persistence: When free-choice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion*, 15(3), 185-205. doi:10.1007/BF00995170
- Sansone, C. y Smith, J. L. (2000). Interest and self-regulation: The relation between having to and wanting to. En C. Sansone y J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 341-372). San Diego, CA: Academic Press.
- Sarrazin, P., Vallerand, R. J., Guillet, E., Pelletier, L. G. y Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32, 395-418. doi:10.1002/ejsp.98
- Sweet, A. P., Guthrie, J. T. y Ng, M. (1998). Teacher perceptions and student reading motivation. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 210-224. doi:10.1037/0022-0663.90.2.210
- Thorkildsen, T. A. y Nicholls, J. G. (1998). Fifth graders' achievement orientations and beliefs: Individual and classroom differences. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 179-201. doi:10.1037/0022-0663.90.2.179
- Unrau, N. y Schlackman, J. (2006). Motivation and its relationship with reading achievement in an urban middle school. *The Journal of Educational Research*, 100(2), 81-101. doi:10.3200/JOER.100.2.81-101
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S. y Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176. doi:10.1037/0022-3514.72.5.1161
- Vallerand, R. J. y Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. En E. L. Deci y R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 37-63). Rochester, New York: University of Rochester Press.
- Verkuyten, M., Thijs, J. y Canatan, K. (2001). Achievement motivation and academic performance among Turkish early and young adolescents in the Netherlands. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 127(4), 378-408.
- Wigfield, A. y Guthrie, J. T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 420-432. doi:10.1037/0022-0663.89.3.420

Recibido: 21 de Julio de 2014

Revisado: 28 de octubre de 2014

Aceptado: 15 de noviembre de 2014

## **LAS EXPLICACIONES CREACIONISTAS Y EVOLUCIONISTAS DE ESTUDIANTES ADVENTISTAS DE NIVEL BÁSICO EN MÉXICO**

Miguel Ángel Pantí Madero  
*Universidad de Morelos, México*

### *RESUMEN*

*Es un estudio que tuvo el propósito de conocer la percepción que tienen los estudiantes adventistas acerca del origen del hombre, la antigüedad de las especies, el origen de los seres vivos, la función de la selección natural, el origen de la variación biológica y la interpretación de los fósiles, de acuerdo con las explicaciones evolucionistas y creacionistas. La muestra fue conformada por 205 alumnos de cinco colegios particulares adventistas. Se identificaron tres grupos a los que se ha denominado adventistas creacionistas (entre 29.8% y 92.2%), adventistas evolucionistas (entre 9.3% y 33.7%) y adventistas indecisos (entre 3.9% y 45.9%). A pesar de la enseñanza de la doctrina de la creación en los colegios adventistas, la explicación evolucionista está presente en la estructura mental de los estudiantes. Cosmovisiones diferentes pueden coexistir en los esquemas mentales de los estudiantes adventistas.*

*Palabras clave:* enseñanza de la biología, creencias, cosmovisión, evolucionismo, creacionismo, estructuras mentales

### **Introducción**

Toda persona tiene una cosmovisión o visión del mundo con la cual interpreta la realidad. Desde esta perspectiva o paradigma, la persona actúa tomando en cuenta la relevancia y la pertinencia del entorno inmediato físico, social y espiritual. Según Cobern, Molina-Andrade y Peñalosa J. (2013), la visión del mundo es una macroestructura epistemológica

constituida por un conjunto de suposiciones que influyen en las actitudes de una persona para sentir, pensar y manifestar comportamientos en diferentes contextos o entornos. De acuerdo con Quintana Cabanas (2001), existe una relación directa entre la cosmovisión y la conducta que manifiesta el hombre. Toda cosmovisión personal está constituida por las ideas, los sentimientos, las necesidades y los deseos del individuo, que en conjunto determinan las creencias, el sentido de la vida, los valores y las convicciones. Estas, a su vez, son las fuentes de las actitudes que, impulsadas por la motivación, realizan los comportamientos de los individuos.

---

Miguel Ángel Pantí Madero, Facultad de Educación, Universidad de Morelos, México.

La correspondencia concerniente a este artículo puede ser enviada a Miguel Ángel Pantí Madero, correo electrónico: miguel@um.edu.mx



En la investigación científica, toda persona dedicada a esta actividad también posee una cosmovisión personal. Un mismo fenómeno o un conjunto de datos obtenidos mediante la investigación pueden ser interpretados dentro del marco de cosmovisiones distintas. La interpretación es más delicada cuando se hace con eventos históricos irrepetibles, como es el caso del origen de la vida. El estudio acerca del origen de la vida y la biodiversidad ofrece un ejemplo donde se manifiesta un desacuerdo basado en cosmovisiones diferentes. Tanto el evolucionismo como el creacionismo son paradigmas que ofrecen modelos explicativos del asunto sobre el origen de la biodiversidad.

El propósito de esta investigación fue conocer la percepción que tienen los estudiantes adventistas acerca del origen del hombre, la antigüedad de las especies, el origen de los seres vivos, la función de la selección natural, el origen de la variación biológica y la interpretación de los fósiles de acuerdo con las explicaciones de las teorías evolucionista y creacionista. Los estudiantes pertenecen a colegios privados pertenecientes a la Iglesia Adventista, donde se enseña la teoría de la creación o el diseño inteligente, de acuerdo con el relato de los capítulos uno y dos del libro de Génesis. El creacionismo es una de las doctrinas del credo adventista. Es enseñada a los niños desde muy pequeños en la iglesia. Posteriormente, cuando ingresan a la escuela se les sigue enseñando el creacionismo en los niveles de educación primaria, secundaria y preparatoria. Si el estudiante ingresa a una universidad adventista, nuevamente se le enseña el creacionismo. También se enseñan los contenidos del evolucionismo de acuerdo con lo dispuesto por la Secretaría de Educación Pública.

### **Los paradigmas evolución y creación en la educación**

Cuando se observa la naturaleza, la estructura, los fenómenos, los procesos, los ciclos y la organización de la vida, llama la atención la existencia de un orden. A la pregunta “¿Cuál es el origen de este orden?” la respuesta depende de la cosmovisión en que se fundamenta. El científico creacionista manifestará que el orden que se percibe en la naturaleza proviene de una fuente externa, específicamente de Dios. El científico evolucionista explicará que el orden que se percibe en la naturaleza es intrínseco; es decir, que la naturaleza es autosuficiente. Todo lo relacionado con la vida se puede explicar por medio de leyes naturales. De manera general, la evolución es la explicación del proceso de cambio o modificaciones de la descendencia de los organismos a lo largo del tiempo. El creacionismo es la explicación de la intervención de Dios en el origen de las formas de vida y su supervivencia en la tierra.

Los contenidos acerca del origen de la vida de los libros de biología que se utilizan, tanto a nivel básico como en el medio superior en las escuelas públicas de México, son explicados con base en la teoría de la evolución. Por ejemplo, los libros de texto de Castro Torres, Cruz Wilson y Hernández Ledesma (2006), Curtis y Barnes (1997) y Audesirk, Audesirk y Byers (2001). Dicha teoría científica es la explicación que se proporciona a los alumnos de enseñanza secundaria y preparatoria sobre el origen de la biodiversidad en la tierra. En el caso de las escuelas privadas del sistema educativo perteneciente a la Iglesia Adventista del Séptimo Día (IASD), la enseñanza acerca de los orígenes es distinta. Se enseña el creacionismo desde el

jardín de niños hasta el nivel medio superior. De hecho, es una de las creencias fundamentales de dicha iglesia (*Creencias de los adventistas del séptimo día*, 2006).

Los defensores del evolucionismo no están de acuerdo en que se enseñe en las escuelas el creacionismo o el diseño inteligente, ya que no puede aplicársele el método científico, puesto que su fundamento está basado en la fe religiosa en un Dios creador (Ayala s.f., 2006; Cornish-Bowden y Cárdenas, 2007; Futuyma, 2004; Hortolà y Carbonell, 2007; Muñoz Rubio, 2009; Natural Academy of Sciences Institute of Medicine, 2007). Sin embargo, otros autores (Brand, 2001; Giertych, 2009; Roth, 1999) afirman que la teoría de la evolución es enseñada como un dogma; sin analizar, discutir o cuestionar cuánto hay de verdad y cuánto hay de error en dicha posición. Según Tassot (1995), dentro de la teoría de la evolución existen afirmaciones fundamentales basadas en especulaciones y creencias que no tienen sustento científico.

### **Las creencias y el conocimiento escolar**

En un estudio cualitativo mediante entrevistas con seis maestros de educación primaria y secundaria, Soto-Sonera (2009) encontró un modelo en el que las creencias religiosas tienen influencia en la explicación de los orígenes de la vida y su enseñanza en la escuela. La teoría de la evolución es dependiente para su explicación de las creencias religiosas. Cuanto más definida es la postura del sujeto en sus creencias religiosas, menos dependerá de procesos cognitivos que se necesitan para elaborar una visión alterna sobre el origen de la vida. La interpretación de los datos le permitió es-

tablecer que existe en los docentes una postura sincrética en la que existe una unión de ideas de manera armónica de dos paradigmas incompatibles desde el punto de vista teórico y filosófico. Según este estudio, en la escuela no se enseña la teoría de la evolución, sino el creacionismo como una explicación válida. Predomina la fe sobre el conocimiento científico.

Anibal y Storni (2006) analizaron las creencias de seis profesores de biología del nivel polimodal sobre la teoría de la evolución biológica. Encontraron una interpretación errónea en donde los conceptos de mutación y selección natural operan simultáneamente en la naturaleza de forma aleatoria y dirigida. En este proceso, los profesores aceptan que existe dirección o propósito final relacionado con la idea de perfección. Existe en la estructura mental de los docentes una teoría que combina el conocimiento implícito y el disciplinar.

En un estudio realizado por Fernández y Sanjosé (2007) con 87 estudiantes universitarios, se encontró que los conocimientos acerca de la evolución son muy limitados y que las ideas alternativas permanecen a largo plazo después de haber pasado por la secundaria. Estas ideas alternativas son una mezcla de conceptos lamarquianos, teleológicos y creacionistas acordes con el punto de vista evolucionista.

Guillén (1996) realizó un estudio con el objetivo de saber el nivel de conocimiento que tienen los alumnos de enseñanza secundaria y preparatoria sobre el tema de la evolución. Analizó los conceptos de evolución, adaptación, variación, caracteres adquiridos y selección natural. Aplicó dos tipos de exámenes, denominados argumentativo y conceptual. El rendimiento de los estudiantes de

enseñanza preparatoria fue mejor que el de secundaria; sin embargo, el desempeño de ambos grupos no alcanzaría para aprobar en el sistema escolarizado. En otros resultados, los estudiantes de enseñanza preparatoria utilizaron con mayor frecuencia los términos especializados sobre la evolución que los estudiantes de nivel secundario. Los estudiantes no sabían explicar por qué y cómo se lleva a cabo la evolución. Confunden los términos adaptación, selección natural, mutación y variabilidad con sus significados semánticos usados en entornos no científicos. Reconocen el concepto de cambio evolutivo y la variación ambiental como un suceso catastrófico. El proceso evolutivo se percibe tanto en los animales como en el hombre; no así en las plantas.

Al realizar un estudio con estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en Educación Primaria, Magaña (2007) encontró que desconocen el origen de la variación biológica, el papel de las poblaciones desde el punto de vista de la genética y su relación con la adaptación. En general muestran un pobre dominio del tema de evolución. Las explicaciones de los estudiantes son una mezcla de ideas de la teoría de Lamarck y de la teoría sintética con un razonamiento de tipo teleológico.

Con el objeto de evaluar la aceptación y el rechazo de la teoría de la evolución con estudiantes de Brasil, Oliveira, Pagan y Bizzo (2012) encuestaron a estudiantes de nivel secundario y universitario. Los autores del estudio encontraron que los alumnos de nivel licenciatura estaban más comprometidos con las actividades religiosas y son los que mostraron mayor rechazo a la teoría evolutiva. Según el género, las mujeres están más comprometidas con la reli-

gión que los varones. También a nivel secundario se encontró que las niñas participan con más frecuencia en las actividades religiosas que los niños. En relación con las actitudes hacia la teoría de la evolución, se observó un nivel alto de aceptación con los siguientes porcentajes: la evidencia basada en los registros fósiles (61.2%), la descendencia común (66%) y la selección natural (66.5%), con niveles bajos de aceptación sobre el origen y evolución de la tierra (49.7%). Finalmente, se observaron sentimientos de rechazo a los ítems relacionados con el origen y la evolución de la vida humana (55.3%), debido a las creencias religiosas.

Jalil (2010) realizó un estudio con una muestra de 76 estudiantes de sexto año de educación primaria con el fin de identificar las creencias personales y familiares y su aceptación a proposiciones de la teoría de la evolución. Encontró que las respuestas de los alumnos hacia los conceptos de la teoría de la evolución dependen de sus creencias personales, independientemente de que sean creyentes o no, o que la familia practique una religión. La mayoría de los encuestados manifestó no creer en un dios. Otros hallazgos en el estudio indicaron que no hay diferencia entre los alumnos que apoyan y los que niegan que, para entender la teoría de la evolución, no hay que tener creencia alguna. La mayoría de los entrevistados creen que las personas tienen conflicto entre las ideas de la evolución y las creencias religiosas. También se encontró que el número de estudiantes que cree que el hombre fue creado a imagen y semejanza de Dios es la mitad de quienes no lo creen.

En relación con la enseñanza, Moore y Cotner (2009) muestran preocupación por la influencia que tiene el creacionismo en

la explicación de los orígenes de la vida en las escuelas donde se enseña el evolucionismo. Por su parte, Hernández Rodríguez (1996) y Guillén (1996) afirman que el problema de aprendizaje del evolucionismo es didáctico; no radica en el contenido sino en el método que se utiliza para enseñar en el salón de clases. Afirman que la enseñanza del evolucionismo no ha logrado los resultados de aprendizaje que se esperaban, ya que los estudiantes no son capaces de construir relaciones significativas entre sus concepciones personales y las explicaciones evolucionistas que les proporcionan los maestros en las escuelas. Según Hernández R., Álvarez Pérez y Ruiz Gutiérrez (2009), la enseñanza de la evolución presenta los siguientes desafíos: los contenidos presentan dificultades y necesitan una transformación conceptual y referencial. Existen deficiencias en el discurso y dominio de la disciplina por parte de los profesores. El aprendizaje está fundamentado en conceptos vagos, imprecisos y confusos de la teoría, por lo que se necesita clarificación y precisión conceptual. La recomendación es profundizar en la filosofía evolucionista y la historia de la construcción de la teoría, a la vez que desarrollar estrategias didácticas coherentes.

### **Las concepciones personales**

En esta sección se hará una revisión de las concepciones personales, también conocidas como saber o teorías implícitas, teorías ingenuas, creencias personales, ideas de los alumnos, concepciones erróneas, concepciones alternativas, representaciones alternativas y conocimientos previos. La mayoría de las investigaciones que se han realizado sobre las concepciones personales se han focalizado a conceptos particulares de las disciplinas de las ciencias naturales.

El aprender es un proceso esencialmente complejo. El apropiarse de un nuevo saber es interaccionar e integrar el nuevo conocimiento a la estructura de elementos preexistentes en el pensamiento del alumno. Según Giordan (1995) y Giordan y de Vecchi (1997), estos elementos preexistentes son las concepciones personales, también conocidas como representaciones o constructos. Estos autores definen las concepciones como un conjunto de ideas coordinadas e imágenes coherentes y explicativas que son utilizadas por las personas que aprenden para razonar frente a situaciones problema. Son las creencias personales que están estructuradas en un sistema explicativo que moviliza métodos y razonamientos particulares para aprender nuevos contenidos escolares. Giordan y de Vecchi (1997) afirman que las concepciones personales tienen tres características. Primera, una concepción tiene su correspondencia con una estructura subyacente. Lo que el alumno habla, escribe y dibuja es la emergencia de una representación y lo más importante es aquello que se puede inferir sobre el funcionamiento mental del que aprende. Segunda, una concepción es un modelo explicativo organizado. Dicho modelo es sencillo, lógico y utilizado por analogía. Este modelo involucra procesos y elementos tales como ideas, habilidades intelectuales, modos de razonar, sistemas de decodificación y sistemas de símbolos. Tercera, las concepciones tienen un origen al mismo tiempo, tanto individual como social. La concepción como un proceso personal se elabora durante la vida, mediante la interacción cultural con los padres, la práctica social con otros niños y la influencia de diversos medios de comunicación, así como de la observación, la imitación y la

práctica personal independiente. Según Giordan (1995), la primera función de las concepciones es la conservación del conocimiento, no de manera pasiva, sino por medio de una integración en una estructura para ser reutilizada posteriormente. Una segunda función es la sistematización. Es reagrupar el conjunto de elementos del conocimiento que domina acerca de un campo o en relación con un problema. Finalmente, las concepciones estructuran y organizan el mundo real; es decir, movilizan lo adquirido para efectuar una explicación, una previsión o, incluso, una acción simulada o real.

En relación con el conocimiento relacionado con fenómenos naturales, Limón y Carretero (1996) dicen que las representaciones construidas mediante la experiencia cotidiana y la capacidad de observación de los niños son incorrectas desde el punto de vista científico; sin embargo, pueden hacer predicciones coherentes basadas en el modelo que poseen. Según Bello (2004), las ideas previas son construcciones personales que se elaboran para interpretar fenómenos naturales o conceptos científicos con el fin de ofrecer explicaciones, descripciones o predicciones. Por su parte, Pozo Muncio y Gómez Crespo (2006) afirman que las concepciones alternativas tienen un origen sensorial, cultural y escolar que determina en gran medida la naturaleza representacional de esas ideas. De acuerdo con Pozo y Carretero (1987) y Limón y Carretero (1996), las ideas previas tienen las siguientes características: son conocimientos específicos de dominio y forman parte del conocimiento implícito del alumno, por lo que son construcciones personales; están guiadas por la percepción y por la experiencia en la vida diaria, pueden tener diferentes niveles de especificidad y

generalidad; pueden ser muy resistentes al cambio y poseen diferentes grados de estabilidad y consistencia.

Gardner (1997) afirma que, en los niños de edad preescolar, los entornos en que pasan sus primeros años ejercen un impacto muy fuerte sobre los patrones mentales mediante los cuales posteriormente explican el mundo a su alrededor. Es por medio de la exploración regular y activa del mundo como adquieren lo que él denomina comprensiones o teorías intuitivas acerca del mundo. Añade que estas teorías les son útiles y convincentes, ya que les permite descifrar provisionalmente gran parte de lo que encuentran en el mundo. Estas teorías “hechas en casa”, así como las competencias, las comprensiones y las inclinaciones, influyen de manera importante en la manera como aprenden los contenidos que presenta la escuela. Si son ignoradas por la educación, permanecen con la capacidad de reaparecer con plena fuerza cuando se abandona la escuela. Gardner afirma que la mente del niño de cinco años persiste, en la mayoría de las personas adultas, en las actividades cotidianas y que solo el experto en una disciplina puede escapar totalmente de sus poderosas conexiones en determinadas áreas de los conocimientos técnicos.

Por su parte, Vygotsky (1995) hace una distinción de los conceptos que posee el niño en su estructura mental: los espontáneos o cotidianos y los no espontáneos. Los primeros son desarrollados fundamentalmente a través del esfuerzo mental del niño y los segundos son aquellos que fueron influidos directamente por la instrucción escolar. Los conceptos espontáneos están directamente relacionados con las condiciones internas y la experiencia personal directa. Dependen

del motivo del niño y de la libre voluntad para desarrollarlos. Son asistemáticos, ya que el niño no es consciente de ellos. Por otra parte, los no espontáneos están supeditados a las condiciones externas de la instrucción y los objetivos curriculares; no hay una libre voluntad para aprenderlos y no tienen una experiencia personal directa. Los conceptos no espontáneos constituyen sistemas de los cuales el alumno es consciente. El desarrollo de la actividad espontánea está relacionado con el de la no espontánea y se influyen constantemente. La instrucción es la fuente principal de los conceptos infantiles y también una fuerza poderosa que guía su desarrollo. Finalmente, Vygotsky encontró que los conceptos científicos y espontáneos se desarrollan en dirección opuesta, comienzan apartados y avanzan hasta encontrarse. Ambos sistemas se influyen mutuamente y se benefician recíprocamente en sus puntos fuertes y en su nivel de afinidad. Los conceptos científicos descienden hacia los conceptos espontáneos y los conceptos espontáneos se desarrollan a través de los científicos. Un concepto cotidiano crea una serie de estructuras necesarias para convertir los conceptos científicos en niveles elementales y concretos. Por su parte, los conceptos científicos proporcionan estructuras para que los conceptos espontáneos sean conscientes y tengan un uso deliberado en el niño. La estructura jerárquica de los conceptos científicos transforma gradualmente la estructura desorganizada de los conceptos espontáneos y ayuda a organizarlos en un sistema, lo cual permite el desarrollo del niño a niveles superiores.

### **Metodología**

Se elaboró un cuestionario compuesto de seis ítems que miden el grado de

aceptación del punto de vista evolucionista. Los conceptos relacionados con la teoría evolucionista fueron seleccionados de los textos de enseñanza secundaria que se utilizan en las escuelas públicas. Los conceptos considerados fueron el origen del hombre y de los seres vivos, la antigüedad de la biodiversidad, la selección natural, la variación biológica y los fósiles. Con el fin de percibir si los estudiantes adventistas conocen las interpretaciones antagónicas de los conceptos evolucionistas, se redactó para cada ítem evolucionista la interpretación creacionista. Se utilizaron las explicaciones que han propuesto los autores adventistas Brand (2001) y Roth (1999, 2009) sobre los mismos conceptos. Se desconoce si las interpretaciones de los autores creacionistas son utilizadas como contenidos en la enseñanza de los alumnos de nivel secundario por los profesores adventistas.

### **Población y muestra**

Se encuestó a un total de 293 estudiantes de nivel secundario; 88 fueron estudiantes no adventistas y 205 adventistas que pertenecen al sistema de educación adventista. De acuerdo con el propósito del estudio, solamente se tomó en cuenta a los 205 estudiantes adventistas de cinco colegios ubicados así: uno en Montemorelos, Nuevo León (Instituto Soledad Acevedo de los Reyes), uno en Monterrey, Nuevo León (Instituto Vicente Suárez), uno en Río Grande, Zatecas (Colegio Río Grande), y dos en México, D.F. (Centro Educativo Ignacio Manuel Altamirano y Colegio Ángel del Campo). La muestra estuvo compuesta de la siguiente manera: 93 mujeres (45.4%) y 112 varones (54.6%). Según el grado escolar, 75 participantes cursaban el primer grado (36.6%), 65 el segundo

(31.7%) y 65 el tercero (31.7%). Con respecto a la edad, 172 (83.9%) tenían entre los 13 y los 15 años, 29 (14.1%) con menos de 13, y 14 (2.0%) con 16 años o más.

### El instrumento

La recolección de los datos se llevó a cabo mediante un instrumento elaborado ex profeso para esta investigación. El cuestionario consta de 12 reactivos, seis de los cuales miden el grado de aceptación de la posición evolucionista y los otros seis el grado de aceptación del punto de vista antagónico, la posición creacionista. Para la escala del evolucionismo, la medida de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin fue de 0.815, la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ( $p = .000$ ). El alfa de Cronbach fue de .80 para la consistencia interna de la escala. Con un componente se explica el 50.42% de la varianza total. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin para la escala creacionista fue de 0.572 y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ( $p = .000$ ). La consistencia interna de la escala, según el alfa de Cronbach, fue de .363. Con dos componentes se explica el 47.17% de la varianza total. Existen varios factores que en conjunto pueden afectar el alfa de Cronbach para la escala creacionista. En primer lugar, cada uno de los seis ítems describen disciplinas tan distintas como filosofía, paleontología, genética y ecología, por lo que no miden lo mismo. El cuestionario es heterogéneo. Segundo, el rendimiento inconsistente de los sujetos en cada ítem sugiere el desconocimiento de algunos alumnos de los contenidos creacionistas.

Los datos fueron organizados en tablas para observar las frecuencias y porcentajes de cada par de ítems anta-

gónicos. Para probar que existe diferencia en el grado de aceptación entre el creacionismo y el evolucionismo en los alumnos de nivel secundario, se utilizó la  $t$  de Student para cada pareja de ítems antagónicos.

### Resultados

A continuación se muestran los resultados que provienen del análisis de los datos de esta investigación. El análisis se hace con base en los 205 estudiantes adventistas de los cinco colegios. En las Tablas 1 al 6 se comparan las afirmaciones de la teoría de la evolución como se presentan en los libros de texto de nivel secundario (Castro Torres et al., 2007; Hernández Castellanos, Bonfil Olivera, Durand Smith y Guillén, 2001; Martínez, Cortés y Lujan, 1998) y las afirmaciones de autores que pertenecen a la iglesia adventista que defienden la posición creacionista (Brand, 2001; Flori y Rasolofomasoandro, 2000; Gibson y Rasi, 2012; Roth, 1999, 2009).

### Sobre el origen del hombre

La teoría de la evolución afirma que los seres humanos actuales son un producto de la evolución. Según esta teoría, los australopitecinos surgieron en África hace alrededor de cuatro millones de años. Estos homínidos caminaban erguidos, poseían un cerebro más grande que sus antecesores y construían herramientas sencillas. Un grupo de australopitecinos dio origen a un linaje de homínidos del género *Homo*, del cual surgieron a su vez los seres humanos modernos hace 150 000 años (Audesirk et al., 2001).

Por su parte, Gibson (2012) declara que la creación del primer hombre y la primera mujer fue a la imagen de Dios y que esta singularidad es quizá el punto en que difieren las teorías de la creación de las teorías

evolutivas. Además, reconoce que existe la variabilidad biológica en las especies de la naturaleza y que la idea del fijismo o inmutabilidad no tiene una base bíblica.

En la Tabla 1 se pueden observar las frecuencias y porcentajes del grado de aceptación del reactivo evolucionista y su contraparte creacionista.

Tabla 1

*Frecuencia y porcentajes del grado de aceptación sobre el origen del hombre*

“El ser humano es un producto de la evolución ocurrida a través de millones de años”			“El ser humano fue creado tal y como lo conocemos ahora”		
	<i>N</i>	%		<i>n</i>	%
Totalmente en desacuerdo	138	67.3	Totalmente en desacuerdo	21	10.2
En desacuerdo	29	14.1	En desacuerdo	19	9.3
Indeciso	12	5.9	Indeciso	34	16.6
De acuerdo	15	7.3	De acuerdo	49	23.9
Totalmente de acuerdo	11	5.4	Totalmente de acuerdo	82	40.0

Se puede observar que, de acuerdo con la declaración evolucionista, un 12.7% (*n* = 26) de los participantes aceptan que el ser humano es producto de la evolución. Por otro lado, según la declaración creacionista, un 63.9% (*n* = 131) de ellos están de acuerdo en que el ser humano es producto de la creación. También se puede observar que hay un 16.6% (*n* = 34) que está indeciso ante esta declaración.

manejan millones de años y los autores creacionistas miles de años.

En la Tabla 2 se observa que un 9.3% (*n* = 19) de los estudiantes adventistas aceptan que los seres vivos hayan aparecido hace millones de años. En la posición contraria, apenas un 29.8% (*n* = 61) acepta que los seres vivos hicieron su aparición hace miles de años. Se puede resaltar un número elevado de indecisos para ambas posiciones.

**Sobre la antigüedad de las especies**

Sobre la concepción respecto de la antigüedad de los seres vivos, las cifras pueden variar, dependiendo del autor, tanto para la posición evolucionista como para la creacionista. Gibson (2012), desde el punto de vista creacionista, dice que la fecha más conocida es de 6,000 años; sin embargo, afirma que puede variar entre 6,000 y 10,000 años. Los evolucionistas por su parte proponen 3,200 millones de años (Ferrer Marí, García Vicente y Medina Martínez, 1997). Audesirk et al. (2001) consideran que la vida surgió hace alrededor de 3,900 millones de años. El punto es que los autores evolucionistas

**Sobre el origen de los seres vivos**

La creación que defienden los adventistas es que, en una serie consecutiva de seis días seguidos de un séptimo día de reposo, fue creada la biodiversidad actual y extinguida y que cada día fueron periodos regulares de 24 horas y no lapsos indefinidos de tiempo (Roth, 2009). Por su parte, los evolucionistas afirman que los primeros organismos eran células procariontes que se alimentaban absorbiendo las moléculas orgánicas que habían sintetizado en el medio. Estas células dieron origen a toda la biodiversidad a través de millones de años de evolución (Audesirk et al., 2001).



Tabla 2

*Frecuencias y porcentajes del grado de aceptación sobre la antigüedad de los seres vivos*

“Los seres vivos aparecieron en la tierra hace 540 millones de años”			“Los seres vivos aparecieron en la tierra hace 6 mil años”		
	<i>n</i>	%		<i>n</i>	%
Totalmente en desacuerdo	90	43.9	Totalmente en desacuerdo	38	18.5
En desacuerdo	19	9.3	En desacuerdo	26	12.7
Indeciso	77	37.6	Indeciso	80	39.0
De acuerdo	10	4.9	De acuerdo	35	17.1
Totalmente de acuerdo	09	4.4	Totalmente de acuerdo	26	12.7

Tabla 3

*Frecuencias y porcentajes sobre el origen de los seres vivos*

“Los seres vivos son el resultado de un proceso evolutivo”			“Todos los seres vivos fueron creados por Dios”		
	<i>n</i>	%		<i>N</i>	%
Totalmente en desacuerdo	130	63.4	Totalmente en desacuerdo	06	2.9
En desacuerdo	31	15.1	En desacuerdo	02	1.0
Indeciso	23	11.2	Indeciso	08	3.9
De acuerdo	12	5.9	De acuerdo	11	5.4
Totalmente de acuerdo	09	4.4	Totalmente de acuerdo	178	86.8

Se puede observar en la Tabla 3 que un 10.3% ( $n = 21$ ) de los alumnos aceptan que los seres vivos sean el resultado de un proceso evolutivo. Hay un 11.2 % ( $n = 23$ ) que están indecisos acerca de esta afirmación. En contraparte, el 92.2% ( $n = 189$ ) de los estudiantes aceptan que los seres vivos fueron creados por Dios. En esta afirmación se observa una clara aceptación de que todos los seres vivos fueron creados por Dios.

### **Sobre la función de la selección natural**

Según Brand (2001), la selección natural es una fuerza poderosa en la naturaleza; sin embargo, no es capaz de producir un incremento en la complejidad mediante la generación de genes y

órganos nuevos. Tampoco otro mecanismo evolutivo puede hacerlo. Brand agrega que, en la creación original de las especies, estas tenían un elevado nivel de información genética llegando con el tiempo a ser organismos muy especializados con la consecuente pérdida de información genética. La adaptación a las condiciones cambiantes no incluye forzosamente un aumento o disminución en la complejidad, ni la evolución de genes nuevos o estructuras.

La corriente evolucionista afirma que la selección natural no solamente genera la adaptación de los organismos al ambiente sino que, al mismo tiempo, produce nuevas especies en la naturaleza, siempre y cuando haya suficiente tiempo (Sánchez Mora y Ruiz Gutiérrez, 2006). Se afirma que el azar

es una parte integral del proceso evolutivo. Las mutaciones, la recombinación génica, el flujo génico y los factores aleatorios como fuente de variaciones hereditarias surgen de manera aleatoria, independientemente del beneficio o perjuicio que causen a sus portadores (Mayr, 2000). Este proceso aleatorio es contrarrestado por la selección natural que conserva lo útil y elimina lo nocivo. Sin mutación no habría variación, pero sin selección natural el proceso de mutación resultaría desorganizado y llevaría a la extinción de las especies.

En la Tabla 4 se observa que solamente el 21.9% ( $n = 45$ ) de los estudiantes adventistas acepta que la selección natural sea el mecanismo productor de nuevas especies. De acuerdo con la posición creacionista, el 41.0% ( $n = 84$ ) acepta que la selección natural es un mecanismo de supervivencia. Se puede subrayar que en ambas declaraciones hay un buen número de estudiantes indecisos, 105 (51.2%) y 94 (45.9%) alumnos respectivamente. Es evidente que para los alumnos no está clara la función de la selección natural en la naturaleza.

### **Sobre origen de la variación biológica de los seres vivos**

Cuando se observa una especie en la naturaleza, se descubrirá que existen diferencias entre los individuos de una población, lo que significa que los miembros son semejantes, pero no idénticos.

Según Sánchez Mora y Ruiz Gutiérrez (2006), las nuevas especies surgen cuando una población se separa de su especie y queda aislada en condiciones ambientales distintas a las de sus progenitores. Estas poblaciones pueden evolucionar hasta formar nuevas razas o subespecies. Con el paso del tiempo

pueden cambiar tanto y hacerse tan diferentes, que ya no pueden reproducirse con la especie original y en algún momento formar una nueva especie. Stebbins (1978) asegura que este proceso evolutivo que se lleva a cabo a nivel de especie, operando a través de millones de años, es el que da origen a las categorías taxonómicas superiores como son la familia, el orden, la clase y el phylum.

Por su parte, Brand (2001) y Cowles y Gibson (2012), desde la óptica creacionista, aceptan la existencia de procesos microevolutivos y de especiación, pero no los procesos megaevolutivos propuestos por los evolucionistas.

Se observa en la Tabla 5 que el 17.1% ( $n = 35$ ) de los estudiantes adventistas aceptan que las especies actuales tengan su origen en un organismo sencillo que apareció hace millones de años. Hay un 28.3% ( $n = 58$ ) que están indecisos acerca de la declaración. Por otro lado, el 73.1% ( $n = 150$ ) de los estudiantes acepta que las especies actuales fueron creadas sin sufrir transformaciones en su estructura.

### **Sobre la interpretación de los fósiles en la naturaleza**

Según la explicación creacionista, existe una secuencia ordenada en el registro fósil así como en la columna estratigráfica. Dicha columna es muy compleja y representa rocas prediluvianas, diluvianas y posdiluvianas. Los fósiles son restos de animales y plantas que existieron en la tierra y aportan evidencias en favor de procesos catastróficos que causaron su extinción. La mayoría de los depósitos de fósiles se formaron catastróficamente o por procesos rápidos de enterramiento (Biaggi, 2012).

Tabla 4

*Frecuencias y porcentajes del grado de aceptación sobre el concepto de selección natural*

	“La selección natural es el mecanismo que produce nuevas especies en la naturaleza”		“La selección natural es un mecanismo que permite la supervivencia de los seres vivos en la naturaleza”		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Totalmente en desacuerdo	29	14.1	Totalmente en desacuerdo	14	6.8
En desacuerdo	26	12.7	En desacuerdo	13	6.3
Indeciso	105	51.2	Indeciso	94	45.9
De acuerdo	30	14.6	De acuerdo	58	28.3
Totalmente de acuerdo	15	7.3	Totalmente de acuerdo	26	12.7

Tabla 5

*Frecuencias y porcentajes del grado de aceptación sobre el origen de la variación biológica de los seres vivos*

Las especies actuales tienen su origen en un organismo muy sencillo que apareció hace miles de millones de años			Todos los seres vivos fueron creados tal y como son ahora		
	<i>n</i>	%		<i>n</i>	%
Totalmente en desacuerdo	73	35.6	Totalmente en desacuerdo	19	9.3
En desacuerdo	39	19.0	En desacuerdo	12	5.9
Indeciso	58	28.3	Indeciso	24	11.7
De acuerdo	26	12.7	De acuerdo	47	22.9
Totalmente de acuerdo	09	4.4	Totalmente de acuerdo	103	50.2

La posición evolucionista afirma que los fósiles son evidencia del cambio gradual de las especies a lo largo de millones de años. Los fósiles son los antepasados de las especies modernas y son series progresivas que parten de un organismo primitivo antiguo, pasan por etapas intermedias y, finalmente, terminan en las formas modernas. El registro fósil muestra transiciones evolutivas a mayor escala como es la relación entre dinosaurios y aves (Audesirk et al., 2001; Sánchez Mora y Ruiz Gutiérrez, 2006; Stebbins, 1978).

En la Tabla 6 se puede observar que el 33.7% ( $n = 69$ ) de los participantes aceptan que los fósiles muestran los cambios evolutivos que han tenido las espe-

cies. Según la declaración creacionista, el 43.4% ( $n = 89$ ) de los estudiantes aceptan que los fósiles fueron especies que desaparecieron a causa de un diluvio universal. En ambas posiciones hay un buen número de estudiantes indecisos, 67(32.7%) y 71 34.6%), respectivamente.

Los datos muestran que un mayor porcentaje de los estudiantes adventistas aceptan la teoría creacionista en vez de la teoría evolucionista. Sin embargo, ese porcentaje en cinco ítems oscila entre el 70% y el 30% de los alumnos. Solamente en un ítem rebasa el 90% de la muestra. Los que aceptan la teoría evolucionista oscilan entre el 34% y el 10% de los estudiantes. Se puede mencionar la coexistencia de

creencias adventistas con conceptos evolucionistas. Llama la atención la existencia de un buen número de indecisos para aceptar ambas teorías.

Son alumnos que no saben o no tienen la información que les permita tomar una decisión que vaya acorde con sus creencias fundamentales.

Tabla 6

*Frecuencias y porcentajes del grado de aceptación sobre la interpretación de los fósiles en la naturaleza*

Los fósiles muestran los cambios evolutivos que han tenido los seres vivos			Los fósiles son restos de seres vivos que se extinguieron a causa de un cataclismo universal		
	<i>n</i>	%		<i>n</i>	%
Totalmente en desacuerdo	40	19.5	Totalmente en desacuerdo	25	12.2
En desacuerdo	29	14.1	En desacuerdo	20	9.8
Indeciso	67	32.7	Indeciso	71	34.6
De acuerdo	50	24.4	De acuerdo	51	24.9
Totalmente de acuerdo	19	9.3	Totalmente de acuerdo	38	18.5

**Prueba de t de Student**

Se puede observar en la Tabla 7 que, en todos los seis pares antagónicos evolución/creación, existe diferencia estadística significativa en la aceptación de dichas teorías. Para conocer la diferencia práctica se utilizó el tamaño del efecto, el cual permite conocer cuán distintos son dos grupos en una o más variables. Se observa que, en los pares antagónicos “el ser humano producto de la evolución/ el ser humano creado por Dios”, “las especies tienen millones de años/ las especies tienen miles de años”, “los seres vivos son producto de la evolución/los seres vivos producto de la creación”, “selección natural produce nuevas especies”/la selección natural es un mecanismo de supervivencia” y “las especies se originaron de un organismo/ las especies fueron creadas independientemente”, el valor del tamaño del efecto es mayor a .4, por lo que existe significatividad práctica. A nivel grupal o de muestra, existe en estos ítems una diferenciación conceptual en la aceptación de las teorías antagónicas evolución/

creación. En este estudio, los alumnos adventistas tienen una mejor aceptación de la teoría del creacionismo. No existe significatividad práctica en la aceptación del par antagónico “los fósiles son evidencia de la evolución/los fósiles son evidencia del diluvio”.

**Discusión**

La creación es una doctrina fundamental de la iglesia adventista y es una explicación del origen, existencia y permanencia de la vida en la biosfera.

El creacionismo es enseñado desde la edad preescolar en los hogares y la iglesia adventista y continúa en las escuelas primaria y secundaria. Sin embargo, parece ser que dicha enseñanza es apoyada fundamentalmente por el texto bíblico. La enseñanza del relato bíblico creacionista sin el apoyo de evidencias científicas se posiciona en la mente del alumno en una estructura conceptual fragmentada y maleable, capaz de coexistir con otra estructura conceptual como la del evolucionismo, dando como resultado un modelo

contradictorio híbrido y fragmentado, ya que los estudiantes han enriquecido su estructura conceptual creacionista con conceptos evolucionistas. La evolución, como explicación dominante de una sociedad secular, se ha incorporado a las concepciones mentales de los alumnos por medio de libros, revistas, internet y televisión. Estos resultados constituyen un caso muy interesante porque, a diferencia de la educación pública donde la evolución es enseñada como conocimiento no espontáneo o científico, en los colegios adventistas los conceptos creacionistas son enseñados como conocimiento formal o no espontáneo. Los estudiantes han asimilado la evolución como conocimiento cotidiano o espontáneo mediante su interacción con los medios de información en la vida diaria. Bodrova y Leong (2008) afirman que el contexto social influye en el aprendizaje más que las actitudes y las creencias. Es posible que los alumnos adventistas activen, sin darse cuenta, concepciones diferentes para dar explicaciones sobre el origen de la vida de acuerdo con el contexto social cultural particular. Por un lado, en la escuela y la iglesia y por el otro, en la vida social diaria. Estas cosmovisiones o esquemas, más que competir entre sí, coexisten en el pensamiento de los alumnos. La proporción de estudiantes adventistas que están en esta situación, es decir, la de ser creyentes que aceptan la explicación evolucionista, está entre el 9.3% y el 33.7%. La proporción de alumnos creyentes que aceptan las explicaciones de los científicos creacionistas está entre el 29.8% y el 92.2%. Se enfatiza la existencia de estudiantes indecisos que tienen dudas sobre qué posición tomar como expli-

cación sobre los orígenes de la vida. En el caso de los estudiantes creyentes indecisos, la proporción oscila entre el 3.9% y el 45.9%, de acuerdo con los conceptos creacionistas investigados.

El creacionismo como una explicación del origen de la biodiversidad (Brand, 2001; Gibson, 2012) tiene un serio problema en su enseñanza a nivel secundario. Tomando los datos con precaución, es posible que las explicaciones de los autores creacionistas sobre los orígenes de la vida no hayan llegado con consistencia al nivel secundario, dado el porcentaje de estudiantes creyentes indecisos. Es posible que el relato bíblico de la creación descrito en los dos primeros capítulos del Génesis sea el único recurso que utilizan los profesores para enseñar el creacionismo. Para que se asimilen los conceptos creacionistas, debe dárseles un tratamiento de enseñanza científica, analizando las evidencias, argumentos y errores, tanto del creacionismo como de la evolución. Hay que puntualizar que el cambio conceptual en los estudiantes es un proceso complejo que requiere bastante tiempo, pues las ideas de los estudiantes se modifican de manera pausada y gradual (Bello, 2004). El cambio es difícil de alcanzar; requiere de un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que hay que avanzar y retroceder, sin olvidar que el aprendizaje está influido por los factores emocional y social.

De acuerdo con los datos, los profesores adventistas han de considerar que los cambios conceptuales sobre creacionismo no se realizan con un aprendizaje memorístico del relato de la creación o de datos aislados, sino que es el resultado de la reflexión y asimilación de una red conceptual de conocimientos sólidos, capaces de desplazar las concepciones erróneas iniciales.

Tabla 7

Prueba t de Student para cada par de ítems antagónicos de la evolución/creación

Par de ítems antagónicos	M	t	p	TE
“El ser humano producto de la evolución” y “El ser humano creado por Dios”	1.69 3.74	-15.24	.000	1.61
“Las especies tienen millones de años” y “Las especies tienen miles de años”	2.17 2.93	-06.30	.000	0.62
“Los seres vivos producto de la evolución” y “Los seres vivos producto de la creación”	1.73 4.72	-26.23	.000	3.03
“La selección natural produce nuevas especies” y “La selección natural es un mecanismo de supervivencia”	2.88 3.34	-05.65	.000	0.43
“Las especies se originaron de un organismo” y “Las especies fueron creadas independientes”	2.31 3.99	-13.13	.000	1.33
“Los fósiles son evidencia de la evolución” y “Los fósiles son evidencia del diluvio”	2.90 3.28	-03.16	.000	0.30

Es fundamental que los docentes adventistas generen nuevas formas de comprensión que ayuden a los alumnos en la asimilación y acomodación de los conceptos relacionados con el creacionismo y diseñar estrategias de aprendizaje que faciliten dichos contenidos.

Ya que existen en los alumnos estructuras mentales cognitivas deficientemente configuradas, es importante adaptar el contenido conceptual a los niveles de comprensión de los alumnos, enriquecer el dominio y la competencia de los profesores en los contenidos sobre creacionismo, esclarecer los conceptos vagos, imprecisos y confusos de los alumnos y diseñar estrategias alineadas con los objetivos, teoría y metodologías.

**Referencias**

Anibal, B y Storni, M.T. (2006). *Las concepciones de los docentes sobre la evolución biológica. Una combinación entre ciencia y creencia*. Recuperado de <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/web/cyt/cyt2006/09-Education2006-D-003pdf>  
 Audesirk, T., Audesirk, G. y Byers, B. E. (2001). *Biología. La vida en la tierra*. México: Pearson.  
 Ayala, F. J. (s.f.). *Darwin: más allá de la evolución*. Recuperado de <http://www.oei.es/divulgacion-cientifica/opinion0016.htm>

Ayala, F. J. (2006). *Evolución y diseño inteligente*. Recuperado de <http://deslinde.org.co/files/EvolucionyDiseñoInteligente.pdf>  
 Bello, S. (2004). Ideas previas y cambio conceptual. *Educación Química*, 15(3), 60-67.  
 Biaggi, R. E. (2012). ¿Qué nos dice el registro fósil? En L. J. Gibson y H. M. Rasi (Eds.), *Fe y ciencia* (pp.169-181). Buenos aires: ACES-Adventus.  
 Bodrova, E. y Leong, D. J. (2008). *Herramientas de la mente*. México: SEP-Pearson Educación.  
 Brand, L. (2001). *Fe y razón en la historia de la tierra*. Lima: Universidad Peruana Unión.  
 Castro Torres, R. R., Cruz Wilson, L. y Hernández Ledesma, P. (2006). *Ciencias uno*. México: Nuevo México.  
 Cobern, W. W., Molina-Andrade, A. y Peñalosa J., G. (2013). Enseñanza de las ciencias y contextos culturales: un testimonio de vida. Entrevista a William W. Cobern. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6(12), 187-192.  
 Cornish-Bowden, A. y Cárdenas, M. L. (2007). La amenaza del creacionismo para la enseñanza de la biología. *Revista de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular*, 153, 8-16.  
 Cowles, D. L. y Gibson, L. J. (2012). ¿Explica la teoría de la evolución la diversidad de la vida? En L. J. Gibson y H. M. Rasi (Eds.), *Fe y ciencia* (pp. 210-222). Buenos Aires: ACES-Adventus.  
*Creencias de los adventistas del séptimo día*. (2006). Nampa, ID: Publicaciones Interamericanas.  
 Curtis, H. y Barnes, N. S. (2004). *Biología*. Buenos Aires: Panamericana.

- Fernández, J.J. y Sanjosé, V. (2007). Permanencia de ideas alternativas sobre evolución de las especies en la población culta no especializada. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 21, 129-149.
- Ferrer Mari, N., García Vicente, M. y Medina Martínez, M. (1997). *Biología y geología I*. Madrid: Bruño.
- Flori, J. y Rasolofomasoandro, H. (2000). *En busca de los orígenes. ¿Evolución o creación?* Madrid: Safeliz.
- Futuyma, D. (2004). *La selección natural: cómo funciona la evolución*. Recuperado de <http://www.ActionBioscience.org/esp/evolucion/futuyma.html?print>
- Gardner, H. (1997). *La mente no escolarizada*. México: Paidós.
- Gibson, L. J. (2012). ¿Qué es la teoría de la creación? En L. J. Gibson y H. M. Rasi (Eds.), *Fe y ciencia* (pp. 31-43). Buenos Aires: ACES-Adventus.
- Gibson, L. J. y Rasi, H. M. (Eds.). (2012). *Fe y ciencia*. Buenos Aires: ACES-Adventus.
- Giertych, M. (2009). La enseñanza sobre evolución en las escuelas europeas. *Verbo*, 471-472, 99-146.
- Giordan, A. (1995). Los nuevos modelos de aprendizaje: ¿Más allá del constructivismo? *Perspectivas*, 25(1), 107-124.
- Giordan, A. y de Vecchi, G. (1997). *Los orígenes del saber: de las concepciones personales a los conceptos científicos*. Sevilla: Diada.
- Guillén, F. C. (1996). ¿Qué saben los estudiantes de secundaria sobre el tema de evolución? En M. A. Campos y R. Ruiz Gutiérrez (Eds.), *Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de las ciencias* (pp.181-207), México: IIMAS-UNAM.
- Hernández Castellanos, M. E., Bonfil Olivera, M., Durand Smith, L. y Guillén, F. C. (2001). *Libro para el maestro, educación secundaria*. México: SEP.
- Hernández R., M. C., Álvarez Pérez, E. y Ruiz Gutiérrez, R. (2009). La selección natural: aprendizaje de un paradigma. *Teorema*, 28(2), 107-121.
- Hernández Rodríguez, M. C. (1996). La enseñanza de la historia del evolucionismo: un estudio de caso. En M. A. Campos y R. Ruiz Gutiérrez (Eds.), *Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de las ciencias* (pp.159-180). México: IIMAS-UNAM.
- Hortolà, P. y Carbonell, E. (2007). Creación versus evolución: del origen de las especies al diseño inteligente. *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, 59(1), 261-274.
- Jalil, A. (2010, octubre). *Influencia de las creencias religiosas en las concepciones de alumnos de sexto año de tres escuelas de Córdoba sobre evolución del hombre*. Ponencia presentada en las X Jornadas Nacionales y IV Congreso Internacional de Enseñanza de la Biología, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Limón, M. y Carretero, M. (1996). Las ideas previas de los alumnos. ¿Qué aporta este enfoque a la enseñanza de las ciencias? En M. Carretero (Ed.), *Construir y enseñar las ciencias experimentales* (pp. 19-45). Buenos Aires: Aique.
- Magaña, S. M. (2007). *Concepciones sobre evolución biológica presentes en estudiantes de licenciatura en educación primaria*. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/vq/ponencias/at05/PRE1178331160.pdf>
- Martínez, M., Cortés, L. y Luján, E. (1998). *Maravillas de la biología*. México: Ediciones Pedagógicas.
- Mayr, E. (2000). *Así es la biología*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Moore, R. y Cotner, S. (2009). Rejecting Darwin: The occurrence and impact of creationism in high school biology classrooms. *The American Biology Teacher*, 71(2), 1-4. doi:10.1662/005.071.0204
- Muñoz Rubio, J. (2009). Naturaleza humana y teoría darwinista. *Revista Digital Universitaria*, 10(6). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num6/art38/art38.pdf>
- National Academy of Sciences Institute of Medicine (2007). *Ciencia, evolución y creacionismo*. Recuperado de <http://books.map.edu/html/11876/SEC-spanish.pdf>
- Oliveira, G., Pagan, A. y Bizzo, N. (2012). Evolución biológica: actitudes de estudiantes brasileños. *Bio-grafía: Escritos sobre Biología y su Enseñanza*, 5(9), 51-66.
- Pozo, J. I. y Carretero, M. (1987). Del pensamiento formal a las concepciones espontáneas: ¿Qué cambia en la enseñanza de las ciencias? *Infancia y Aprendizaje*, 38, 35-52.
- Pozo Muncio, J. I. y Gómez Crespo, M. A. (2006). *Aprender y enseñar ciencia: del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
- Quintana Cabanas, J. M. (2001). *Las creencias y la educación*. Barcelona: Herder.
- Roth, A. A. (1999). *Los orígenes: eslabones entre la ciencia y las escrituras*. Buenos Aires: ACES.
- Roth, A. A. (2009). *La ciencia descubre a Dios*. Madrid: Safeliz.
- Sánchez Mora, M. C. y Ruiz Gutiérrez, R. (2006). *La evolución antes y después de Darwin*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Soto-Sonera, J. (2009). La influencia de las creencias religiosas en los docentes de ciencia sobre

## LAS EXPLICACIONES CREACIONISTAS Y EVOLUCIONISTAS

- la teoría de la evolución biológica y su didáctica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 14(41), 515-538.
- Stebbins, G.L. (1978). *Procesos de la evolución orgánica*. México: Prentice/Hall Internacional.
- Tassot, D. (1995). Problemas lógicos en la evolución. *Tecnociencias*, 95. Recuperado de [http://www.sedin.org/prosp/xe117\\_Te.htm](http://www.sedin.org/prosp/xe117_Te.htm)
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. México: Paidós.

Recibido: 23 de julio de 2014

Revisado: 10 de agosto de 2014

Aceptado: 15 de octubre de 2014



## ACTITUDES HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS Y EGRESADOS DE KINESIOLOGÍA

Erwin Hein

*Universidad Adventista del Plata, Argentina*

### *Resumen*

*La presente investigación abordó la actitud hacia la investigación en alumnos de tercero y cuarto años y en egresados de la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata. Se implementó un test que propone un modelo factorial de cinco factores: actitudes positivas, utilidad y beneficio, ansiedad, dificultad y relevancia, que fue contestado por cada uno de los grupos estudiados.*

*El propósito fue identificar si existía asociación estadísticamente significativa entre la actitud hacia la investigación y el avance académico.*

*Los resultados demostraron que existe asociación significativa entre la actitud hacia la investigación y el avance académico en el factor relevancia hacia la investigación.*

**Palabras clave:** Actitud, investigación, avance académico, kinesiología, universidad.

### **Introducción**

La investigación es una parte fundamental en el quehacer del profesional, donde la reflexión cumple un papel indispensable en su desempeño y orienta el criterio aplicado en la solución de conflictos de la vida laboral. Por otro lado, la actividad profesional también requiere la capacidad de resolver problemáticas prácticas (Latorre Beltrán, 2003). Es por eso que en el currículo de una carrera de grado deben incluirse instancias apropiadas para el desarrollo de las competencias investigativas de los

alumnos. Casado y Calonge (2000) señalan que el rol del ambiente en el cambio de actitudes depende de los niveles de entrenamiento de los estudiantes, lo que quiere decir que la universidad es la que promueve el desarrollo de la cultura de investigación en los alumnos, y aquí reside la clave por la que el alumno obtiene o no las herramientas para desenvolverse en la vida profesional con criterio científico. Corral Verdugo (1998) menciona que la actitud surge de las decisiones que las personas toman en su vida diaria, las cuales derivan de evaluaciones racionales o irracionales. En este contexto, dicho autor señala que una elección se convierte en una acción cuando ocurre una interacción del organismo frente a objetos por medio de racionalizaciones. De este modo, la actitud es una inclinación o disposición a realizar

---

Erwin Hein, Secretario Académico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Adventista del Plata, Argentina.

La correspondencia concerniente a este artículo puede ser enviada a Erwin Hein, correo electrónico: [erwinhein@outlook.com](mailto:erwinhein@outlook.com)

una determinada tarea, entendiendo que las preferencias son indicadores de la actitud y que, junto con las elecciones, permiten surgir diferentes disposiciones a actuar.

Respecto al término actitud, González Rey (1987) plantea una gran divergencia en el entendimiento del término, planteando dos posturas controversiales. Una de ellas hace referencia a la actitud como una respuesta y la otra la interpreta como una preparación para la respuesta. Existe cierta discusión respecto a si las actitudes son unidimensionales o tridimensionales (Goñi Grandmontagne, 1998). La interpretación unidimensional propone que las actitudes se deben a orientaciones afectivas hacia los objetos. Por otro lado, el modelo multidimensional plantea dos propuestas: el modelo tripartito y el modelo bidimensional. El modelo tripartito incluye dentro de la actitud los componentes cognoscitivos, afectivos y conductuales, mientras que el modelo bidimensional excluye el componente conductual. Se puede mencionar que el componente conductual de la actitud es la manifestación objetiva de la actitud (Campos, 1985); es decir, que lo que dice, hace o demuestra una persona tiene relación con las actitudes formadas previamente, en base a los componentes cognoscitivos y afectivos.

La adquisición de las actitudes puede desarrollarse mediante el aprendizaje, por medio de la socialización, de la experiencia propia y/o por la influencia del entorno (Hogg y Vaughan, 2010). Esto sugiere que las actitudes se “educan”, por lo cual podemos interpretar que pueden ser modificadas.

Respecto a la adquisición de actitudes, Rabadán y Martínez (1999, citado en García Ruiz y Sánchez Hernández,

2006) reportaron que los alumnos tienden a imitar al profesor en lo relacionado a comportamientos, expresiones y gestos, entre otros, por lo que tienden a interiorizar conductas, aficiones y rechazos del profesor. La influencia del profesor sobre el alumno podría ser un puntapié inicial en la creación y/o cambio de las actitudes.

En el contexto de la investigación, cabe mencionar la relación entre las actitudes y el rendimiento académico. Carabús (2004) menciona que existe una correlación entre la adopción de actitudes y el rendimiento académico, permitiendo de esta manera eliminar, inclusive, elementos desfavorables que perjudican el aprendizaje, como la pobreza y otros componentes del contexto social.

Dado el concepto de actitud en relación con la investigación, es pertinente conocer su desarrollo en los alumnos, ya que de alguna manera determinará la forma en que se desempeñarán en su actividad profesional, una vez obtenido el título. Pozo Municio y Gómez Crespo (1998) declaran que, en el aprendizaje de las ciencias, los alumnos tienen actitudes preestablecidas asociadas a una determinada conducta y proponen que el educador es quien debe proporcionar el camino para modificar dichas actitudes, y así influir en la conducta. Al ubicar al alumno en situación de conflicto sociocognitivo, se le demanda una solución a dicho problema, lo que desarrollará un cambio de actitudes en el aprendizaje de las ciencias.

Existen estas cuatro teorías que pretenden explicar cómo se produce el cambio de una actitud: (a) teoría de la disonancia cognitiva, (b) teoría de la aproximación a la respuesta cognoscitiva, (c) modelo heurístico-sistemático

y (d) modelo de la verosimilitud de la elaboración.

### **Teoría de la disonancia cognitiva: cambio motivado de actitud**

Festinger (citado en Worchel y Cooper, 2002) propone que es posible lograr un cambio de actitud mediante la teoría de la disonancia cognoscitiva. El parámetro que sustenta esta teoría es que el individuo se siente motivado a alcanzar una meta y mantener una congruencia entre las propias cogniciones del objeto afectado por esa meta. Se entiende como cognición a un pensamiento, conocimiento o creencia. Festinger supone que tenemos diferentes cogniciones que se pueden relacionar o no. Este autor considera las cogniciones que se relacionan como las más importantes, planteando dos postulados: las cogniciones consonantes y las cogniciones disonantes.

Las cogniciones consonantes son las que son congruentes unas con otras; es decir, se apoyan entre sí o son compatibles. Por ejemplo, las cogniciones siguientes: “en el tercer mundo hay niños que mueren de hambre” y “doné dinero a la UNICEF”. Festinger propone que para el individuo es más placentero tener cogniciones que se respalden mutuamente.

Las cogniciones disonantes son aquellas que son incongruentes, incompatibles unas con otras o se contradicen. Por ejemplo, “esta persona me agrada” y “herí los sentimientos de esa persona”. Al contrario de las cogniciones consonantes, las cogniciones disonantes no son placenteras o agradables, por lo que el individuo intentará reducir la disonancia. Esta búsqueda de la reducción de la disonancia es lo que contribuirá al cambio actitudinal, lo que se conoce como

una postura motivacional de cambio de actitud.

### **Aproximación a la respuesta cognoscitiva: cambio razonado de actitud**

La teoría de la aproximación a la respuesta cognoscitiva propone que una actitud se modifica debido al resultado de pensamientos generados como respuesta a un determinado mensaje (Worchel y Cooper, 2002). Lo que sucedería es que pensar repetidas veces sobre un determinado tema supondría que la persona se haría más extrema en su posición, lo que se ha denominado “polarización de la actitud vía simple pensamiento”. Por ejemplo, un sujeto que rindió un examen semestral de una materia y que, según su propia opinión, fue difícil e injusto. Lo que propone esta teoría es que si el sujeto realizó el examen por la tarde y luego reflexionó en la conclusión de que fue difícil e injusto por la noche, es probable que le genere cada vez más enojo e insatisfacción, ya que se inclinó a generar pensamientos que apoyaron su idea original.

### **Modelo heurístico-sistemático**

En el contexto del cambio de actitud, Chaiken (citado en Worchel y Cooper, 2002) propone que existe una diferencia entre procesamiento sistemático y procesamiento heurístico, entendiéndose que ambos son procesos que llevan al cambio de actitud mediante la persuasión, siendo este, según el mencionado autor, el primer paso para el cambio de actitud. El procesamiento sistemático se da en situaciones donde un análisis cuidadoso y profundo respecto de la información relevante llevará a modificar posteriormente la actitud. Tesser y Shaffer (citado en Perozans, 2007) señalan que este

procesamiento es factible cuando “las personas son capaces y están motivadas para pensar y evaluar la información contenida en el mensaje persuasivo” (p. 155). En contraposición a este supuesto, el procesamiento heurístico ocurriría cuando las personas adoptan o rechazan una determinada posición mediante reglas prácticas y simples, descartando un análisis profundo. Perozans (2007) lo describe como la influencia de “quién dice, cómo se dice y a través de qué canal” (p. 155). La heurística simplifica los procesos mediante heurísticos cognoscitivos que se manifiestan en la espontaneidad para aceptar o rechazar una determinada opinión en base a una idea simple preconcebida. Los siguientes supuestos son ejemplos de cómo se desencadena el proceso: “los expertos suelen tener la razón” o “por lo regular estoy de acuerdo con la gente que me agrada”.

### **Modelo de la verosimilitud de la elaboración**

Cacioppo y Petty (citado en Worchel y Cooper, 2002) propusieron el modelo de verosimilitud de la elaboración o modelo de probabilidad de elaboración. Dichos autores plantean que existen dos “rutas” que llevan a cabo el cambio de actitud mediante la persuasión, una central y una periférica. Similar al proceso sistemático, la ruta central es la que genera el cambio de actitud por medio de razonamientos basados en la información, realizando una evaluación crítica y exhaustiva de la misma. Por otro lado, la ruta periférica es equivalente al procesamiento heurístico, donde el cambio de actitud se produce mediante factores no cognoscitivos, influyendo en los procesos la simple exposición mediante procesamientos rápidos, superficiales y automáticos, centrados en elementos pe-

riféricos del contexto donde se produce la comunicación (Perozans, 2007).

Esta teoría supone que el cambio de actitud dependerá de dos factores: la motivación y la capacidad para procesar el mensaje. Lo que suponen Cacioppo y Petty (citado en Perozans, 2007) es que las personas realizan elaboraciones cognitivas, que son indicadores respecto de hasta qué punto piensan sobre los argumentos relevantes que contiene un mensaje durante la exposición del mismo. La conclusión de estos autores es que las respuestas cognitivas generadas por el sujeto (en función de la motivación y la capacidad o habilidad de procesar el mensaje), a partir del mensaje persuasivo, serán predictores del cambio de actitud. Si las respuestas cognitivas son más favorables que desfavorables, se producirá una actitud positiva y, por el contrario, si el número de respuestas negativas es mayor que las positivas, se incitará una actitud negativa.

En el contexto de los objetivos que plantea la universidad actual, Restrepo Gómez (2003) menciona que “en la sociedad del conocimiento la calidad de la educación superior está íntimamente asociada con la práctica de la investigación, práctica que se manifiesta de dos maneras: enseñar a investigar y hacer investigación” (p. 196). Es por esto que la investigación cumple un rol fundamental dentro del quehacer universitario, y debe ser uno de los pilares junto con la formación cultural y humana, la transmisión crítica del saber y la formación del profesional superior (Hoz, 1996). En el contexto de la educación en ciencias médicas, Vélez, González, Rodas y Segura (1998) afirman lo siguiente: “La investigación no solo es una tarea universitaria obligatoria para la obtención de nuevos conocimientos, sino que es

un valioso instrumento de formación de profesionales médicos de alto nivel académico” (p. 9).

Una de las dificultades que se describen dentro de la investigación en el grado es la falta de inclusión en el currículo de programas en los que se enseñen elementos de investigación a lo largo de toda la carrera y, por otro lado, generalmente las materias que enseñan a investigar no se incluyen en los momentos adecuados de la carrera (Bayarre Vea et al., 2009).

Otra problemática evidente es la carencia de desarrollo de la competencia de escritura por parte de los estudiantes, quienes llegan a los últimos semestres de sus carreras con grandes dificultades para completar su tesis y graduarse en el tiempo estipulado (Vargas Fajardo, 2011). En este contexto, algunas universidades colombianas han optado por alternativas evasivas a la realización de una tesis, conformando cursos adicionales que posibilitan obtener el título profesional sin pasar por la escritura académica compleja.

La postergación en la realización de las tareas es otra problemática visible en la realización de trabajos de investigación. Se proponen tres perspectivas que explican esta postergación (Robles, Cso-ban Mirka y Vargas-Irwin, 2009):

1. La primera supone que las características individuales de los alumnos proporcionarán el buen desarrollo o no de la investigación, resumiéndose estas características en la capacidad de autorregulación, la autodisciplina, la autoeficacia y el neuroticismo o miedo a fallar.

2. La segunda perspectiva indica que los estudiantes que postergan las tareas poseen pocas habilidades para el manejo del tiempo, siendo esto causa de estrés y poco desempeño académico.

3. La tercera perspectiva propone establecer una relación entre motivación y postergación, suponiendo que una disminución de la motivación aumentará la postergación.

Nonis (citado en Robles et al., 2009) propone que la solución para esta problemática es realizar un programa de tareas en serie promoviendo un mejor manejo del tiempo por parte del alumno.

Por otro lado, la falta de docentes que cuenten con experiencia en investigación influye negativamente en el desarrollo de los procesos investigativos en el grado (Bayarre Vea et al., 2009), entendiendo que la figura del docente debería influenciar a los estudiantes a generar la capacidad de investigar por cuenta propia (Cartajena e Izquierdo, 2010).

Está claro que en el ámbito universitario es donde se debería producir el desarrollo de conocimiento. Es por ello que se intuye que debe darse un proceso armonioso en la adopción de las actitudes que el alumno tiene hacia la producción de conocimiento, modificando los factores motivacionales que influirán en la actividad investigativa y proporcionando las herramientas para un correcto desarrollo profesional.

El presente estudio plantea el objetivo de valorar la actitud hacia la investigación de los alumnos y los egresados de la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata, a los efectos de establecer comparaciones y conocer si existe un cambio en las actitudes de los alumnos a lo largo de su carrera de grado.

En la necesidad de reconocer las competencias adquiridas por el profesional de la salud, es pertinente conocer cuáles son las actitudes que los alumnos desarrollan en el proceso de formación

universitaria. Es por eso que se plantea el siguiente problema en el contexto de la Universidad Adventista del Plata: ¿Existe diferencia en la actitud asumida hacia la investigación entre los alumnos que han terminado la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata y los que aún no han iniciado la elaboración de la tesis?

El propósito de la investigación fue determinar si existe diferencia significativa en la actitud hacia la investigación entre los alumnos que han terminado la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata y los que se encuentran aún en el curso de la misma.

La hipótesis que se planteó fue que existe diferencia significativa entre la actitud hacia la investigación entre los alumnos que han terminado la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata y los que aún se encontraban cursando la misma, siendo más positiva en quienes culminaron su trabajo de investigación.

### **Metodología**

El estudio realizado fue de tipo cuantitativo comparativo, ya que se pretendió identificar la actitud hacia la investigación de los alumnos de tercero y cuarto años y de los egresados de la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata, utilizando un instrumento que aportó información descriptiva de los mismos. Asimismo, se pretendió identificar posibles diferencias de actitudes asumidas por los individuos pertenecientes a los distintos grupos, definidos por su situación respecto del avance en la carrera.

### **Población y muestra**

La muestra fue no probabilística, dado que la elección de sujetos quedó

controlada por ciertas características específicas, incluidas previamente en el planteamiento del problema (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010). En la presente investigación se estudiaron las actitudes hacia la investigación asumidas por los individuos pertenecientes a tres grupos; el primero incluyó a 25 alumnos de tercer año de la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata, quienes se encontraban cursando la cátedra de Metodología del trabajo científico, durante el primer cuatrimestre del año 2013. El segundo grupo constó de 30 alumnos de cuarto año de dicha carrera, quienes se hallaban iniciando la elaboración del anteproyecto de su trabajo de fin de grado en el mismo período lectivo; el tercer grupo estuvo conformado por 102 egresados de la carrera de kinesiología, quienes finalizaron la carrera entre junio del 2008 y junio del año 2013, a quienes se solicitó que completaran la encuesta.

### **Instrumentos**

Se administró la escala de medición de actitudes tipo Likert, de 32 reactivos, diseñada y validada por Papanastasiou (2005). Este instrumento fue validado mediante el análisis factorial y el análisis de consistencia interna Alfa de Cronbach, el cual tuvo un resultado de ,948. La encuesta original mostró un modelo factorial de cinco factores: (a) utilidad de la investigación para la profesión (,919), (b) ansiedad por la investigación (,918), (c) actitudes positivas hacia la investigación (,929), (d) relevancia de la investigación para la vida (,767) y (e) dificultad de la investigación (,711).

El cuestionario consistió en declaraciones que se evaluaron mediante una escala tipo Likert de siete puntos. El valor 1 en la escala representaba la opción

“totalmente en desacuerdo” mientras que el 7 representa la categoría “totalmente de acuerdo”.

A los estudiantes que se encontraban cursando la carrera, los de tercero y los de cuarto años, se les administró el cuestionario en el horario en que se cursaban las asignaturas relacionadas con la realización del trabajo de fin de grado. En el caso de los egresados, se optó por realizar la recolección de datos mediante la administración de un formulario online.

### Procedimientos

Para el análisis de los datos, se comparó la media de actitud entre los alumnos de tercer año, cuarto año y egresados, utilizando el análisis de varianza de un factor (ANOVA). Esta prueba permitió observar las diferencias entre los grupos estudiados respecto de la actitud asumida hacia la investigación. Puntuaciones cercanas al 1 se identificaron como actitudes negativas en cada uno de los factores y puntuaciones cercanas al 7 se asumieron como actitudes positivas en cada uno de los factores.

### Resultados

La población estudiada quedó conformada por 25 alumnos de tercer año inscriptos en la materia Metodología del Trabajo Científico, 30 alumnos de cuarto año inscriptos en la materia Taller 1 y 102 egresados de la carrera de kinesiología hasta junio de 2013. El total de encuestados fue de 157 sujetos.

El promedio de la población en el factor actitudes positivas fue de 4,42. La media de la utilidad y beneficio de la investigación fue de 5,37. En el factor ansiedad, la media fue de 3,72. En el de dificultad percibida, la media fue de 4,09. Finalmente, la media del factor relevancia de la investigación fue de 5,33 puntos.

Para examinar la diferencia en la actitud asumida hacia la investigación entre los grupos estudiados se aplicó el análisis ANOVA de un factor. Los resultados obtenidos demostraron que sólo existieron diferencias significativas entre los grupos estudiados en los factores utilidad y beneficio de la investigación ( $F_{(2)} = 4,109, p = ,018$ ) y relevancia de la investigación ( $F_{(2)} = 3,546, p = ,031$ ).

Los resultados obtenidos mediante pruebas post-hoc mostraron que existe diferencia significativa entre los alumnos de cuarto año y los egresados de la carrera en el factor relevancia de la investigación ( $p = ,029$ ), revelando que existe una mejor actitud hacia la relevancia de la investigación en los alumnos egresados ( $M = 5,53$ ) frente a los alumnos de cuarto año de la carrera ( $M = 4,78$ ). El tamaño del efecto entre las medias de la actitud respecto al factor relevancia entre los estudiantes de cuarto año y los egresados fue de ,5418, lo que supone que existió un tamaño del efecto medio. No se observaron diferencias significativas en los factores de la actitud entre los alumnos de tercer año y los de cuarto año. Tampoco se observó diferencia significativa entre los alumnos de tercer año y los egresados de la carrera.

### Discusión

Los resultados evidenciaron que el promedio de la población respecto de las actitudes positivas fue de 4,42, lo cual indica que existe una actitud neutra en este sentido, con una leve inclinación positiva de la actitud hacia la investigación en la generalidad de la población estudiada. Este indicador es interesante de resaltar, ya que se supone que es en el ámbito universitario donde deben afianzarse las habilidades y conocimientos relacionados con la investigación, tal

como lo afirma Restrepo Gómez (2003), resaltando que, en la sociedad del conocimiento, la calidad de la educación superior está íntimamente asociada con la práctica de la investigación.

En este contexto, Coll, Pozo, Sarabia y Valls (1994) mencionan que la tendencia a la acción implica una actitud, la cual influirá en mayor o menor medida en el comportamiento de las personas. Al estipular que las actitudes positivas asumidas hacia la investigación mejoran luego del proceso de aprendizaje en los egresados, se podría asumir que los egresados podrían realizar investigación de una manera más activa, tomando como punto de partida la visión conductual de la actitud, tal como lo afirman Prat Grau y Prat (2003), quienes proponen que el componente conductual de la actitud refiere a las disposiciones o tendencias a actuar de manera favorable o desfavorable frente al objeto de actitud.

Respecto de la utilidad y el beneficio de la investigación, la media de la población fue de 5,37. Interpretando este resultado, se puede indicar que la población asume una buena actitud hacia los beneficios aportados por la investigación. Este punto es de resaltar, ya que si se parte del enfoque conductista (Hogg y Vaughan, 2010), las actitudes son formadas mediante la experiencia en relación a un objeto y sus atributos, lo cual indicaría que los alumnos y egresados de la carrera han asumido una actitud positiva respecto de la utilidad de la investigación, siendo un beneficio para el desempeño estudiantil y profesional. Este punto es interesante, ya que, como lo afirman Vélez et al. (2008), en la educación médica la investigación es un valioso instrumento de formación de profesionales médicos de alto nivel académico.

Cárdenas (citado en Naranjo Pereira, 2010) supone que la actitud, en el contexto del aprendizaje, predispone de manera positiva o negativa el comportamiento; es decir, que si la actitud asumida hacia la utilidad y beneficio de la investigación es mayor en los egresados que en los estudiantes, posiblemente se desarrolle la investigación en el ámbito profesional al observar la orientación práctica de la misma. Por otro lado, Pozo Muncio y Gómez Crespo (1998) sostienen que la educación formal es la que debe proporcionar las herramientas para modificar las actitudes que finalmente influirán en la conducta referida al aprendizaje de las ciencias.

En relación con el factor ansiedad, la media fue de 3,72, indicando que la población en general padece de algún grado de ansiedad frente a la actividad investigativa. Como lo afirman Klassen, Krawchuk y Rajani (citados en Robles et al., 2009), las características del manejo de la autorregulación, la autodisciplina, la autoeficacia y el miedo a fallar al enfrentar una investigación serían las razones que llevarían a sufrir algún grado de ansiedad.

Respecto al enfrentamiento del estrés en el ámbito académico, Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y González (2010) mencionan que un bajo sentido de eficacia personal aparece frecuentemente vinculado con elevados niveles de ansiedad y sintomatología propia del estrés. Por otro lado, los individuos que tienen elevados niveles de autoeficacia mantienen niveles de malestar significativamente inferiores. Este punto es de considerarse y se recomienda que, en futuras investigaciones, se pueda incluir el análisis de la ansiedad manifestada frente a un proceso de investigación, entendiendo que esta se encuentra firmemente arraigada en las



expectativas de autoeficacia que tienen los alumnos. Martín Monzón (2007) describe que en el ámbito universitario se representan un conjunto de situaciones altamente estresantes derivadas de una falta de control sobre el ambiente, siendo este punto un factor potencialmente generador de estrés o ansiedad que supone, en muchos casos, un fracaso académico posterior.

Al analizar la dificultad percibida por los estudiantes y egresados, la media fue de 4,09, lo que muestra un valor neutro respecto de las dificultades que la población percibe en la investigación. Sería oportuno, para futuras investigaciones, considerar las dificultades puntuales que los estudiantes perciben en el desarrollo de la investigación. Según Brownlow y Reasinger (citado en Robles et al., 2009), la principal dificultad que limita la investigación es la motivación en relación con la postergación del trabajo, siendo que la disminución de la primera aumenta el tiempo de desarrollo de la investigación, postergando la concreción de la misma. Por otro lado, Nonis, Hudson, Logan y Ford (citados en Robles et al., 2009) plantean que una de las mayores dificultades percibidas por los estudiantes es el manejo del tiempo, siendo esto causa de estrés y poco desempeño académico, sumado a la carencia de desarrollo de la competencia de escritura en etapas previas de aprendizaje (Vargas Fajardo, 2011).

Bayarre et al. (2009) mencionan que la falta de inclusión de programas que enseñen elementos de investigación en los momentos adecuados puede generar una percepción mayor de dificultad en los alumnos que se encuentran cursando la carrera. De todas maneras, es alentador observar que los egresados muestran una tendencia a disminuir la percepción

de dificultad al realizar investigación, favoreciendo la adopción de una actitud positiva.

En relación con el factor relevancia de la investigación, la población presentó una media de 5,33 puntos, lo que indica que la población es consciente de la aplicación práctica que tiene la investigación y la necesidad que tiene el profesional de desarrollar esta competencia. Este punto es de resaltar, ya que así como lo afirma Hoz (1996), la educación superior debe ser un ente de transmisión crítica del saber, siendo la investigación el pilar de la formación del profesional.

El objetivo propuesto en la presente investigación fue el de identificar posibles diferencias significativas en la actitud hacia la investigación entre los alumnos que habían terminado la carrera de kinesiología de la Universidad Adventista del Plata y los que se encontraban aún en el curso de la misma, en el tercero y cuarto años de la carrera. La hipótesis que se planteó fue que existía diferencia significativa en la actitud hacia la investigación entre los alumnos que habían terminado la carrera y los que aún se encontraban cursando la misma, siendo más positiva en quienes habían culminado su trabajo de investigación, es decir, en los egresados.

Al realizar la prueba estadística ANOVA, los resultados mostraron que hubo una diferencia significativa entre las medias del factor relevancia de los alumnos de cuarto año y los correspondientes a los egresados de la carrera, siendo más positiva la actitud hacia la investigación en los egresados en relación con los estudiantes de cuarto año de la carrera. Este punto es de gran interés, ya que revela que los egresados perciben una mayor importancia respecto de

lo que la investigación significa frente a la aplicación práctica en el desempeño profesional.

Latorre Beltran (2003) supone que el proceso de reflexión es clave para iniciar la actividad investigativa, la que constituye un pilar del ámbito universitario. El hecho de que se trabaje en el aprendizaje de la investigación, favoreciendo actitudes positivas en los estudiantes, supondría a futuro la posibilidad de que los egresados implementen las herramientas necesarias para desarrollar la investigación y su aplicación práctica. He aquí la importancia de estimular el aprendizaje de la investigación en los estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten inferir que los egresados son quienes mayor apreciación tienen de la importancia de la investigación en el ámbito del desempeño profesional.

### Referencias

- Bayarre Vea, H., Pérez Piñero, J., Couturejuzón González, L., Sarduy Domínguez, Y., Castañeda Abascal, I. E. y Díaz Llanes, G. (2009). La formación avanzada de investigadores en el ámbito de la atención primaria de salud, una necesidad impostergable. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 25(2), 1-10.
- Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. y González, P. (2010). Las creencias motivacionales como factor protector del estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 75-87. doi:10.1989/ejep.v3i1.47
- Campos, S. A. (1985). *Introducción a la psicología social*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Carabús, O. (2004). *Creatividad, actitudes y educación*. Buenos Aires: Biblos.
- Cartajena, C. e Izquierdo, D. (2010). Lógica de formación para la investigación: procesos y procedimientos realizados por el profesor y el estudiante. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*. Recuperado de <http://riege.tecvirtual.mx/index.php/riege/article/view/20>
- Casado, E. y Calonge, S. (Eds.). (2000). *Representaciones sociales y educación*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Coll, C., Pozo, J., Sarabia, B. y Valls, E. (1994). *Los contenidos en la reforma* (2ª ed.). Buenos Aires: Santillana.
- Corral Verdugo, V. (1998). *Un análisis crítico del concepto «actitudes» parte ii: propuesta de un enfoque naturalista*. México: UNAM. Recuperado de <http://www.ojs.unam.mx/index.php/rmac/article/view/27088>
- García Ruiz, M. y Sánchez Hernández, B. (2006). Las actitudes relacionadas con las ciencias naturales y sus repercusiones en la práctica docente de profesores de primaria. *Perfiles Educativos*, 28(114), 61-89.
- González Rey, F. (1987). La categoría actitud en la psicología. *Revista Cubana de Psicología*, 4(1), 47-59.
- Goñi Grandmontagne, A. (1998). *Psicología de la educación sociopersonal* (2ª ed.). Madrid: Fundamentos.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: Mc Graw Hill
- Hogg, M. y Vaughan, G. (2010). *Psicología Social*. Madrid: Médica Panamericana.
- Hoz, V. (1996). *La educación personalizada en la universidad*. Madrid: Rialp.
- Latorre Beltrán, A. (2003). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Martín Monzón, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 87-99.
- Naranjo Pereira, M. (2010). Factores que favorecen el desarrollo de una actitud positiva hacia las actividades académicas. *Revista Educación*, 34(1), 31-53.
- Papanastasiou, E. C. (2005). Factor structure of the "Attitudes Toward Research" scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16-26.
- Perozans, J. (2007). *Persuasión narrativa: el papel de la identificación con los personajes a través de las culturas*. Andalucía: Club Universitario.
- Pozo Muncio, J. y Gómez Crespo, M. A. (1998). *Aprender y enseñar ciencia: del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
- Prat Grau, M. y Prat, S. (2003). *Actitudes, valores y normas en la educación física y el deporte: reflexiones y propuestas didácticas*. Barcelona: INDE.
- Restrepo Gómez, B. R. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas*, 18, 195-202.
- Robles, J. R., Csoban Mirka, E. y Vargas-Irwin, C. (2009). Análisis cuantitativo de la dinámica individual de trabajos de grado de psicología.

- Suma Psicológica*, 28(1), 12-28. doi: 10.14349/sumapsi2009.147
- Vargas Fajardo, A. (2011). Opciones de grado universitario ¿Evasión o acercamiento a una cultura de la escritura? *Revista Infancias Imágenes*, 10(1), 116-121.
- Vélez, C., González, L., Rodas, E. y Segura, M. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(1), 9-15.
- Worchel, S. y Cooper, J. (2002). *Psicología social*. México: Cengage Learning.

Recibido: 3 de julio de 2014

Revisado: 23 de septiembre de 2014

Aceptado: 20 de octubre de 2014

## LAS ESCUELAS DE LA BIBLIA: UN METAANÁLISIS

John Wesley Taylor V

*Asociación General de los Adventistas del Séptimo Día, USA*

### *Resumen*

*Este artículo examina los elementos clave de la educación tal como estos se evidencian en las escuelas de la Escritura, en donde se documentan por lo menos diez escuelas, cinco en el Antiguo Testamento y cinco en el periodo del Nuevo Testamento. Luego identifica tendencias y patrones a través de estos ejemplos, que pueden servir como marco para la educación cristiana contemporánea.*

*Palabras clave:* metaanálisis, escuelas de la Biblia

### **Introducción**

¿Tendrá Dios un plan para la educación? De ser así, ¿podrían los programas educativos que Él ha establecido a lo largo de la historia comunicar las características esenciales de ese modelo?

Pablo escribió que las interacciones de Dios con su pueblo sirven “como ejemplo, y están escritas para amonestarnos a nosotros, que vivimos en estos tiempos finales” (1 Corintios 10:11). Por consiguiente, pareciera ser que las escuelas de la Biblia podrían proporcionar aclaraciones en torno a un plan divino para la educación.

### **La escuela del Edén: una escuela experimental**

En el principio, Dios creó un entorno adecuado para un programa educati-

vo, un aula al aire libre que incorporaba elementos estéticos<sup>1</sup>. En esa escuela del Edén, Dios era el maestro, interactuando personalmente con sus estudiantes, proporcionándoles orientación y aclarandoles consecuencias (Génesis 2:15-17, 29, 3:8).

El currículo incluía el estudio de la creación de Dios, con la naturaleza como el libro de texto (Génesis 1:3, 6, 9, 14-15, 20, 24; Salmo 19:1; Romanos 1:20). También incorporó trabajo manual, los principios de una dieta sana y una comprensión de las expectativas divinas (Génesis 1:29; 2:15-17). Los métodos de enseñanza se enfocaban en el pensamiento de alto nivel. Tan pronto como Adán fue creado, por ejemplo, Dios le asignó la tarea de poner nombre a los animales, lo cual requería la utilización del pensamiento creativo (Génesis 2:19)<sup>2</sup>. Con la creación de Eva, el aprendizaje se convirtió en colaborativo (Génesis 2:21-22)<sup>3</sup>.

A los estudiantes se les dio la responsabilidad de administrar la tierra, desarrollando el jardín, cuidando de sus

---

John Wesley Taylor V, Departamento de Educación de la Asociación General de los Adventistas del Séptimo Día.

La correspondencia concerniente a este artículo puede ser enviada a John Wesley Taylor V, correo electrónico: [taylorjw@gc.adventist.org](mailto:taylorjw@gc.adventist.org).

criaturas y empleando sus recursos de manera sabia (Génesis 1:26-28; 2:15). El programa educativo también incluía la evaluación (Génesis 2:9, 16-17). Un punto de evaluación, el árbol del conocimiento del bien y del mal, se colocó en el jardín y se dio a los estudiantes el poder de la elección. Trágicamente, Eva y Adán desconfiaron de la bondad de Dios y de su autoridad (Génesis 3:1-6). Intentaron adquirir conocimiento aparte de Dios (Juan 8:44; 2 Corintios 11:3; 2 Pedro 1:16). En consecuencia, no aprobaron el examen y tuvieron que abandonar el programa.

Sin embargo, Dios no abandonó a los estudiantes. Más bien, Él se acercó a ellos, haciéndoles una serie de preguntas reflexivas (Génesis 3:8-13). En medio de la desesperación, Él les dio esperanza (Génesis 3:15). Y al dejar Adán y Eva el Edén (Génesis 3:16-19, 23-24), su maestro les ayudó a establecer otra escuela.

### **La escuela de los patriarcas: una escuela familiar**

La escuela de los patriarcas era una escuela basada en la familia. Abraham, por ejemplo, proporcionó instrucción a sus hijos y a su familia extendida sobre un código ético centrado en Dios (Génesis 18:19)<sup>4</sup>. El propósito de la escuela era promover la lealtad a Dios, sirviendo como baluarte contra la idolatría (Génesis 6:5-6)<sup>5</sup>. La meta terminante era que los individuos pudiesen experimentar la salvación<sup>6</sup>.

Los maestros en la escuela de los patriarcas eran hombres y mujeres de fe<sup>7</sup>, resultado de una relación personal con Dios<sup>8</sup>. Dios, a su vez, se comunicaba directamente con los docentes (Génesis 6:13-21; 17:1-21; 35:1, 11-15; 46:2-4; Éxodo 3)<sup>9</sup>, quienes se enfocaban en el cielo<sup>10</sup> y buscaban seguir de cerca las

instrucciones divinas<sup>11</sup>. Estos instructores no rehusaban reprender la maldad o aclarar la conducta ética<sup>12</sup>. Por igual, un papel inherente de estos profesores era su función como mediadores de paz<sup>13</sup>. Los maestros eran sensibles a las necesidades de los estudiantes<sup>14</sup>. Ellos intercedían por sus pupilos y les aseguraban la dirección divina en sus vidas (Génesis 18:16-33; 24:7, 12-14, 40, 42-44).

El programa de estudios incluía un énfasis en los principios morales, así como el desarrollo de disposiciones tales como la cortesía, la generosidad y la hospitalidad (Génesis 9:5-6; 18:1-7, 19; 24:12-25). Incorporaba experiencia en trabajos prácticos y el desarrollo de una ética del trabajo (Génesis 4:2; 6:14-16, 22)<sup>15</sup>. Otros componentes curriculares incluían los principios de la nutrición (Génesis 9:4), la importancia del servicio (Génesis 12:2) y la necesidad de la oración (Génesis 24:12-14; 32:9-12)<sup>16</sup>.

Actividades de aprendizaje englobaban la adoración, la reflexión y la comunión con Dios (Génesis 4:3; 8:10; 21:33; 24:63; 36:25; 33:20; 35:7). A los estudiantes se les dio la responsabilidad y la oportunidad de ejercer la toma de decisiones (Génesis 24:2-9, 58; 37:14). La evaluación se realizaba tanto para estudiantes como para profesores (Génesis 4:3; 22:1-12).

Los frutos de la escuela patriarcal fueron ilustres. José, que en un principio parecía ser solo un hijo mimado, pronto dio pruebas de un carácter ético y se elevó a puestos de alta responsabilidad (Génesis 29:4, 9, 22-23; 41:39-41)<sup>17</sup>. Del mismo modo, aunque el tiempo que Moisés pasó en la escuela patriarcal fue breve, proporcionó la base de su éxito (Éxodo 2:5-10; Hechos 7:20-22). Allí desarrolló su compromiso con Dios y en favor de su causa (Hebreos 11:24-26)<sup>18</sup>.

Cuando se aplicó plenamente, la escuela de los patriarcas contribuyó para preservar el culto a Dios a través de las generaciones. Por desgracia, eso llegó a ser el caso con cada vez menor frecuencia, especialmente durante el período de la esclavitud en Egipto. Se requería un programa de recuperación.

### **La escuela del desierto: un programa intensivo de recuperación**

Al librar a su pueblo de Egipto, Dios estableció una escuela. Era un sistema de educación masiva que comenzó cuando Dios instruyó a los padres para que recogiesen a sus hijos en sus hogares para que no pereciesen (Éxodo 12:21-23). El propósito de la escuela era que los estudiantes pudiesen conocer a Dios, desarrollando fe en Él (Éxodo 4:8-9, 29-31; 6:2-7; Deuteronomio 4:10).

La escuela del desierto estaba bien organizada. Moisés sirvió como líder y jefe de estudios (Éxodo 3:14-15; 4:15; 25:21), mientras que otras personas, tales como Aarón, Bezaleel y Aholiab, funcionaban como asistentes (Éxodo 4:13-17; 31:1-6; 35:34; Levítico 10:8-11)<sup>19</sup>. Estos instructores fueron escogidos por Dios, llenos de su Espíritu y provistos de habilidades (Éxodo 35:30-35; Números 11:24-29). Especialmente comisionados para su trabajo (Éxodo 29:1; Levítico 8), debían ser representantes de Dios (Éxodo 7:1; 18:20; 28:30, 36-38; Levítico 10:1-3, 8-11; Números 6:24-26). Se caracterizaban por la humildad, la modestia y un espíritu enseñable, sirviendo como modelos para sus estudiantes (Éxodo 18:13-24; 28:42-43; Números 12:3)<sup>20</sup>. Los padres también fueron partícipes en la instrucción de sus hijos (Deuteronomio 4:10)<sup>21</sup>.

La escuela tenía una población estudiantil grande y diversa<sup>22</sup>. Aunque se

componía principalmente de israelitas, el alumnado también incluía “una gran multitud de toda clase de gentes” (Éxodo 12:38; Deuteronomio 7:6)<sup>23</sup>. Inicialmente, los estudiantes prometieron que iban a seguir las instrucciones de Dios y las reglas de la escuela<sup>24</sup>. Poco después, sin embargo, bajo la dirección de un profesor asistente, habían vuelto a la adoración de un dios pagano (Éxodo 32). Los estudiantes, de hecho, se quejaron con bastante frecuencia acerca del liderazgo de la escuela, del entorno, del plan de estudios, de su dieta, de sus tareas y de los largos años de estudio (Éxodo 15:24; 16:2-3; 17:3; Números 11:1; 14:2, 36)<sup>25</sup>. A pesar de estas deficiencias, Dios les concedió continuamente evidencias de su cuidado y su amor (Éxodo 15:13; 19:4; 28:3; 31:1-6; Deuteronomio 2:7; 8:4; 29:5; 32:10-13).

El programa de estudios se centraba en el santuario, una experiencia multimedia con propósito de revelar el plan de salvación (Éxodo 25:8; Levítico 1-6; Hebreos 9:1-11.)<sup>26</sup>. En el seno del tabernáculo estaba el arca del pacto, que contenía la presencia visible de Dios y su ley (Éxodo 24:12; 25:21-22; 40:20; Números 7:89; Deuteronomio 10:2-5; 31:26). En esencia, Dios y su palabra estaban en el centro del currículo.

El programa educativo incorporaba la transmisión de valores, tales como la honestidad, la justicia, el respeto, la compasión y la generosidad<sup>27</sup>. También incluía temas sobre la salud y la higiene (Éxodo 15:26; 19:10; Levítico 13-15, 17; Números 5:1-4), e instrucciones específicas sobre la dieta (Levítico 7:22-26; 11) y la vestimenta (Éxodo 20:26; 33:4-6). Los estudiantes aprendieron la importancia del sábado y del diezmo (Éxodo 16:22-30; 20:8-11; 31:12-17; 35:1-3; Levítico 23:3; 27:30-33; Números

18:21-32). Fueron instruidos en cuanto a su relación con quienes los lideraban (Números 12; 14:4-11; 16-17; 27:12-23; Deuteronomio 31:1-8), como también en cuanto a respetar los límites y hacer restitución por los errores (Éxodo 19:12; 22; Números 2:1-31; 4; 5:5-10; 10:11-33)<sup>28</sup>. Fundamentalmente, los estudiantes debían aprender acerca de Dios, comprendiendo sus expectativas y desarrollando confianza en Él (Éxodo 14:13-14, 31; Deuteronomio 4:35; 10:12-13).

Además del santuario, los materiales didácticos incluían objetos concretos e imágenes visuales<sup>29</sup>. A veces, por ejemplo, el profesor establecía un monumento físico para conmemorar eventos notables (Éxodo 17:15). Las actividades de aprendizaje incluyeron la música (Éxodo 15:1; Números 21:17), investigaciones de campo (Números 13:1, 17-20, 27-33) y el desarrollo de habilidades manuales (Éxodo 35:30-35; 36:8-38; 20; 39:1-30). Los estudiantes participaron con frecuencia en momentos de adoración (Éxodo 3:12, 18; 15:2; 25:1; 35:4-9, 20-29; Levítico 1-7)<sup>30</sup>.

En varias instancias, se realizó la evaluación (Éxodo 20:20; 39:32-43; Deuteronomio 8:2). Aunque hubo estudiantes sobresalientes, tales como Caleb y Josué, los resultados en general fueron engañosos y decepcionantes. Poco a poco, sin embargo, comenzó a surgir una comprensión colectiva en cuanto a la naturaleza de Dios y de la relación que ellos debían tener con Él (Éxodo 15:11, 18; 20:22-23; Deuteronomio 29:13). Después de cuarenta años, los estudiantes de la escuela del desierto, o mejor dicho, sus hijos y sus nietos, graduaron del programa de recuperación y estaban listo para ingresar en la escuela de Canaán (Éxodo 3:17; Deuteronomio 31:3, 6).

### **La escuela de Canaán: una educación basada en la comunidad**

Antes de que los israelitas entrasen en Canaán (Éxodo 15:17), Dios les dio instrucciones en cuanto al programa educativo que debían establecer, tal como se describe en Deuteronomio 6:4-9 (ver también Deuteronomio 11:18-21). En ese pasaje se destaca una serie de conceptos clave: (a) Dios es el centro del programa educativo<sup>31</sup>; b) el amor es el motor del sistema educativo; su alcance es amplio, abarcando todo el ser<sup>32</sup>; (c) las palabras de Dios forman el fundamento del plan de estudios, que deben ser internalizadas primeramente en la vida del maestro<sup>33</sup>; (d) el proceso didáctico requiere intencionalidad e integra la teoría y la práctica<sup>34</sup>; (e) las palabras de Dios deben guiar el desarrollo integral de la persona, en su dimensión física, intelectual, espiritual y social<sup>35</sup>.

La escuela de Canaán estuvo basada en la proyección a la comunidad. Algunas instrucciones se daban en el hogar (Deuteronomio 6:6-7). Otro escenario principal era el santuario, especialmente durante las fiestas religiosas, cuando la instrucción era proporcionada por los padres, sacerdotes y levitas (Éxodo 12:17, 24-27; 13:1-16; Deuteronomio 31:9-13)<sup>36</sup>. Por otra parte, cada siete años la población, predominantemente agraria, debería abstenerse de la siembra de los campos y la poda de los viñedos, consumiendo solamente lo que producía espontáneamente la tierra (Levítico 25). Ese año sabático podría, entonces, ser utilizado para estudiar la ley de Dios, así como para adquirir diferentes oficios (Deuteronomio 31:10-13)<sup>37</sup>.

Los maestros de la escuela de Canaán incluían a los padres, los sacerdotes y los jueces (Levítico 10:10-11; Deuteronomio 1-3; 9-10; Josué 24:1-13;

Jueces 2:18-19; 1 Samuel 1-2)<sup>38</sup>. Estos docentes debían interiorizar la Palabra de Dios y evidenciar la fidelidad (Deuteronomio 30:14; 31:23; Josué 5:13-15; Jueces 13:8; 1 Samuel 2:35; 3:21). Debían seguir un estilo de vida saludable (Jueces 13:2-5). En ocasiones estos maestros fueron especialmente comisionados para su trabajo<sup>39</sup>. Los estudiantes en la escuela de Canaán incluían a hombres, mujeres, niños y “los extranjeros que habitaban entre ellos” (Deuteronomio 11:2; Josué 8:34-35; Jueces 13:24-25; 14:6, 19; 15:14). Incluso los futuros reyes de Israel debían ser educados mediante un estudio profundo de la Palabra de Dios (Deuteronomio 17:18-20).

Las leyes y los decretos de Dios estaban en el corazón del plan de estudios (Deuteronomio 4:5-8; 6:1-2)<sup>40</sup>. Se hacía hincapié en los valores morales. A los estudiantes, por ejemplo, se les enseñaban prácticas destinadas a fomentar la generosidad, sobre todo hacia “el extranjero, el huérfano y la viuda.” (Deuteronomio 24:19-21). Aprendieron también la importancia y las implicaciones de la honestidad y la integridad (Deuteronomio 25:13-16)<sup>41</sup>.

A los estudiantes se les enseñaban también los principios de la higiene, la alimentación y la vestimenta (Deuteronomio 14:1-21; 22:5)<sup>42</sup>. Debían aprender habilidades prácticas, tales como el diseño arquitectónico y la construcción (Deuteronomio 22:8), así como los principios y prácticas que habrían de regir las operaciones militares<sup>43</sup>. El plan de estudios, por igual, incluía una comprensión del sistema judicial y las responsabilidades legales (Deuteronomio 16:9; 17:6; 19:15-21; 25:1-3)<sup>44</sup>. También se les enseñaron los principios rectores para guiar las interacciones y las relaciones sociales (Levítico 25:17; Deuteronomio

15:1-18; 22:13-30; 23:19-25; 27-30; Josué 23)<sup>45</sup>. Debían especialmente salvaguardar los derechos de los grupos vulnerables y socialmente marginados (Deuteronomio 24:10-17).

Las actividades de aprendizaje incluían la música, la adoración y la alabanza (Deuteronomio 8:10-18; 12:13-14; 31:19-22; 32:44-47). Se animaba a los estudiantes a tomar decisiones morales y ellos, por su parte, estaban sujetos a evaluación (Deuteronomio 13:3; 30:11-19; Josué 24:14-28). Los profesores a veces utilizaban recordatorios visuales de conceptos clave para así reforzar el aprendizaje<sup>46</sup>.

La escuela de Canaán fue establecida para salvaguardar la lealtad espiritual del pueblo de Dios y para que los educandos pudiesen servir como testimonio para otras naciones (Deuteronomio 6:1-2; ver también Deuteronomio 4:5-8, 15-31; 7:1-6; 30:15-20). Lamentablemente, la escuela de Canaán fracasó en gran medida (Jueces 2:7-11). En un esfuerzo por traer a su pueblo de regreso al plan divino, Dios levantó a los jueces para orientar e instruir. Cuando un juez moría, sin embargo, el pueblo volvía “a corromperse, más aún que sus padres” (Jueces 2:18-19). Era evidente que se necesitaba un reavivamiento.

### **La escuela de los profetas: un sistema para el reavivamiento**

Samuel, profeta y último de los jueces, estableció programas de capacitación para preparar líderes espirituales (1 Samuel 7:16-17; 19:20). Posteriormente, revividas por los profetas Elías y Eliseo, estas escuelas de los profetas se encontraban en Jericó, Bet-el y Gilgal, entre otros sitios (2 Reyes 2:3-5; 4:38). El papel instructivo de los profetas, sin embargo, no concluyó con estos programas



formales, sino que se extendió a lo largo del período restante del Antiguo Testamento<sup>47</sup>.

El propósito de las escuelas de los profetas era trifacético: (a) promover el reavivamiento y la reforma<sup>48</sup>, (b) proporcionar orientación moral, sobre todo a los líderes civiles (2 Reyes 6:32-7:2; 2 Crónicas 12:5; 16:7-9; 19:2, 12; 25:15-16; Isaías 39:1-7)<sup>49</sup> y (c) formar una nueva generación de líderes espirituales<sup>50</sup>.

Llamados por Dios (Jeremías 1:5-9. También, 1 Samuel 3; Jeremías 1:17-19; Ezequiel 2:1-8; 3:17; 33:7), los profesores de las escuelas de los profetas estaban comprometidos con Dios y llenos de su Espíritu (2 Reyes 2:9-15; Isaías 9:15; Daniel 6)<sup>51</sup>. Como instructores, debían recibir y transmitir fielmente los mensajes divinos (Deuteronomio 18:15, 18; 1 Samuel 9:15-17, 27; 2 Reyes 20:1; Jeremías 23:28)<sup>52</sup>. Esto incluía hacer recordatorios del cuidado de Dios en el pasado y señalar las consecuencias de las acciones (1 Samuel 12:6-25), registrar eventos actuales como lecciones para las futuras generaciones (1 Crónicas 29:29; 2 Crónicas 9:29; 12:15; 13:22; 26:22; 35:15), abordar temas sociales, como la injusticia y la violencia (Habacuc 1:2-4) y liderar eventos especiales de alabanza y regocijo (1 Samuel 11:14; 2 Crónicas 29:25, 30).

Estos docentes se relacionaban personalmente con sus estudiantes. Eliseo, por ejemplo, compartió alimento con sus alumnos hambrientos y se preocupó por su bienestar (2 Reyes 4:1-7, 38-44). Samuel tomó tiempo para conversar con sus alumnos y demostrarles compasión (1 Samuel 9:25; 15:30-31, 35). Los maestros eran también individuos de oración, intercediendo ante Dios en favor de sus estudiantes (1 Samuel 7:9; 2 Reyes 6:15-17; 2 Crónicas 32:20; Daniel 9:1-19; Habacuc 3).

El plan de estudios se basaba en la Palabra de Dios y, sobre todo, en una comprensión del carácter de Dios y de su ley (2 Samuel 7:4; 24:11; 1 Reyes 12:24; 13:1-5; 16:7; 18:1; 19:9; 22:19; 2 Reyes 7:1; 20:16; 24:2; 2 Crónicas 17:7-9; Miqueas 7:18-19; Malaquías 4:1-4). Incluyó el estudio de doctrinas específicas, tales como el diezmo, el sábado, la misión y el ministerio del Mesías, la segunda venida y la tierra nueva (Isaías 53; 58:13-14; 65:17-25; Sofonías 1:14; Malaquías 3:6-12; 4:1-3). El programa curricular también enfocaba el desarrollo del carácter, destacando los valores fundamentales de la justicia, la misericordia y la humildad (1 Samuel 10:25; Joel 3:14; Miqueas 6:8; Zacarías 7:8-10). Los estudiantes participaban en actividades de testimonio y servicio (2 Reyes 3:11; 8:4-6; Isaías 58:6-7). Hubo énfasis sobre la música, la historia, la salud y el trabajo manual (2 Reyes 3:15; Isaías 38:21; Zacarías 14:5)<sup>53</sup>.

Los métodos de enseñanza utilizaban las parábolas y las alegorías<sup>54</sup>, así como ilustraciones visuales<sup>55</sup>. Se dieron responsabilidades a los estudiantes, incluyendo la preparación de alimentos para la escuela y la participación en los servicios religiosos (2 Reyes 4:38-44; 9:1-3; 1 Crónicas 09:22)<sup>56</sup>. También se les dio la oportunidad de tomar decisiones y comprender las consecuencias de sus acciones (2 Samuel 24:11-12; 1 Reyes 18). Fueron objeto, por igual, de evaluación (Jeremías 35).

La escuela de los profetas logró resultados significativos. Enfrentó con éxito la injusticia social y la nación experimentó paz y prosperidad (2 Crónicas 17:10-11; 20:20; 28:9-15). Las sociedades circundantes observaron el efecto y desearon conocer al Dios verdadero (Zacarías 8:23). El resultado más importante, sin

embargo, fue un reavivamiento y una reforma, evidenciada en vidas transformadas, en obediencia a Dios y en un derramamiento del Espíritu de Dios<sup>57</sup>.

Trágicamente, sin embargo, la obra de los profetas-maestros a menudo fue ignorada, ridiculizada o rechazada (2 Crónicas 36:12, 16; Daniel 9:6-10; Jeremías 7:25-26; 25:1-14; Zacarías 7:11-12). Algunos hasta perdieron sus vidas (2 Crónicas 24:19-21; Nehemías 9:26; Jeremías 26:8-11; 29:19; 35:15; 37:2; Zacarías 1:4; 7:12). En consecuencia, la nación experimentó trauma social y eventualmente su propia destrucción (2 Crónicas 15:3-6; Nehemías 9:30). El colapso de la escuela de los profetas era agravado por la aparición de falsos profetas, individuos que pretendían transmitir un mensaje de Dios pero que hablaban mentiras, motivados por la codicia, la avaricia y la ambición de adquirir puesto y poder (Isaías 30:10. Ver también Isaías 9:15; Jeremías 5:13, 31; 8:10; 14:14-16; 23:10-11, 14, 16-40; Ezequiel 13; Miqueas 2:6-11; Sofonías 3:4). Se necesitaba urgentemente de un profeta, firme y valiente (Malaquías 4:5-6).

### **La escuela de Juan el Bautista: un programa de sencillez y reforma**

En el Nuevo Testamento, la primera escuela identificada es la del Juan el Bautista. Era una escuela centrada en la familia y cuyo propósito era catalizar una reforma.

La escuela estaba situada en un entorno rural, un contexto que parecía contribuir a su éxito (Lucas 1:39, 80). Fue una escuela de dos maestros, Zacarías y Elizabeth, personas de oración y llenos del Espíritu Santo; sus vidas acreditaban su compromiso con Dios (Lucas 1:13, 23, 41)<sup>58</sup>. Dios se comunicaba con ellos

y ellos, a su vez, transmitían una visión clara del llamado de Dios (Lucas 1:11-20, 76-79).

En su vida adulta, el estudiante se caracterizó por ciertos atributos desarrollados a través de su experiencia educativa. Estas características incluyeron la valentía, la humildad y un sentido del llamado divino a su vocación. En su ministerio, por ejemplo, Juan predicó con audacia y valor<sup>59</sup>. También desarrolló una disposición de humildad. “Viene tras mí,” dijo, “el que es más poderoso que yo, a quien no soy digno de desatar, agachado, la correa de su calzado.” (Mateo 3:11; Marcos 1:7; Lucas 3:15-17; Juan 1:27; Hechos 13:25)<sup>60</sup>.

Aunque el programa de estudios no se define explícitamente, pueden inferirse una serie de características. Parece ser que proporcionó instrucción en cuanto a los principios de un estilo de vida sano y de la justicia social (Lucas 1:15; 3:10-14), e incluyó un énfasis sobre la Palabra de Dios y la preparación del estudiante para el testimonio (Mateo 3:1-2; Lucas 3:2-6). Prevalció la sencillez de la dieta y la vestimenta (Mateo 3:4; 11:8, 18; Marcos 1:6; Lucas 1:15; 7:24-28, 33.)<sup>61</sup>.

Los resultados del ministerio de Juan el Bautista fueron significativos. “Acudía a él toda la provincia de Judea y todos los de Jerusalén, y eran bautizados por él en el río Jordán, confesando sus pecados.” (Marcos 11:32; 1:4-5; ver también Mateo 21:32). Si bien fue visto por muchos de sus contemporáneos como un profeta, Jesús lo describió como “más que profeta” (Mateo 11:7-9; Lucas 7:24-28). Tal vez el resultado más importante de la experiencia educativa era que Juan fue capaz de reconocer y proclamar a Jesús como el Hijo de Dios (Juan 1:33-34).

### **La escuela donde Jesús aprendió: una escuela hogareña**

Jesús no asistió a las escuelas rabínicas de su tiempo. Mientras enseñaba en el templo, la gente estaba admirada y preguntaron: “¿Cómo sabe éste letras sin haber estudiado?” (Juan 7:15). Sin embargo, Jesús fue bien educado. Lucas, por ejemplo, señala que “vino a Nazaret, donde se había criado; y el sábado entró en la sinagoga, conforme a su costumbre, y se levantó a leer” (Lucas 4:16-20)<sup>62</sup>.

Si Jesús no asistió a una escuela formal, ¿cómo se educó? En esencia, sus padres fueron sus maestros. José, su padre, es descrito como un hombre justo, sensible a las circunstancias y los sentimientos de los demás (Mateo 1:19). María es retratada como alguien que había “hallado gracia delante de Dios” (Lucas 1:30-38, 46-56). También se definió por un espíritu reflexivo<sup>63</sup>. Juntos, los padres de Jesús se esforzaron por cumplir con las obligaciones civiles y religiosas (Lucas 2:4, 22-24, 27, 39, 41). Aunque eran de escasos recursos<sup>64</sup>, también lucharon a fin de proporcionar un ambiente seguro para Jesús (Mateo 2:13-14, 22).

El entorno educativo, sin embargo, no era idílico. Por una parte, sus primeras experiencias fueron recibidas en un país extranjero, donde él y sus padres eran refugiados (Mateo 2:13-15). Posteriormente, volvieron a la casa familiar en Nazaret, una pequeña ciudad en el campo de Galilea. Era una comunidad, sin embargo, con una reputación cuestionable<sup>65</sup>.

Como estudiante, Jesús era inquisitivo. A la edad de doce años, pasó varios días en el templo con los eruditos religiosos, “oyéndolos y preguntándoles” (Lucas 2:46). Jesús también era niño alegre y extrovertido. Cuando se perdió,

por ejemplo, sus padres asumieron que estaba con familiares o amigos (Lucas 2:44)<sup>66</sup>.

Haciendo referencia al desarrollo de Jesús durante su infancia y su niñez, el médico Lucas señala que “el niño crecía y se fortalecía, se llenaba de sabiduría y la gracia de Dios era sobre él” (Lucas 2:40)<sup>67</sup>. Después de la visita al templo a la edad de doce años, Lucas describe nuevamente a Jesús como joven y en una etapa mayor de desarrollo, añadiendo la dimensión social (Lucas 2:52).

El programa de estudios fomentaba el desarrollo integral genuino de la persona. Jesús, por ejemplo, desarrolló destreza en un oficio manual, que aprendió de José<sup>68</sup>. El ministerio de Jesús demuestra su aguda observación del mundo natural<sup>69</sup>, así como su comprensión de las Escrituras (Mateo 4:4, 6-7, 10; 8:4; 12:3-5, 39-42; 16:4; 19:4, 7-9; 21:13; 22:31, 35-40; 23:35; 24:15, 37-39; 26:24, 31; Marcos 1:44; 7:6-13; 9:12-13; 10:2-9; 11:17; 12:10, 26; 13:14; 14:21, 27; Lucas 4:1-12, 14-21, 24-27; 5:14; 6:3; 7:27; 11:29, 51; 18:31; 17:26-29, 32; 19:46; 20:27-38, 41-44; 24:27, 44; Juan 3:14-15; 5:46; 6:32, 45; 7:22-23). Sus enseñanzas también evidencian su estudio perceptivo de las personas y los acontecimientos de la vida cotidiana<sup>70</sup>.

Los resultados de la educación de Jesús se pueden ver en su sentido de misión divina para su vida. A la edad de doce años, preguntó a sus padres, “¿No sabíais que en los negocios de mi Padre me es necesario estar?” (Lucas 2:49). También desarrolló percepción y perspicacia. Cuando los padres de Jesús lo encontraron en el templo, haciendo y respondiendo preguntas, “todos los que lo oían se maravillaban de su inteligencia y de sus respuestas” (Lucas 2:47). Lo más importante, sin embargo, es que

Jesús desarrolló una relación personal con Dios (Mateo 14:23; 26:36; Marcos 1:35; Lucas 5:16; 6:12; 9:28-29; 11:1; Juan 17:11, 20). En esencia, la educación de Jesús lo preparó para su ministerio<sup>71</sup>.

### **La escuela donde Jesús enseñó: un programa de discipulado**

Ciertamente el ministerio de Cristo revela con la mayor claridad el plan divino para la educación. Su objetivo primordial era revelar a otros el carácter de Dios y, por extensión, los principios de su reino (Mateo 13; Juan 14:9; 17:6).

Mientras que Jesús enseñaba, con frecuencia en las sinagogas y, posteriormente, en el templo (Mateo 4:23; 9:35; 13:54; 21:23; 26:55; Marcos 1:21; 6:2; 11:15-17; 12:35; 14:49; Lucas 4:15, 31; 13:10; 19:47; 20:1; 21:37; Juan 6:59; 7:14, 28), su contexto de enseñanza incluía el campo abierto, así como viviendas particulares y lugares más públicos en las ciudades y los pueblos (Mateo 5:1-2; 11:1; Marcos 2:13; 4:1-2; 6:6, 34; Lucas 5:3, 17-19; 13:22). Sus alumnos eran frecuentemente sus doce discípulos (Mateo 5:1-2; 11:1; Marcos 8:34; 9:31; Lucas 11:1), aunque en ciertas ocasiones enseñó a grupos numerosos, que sumaban en momentos a miles (Mateo 5:1-3; 14:21; 15:38; Marcos 6:44; 8:9; 10:1; Lucas 5:1-3; 9:14; 10:1, 17; Juan 6:10). En otras ocasiones, sin embargo, su enseñanza era de uno a uno, tal como en el caso de Nicodemo y de la mujer Samaritana (Juan 3:1-21; 4:5-26). Entre los que asistían a sus clases, se encontraban hombres, mujeres y niños, así como trabajadores, comerciantes, miembros de las fuerzas de seguridad, eruditos y líderes religiosos (Mateo 9:10-13; 12:14; 14:21; 15:1-9, 38; Marcos 5:21; Lucas 19:1-28; Juan 6:9; 7:32-46).

Ciertas características personales contribuyeron al éxito de Jesús como maestro. Estos atributos incluyen la percepción (Marcos 4:33; 9:33-35; Lucas 8:44-46; Juan 16:12), la ternura y la simpatía (Mateo 9:36; 11:29-30; 14:12-13; Marcos 6:30-32, 49-50; Juan 8:10-11; 11:32-36) y un espíritu de humildad (Mateo 20:28; Juan 13:4-17; 3:26-36; 4:1-3). Además, Jesús se determinó por crear contextos de gozo (Lucas 5:33-34; 6:22-23; 10:17-21; 15:4-7; 19:37-40; Juan 3:29; 10:10; 15:4-7, 11; 16:20-24; 17:13), por extender a sus estudiantes invitaciones al éxito (Marcos 1:16-18; Lucas 5:4-11), por tomar en cuenta las diferencias personales de sus alumnos (Marcos 8:31-33; Lucas 7:37-47) y por corregir sus errores cuando estaban equivocados (Mateo 16:23; 21:12; 23:137; Juan 2:13-17). Sus estudiantes experimentaron una relación personal con su Maestro (Mateo 17:1-2; 26:36-44; Marcos 3:14; Juan 1:38-39; 21:4, 12), así como pruebas tangibles del valor que otorgaba a cada individuo, inclusive a marginados por la sociedad (Mateo 8:3; 18:10, 14; 19:10-11, 13-14; 25:40; Marcos 9:42; 12:41-44; Lucas 9:46-48; 19:5-7; Juan 4:40). Tal vez el atributo más significativo de Cristo como maestro, sin embargo, fue la centralidad de la oración en su vida (Mateo 14:23; 26:36; Marcos 1:35; Lucas 5:16; 6:12; 9:28-29; 11:1; Juan 17:11, 20).

En su instrucción, Cristo destacaba ciertos temas, que incluían el papel de las Escrituras<sup>72</sup>, la necesidad de distinguir lo importante de lo trivial (Mateo 16:24-27; 23:23; Lucas 12:22-31) y de percibir el cuadro en grande (Mateo 5:21-44; Marcos 10:2-9), hacer énfasis en el servicio (Mateo 20:28) y tener una visión hacia el futuro (Mateo 28:19-20; Marcos 14:8-9). Jesús orientó su

enseñanza para involucrar activamente a sus estudiantes en la experiencia del aprendizaje, enfocado en el pensar (Mateo 17:25; 18:12; 21:28; 22:42), el saber (Mateo 22:29; Juan 8:32; 14:7), el comprender (Mateo 13:23; Marcos 7:14; Lucas 24:45; Juan 13:12), el ser (Mateo 10:16; Lucas 6:36; 10:29, 36; 12:40) y el hacer (Mateo 5:16; 7:21; 16:27; Juan 13:17).

Cristo utilizaba una variedad de estrategias de enseñanza y de métodos que promovían el pensamiento de alto nivel y que ayudaban a sus estudiantes a entender mejor, recordar y aplicar sus enseñanzas. Estas estrategias incluían las metáforas (Mateo 7:16; 9:16-17; 13:34; 15:14; 24:43-44), las historias (Marcos 4:33-34), las noticias del día (Lucas 10:30; 13:1-5) y la referencia a los acontecimientos históricos (Marcos 2:23-26; 12:26; Lucas 11:50-51). Incorporó analogías (Mateo 11:16-19; 23:27-28, 37; 24:32-33), objetos tangibles (Mateo 26:26-28; Marcos 11:13-23; 12:13-17; Lucas 12:24-27), la demostración (Mateo 11:2-5; Juan 13:4-5, 12-17) y la repetición variada (Mateo 13:11-52). Otros métodos incluían el uso de preguntas (Mateo 11:7-9; 14:31; 16:9-10, 13-15; Marcos 5:30; Lucas 13:14-16; Juan 4:35), de comparación y contraste (Mateo 7:24-27; 21:13; 25:1-4), de paradojas y anomalías (Mateo 11:11; 20:26-27; Marcos 10:31; Lucas 17:33) y el énfasis a través de la hipérbole (Mateo 23:24; Lucas 6:41-42; 18:25). En varias ocasiones, sus alumnos participaron en el aprendizaje activo (Mateo 17:24-27; Marcos 5:18-20), en la resolución de problemas (Mateo 21:28-31; Lucas 9:12-13) y en el aprendizaje colaborativo (Marcos 6:7-13, 30; Lucas 10:1).

Jesús tuvo una profunda influencia sobre sus estudiantes. Cuando concluyó

un período de clase, por ejemplo, sus oyentes quedaron admirados de su enseñanza y se dijeron unos a otros: “¿De dónde saca éste estas cosas?” “Nunca se ha visto cosa semejante en Israel” (Mateo 7:28-29; 9:33; Marcos 6:2-3). Un día, alarmados con su creciente popularidad, los jefes de los sacerdotes enviaron a los guardias del templo para arrestarlo. Al final del día, sin embargo, regresaron con las manos vacías. “¿Por qué no lo habéis traído?” los sacerdotes exclamaron, a lo cual los guardias respondieron, “¿Jamás hombre alguno ha hablado como este hombre!” (Juan 7:32, 45-46)<sup>73</sup>.

### **La escuela de la iglesia cristiana: una escuela misionera**

Al concluir su ministerio en la tierra, Cristo instruyó a sus seguidores: “Id y haced discípulos a todas las naciones, bautizándolos en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo, y enseñándoles que guarden todas las cosas que os he mandado” (Mateo 28:19-20)<sup>74</sup>. Esta comisión estableció la escuela de la iglesia cristiana, una escuela de testimonio y de evangelización. Podría ser instructivo considerar varios ejemplos de esta escuela.

Felipe, uno de los siete diáconos, era participante del proceso educativo (Hechos 8:26-39). De particular importancia en el encuentro con el tesorero etíope, encontramos el papel primordial del Espíritu Santo, una instrucción centrada en Jesucristo, el uso de preguntas que estimulan al pensamiento, una interacción directa con la Palabra de Dios y la transformación de la vida del estudiante.

En otro ejemplo, Timoteo como niño recibió instrucción de su madre y su abuela, enfocada en las Escrituras (2 Timoteo 1:5; 3:15). Observando

la influencia positiva de esta educación temprana, el apóstol Pablo invitó a Timoteo a unirse a su ministerio como aprendiz (Hechos 16; 1 Timoteo 4:11; 6:2). Como mentor, Pablo animó a Timoteo a centrarse en el desarrollo del carácter, a rechazar la tentación del materialismo y a instruir a los demás a través de su ejemplo (1 Timoteo 4:12; 6:6-11). Posteriormente, la Iglesia reconoció en Timoteo el don de la enseñanza y lo comisionó especialmente para este ministerio (1 Timoteo 4:13-14).

Del mismo modo, Tito, un gentil converso al cristianismo, fue designado para enseñar a varios grupos de personas, incluyendo hombres y mujeres, jóvenes e incluso esclavos. Debía darles una educación enfocada en los valores bíblicos. Debía también instruir a otros en el ministerio de la enseñanza (Tito 2:1-10, 15).

El proceso educativo en la iglesia cristiana primitiva tuvo lugar en varios contextos, incluyendo edificios públicos, casas particulares, entornos naturales y dentro de las familias<sup>75</sup>. Los estudiantes incluían judíos y gentiles, niños y adultos, reyes y esclavos (Hechos 21:21; 26:1-28; 1 Timoteo 2:7; 2 Timoteo 1:11; 3:15; Tito 2:1-10). Tal era la difusión de este esfuerzo educativo que sus adversarios declararon que los apóstoles enseñaban “por todas partes a todos.” (Hechos 21:28).

Los docentes incluían a los apóstoles y a otros líderes de la iglesia (Hechos 2:42; 18:25; 28:31; 2 Timoteo 1:11)<sup>76</sup>. La escuela también incorporó el concepto de que los creyentes debían instruirse los unos a los otros y que los padres debían enseñar a sus propios hijos (Romanos 15:14; Efesios 6:4; Tito 2:3-4). La docencia era considerada un llamado divino y estaba estrechamente vincula-

da a la función del pastor (Hechos 5:42; 13:1; 15:35; Romanos 12:6-7; 1 Corintios 12:28-29; 1 Timoteo 4:13; 5:17; Santiago 3:1)<sup>77</sup>. Los que eran llamados a enseñar debían ser doctos en las Sagradas Escrituras, con una clara comprensión de fe y doctrina (Romanos 2:20-22; 1 Corintios 14:19; Gálatas 6:6; Hebreos 5:12-13; 1 Timoteo 1:7; 2 Juan 7-10). Debían ser audaces y valientes, pacientes y amables, confiables, competentes y fieles (Hechos 5:25; 18:25; 28:31; 2 Timoteo 2:2, 24). Debían realizar su ministerio educativo como colaboradores con Dios (Hechos 4:18; 1 Corintios 3:9; 1 Tesalonicenses 4:2)<sup>78</sup>.

El plan de estudios se centró en la Palabra de Dios, con énfasis en las enseñanzas de Jesús (Hechos 18:11; 1 Timoteo 6:3; 2 Timoteo 3:16; 4:3)<sup>79</sup>. Los estudiantes debían llegar a comprender el evangelio (1 Timoteo 4:10-11; Apocalipsis 14:6) y desarrollar un carácter cristiano y una vida de servicio (Efesios 4:12; 1 Tesalonicenses 4:1; 1 Timoteo 6:2). Las estrategias de enseñanza incluían el modelaje y la tutoría, así como la comunicación oral y escrita (Hechos 12:25; 15:37; 16:1-3; 1 Corintios 4:17; 14:31; 2 Tesalonicenses 2:15; 2 Timoteo 1:13; 4:11). Las actividades de aprendizaje abarcaban la adquisición de habilidades prácticas, la aplicación de conocimientos y el trabajo en equipo, como también el servicio y el testimonio (Hechos 6; 18:2-3; 20:34; Efesios 4:28; Filipenses 4:3; Colosenses 3:16; 1 Tesalonicenses 4:11; 2 Tesalonicenses 3:6).

Los resultados de la escuela de la iglesia primitiva fueron extraordinarios. Los creyentes “perseveraban en la doctrina de los apóstoles” (Hechos 2:42) y una influencia transformadora impactó sus vidas<sup>80</sup>. Este efecto se extendió a través de la sociedad y muchos creyentes fueron

añadidos a la Iglesia (Hechos 2:41, 47; 5:14; 11:24; 13:12; 17:6).

### **La escuela del cielo: la escuela de la eternidad**

El plan divino para la educación culmina en la escuela del cielo. ¿Cómo será esa escuela?

Mientras que su entorno sobrepasa la comprensión humana (Isaías 64:4; 1 Corintios 2:9)<sup>81</sup>, las Escrituras ofrecen un bosquejo de sus características. La escuela incluirá una ciudad, la Nueva Jerusalén (Hebreos 11:10, 16; 13:14; Apocalipsis 21:1-2). Será un lugar de deleite estético<sup>82</sup>, iluminado por la presencia de Dios (Salmo 23:6; Juan 14:2; Apocalipsis 21:23)<sup>83</sup>. Además, el aula volverá a incluir un jardín (Isaías 35:1; 55:13) y el aprendizaje tendrá lugar en un entorno natural y tranquilo (Isaías 11:6, 9; 32:18; 60:18; 65:25; 2 Pedro 3:13).

Dios será el instructor (Isaías 52:6) y los redimidos serán los estudiantes (Apocalipsis 14:4). El maestro y los estudiantes vivirán juntos (Apocalipsis 7:17; 21:3; 22:4, 17) y los estudiantes podrán interactuar directamente con Aquel en “quien están escondidos todos los tesoros de la sabiduría y del conocimiento” (Colosenses 2:3).

Mientras que los estudiantes de la escuela de los cielos serán numerosos y diversos (Apocalipsis 5:9; 7:9), los estándares de admisión también son elevados. Los estudiantes deberán ser “limpios de manos y puros de corazón” (Salmo 24:3-4; Mateo 5:8). Deberán comprometerse a conocer y vivir la verdad (Isaías 60:21; Mateo 25:46; Efesios 5:5; Apocalipsis 22:15). Serán vencedores y sus nombres estarán “inscritos en el libro de la vida del Cordero” (Judas 24; Apocalipsis 2:7, 17; 15:2; 21:27).

El programa de estudios se concentrará en el carácter de Dios<sup>84</sup>, las maravillas de su creación (Job 38; Salmo 119:89; Apocalipsis 15:3)<sup>85</sup> y el plan de salvación (Efesios 2:6-7)<sup>86</sup>. También incorporará habilidades manuales (Isaías 65:21-22), la música (Salmo 87:7; Isaías 14:7; 24:14; 35:10; 51:3; Apocalipsis 15:2)<sup>87</sup>, el servicio<sup>88</sup> y la adoración<sup>89</sup>. De manera especial, los estudiantes enfocarán su estudio en aquellos aspectos que no les era posible comprender en su vida terrenal (1 Corintios 13:12).

Los estudiantes de la escuela de los cielos desarrollarán relaciones entrañables y duraderas con personas de diversos orígenes y culturas<sup>90</sup>. También se dedicarán a juzgar (1 Corintios 6:2; ver también Lucas 22:29-30 y Apocalipsis 20:4-6), una actividad que involucra el pensamiento de alto nivel, el análisis crítico y la valoración.

En muchos sentidos, la primera escuela, la escuela del Edén, y la escuela del cielo son similares. Esto no debería ser sorprendente, sin embargo, ya que el Edén era solo un campus de extensión de la escuela del cielo. Hay, no obstante, una diferencia marcada. En la escuela del cielo no habrá evaluación, no habrá ningún árbol de la ciencia del bien y del mal. Los estudiantes ya han pasado la prueba y ante ellos se encuentra una eternidad de aprendizaje y desarrollo sin fin.

Hay, sin embargo, una actividad que tomará el lugar de la evaluación. Los estudiantes de la escuela celestial participarán en la testificación<sup>91</sup>. Con los ángeles y otros seres no caídos, compartirán su propia experiencia de la gracia y del poder de Dios, como también su convicción de su bondad y amor (Apocalipsis 15:3-4; Salmo 29:9). La palabra de su testimonio salvaguarda la seguridad perpetua del universo (Nahúm 1:9).

¿Cuál será el resultado de la escuela del cielo? Gozo sin límite (Isaías 35:10). ¿Cuál es ese gozo? Es el gozo de estar en la presencia de Dios (Salmo 16:11; Mateo 25:21) y de experimentar la nueva creación (Isaías 51:3; 65:17-18). Es un gozo puro, porque la tristeza, el dolor y el sufrimiento han sido desterrados (Isaías 49:10; 65:19; Apocalipsis 7:16-17; 21:4). Juntamente, los alumnos de la escuela del cielo experimentarán seguridad, paz, un sentido de pertenencia e ilimitadas oportunidades para el desarrollo continuo (Job 3:17; Malaquías 4:2; Lucas 20:36; Juan 10:28).

### Temas emergentes

La educación cristiana da fruto cuando se vincula con sus raíces. ¿Cuáles son los temas que emergen de estas escuelas de la Biblia?

El *propósito* de la escuela es que los estudiantes puedan obtener un conocimiento experimental de Dios. Como resultado de conocer a Dios, deben desarrollar fe en Él y en el plan divino para sus vidas. Dado el gran conflicto entre el bien y el mal, la escuela debe desmascarar el engaño satánico en cuanto al carácter de Dios y revelar claramente los principios de su reino. En particular, debe servir de baluarte contra el paganismo y la idolatría. La escuela debe delinear el plan de salvación y guiar a sus estudiantes a experimentar la gracia y el poder de Dios. Debe también formar líderes espirituales, individuos preparados para cumplir el mandato divino y comprometidos con una vida de servicio.

Aunque el *contexto* de la escuela puede variar, se perciben ciertas tendencias. El hogar es el ambiente educativo más importante, seguido de cerca por la iglesia. Otro escenario frecuente es al

aire libre, donde los estudiantes puedan estar en contacto directo con la creación de Dios. A veces se utilizan lugares públicos, sobre todo para llegar a aquellos que de otra manera no entrarían en contacto con la escuela.

Dios es el *maestro* por excelencia. Sus asistentes son los profetas, pastores y padres. De estos, los padres constituyeron el grupo más señalado. Todos, sin embargo, son llamados por Dios, guiados por su Espíritu y especialmente comisionados para su trabajo. Estos maestros se caracterizan por la valentía, la humildad, la paciencia, la mansedumbre, la fidelidad y la templanza. Dan evidencia de un espíritu abierto al aprendizaje y de sensibilidad a las necesidades de los demás. Son personas de oración y de fe. Proporcionan orientación, aclaran consecuencias, reprenden el pecado, repasan la dirección de Dios en el pasado, transmiten ternura y simpatía, interactúan personalmente con sus estudiantes y forman contextos de gozo.

Los *estudiantes* son hombres y mujeres, jóvenes y viejos, creyentes y no creyentes. En ciertas ocasiones, se proporciona instrucción a grandes grupos de estudiantes. Más a menudo, sin embargo, la instrucción es dada a grupos pequeños y a veces uno a uno. Se hace énfasis en el desarrollo integral de la persona, especialmente en las dimensiones mental, física, social y espiritual. Los estudiantes deben ser curiosos, dignos de confianza, valientes, humildes y llenos del Espíritu. Deben tener un sentido claro de su vocación como respuesta a un llamado divino. Aunque, por desgracia, los estudiantes a veces resienten ciertas características del programa educativo, quejándose e incluso rebelándose, sus maestros no los abandonan. Más bien, con paciencia



continúan su trabajo en favor de ellos, viéndolos como candidatos a la salvación, creados a imagen de Dios y redimidos por su gracia.

La Palabra de Dios está en el centro del *currículo*. A través del estudio de las Escrituras, los estudiantes desarrollan una comprensión del carácter de Dios, del gran conflicto entre el bien y el mal y del plan de salvación. También estudian las obras de Dios, percibiendo evidencias del carácter divino a través de su creación. Adquieren competencias prácticas y cultivan una sólida ética del trabajo. Desarrollan un estilo de vida que se caracteriza por la templanza, la sencillez en dieta y vestimenta y un énfasis en la salud y la higiene. El plan de estudios incluye la música, la historia, las relaciones interpersonales y una comprensión de las consecuencias de sus propias acciones. Uno de los elementos más sobresalientes en el programa es el énfasis sobre el desarrollo del carácter, fundamentado en un código moral centrado en Dios.

Se emplea una variedad de *métodos*. Estos incluyen la instrucción directa, la demostración y la repetición variada, así como el modelaje, tutorías y prácticas. La instrucción se enfoca en desarrollar el pensamiento de alto nivel, incluyendo la creatividad y el análisis perceptivo. Estos procesos se fomentan por la reflexión, la resolución de problemas y el uso de preguntas que invitan a la reflexión. Los maestros con frecuencia utilizan ilustraciones, analogías, parábolas y alegorías, así como historias y eventos noticiosos e históricos. También emplean objetos tangibles, imágenes visuales y experiencias multisensoriales. Los docentes promueven el aprendizaje activo, el aprendizaje colaborativo, la exploración y el descubrimiento.

Los estudiantes participan en *actividades de aprendizaje* significativas. Estudian las Escrituras en profundidad. Observan detenidamente la naturaleza y las interacciones sociales. Hacen preguntas. Aplican los conocimientos y las habilidades adquiridas al mundo real. Se dedican a la investigación, al servicio, al testimonio y a la evangelización. Se les dan responsabilidades y oportunidades para la toma de decisiones. Los alumnos también participan en una variedad de actividades espirituales, incluyendo la oración y la meditación, la música y la alabanza, la celebración y la adoración. Los estudiantes son evaluados periódicamente y ellos mismos también participan como evaluadores.

Aunque los *resultados* de las escuelas de la Biblia fueron mixtos y variados, esto no se debe a imperfecciones en su diseño, sino a fallas en su implementación. Pocos padres, por ejemplo, cumplieron con las responsabilidades que les encomendó Dios y varias generaciones se formaron sin un conocimiento de Dios. En las escuelas, los estudiantes comenzaron a ignorar o ridiculizar a sus maestros y un buen número de ellos hasta rechazaron el programa en sí, rebelándose e, incluso, amotinándose. Como resultado, algunos maestros se desanimaron y abandonaron sus tareas docentes.

La buena noticia es que Dios no se dio por vencido, ni tampoco los maestros comprometidos. Ellos perseveraron y otorgaron siempre a sus estudiantes la esperanza de la redención y la restauración. También hubo estudiantes sobresalientes, hombres y mujeres que experimentaron una transformación de su entendimiento, sus actitudes y su vida. Fueron personas equilibradas, con sabiduría, resistencia física, habilidades

sociales y un profundo compromiso con Dios. Desarrollaron un carácter ético, dando evidencia de un profundo sentido de su misión y una vida de oración, llenos del Espíritu. Enfrentaron valientemente la injusticia social, tuvieron compasión por los marginados y llevaron a cabo eficazmente su ministerio, aun con gran sacrificio personal.

En total, las escuelas de la Biblia preservaron el conocimiento de Dios y prepararon a individuos que comprendían más claramente la naturaleza de Dios y su relación con Él. El resultado fue reavivamiento y reforma. Además, hubo un impacto que se sentía en toda la sociedad. Los no creyentes fueron alcanzados y muchos fueron añadidos a la iglesia.

Hoy, los educadores cristianos buscan comprender y poner en práctica el plan que Dios tiene para la educación. Las escuelas de las Escrituras proporcionan los contornos de ese plan divino.

### Notas

<sup>1</sup>El campus incorporaba árboles agradables a la vista, fruta deseable e incluso piedras preciosas (Génesis 1:1-25; 2:8-12).

<sup>2</sup>Es tal vez significativo que la única descripción de Dios que antecede la declaración: “Y creó Dios al hombre a su imagen” (Génesis 1:27), es la de Dios el Creador. Cualquiera que sean los demás aspectos de Dios que pueden formar parte del concepto del *imago dei*, debe incluirse sin duda la dimensión creativa.

<sup>3</sup>De hecho, la única vez en el relato de la creación en la que Dios dijo que algo “no era bueno” fue cuando su alumno estaba trabajando solo (Génesis 2:18).

<sup>4</sup>Se puede observar que el maestro enseñaba por instrucción directa y también mediante el modelaje, entrenando a sus estudiantes “después de sí.”

<sup>5</sup>En preparación para entrar en Canaán, Jacob, por ejemplo, convocó a su casa y les dio instrucciones: “Quitad los dioses ajenos que hay entre vosotros” (Génesis 35:1-4).

<sup>6</sup>Este enfoque salvífico se demostró, por ejemplo, a Noé y su familia cuando Dios les dijo: “Entra

tú y toda tu familia en el arca” (Génesis 7:1; ver también Lucas 17:27 y 1 Pedro 3:20).

<sup>7</sup>Enoc, Noé, Isaac, José y los padres de Moisés se identifican en las Escrituras como individuos cuyas vidas daban evidencia de una fe tangible en Dios (Romanos 4:15; Gálatas 3:9; Hebreos 11).

<sup>8</sup>Enoc y Noé aparecen caminando con Dios (Génesis 5:24; 6:9), mientras que a Abraham se le llama el “amigo de Dios” (Santiago 2:23).

<sup>9</sup>Cuando Moisés se sentía inadecuado para la tarea que enfrentaba, Dios le animó, proporcionándole a Aarón como ayudante y diciéndole: “Yo estaré en tu boca y en la suya, y os enseñaré lo que habéis de hacer” (Éxodo 4:15).

<sup>10</sup>Abraham “esperaba la ciudad que tiene fundamentos, cuyo arquitecto y constructor es Dios” (Hebreos 11:8, 10). Otros confesaron “que eran extranjeros y peregrinos sobre la tierra... [Ellos] anhelaban una mejor, esto es, celestial” (Hebreos 11:13, 16).

<sup>11</sup>La Escritura registra que Noé hizo “conforme a todo lo que le mandó Jehová” (Génesis 6:22; 7:5), mientras que a Enoc se le describe como un hombre que “tuvo testimonio de haber agradado a Dios” (Hebreos 11:5). Del mismo modo, cuando Dios instruyó: “Vete de tu tierra, de tu parentela y de la casa de tu padre, a la tierra que te mostraré,” Abraham “obedeció... y salió sin saber a dónde iba” (Génesis 12:1; Hebreos 11:8).

<sup>12</sup>Enoc habló del día del juicio: “Vino el Señor con sus santos decenas de millares, para hacer juicio contra todos y dejar convictos a todos los impíos de todas sus obras impías que han hecho impiamente, y de todas las cosas duras que los pecadores impíos han hablado contra él” (Judas 14-15). Del mismo modo, Noé delineó la justicia y reprendió el comportamiento inmoral (Génesis 9:20-27; 2 Pedro 2:5).

<sup>13</sup>Cuando había una disputa entre los pastores en cuanto a los pastos, Abraham dijo a Lot: “No haya ahora altercado entre nosotros dos ni entre mis pastores y los tuyos, porque somos hermanos. ¿No está toda la tierra delante de ti? Yo te ruego que te apartes de mí. Si vas a la mano izquierda, yo iré a la derecha; y si a la mano derecha, yo iré a la izquierda” (Génesis 13:8-9). Con altruismo similar, Isaac no discutió con los pastores de Gerar sobre la propiedad de los pozos que habían abierto sus siervos (Génesis 26:19-22).

<sup>14</sup>Jacob, por ejemplo, declaró: “Pase ahora mi señor delante de su siervo, y yo me iré poco a poco... al paso de los niños” (Génesis 33:14).

<sup>15</sup>Esto se evidencia, por ejemplo, en la disposición de Rebeca para proporcionar agua para los camellos (Génesis 24:19, 44).

<sup>16</sup>Los estudiantes aprendieron que debían formar relaciones de vida dentro de la comunidad de fe (Génesis 24:3; 26:34-35; 28:1-9) y que el amor

divino deberá ser el fundamento de esas relaciones (Génesis 24:67).

<sup>17</sup>Quedó claro para los que le rodeaban que Dios era su marco de referencia (Génesis 40:8; 41:16; 45:5, 7-8) y que Dios estaba con él (Hechos 7:9-10). Incluso el Faraón declaró: “¿Acaso hallaremos a otro hombre como éste, en quien esté el espíritu de Dios?” (Génesis 41:38). Quizás el resultado más significativo en su vida, sin embargo, fue el desarrollo de un espíritu desinteresado y perdonador (Génesis 44:33; 45:4-5; 50:20-21).

<sup>18</sup>Desde esa educación temprana, Moisés también desarrolló la humildad, la mansedumbre y un perceptivo sentido de la justicia (Éxodo 2:11-13, 17; 3:11; Números 12:3; Hechos 7:23-28).

<sup>19</sup>Cabe señalar que si bien cada uno de estos individuos estaba involucrado en el ministerio de enseñanza, Dios mismo, a veces, proveía instrucción directa (Éxodo 20; 29:42-46; Deuteronomio 5).

<sup>20</sup>Jetro, por ejemplo, dio a Moisés sugerencia en cuanto a cómo organizar mejor la escuela por medio de una administración descentralizada y la delegación de autoridad, un plan que Moisés aceptó e implementó (Deuteronomio 1:9-18).

<sup>21</sup>Cuando los niños preguntaran “¿qué significa este rito?”, los padres deberían explicar: “Es la víctima de la Pascua de Jehová, el cual pasó por encima de las casas de los hijos de Israel en Egipto, cuando hirió a los egipcios y libró nuestras casas” (Éxodo 12:26-27).

<sup>22</sup>La escuela comprendía alrededor de 600.000 hombres, además de las mujeres y los niños, tanto en el momento de la salida de Egipto como en el de la entrada a Canaán (Éxodo 10:8-11; 12:37; Números 1:46; 2:32).

<sup>23</sup>A veces, este grupo no-israelita se convirtió en un agente catalizador al conducir al cuerpo estudiantil por mal camino (Números 11:4).

<sup>24</sup>Cuando Moisés “contó al pueblo todas las palabras de Jehová, y todas las leyes..., el pueblo respondió a una voz: “Cumpliremos todas las palabras que Jehová ha dicho” (Éxodo 24:3, 7).

<sup>25</sup>En ocasiones, incluso se rebelaron y se amotinaron (Éxodo 17:4; Números 14:4; 16:41-42).

<sup>26</sup>Este plan de estudios se inició con la primera pascua, antes de la construcción del tabernáculo. La comprensión del plan de salvación fue transmitida a través del cordero de la pascua, de la sangre rociada en los postes de cada hogar y del hijo primogénito, cuya vida fue salvada (Éxodo 12).

<sup>27</sup>A los estudiantes, por ejemplo, se les enseñó: “No cometáis injusticia en los juicios, en medidas de tierra, ni en peso ni en otra medida. Balanzas justas, pesas justas y medidas justas tendréis” (Levítico 19:35-36). “No hagáis distinción de persona en el juicio: tanto al pequeño como al grande oiréis” (Deuteronomio 1:17). “No admitirás falso rumor....

ni responderás en un litigio inclinándote a la mayoría para hacer agravios.... No violarás el derecho del pobre en su pleito” (Éxodo 23:1-6). “No maldecirás al sordo, ni delante del ciego pondrás tropiezo” (Levítico 19:14). “A ninguna viuda ni huérfano afligiréis” (Éxodo 22:22). “Delante de las canas te levantarás y honrarás el rostro del anciano” (Levítico 19:32). ” Como a uno de vosotros trataréis al extranjero que habite entre vosotros” (Levítico 19:33-34). “Cuando siegues la mies de tu tierra, no segarás hasta el último rincón de ella ni espigarás tu tierra segada.... Para el pobre y para el extranjero lo dejarás” (Levítico 19:9-10).

<sup>28</sup>En esencia, debían entender las consecuencias de la obediencia y de la desobediencia, así como la posibilidad del arrepentimiento y del perdón (Éxodo 32:35; Levítico 26; Números 14:20-45; Deuteronomio 7:12-15; 8:5; 11:13-32).

<sup>29</sup>Por ejemplo, el agua de una roca, las tablas de piedra, una vara que reverdeció, una serpiente de bronce y el maná que caía todas las mañanas, excepto el sábado (Éxodo 16:19-35; 24:12; 31:18; Números 17:8; 20:8-10; 21:8-9; Deuteronomio 8:15; Juan 3:14).

<sup>30</sup>Profesores y estudiantes también fueron a pedir recursos de los que no eran de su fe para poder llevar adelante la obra (Éxodo 11:2-3; 12:35-36).

<sup>31</sup>Versículo 4. Este verso (el *shema*), considerado por los judíos como uno de los pasajes más sagrados del Tora, es a menudo recitado por los padres a sus hijos al final del día.

<sup>32</sup>Versículo 5. El propósito de la educación, el de amar a Dios, se pone de relieve en este pasaje. A la lista de “corazón, alma y fuerzas” Cristo añadió el concepto de “mente” (Marcos 12:30), incluyendo el elemento intelectual implícito en el versículo 8.

<sup>33</sup>Versículo 6. Un proceso de instrucción por medio del modelaje parece ser inherente. Uno no puede compartir lo que no tiene.

<sup>34</sup>Versículo 7. Los términos “las repetirá o “las enseñarás diligentemente” sugieren un esmero por un dominio de las verdades vitales. “Sentado en la casa y caminando por el camino” implican un aprendizaje tanto receptivo como activo. Los momentos principales para el aprendizaje, “al acostarte y cuando te levantes,” proporcionan una base bíblica para los períodos devocionales cada mañana y cada tarde.

<sup>35</sup>Versículos 8 y 9. Las manos se utilizan para modificar activamente el contexto y pueden indicar el desarrollo físico del individuo. La frente, como la sede del pensamiento, la razón y la función ejecutiva, puede hacer referencia al desarrollo cognitivo. Dado que estas palabras fueron pronunciadas originalmente para los israelitas durante su estancia en el desierto, una referencia a “los postes de tu casa” les recordaría esa última noche memorable en

Egipto, cuando debían manifestar su fe y compromiso espiritual al colocar la sangre de la pascua en los postes de sus casas. Se utilizaban a menudo las puertas, como en muchos lugares actualmente, para publicar anuncios para la comunidad, lo que sugiere una dimensión social con elementos de servicio y testimonio. Estas cuatro dimensiones del desarrollo integral se correlacionan con las que se describen en Lucas 2:52.

<sup>36</sup>Estas experiencias nacionales de aprendizaje debían llevarse a cabo al menos tres veces al año, en la pascua y la fiesta de los panes sin levadura, en la fiesta de las primicias y durante la fiesta de los tabernáculos. En conjunto, estas fiestas ocupaban aproximadamente un mes cada año (Éxodo 23:14-17; 34:23; Levítico 23; Números 28-29; Deuteronomio 16:1-17). Una de las familias que asistía a estas fiestas anuales era la de Elcana (1 Samuel 1).

<sup>37</sup>Las fiestas anuales y el año sabático, al ser implementados, contribuyeron seguramente para hacer de Israel uno de los países más alfabetizados de la antigüedad.

<sup>38</sup>Los padres, por ejemplo, debían enseñar la Palabra de Dios y las enseñanzas de las experiencias de la vida a sus hijos y nietos (Deuteronomio 4:9-10).

<sup>39</sup>Dios instruyó a Moisés que debía llevar a Josué al “tabernáculo de reunión para que yo le dé mis órdenes” (Deuteronomio 31:14). Como resultado, “Josué hijo de Nun estaba lleno del espíritu de sabiduría, porque Moisés había puesto sus manos sobre él” (Deuteronomio 34:9).

<sup>40</sup>No era suficiente, sin embargo, que sólo tuviesen un conocimiento teórico de Dios y de su ley. Los estudiantes tenían que comprender también el significado personal de estos mandatos y aplicarlos a su vida (Deuteronomio 6:20-25).

<sup>41</sup>Observe el incidente registrado en Josué 9:19-21. Otros valores incorporados en el plan de estudios incluían la imparcialidad, la justicia y la misericordia, incluso hacia los animales (Deuteronomio 16:19; 25:4).

<sup>42</sup>Los soldados que participaban en una campaña eran instruidos para designar “un lugar fuera del campamento para hacer sus necesidades. Tendrás también, como parte de tu equipo, una estaca, y cuando estés allí fuera, cavarás con ella, y luego te volverás para cubrir tus excrementos”. La justificación para esta práctica incluía un componente espiritual: “Porque Jehová, tu Dios, anda en medio de tu campamento, para librarlo” (Deuteronomio 23:9-14).

<sup>43</sup>Antes de ir a la batalla, un sacerdote debía abordar al ejército y declarar: “Oye, Israel, vosotros os juntáis hoy en batalla contra vuestros enemigos; no desmaye vuestro corazón, no temáis ni os azoréis ni tampoco os desalentéis delante de ellos,

porque Jehová, vuestro Dios, va con vosotros, para pelear por vosotros contra vuestros enemigos, para salvaros” (Deuteronomio 20:1-4). Al planear sitiar una ciudad, el ejército debería primero dar a esa ciudad una oferta de paz, que, al ser aceptada, resultaría sólo en el trabajo forzoso, en lugar de la aniquilación (Deuteronomio 20:10-12). Además, las campañas militares no deberían resultar en la devastación ecológica. “Cuando sites alguna ciudad y peles contra ella muchos días para tomarla, no destruirás sus árboles a golpe de hacha, porque de ellos podrás comer. No los talarás, pues el árbol del campo no es hombre que venga contra ti en el sitio” (Deuteronomio 20:19).

<sup>44</sup>El contenido incluyó leyes sobre la herencia, así como las salvaguardias que protegen los derechos de las mujeres (Números 27:1-11; 36; Deuteronomio 21:15-17; Josué 17:3-6). Un componente especial era el concepto de las “ciudades de refugio,” tanto para los israelitas como para los extranjeros, a las que una persona que accidentalmente hubiese matado a otra pudiera huir y ser juzgado ante una asamblea (Números 13; Deuteronomio 19:1-13; Josué 20).

<sup>45</sup>Se enseñaba que si uno encontrase algo que se hubiera perdido, debería devolverlo a su legítimo dueño (Deuteronomio 22:1-4). Por igual, al tomar garantía para una deuda, no debían privar a una persona de su fuente de sustento (Deuteronomio 24:6).

<sup>46</sup>Josué talló una copia de la ley en piedras que fueron colocadas en el Monte Ebal (Deuteronomio 27; Josué 8:30-32). Del mismo modo, después de cruzar el río Jordán, estableció un monumento de ese evento con propósito didáctico: “Cuando vuestros hijos pregunten a sus padres mañana: ‘¿Qué significan estas piedras?’, les responderéis: ‘Las aguas del Jordán fueron divididas delante del Arca del pacto de Jehová... Estas piedras servirán de monumento conmemorativo a los hijos de Israel para siempre’” (Josué 4:4-7, 21-23; ver también Josué 22:9-24; 24:25-28).

<sup>47</sup>Si bien la labor educativa de los profetas era la más perdurable, hubo momentos en que otras formas de instrucción se llevaron a cabo. El rey Josafat, por ejemplo, envió a sus funcionarios por todo Judá, junto con los sacerdotes y levitas, para enseñar la Palabra de Dios (2 Crónicas 17:7-9). Como resultado, tuvo lugar entre el pueblo un renacimiento espiritual. Después del exilio, se llevó a cabo otra reforma. Esdras, sacerdote y escriba, quien “había preparado su corazón para estudiar la ley de Jehová y para cumplirla, y para enseñar en Israel sus estatutos y decretos” (Esdras 7:10), leyó la Palabra de Dios delante de todo el pueblo. Se sumaron a esta tarea los levitas, quienes “leían claramente en el libro de la ley de Dios, y explicaban su sentido, de modo que entendieran la lectura” (Nehemías 8:1-8).

<sup>48</sup>Samuel instruyó a los israelitas: “Si de todo vuestro corazón os volvéis a Jehová, quitad de entre vosotros los dioses ajenos y a Astarot, dedicad vuestro corazón a Jehová y servidle sólo a él” (1 Samuel 7:3-6). Como resultado de esa súplica, las personas ayunaron y confesaron sus pecados. Esdras también observó que los profetas en toda la historia de Israel habían servido como promotores de reavivamiento y reforma (Esdras 9:10-12).

<sup>49</sup>A lo largo de este período, Israel y Judá fueron gobernados por reyes, comenzando con Saúl y extendiéndose a Oseas en el reino del norte y Sedquías, en el sur. Los profetas se esforzaron para proporcionar instrucción a estos líderes. Elías, por ejemplo, envió una carta a Joram reprendiéndole por sus acciones idólatras y violentas, y advirtiéndole de juicio inminente (2 Crónicas 21:12-15). Los profetas también se encargaron de transmitir la orientación divina a los asuntos políticos de la nación. El profeta Natán, por ejemplo, estuvo involucrado para asegurar que Salomón llegase a ser rey (1 Reyes 1:11-48); Ahías, en la toma de poder por Jeroboam (1 Reyes 14:2); el profeta Jehú, en el caso de Zimri (1 Reyes 16:6-12); y Elías, en la unción de Jehú como rey (1 Reyes 19:16).

<sup>50</sup>Dios instruyó a Elías para extender una invitación a Eliseo para servir como su asistente, preparándolo así para su propio ministerio profético (1 Reyes 19; 2 Reyes 2; 4:11-14, 29-31; 5:10-27; 6:15-17).

<sup>51</sup>Estos instructores incluyeron personajes prominentes, tales como Samuel, Elías, Isaías, Jeremías y Daniel, como también a personas menos eminentes, como Gad, Ahías, Semaías, Jedutún e Iddo. También incluyeron mujeres tales como Hulda, así como la esposa de Isaías (2 Reyes 22:14; 2 Crónicas 34:22; Isaías 8:3). Algunos, como Esdras, eran sacerdotes y escribas, mientras que otros, como Amós, vinieron de los oficios comunes (Esdras 7:11; Amós 7:14-15).

<sup>52</sup>En varias ocasiones estos mensajes incluían estímulo, advertencia, reproche, un llamado a la acción o una invitación para volver a Dios (1 Samuel 13:11-14; 15:16-31; 2 Reyes 17:13, 23; 20:14-18; 21:10-15; Isaías 37:21-38; Hageo 1:2-3; 2:1-9, 23; Zacarías 1:3).

<sup>53</sup>Los estudiantes, por ejemplo, trabajaron junto con su profesor para construir los edificios escolares (2 Reyes 6:1-7). Tal vez también es importante notar que en este incidente el maestro respondió positivamente a las iniciativas de los estudiantes.

<sup>54</sup>Para conmemorar la victoria sobre los filisteos, Samuel tomó “una piedra, la colocó entre Mizpa y Sen, y le puso por nombre Eben-ezer, porque dijo: ‘Hasta aquí nos ayudó Jehová’” (1 Samuel 7:12). Ver también 2 Samuel 12; Isaías 8:1-4; Ezequiel 16-17; Oseas 1:2-11; 12:10.

<sup>55</sup>Jeremías utilizó un cinturón de lino (13:1-11), el trabajo de un alfarero (18:1-10), una vasija rota de barro (19:1-13), un yugo (27:2), palos unidos (37:15-23) y piedras enterradas en arcilla (43:8-13) para ilustrar conceptos clave. Ezequiel llenó una olla hirviendo con huesos, y también empacó sus pertenencias y cavó un agujero en la muralla de la ciudad (12:3-8; 24:1-14). En otra ocasión, Dios instruyó a Ezequiel: “Tómate un adobe, ponlo delante de ti y diseña sobre él la ciudad de Jerusalén. Y pondrás sitio contra ella, construirás contra ella fortaleza, sacarás contra ella baluarte, montarás delante de ella campamento, y contra ella, a su alrededor, colocarás arietes. Toma también una plancha de hierro y ponla en lugar de muro de hierro entre ti y la ciudad; afirmarás luego tu rostro contra ella, y será en lugar de cerco y la sitiarrás. Es una señal para la casa de Israel” (Ezequiel 4:1-3). Otros profetas, como Oseas y Zacarías, también utilizaron ilustraciones tangibles (Oseas 3; Zacarías 6:9-15).

<sup>56</sup>Las actividades estudiantiles también incluyeron la alabanza y la profecía (1 Samuel 10:5; 19:19-24; 2 Crónicas 29:25-26; Isaías 5:1-7; 25; 26; 63).

<sup>57</sup>Cuando Asa, por ejemplo, escuchó “la profecía del profeta Azarías hijo de Obed, cobró ánimo y quitó los ídolos abominables de toda la tierra de Judá y de Benjamín, y de las ciudades que él había tomado en la parte montañosa de Efrain; y reparó el altar de Jehová que estaba delante del pórtico de Jehová” (2 Crónicas 15:8). Del mismo modo, después de la cautividad, Zorobabel, Josué “y todo el resto del pueblo oyeron la voz de Jehová, su Dios, y las palabras del profeta Hageo.... Ellos fueron y comenzaron a trabajar en la casa de Jehová de los ejércitos, su Dios” (Hageo 1:12-14; también Esdras 5:1-2; 6:14). Ver también 1 Samuel 10:6-7, 9-11; 16:13; Ezequiel 36:26-27.

<sup>58</sup>Son descritos como “justos delante de Dios y andaban irreprochables en todos los mandamientos y ordenanzas del Señor” (Lucas 1:6). Ver también Jueces 13:4.

<sup>59</sup>A los líderes religiosos amonestó: “¡Generación de víboras!, ¿quién os enseñó a huir de la ira venidera? Producid, pues, frutos dignos de arrepentimiento” (Mateo 3:7-8; Lucas 3:7-9). También reprendió intrépidamente al rey Herodes por una relación adúltera con la esposa de su hermano y “por todas las maldades que había hecho” (Mateo 14:4; Lucas 3:19-20). Cristo mismo reconoció a Juan como baluarte firme de cara a la oposición, en marcado contraste con “una caña sacudida por el viento” (Mateo 11:7; Lucas 7:24-28).

<sup>60</sup>Del mismo modo, cuando Jesús vino a Juan para ser bautizado, Juan protestó: “Yo necesito ser bautizado por tí, ¿y tú acudes a mí?” (Mateo 3:14). A sus seguidores, aclaró: “Este es de quien yo decía:

“El que viene después de mí es antes de mí, porque era primero que yo.” (Juan 1:15). Cuando Jesús comenzó su ministerio, algunos de los judíos le dijeron a Juan: “Rabí, el que dista contigo al otro lado del Jordán, de quien tú deste testimonio, él también bautiza, y todos van a él.” Respondió Juan: “Es necesario que él crezca, y que yo disminuya.” (Juan 3:26-30).

<sup>61</sup>Al parecer, Juan el Bautista estaba sujeto a las condiciones del voto nazareo que incluía una serie de parámetros adicionales, como se señala en Números 6:3-7; Jueces 13:4-5 y Amós 2:11-12.

<sup>62</sup>Aunque a menudo se enfatiza que era costumbre de Jesús asistir a la sinagoga el sábado, el pasaje también señala que era su costumbre levantarse a leer ante el público. Esto indica que Jesús fue reconocido por su comunidad como alguien que podía leer las Escrituras con claridad y exactitud.

<sup>63</sup>En dos ocasiones distintas, Lucas señala que María “guardaba todas estas cosas, meditándolas en su corazón” (Lucas 2:19, 51).

<sup>64</sup>De las dos ofensas que José y María podrían haber ofrecido en la dedicación de Jesús, trajeron la ofensa permitida para los pobres (Lucas 2:24).

<sup>65</sup>Cuando Felipe informó a Natanael que había encontrado al Mesías y que era de Nazaret, Natanael preguntó con incredulidad: “¿De Nazaret puede salir algo bueno?” (Juan 1:46).

<sup>66</sup>Este supuesto también indica la confianza que sus padres tenían en él.

<sup>67</sup>Tenga en cuenta que el pasaje primeramente especifica que el desarrollo físico de Jesús era robusto. Luego indica que Jesús desarrolló cognitivamente, adquiriendo agudeza mental (Lucas 2:46-47).

<sup>68</sup>En cierta ocasión, cuando Jesús volvió a Nazaret, la gente preguntó: “¿No es éste el hijo del carpintero?” (Mateo 13:55). Marcos, sin embargo, registra que en una visita a Nazaret, la gente preguntaba: “¿No es éste el carpintero?” (Marcos 6:3).

<sup>69</sup>Cuando enseñaba, Jesús se refirió con frecuencia a las lecciones derivadas de la naturaleza: lecciones sobre la sal, el agua, el viento, las aves, las ovejas, el relámpago y los lirios; lecciones que enfocaban cañas inclinándose en el viento, una gallina juntando a sus polluelos, los hábitos de los buitres, y las pequeñas semillas que resultan en grandes plantas, así como los cambios estacionales y los patrones climáticos. Ver Mateo 5:13; 6:25-34; 11:7; 13-31-32; 16:2-3; 24:27, 32; Marcos 4:26-29, 30-32; 9:50; 13:28; Lucas 6:43-44; 7:24; 9:58; 12:24-31; 54-56; 13:18-19, 34; 14:34-35; 17:24, 37; 21:29-31; Juan 3:8; 4:13; 10:4-5; 12:24; 15:4-5.

<sup>70</sup>Por ejemplo, construir una casa, iluminar una habitación, remendar ropa, hacer pan, contratar trabajadores y criar animales. También, las festividades de las bodas, la disposición de los asientos en las fiestas, las leyes de la herencia, las inversiones y

el tesoro escondido. Por igual, de niños que juegan en el mercado, pescadores clasificando el pescado, un comerciante en busca de productos, el cuidado de un pastor por sus ovejas, la planificación de una guerra y la siembra de los agricultores y sus esfuerzos por erradicar las malas hierbas. Ver Mateo 5:14-16, 38-42; 6:1-8, 16-18, 24; 7:24-27; 9:16-17; 11:16-19; 12:11-12; 13:1-9, 24-30, 33, 44-48; 15:3-6; 18:12-14; 20:1-15; 22:1-8; 23:1-7, 16-26, 29-32; 25:1-13, 14-30, 31-46; Marcos 2:19-20, 21-22; 3:23-27; 4:1-8, 13-20, 21-22; 7:9-13; Lucas 5:36-39; 6:46-49; 7:31-32, 41-43; 8:4-8, 16-18; 11:5-8, 11-12, 21-22, 33, 42-47; 12:6-7, 16-20, 29-30, 35-40, 42-48, 57-59; 13:6-9, 15, 20-21; 14:5, 7-11, 16-24, 28-29, 31-32; 15:4-7, 8-10, 11-32; 16:1-8, 13, 19-21; 17:7-10; 18:1-5, 9-13; 19:12-27; 20:9-16, 21-25, 46-47; 22:25, 31; 10:1-6, 8-13; 12:35; 15:1-3, 6, 13-15; 16:21; 18:36.

<sup>71</sup>Mateo 4:23 indica que “recorrió Jesús toda Galilea, enseñando en las sinagogas de ellos, predicando el evangelio del reino y sanando toda enfermedad y toda dolencia en el pueblo.” Al igual que con su desarrollo (Lucas 2:52), el ministerio de Cristo incorporó cuatro dimensiones: cognitiva (enseñando en las sinagogas), espiritual (predicando el evangelio), física (sanando toda enfermedad y toda dolencia) y social (en el pueblo; ver también Mateo 9:35 que enfatiza que Jesús hacía esto recorriendo “todas las ciudades y aldeas”).

<sup>72</sup>Ver, por ejemplo, Lucas 4:16-21 y 24:27, 32. En su enseñanza, Cristo usaba pasajes de las Escrituras para estimular el pensamiento (Lucas 10:26), ampliar conceptos (Marcos 09:12), aclarar el significado (Mateo 5:27-28), crear conexiones (Lucas 20:17), entender el pasado (Lucas 24:26-27), visualizar el futuro (Lucas 24:44) y dar un llamado a la acción (Lucas 11:17).

<sup>73</sup>Otros ejemplos del impacto de su enseñanza se encuentran en Lucas 13:17; 24:32.

<sup>74</sup>Es tal vez significativo que el término “hacer discípulos” (μαθητεύω) es el imperativo en este pasaje y constituye el foco de la comisión evangélica.

<sup>75</sup>Al principio, los apóstoles enseñaban en el atrio del templo (Hechos 5:21, 42). Más tarde, Pablo solía enseñar en las sinagogas y en otros lugares públicos, tales como el Areópago y la escuela de Tirano, como también en casas particulares (Hechos 5:42; 13:42; 14:1; 17:2, 17, 19; 18:4, 7; 19:9; 20:20). A veces, la instrucción se llevaba a cabo en un sitio natural, como al lado del río en Filipo o en el desierto de Gaza (Hechos 8:26; 16:13). Ejemplos del entorno familiar se pueden encontrar en Hechos 16:1 y 2 Timoteo 1:5; 3:15.

<sup>76</sup>Uno de los requisitos de un obispo era la capacidad de enseñar (1 Timoteo 3:2). Del mismo modo, un aspecto de la obra de los ancianos de la iglesia enfocaba la enseñanza (1 Timoteo 5:17).

<sup>77</sup>Pablo, en su descripción de los dones de Cristo a la iglesia, aclara que el ministerio de pastor y de maestro es dado a los mismos individuos (Efesios 4:11).

<sup>78</sup>Los falsos maestros, al contrario, enseñaban lo que otros querían oír (2 Timoteo 4:3). Introducían herejías sutilmente, o enseñaban con el objetivo de explotar a los demás, o con fin lucrativo (1 Timoteo 1, 6; Tito 1:11; 2 Pedro 2:1, 3; Apocalipsis 2:20).

<sup>79</sup>Los padres, por ejemplo, debían criar a sus hijos en la “disciplina y amonestación del Señor” (Efesios 6:4).

<sup>80</sup>La experiencia de aprendizaje les animó a vivir “sobria, justa y piadosamente” (Tito 2:12).

<sup>81</sup>Este entorno fue planificado desde “la fundación del mundo” (Mateo 25:34) y preparado personalmente por Cristo (Juan 14:1-3).

<sup>82</sup>Su brillo es “semejante al de una piedra preciosísima, como piedra de jaspe, diáfana como el cristal” (Apocalipsis 21:11). Sus cimientos también están decorados con piedras preciosas. Sus puertas son de perla y sus calles de “oro puro, como vidrio transparente” (Apocalipsis 21:2, 19, 21).

<sup>83</sup>La ciudad, sin embargo, no contiene un templo “porque el Señor Dios Todopoderoso es su templo” (Apocalipsis 21:22)

<sup>84</sup>Los estudiantes en las escuelas de la tierra deseaban ver a Dios cara a cara y conocerlo más a fondo. Job, por ejemplo, afirmó: “Yo sé que mi Redentor vive, y que al fin se levantará sobre el polvo, y que después de deshecha esta mi piel, en mi carne he de ver a Dios. Lo veré por mí mismo; mis ojos lo verán, no los de otro” (Job 19:25-27). En la escuela del cielo ese deseo se cumple y “verán al Rey en su hermosura” (Isaías 33:17). Como Enoc, los estudiantes caminarán con Dios y le verán “tal como él es” (Génesis 5:22-24; 1 Juan 3:2; Apocalipsis 3:4). Cristo mismo revelará a ellos “el conocimiento de Jehová” y “la multiforme sabiduría de Dios” (Isaías 11:9; Efesios 3:10).

<sup>85</sup>La conclusión de su investigación será: “Sólo tú eres Jehová. Tú hiciste los cielos, y los cielos de los cielos, con todo su ejército, la tierra y todo lo que está en ella, los mares y todo lo que hay en

ellos. Tú vivificas todas estas cosas” (Nehemías 9:6).

<sup>86</sup>Medida que los redimidos perciban las profundidades del amor de Dios y las dimensiones del sacrificio hecho por ellos, exclaman: “¡El Cordero que fue inmolado es digno de tomar el poder, las riquezas, la sabiduría, la fortaleza, la honra, la gloria y la alabanza!” (Apocalipsis 5:12). “Al que nos ama, nos ha lavado de nuestros pecados con su sangre y nos hizo reyes y sacerdotes para Dios, su Padre, a él sea gloria e imperio por los siglos de los siglos” (Apocalipsis 1:5-6). Para los estudiantes de la escuela del cielo, el carácter y los actos de Dios quedarán vindicados para siempre. Ellos afirman: “¡Aleluya! Salvación, honra, gloria y poder son del Señor Dios nuestro, porque sus juicios son verdaderos y justos” (Apocalipsis 19:1-2). “¡La salvación pertenece a nuestro Dios, que está sentado en el trono, y al Cordero!” (Apocalipsis 7:10).

<sup>87</sup>Estas experiencias musicales, tanto vocales como instrumentales, no sólo implican la ejecución experta, sino también la composición creativa (Apocalipsis 5:9; 14:2-3; 15:2-4).

<sup>88</sup>En la escuela del cielo, el servicio no es sólo un evento, sino una forma de vida. “Están delante del trono de Dios y lo sirven día y noche” (Apocalipsis 7:15). Ver y también Salmo 103:21 y Apocalipsis 1:6; 22:3.

<sup>89</sup>Este tema de la alabanza y la adoración permea la escuela y cada una de sus actividades (Salmo 103:21; 113:3; 145:10; 148:2; Isaías 60:18; 61:11; Apocalipsis 1:5-6; 5:13). Hay también ocasiones especiales de celebración (Apocalipsis 19:6-9).

<sup>90</sup>Ellos participan de las hojas del árbol de vida, que son “para la sanidad de las naciones” (Apocalipsis 22:2). Se arrodillan juntos “ante el Padre... de quien toma nombre toda familia en los cielos y en la tierra” (Efesios 3:15).

<sup>91</sup>“Vosotros, pues, *sois* mis testigos, dice Jehová” (Isaías 43:12, énfasis añadido).

Recibido: 27 de septiembre de 2014

Revisado: 18 de octubre de 2014

Aceptado: 1 de diciembre de 2014

## ENTORNO ORGANIZACIONAL E IMAGEN INSTITUCIONAL EDUCATIVA

Jeson Tomas González De la Rosa

*Asociación Dominicana del Norte, República Dominicana*

### Introducción

Hablar de entorno organizacional, desde la perspectiva de Milicic y Arón (2011), es hablar de clima social escolar y, en un entorno académico, se refiere a la percepción que los niños y jóvenes tienen del contexto escolar y la percepción que tienen los profesores de su entorno laboral.

Salazar Estrada, Guerrero Pupo, Machado Rodríguez y Cañedo Andalia (2009) sostienen que el clima y la cultura componen el ambiente o entorno organizacional, y el último se clasifica en general y operativo o interno. El general está compuesto por aspectos económicos, sociales, legales, tecnológicos, y el entorno operativo por los clientes, el trabajo y los proveedores.

Las organizaciones reciben influencia de su entorno y el entorno recibe influencia de ellas en forma recíproca (Lusthaus, Adrien, Anderson, Carden y Montalvo, 2002). Para Milicic y Arón (2011), los factores que se relacionan con el entorno organizacional son los siguientes: un ambiente físico apropiado, actividades variadas y entretenidas, comunicación respetuosa entre profesores y alumnos y entre compañeros, capaci-

dad de escucharse unos a otros y capacidad de valorarse mutuamente.

Por su parte, los cambios y la incertidumbre del entorno estimulan cambios e innovaciones en la estrategia y/o la estructura organizacional (Damanpour y Evan, 1984, citados en Yamakawa y Ostos, 2011).

El clima organizacional es el ambiente predominante en una organización y está determinado por factores como la motivación, la satisfacción laboral, la cohesión grupal, los conflictos y el liderazgo, que inciden en el estado psicológico de los individuos. Cuando los administradores influyen y orientan el sentido de las relaciones, permiten que se desarrolle un clima favorable (Pino Acosta, 2005, citado en Pupo Guisado, 2010).

Por otro lado, el clima organizacional es la percepción de los miembros de una organización respecto al trabajo, ambiente físico, relaciones interpersonales y a las diversas regulaciones que afectan el trabajo. Estas percepciones tienen impacto sobre el comportamiento de los miembros de las instituciones (Rodríguez Mansilla, 2005).

### Entorno organizacional

“Se entiende que el entorno recoge todos los factores, instituciones o magnitudes, que, sin pertenecer a la organización, influyen en su comportamiento, valor y sus resultados” (Miralles Consegua, 2013, p. 10).

---

Jeson Tomas González De la Rosa, Asociación Dominicana del Norte, Santiago, República Dominicana.

La correspondencia concerniente a este artículo puede ser enviada a Jeson Tomas González De la Rosa, correo electrónico: gerson95016@hotmail.com



Barney (1986, citado en Páramo Morales, 2010) sostiene que el entorno organizacional es un conjunto complejo de valores, creencias, supuestos y símbolos. Pero no es sólo un asunto de valores compartidos, de normas de grupo reconocidas, sino una transformación de experiencias colectivas en un sistema de reglas temporales legitimadas, producto de aprendizajes culturales que, a su vez, son inducidos por las modificaciones tecnológicas y organizacionales producidas para responder a los desafíos del mercado (Enríquez Martínez, 2007).

Loaiza y Vesga (2010) sustentan que el entorno organizacional es el nivel de satisfacción o insatisfacción que los trabajadores manifiestan respecto a una serie de factores en particular. Estos pueden ser los sueldos y las prestaciones, el liderazgo y la supervisión, la comunicación, las herramientas y las condiciones de trabajo, la integración en grupo y la capacitación, entre otros.

Es responsabilidad de los directivos lograr que se mantenga un entorno organizacional favorable, pensando en el desarrollo del personal y motivándolo a esforzarse a crecer económica y estructuralmente (Castaño González, 2012).

### **Dimensiones**

Castañeda (2015) afirma que el entorno organizacional es el conjunto de características que definen el ambiente de trabajo de una organización e influye en el comportamiento, las relaciones, las actitudes, las percepciones y opiniones de las personas dentro de la organización. Castaño González (2012) enfatiza que corresponde pensar en un modelo administrativo propio, que responda a las necesidades puntuales y estratégicas y que armonice con nuevos valores y

formas de hacer las cosas, para que el sujeto trabajador pase a ser el protagonista de la gestión empresarial y, sin olvidar el entorno y el mercado, se pueda alcanzar el desarrollo humano, organizacional y social.

El entorno o ambiente de la empresa está compuesto por todo lo que rodea dicha institución, es decir, toda su “atmósfera” social, tecnológica, económica, política, jurídica, etcétera, lo que generalmente se conoce como el ambiente externo de la empresa. Algunos autores también hablan del ambiente interno, considerándose a este como los empleados, sus jefes, las condiciones de trabajo, el clima y la cultura organizacional, entre otros (Del Castillo, 2015).

Según Lusthaus et al. (2002), el entorno organizacional se divide en ocho dimensiones o componentes: administrativos/jurídicos, tecnológicos, políticos, económicos, ecológicos, interesados, directos, socioculturales.

**Aspectos tecnológicos.** Leandro (2004) dice que la tecnología es un medio y no un fin. Valdrá la pena solo cuando pueda agregar valor al recurso ya existente, debe ser bien empleada y no debe sustituir el razonamiento y el análisis.

Valdés Hernández, Jasso Villazul, Lerma Kirchner, Martín Granados y Martínez Frías (2004) sostienen que la tecnología incide en el rumbo y la sobrevivencia de las empresas. Por lo tanto, conocer el proceso de innovación tecnológica y la tecnología implementada por la competencia es muy importante para poder sobrevivir en un mercado tan competitivo como el actual. La tecnología tiene una gran importancia como herramienta clave para las diferentes actividades y operaciones empresariales (Fleitman, 2010).

**Aspectos sociales.** De Castro Sanz (2005) resalta que la empresa no es una isla, sino un ente social que se relaciona con su ambiente, haciendo que esta asuma su responsabilidad social con el entorno que le rodea por los beneficios que este le ha provisto.

Luelmo Millán (2012) menciona que el inicio de la responsabilidad social se encuentra en los escándalos sociales que dan origen a la de la desconfianza de la sociedad en las empresas conmocionando a la ciudadanía, incrementando el descontento de la población y trayendo consecuencias políticas por todos conocidas.

De otro modo, el ambiente está compuesto por todos aquellos factores, internos o externos, que influyen directa o indirectamente. Es decir, todos los elementos de acción directa como de acción indirecta, los cuales afectan en mayor o menor medida la actividad empresarial (Del Castillo, 2015).

Steinko Fernández (2000) señala que los empleados son depositarios de hacer muchas cosas en la empresa, pero si se fusionan con el entorno, si aciertan en construir un puente con la sociedad y la ciudadanía que los rodea, pueden preparar la transición hacia una sociedad más sostenible en lo social, lo cultural y lo ambiental, a otra forma de vivir y de consumir.

**Aspectos económicos.** Castaño González (2012) afirma que la mejor manera de lograr el sentido de pertenencia y compromiso de un empleado no es necesariamente con la parte económica, ya que resulta más efectivo cuando en el entorno se encuentran personas que se caractericen por mostrar sincero interés por las personas, en lo que tienen que decir y en la participación que se les pueda dar en las actividades de la empresa.

**Aspectos jurídicos.** Schünemann (2002) sostiene que los gremios formados por los empleados o las comunidades circunvecinas de la empresa pueden hacer imputaciones que afecten el desarrollo y las finanzas de las empresas. Añade que los delitos empresariales pueden afectar jurídicamente la imagen de la empresa.

**Aspectos políticos.** Los gobiernos establecen una serie de normas que regulan las actividades de las empresas; en algunos casos las estimulan y en otros casos las coartan e incluso las inhiben. Así, el ambiente político y legal que incide de distintos modos sobre la empresa puede crear un entorno de confianza o lo contrario, según establezca reglas claras o no (Del Castillo, 2015).

Bashayreh y Junoh (2014) declaran que el desempeño tiene un impacto marginal grande sobre la cultura de la organización. Hallaron una relación significativa entre las políticas y los procedimientos y resultados de la organización. Esto se ve también en los ambientes educativos. Dennis y O'Connor (2013) encontraron una asociación significativa entre el clima organizacional general y la calidad de la enseñanza, de manera que las instituciones evaluadas con una mejor calificación en clima organizacional y relaciones también eran evaluadas con mejor calidad en la enseñanza.

Otros estudios han mostrado que la cultura organizacional influye grandemente en el clima organizacional (Rocha y Pelogio, 2014) y que hay una relación significativa entre el clima organizacional y el estrés docente (Benedicta, 2013). Las escuelas que tienen un clima organizacional percibido de poco apoyo presentan mayores niveles de estrés y burnout entre sus docentes. De la misma manera, los docentes de las escuelas que

tienen un clima organizacional percibido con mucho apoyo experimentan menos burnout (Lavian, 2012).

### **Imagen institucional**

La imagen institucional es la percepción que tienen algunos grupos o públicos selectivos sobre el desempeño de una institución. Esta se ve afectada por la imagen personal de sus empleados (Meza Lueza, 2006).

Costa (2003) define la imagen como el esquema mental que tienen las personas de la institución. Lo que las personas creen que es y para estas personas es la realidad. Venturina Guerra (2008) dice que la imagen institucional es el conjunto de percepciones por los que la institución es conocida y por medio de los cuales los diferentes públicos la describen, recuerdan y relacionan. El autor cita a Kotler y Fox, quienes mencionan que las personas se forman imágenes de las instituciones, en algunos casos en forma imprecisa y limitada, debilitando el autoconcepto de imagen.

Meza Lueza (2006) sostiene que la imagen profesional es estimulada por la actitud, la identidad profesional, el comportamiento, el discurso y la vestimenta; a su vez, esta influye sobre la imagen corporativa mejorando los siguientes elementos: (a) la imagen corporativa general, (b) la comunicación organizacional, (c) la calidad del servicio, (d) el comportamiento y actitud organizacionales (e) el clima organizacional, (f) las relaciones públicas con el personal, (g) el sentido de pertenencia del personal hacia a institución, (h) el sentido de dirección organizacional y (i) la reputación corporativa. Además, la imagen es un factor determinante de la lealtad de los clientes al establecimiento (Paiva, Sandoval y Bernardin, 2012).

Pintado Blanco y Sánchez Herrera (2013) mencionan que la imagen institucional se puede definir como “una evocación o representación mental que conforma cada individuo, formada por un cúmulo de atributos referentes a la compañía; cada uno de esos atributos puede variar y puede coincidir o no con la combinación de atributos ideal de dicho individuo” (p. 18).

Martín Granados y Mancilla Rendón (2010) califican la imagen institucional como uno de los elementos más importantes que las compañías tienen a su disposición para hacer comprender a sus públicos quiénes son, a qué se dedican y en qué se diferencian de la competencia.

La imagen institucional se ha convertido...en el principal activo de las empresas, pero con el coste de obligarlas a expandir el aparato comunicacional y a proyectar todo lo que pueda ser soporte de mensajes y significación, como ser: la gráfica, la indumentaria, el mobiliario, las normas laborales, las relaciones humanas, etcétera. (Formanchuk, 2006, p. 3)

Baptista Rodríguez (2012) señala que las instituciones académicas están prestando importancia sin precedente a la imagen institucional. Esto sucede porque la entienden como un medio para diferenciarse de las demás y poder hacer de ello una ventaja competitiva (Venturina Guerra, 2008). El método utilizado para comparar la imagen es relacionándola con la imagen transmitida por las demás instituciones, dejando en claro que la imagen institucional es relativa, no absoluta. Ibáñez Padilla (1999) indica que la imagen de una institución tiene un complejo número de factores que están muy relacionados con la cultura, la estrategia y la competitividad de

la empresa. Un error muy común en la imagen de la institución es no tomar en serio el tema de la identidad, que va más allá del logotipo.

Sanz de la Tajada (2003) enfatiza que los atributos de la imagen deben identificar criterios de catalogación de la compañía. Se debe plantear un proceso metodológico capaz de extraer elementos de estructuración sociocultural de la empresa.

La imagen está relacionada con satisfacción, expectativas y percepciones de la calidad del servicio, el entorno organizacional y otros. La imagen se reúne en un constructo con las percepciones y valoraciones que una persona decide asociar a una realidad (Venturina Guerra, 2008).

Bonet (2013) afirma que la imagen juega un papel preponderante en el desarrollo internacional de una empresa. Los que han logrado desarrollar una imagen positiva añaden valor a sus productos y servicios. De otro modo, los que han logrado desarrollar una imagen negativa quitan valor a sus productos y servicios. Los resultados de la investigación realizada por Wang, Chen y Chen (2012) muestran que la imagen institucional influye en la satisfacción del cliente, lo que a su vez influye en el valor del tiempo de vida de un cliente. Las organizaciones son un producto social, compuesto por las familias, el estado y demás instituciones (Romero Buj, 2010). La percepción que genera en su entorno puede conformar una imagen positiva o negativa ante la sociedad.

Hablar de imagen en instituciones educativas es lo mismo que hablar de imagen institucional. Venturina Guerra (2008) estudió la imagen en instituciones educativas y propone las siguientes dimensiones en dicho estudio: (a) cali-

dad académica: programas acreditados, liderazgo basado en la ética, reconocimiento por la calidad educativa; (b) aspectos sociales: eventos culturales, actividades deportivas, eventos científicos, actividades de responsabilidad social; (c) elementos tangibles: infraestructura (edificios), espacio (área) suficiente, investigación científica; (d) calidad de servicio: planes de financiamiento, calidad de los servicios prestados, variedad de ofertas de programas; y (e) accesibilidad: económicamente de acuerdo al mercado, planes de financiamiento.

Por su parte, Meza Escobar (2011) propone las siguientes dimensiones de imagen institucional para instituciones educativas cristianas: fervor religioso, filosofía cristiana, principios morales, línea conservadora, trato bondadoso, espíritu alegre, educación práctica, maestros innovadores, calidad académica, liderazgo administrativo, actualización de planes de estudio, competitividad de egresados, orientación a la investigación, maestros experimentados, exigencia de planes de estudio centrados en el estudiante, difusión de la cultura, disciplina estudiantil, actividad estudiantil, seguridad del campus, prestigio en la comunidad, administración democrática, relación con sus públicos, económica en sus costos, solidez económica, tamaño del campus, limpieza del campus, modernidad en sus instalaciones tecnología educativa.

Brow (1991, citado en Arias Jiménez, 2007) define la imagen institucional como las percepciones comunes a los individuos que comparten un mismo estilo de supervisión, calidad de la capacitación, relaciones laborales, políticas organizacionales, prácticas comunicacionales, procedimientos administrativos y ambiente laboral en general.

Martín Granados y Mancilla Rendón (2010) resaltan que la falta de cumplimiento de los controles internos que acompañan la operación del negocio (a) hace que la información financiera no sea confiable, (b) daña la imagen y el ambiente institucional, (c) disminuye la confianza de los usuarios de la información financiera, aumentando los costos de operación, y (d) refleja descuido de los activos. Pintado Blanco y Sánchez Herrera (2013) sostienen que las técnicas de investigación de la imagen presentan una dificultad derivada de la propia esencia de la imagen, porque los atributos que la definen no se construyen de manera explícita, homogénea o concreta y porque en su mayoría son intangibles y no pueden explicarse con un solo juicio, sino que hay que buscar un sentido más profundo. Los dos grandes tipos de técnicas que se utilizan para estudiar la imagen institucional son las técnicas cuantitativas y las técnicas cualitativas.

En un estudio en la Universidad de Carabobo, Guédez Fernández y Osta Trestini (2012) encontraron que la imagen institucional está determinada por nueve factores principales: aspectos laborales, sociales, culturales, calidad académica, de servicios, accesibilidad, respuestas de la universidad a los requerimientos de la industria; aspectos administrativos y seguridad. Otra investigación realizada por Marič, Pavlin y Ferjan (2010) encontró ocho factores que afectan la imagen institucional, siendo los de mayor influencia la calidad de los docentes y sus clases y el contenido que se aprende.

Sevilla García, Galaz Fontes y Arcos Vega (2008) determinaron que los académicos que tienen nivel más alto de participación también tienen una mejor

imagen de la institución, particularmente en cuanto a ambiente laboral, niveles de información y toma de decisiones.

Tener una buena imagen institucional también cumple un rol importante a la hora de atraer nuevos estudiantes. Al analizar los factores que llevan a los alumnos a elegir una universidad, Pampaloni (2010) encontró que los factores institucionales tenían mayor influencia que los recursos informáticos o interpersonales utilizados por los alumnos. Aspectos como el tamaño, el hospedaje y conocer a alguien que asistió a esa universidad influye grandemente en la opinión del clima de la escuela. Manhas (2012) señala que muchas instituciones educativas utilizan la educación virtual para mejorar su imagen institucional y crear una imagen de marca propia.

En otro estudio, se encontró que la información que reciben los posibles alumnos de otros estudiantes y los medios de comunicación explica alrededor de la mitad de la variabilidad de la intención de ir a estudiar a esa universidad (Wilkins y Huisman, 2013). En esta línea, Li, Liu y Rojas-Méndez (2013) señalan que los alumnos que analizan la posibilidad de estudiar en el extranjero toman en cuenta, para tomar su decisión, no solo la imagen del país, sino la imagen de la institución.

Faria Sousa (2013) concluyó que la comunicación con la familia de los estudiantes, especialmente la comunicación de la imagen institucional, es una herramienta estratégica para la administración escolar. La forma en que la escuela es percibida por las familias es un punto importante que la administración puede manejar y que ayuda en el reclutamiento de nuevos estudiantes. Bajo esta premisa, una universidad encontró que mandar mensajes de texto a sus potenciales

alumnos como estrategia de admisión, mejoraba la imagen institucional e incrementaba la matrícula (“Incorporate texting into admissions strategy”, 2010).

Aghaz, Hashemi y Sharafi Atashgah (2015) reportaron que los alumnos graduados consideran que, entre los factores que contribuyen a la imagen institucional de la universidad, se hallan la reputación internacional, el personal de la universidad, los planes académicos y el ambiente universitario. También encontraron que la imagen de la universidad impacta significativamente sobre la confianza que tienen los estudiantes en su universidad. Otro estudio muestra que la confianza en los docentes y el personal afecta la confianza de los alumnos en las políticas y prácticas administrativas, lo cual a su vez influye en el valor percibido por los alumnos. Es este valor el que afecta la lealtad del estudiante a la institución (Hoffmann Sampaio, Gattermann Perin, Simões y Kleinowski, 2012).

Küçüksüleymanoğlu (2015) encontró que las percepciones de la imagen institucional fueron variadas según el género, el programa de estudio, la participación en actividades socio-culturales y el éxito académico de los estudiantes.

Gautam (2015) halló que la imagen institucional media completamente la relación entre las estrategias de marketing de la institución y la fidelidad de los padres a la institución. En cambio, la imagen institucional media parcialmente la relación entre el precio y la fidelidad de los padres. Por otro lado, Angulo-Ruiz y Pergelova (2013) encontraron que las características institucionales (como la imagen institucional) y las características personales del estudiante (como sus metas) así como la experiencia institucional y la integración del alumno en el ambiente académico

afectan el rendimiento y compromiso del alumno con la institución, lo que a su vez influyen sobre sus decisiones de permanencia o abandono de estudios. Este estudio demuestra que la administración de la institución debe tomar en cuenta no solo los factores curriculares sino también la imagen institucional en la mente de sus alumnos para mejorar la retención escolar.

Tolbert (2014) trató de averiguar si las instituciones cristianas promocionan la dimensión de la fe en su marketing y si esa dimensión predice la percepción externa. La revisión de los materiales demostró que las instituciones comunican su imagen como instituciones de fe más en los folletos de admisión que en sus materiales en línea.

### **Imagen institucional, entorno laboral y desempeño**

Mertens (1996, citado en Calderón Hernández, 2006) observó que las empresas que han acumulado un mayor valor agregado han formado una arquitectura social para aumentar el efecto del desempeño sobre la productividad. Las principales combinaciones tienen que ver con alineación estratégica, capacitación, participación, motivación y cambios en el sistema de remuneración.

Batallas Rodríguez (2007) señaló que la evaluación del desempeño como herramienta busca identificar deficiencias de comportamientos laborales y personales de los individuos en las organizaciones. También ayuda a impulsar y mejorar la calidad del desempeño, la motivación, el compromiso, la mejora salarial, los retos de trabajo, la calidad de servicios y los compromisos de valores, que fortalezcan la imagen institucional y el mejoramiento continuo del capital humano.

El clima organizacional incide en la motivación y el desempeño laboral (Escobar, Dávila, Mulett y Uribe, 2007, citados en Uribe, 2010). También hay una relación significativa entre el clima, la satisfacción y el desempeño y el desempeño es predicho de mejor forma por las variables en conjunto. Considerando las dimensiones del desempeño, solo el clima predice significativamente el comportamiento del funcionario y las condiciones personales, mientras que la satisfacción sólo predice el rendimiento y la productividad (Rodríguez, Retamal, Lizana y Cornejo, 2011).

Nabli y Nugent (1989, citados en Lusthaus et al., 2002) sostienen que el entorno organizacional influye en el desempeño. “El entorno proporciona múltiples contextos que afectan a la organización y su desempeño, lo que ella produce y la manera en que funciona” (p. 26).

Por su parte, Werther y Davis (1995, citados en Salazar Rodríguez, 2000) concuerdan en que la insatisfacción puede afectar el rendimiento de la organización y dañar la calidad del entorno laboral. El entorno dañado puede disminuir el desempeño, aumentar el nivel de quejas y producir rotación de personal. Balkar (2015) encontró que el clima organizacional, expresado en apoyo, justicia y presión, tiene efectos favorables sobre el desempeño de los docentes y su comportamiento innovador.

Yamakawa y Ostos (2011) sostienen que hay un impacto proporcional y positivo de la gestión de imágenes en el desempeño organizacional, lo cual se debe a la atracción de fondos privados y a la disminución en los conflictos con el entorno externo.

Con el método de ecuaciones estructurales, Flores Laguna (2012) estudió las

relaciones causales de la imagen universitaria. En los resultados se puede visualizar que la imagen es predicha por la dimensión espiritual, académica, social y física.

Por su parte, Polat (2011) encontró que la imagen institucional percibida se relaciona con el rendimiento de los alumnos. Las dimensiones de la imagen institucional: calidad, deportes, impresión general, infraestructura, ambiente social y ambiente recreativo se relacionaron positivamente con el rendimiento académico de los alumnos, mientras que la percepción de la alimentación y el hospedaje no tuvo ninguna influencia en el rendimiento de los alumnos.

## Referencias

- Aghaz, A., Hashemi, A. y Sharifi Atashgah, M. S. (2015). Factors contributing to university image: The postgraduate students' points of view. *Journal of Marketing for Higher Education*, 25(1), 104-126. doi:10.1080/08841241.2015.1031314
- Angulo-Ruiz, L. F. y Pergelova, A. (2013). The student retention puzzle revisited: The role of institutional image. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 25(4), 334-353. doi:10.1080/10495142.2013.830545
- Arias Jiménez, M. (2007). Factores del clima organizacional influyentes en la satisfacción laboral de enfermería, concierne a los cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional de Niños. *Revista de Enfermería en Costa Rica*, 28(1), 12-19.
- Balkar, B. B. (2015). The relationships between organizational climate, innovative behavior and job performance of teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(2), 81-92. doi:10.15345/iojes.2015.02.007
- Baptista Rodríguez, A. A. (2012). *El desarrollo de una estrategia educativa para las instituciones de enseñanza superior en tiempos difíciles*. Lisboa: Instituto Superior Autónomo de Estudios Politécnicos.
- Bashayreh, A. M. y Junoh, A. M. (2014). Organizational performance: Study on Jordanian insurance sector. *Sains Humanika*, 2(2), 117-125. doi:10.11113/sh.v2n2.425
- Batallas Rodríguez, G. O. (2007). *Propuesta de incorporación del enfoque de competencias en*

- la gestión del talento humano del ministerio de economía y finanzas* (Tesis de maestría). Instituto de Altos Estudios Nacionales, Quito, Ecuador.
- Benedicta, A. S. (2013). A study of occupational stress and organizational climate of higher secondary teachers. *Journal on School Educational Technology*, 9(3), 12-17.
- Bonet, J. L. (2013). Las marcas comerciales como embajadoras de la marca país. *Economistas*, 31(134), 27-37.
- Calderón Hernández, G. (2006). La gestión humana y sus aportes a las organizaciones colombianas. *Cuadernos de Administración*, 19(31), 9-55.
- Castañeda, D. I. (2015). Condiciones para el aprendizaje organizacional. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 62-67.
- Castaño González, E. (2012). Entorno organizacional y desarrollo humano. *Revista Lasallista de Investigación*, 9(1), 149-158.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los ojos* (2ª ed.). La Paz, Bolivia: Design.
- De Castro Sanz, M. (2005). La responsabilidad social de las empresas, o un nuevo concepto de empresa. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 53, 29-51.
- Del Castillo, C. (2015). *Errores comunes en la gestión del tiempo*. Recuperado de <http://www.auladeeconomia.com/>
- Dennis, S. E. y O'Connor, E. (2013). Reexamining quality in early childhood education: exploring the relationship between the organizational climate and the classroom. *Journal of Research in Childhood Education International*, 27, 74-92. doi:10.1080/0268543.2012.739589
- Enriquez Martínez, A. (2007). La significación en la cultura: concepto base para el aprendizaje organizacional. *Universitas Psychologica*, 6(1), 155-162.
- Faria Sousa, S. (2013). Families, schools and the image communication in the education market. *International Journal about Parents in Education*, 7(2), 177-188.
- Fleitman, J. (2010). *Cómo empezar una empresa exitosa*. México: Pax.
- Flores Laguna, O. (2012). Validación de constructo del instrumento imagen de instituciones universitarias. *Revista Internacional de Estudios en Educación*, 12(2), 80-88.
- Formanchuk, A (2006). Comunicación interna, externa e imagen corporativa: nuevos paradigmas para una economía global. *Razón y Palabra*, 11(49), 1-6.
- Gautam, V. (2015). An empirical test for mediation effect of educational institute's image on relationship between marketing elements and parents' loyalty: Evidence from India. *Journal of Promoting Management*, 21(2), 584-600. doi:10.1080/10496491.2015.1055040
- Guédez Fernández, C. y Osta Trestini, K. (2012). Factores de la imagen institucional universitaria: perspectiva desde un sector del público interno, personal administrativo. *Ingeniería Industrial*, 11(2), 71-85.
- Hoffmann Sampaio, C., Gattermann Perin, M., Simões, C. y Kleinowski, H. (2012). Student's trust, value and loyalty: Evidence from higher education in Brazil. *Journal of Marketing for Higher Education*, 22(1), 83-100. doi:10.1080/08841241.2012.705796
- Ibáñez Padilla, G. (1999). *La comunicación en las organizaciones*. Buenos aires: UCES.
- Incorporate texting into admissions strategy to reach prospects, enhance your institution's image. (2010). *Enrollment Management Report*, 14(8), 4-5. doi:10.1002/emt.20035
- Küçüksüleymanoğlu, R. (2015). Organizational image perceptions of higher education students. *Educational Research and Reviews*, 10(20), 2667-2673. doi:10.5897/ERR2015.2443
- Lavian, R. H. (2012). The impact of organizational climate on burnout among homeroom teachers and special education teachers (fullclasses/individual pupils) in mainstream schools. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18(2), 233-247. doi:10.1080/13540602.2012.632272
- Leandro, G. (2004). *Las tecnologías de la información en el proceso de enseñanza aprendizaje de la economía*. Recuperado de <http://www.auladeeconomia.com/profes.htm>
- Li, J., Liu, F. y Rojas-Méndez, J. I. (2013). How international students select offshore programs: The influence of image, attitude, subject norm, and perceived behavioral control. *Asia Pacific Education Review*, 14(3), 381-390. doi:10.1007/s12564-013-9265-x
- Loaiza, J. y Vesga, I. (2010). *Entorno organizacional*. Recuperado de <http://entornoorganizacionalunivalle.blogspot.com/2010/08/el-entorno-organizacional.html>
- Luelmo Millán, M. A. (2012). *La responsabilidad social corporativa en el ámbito del derecho laboral*. La Coruña, España: Netbiblo.
- Lusthaus, C., Adrien, M. H., Anderson, G., Carden, F. y Montalvo, G. P. (2002). *Evaluación organizacional: Un marco para mejorar el desempeño*. Washington: InterAmerican Development Bank.
- Manhas, P. S. (2012). Role of online education in building brand image of educational institutions. *Journal of Economics, Finance & Administrative Science*, 17(32), 75-85.
- Marič, M., Pavlin, J. y Ferjan, M. (2010). Educational institution's image: A case study. *Organizacija*, 43(2), 58-65. doi:10.2478/v10051-010-0007-0



- Martín Granados, V. M. A. y Mancilla Rendón, M. E. (2010). Control en la administración para una información financiera confiable. *Contabilidad y Negocios*, 5(9), 68-75.
- Meza Escobar, F. A. (2011). *El marketing educativo, la imagen institucional y el apoyo de los padres como predictores de la actitud de demanda de la educación universitaria adventista en México* (Tesis doctoral). Universidad de Montemorelos, Montemorelos, México.
- Meza Lueza, J. (2006). *Introducción a la construcción de la imagen profesional*. México: Tecnológico de Monterrey.
- Milicic, N. y Arón, A. M. (2011). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Psykhé*, 9(2), 117-123.
- Miralles Consuegra, M. (2013). *Factores que influyen en el éxito empresarial: recursos humanos, estrategia, diseño organizativo y entorno*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de Derecho.
- Paiva, G., Sandoval, M. y Bernardin, M. (2012). Factores explicativos de la lealtad de clientes de los supermercados. *Innovar*, 22(44), 153-164.
- Pampaloni, A. P. (2010). The influence of organizational image on college selection: What students seek in institutions of higher education. *Journal of Marketing for Higher Education*, 20(1), 19-48. doi:10.1080/08841241003788037
- Páramo Morales, D. (2010). Hacia la construcción de un modelo de cultura organizacional orientada al mercado. *Revista Colombiana de Marketing*, 2(2), 15-37.
- Pintado Blanco, T. y Sánchez Herrera, J. (2013). *Imagen corporativa: influencia en la gestión empresarial* (2ª ed.). Madrid: Esic.
- Polat, S. (2011). The relationship between university students' academic achievement and perceived organizational image. *Educational Sciences: Theory And Practice*, 11(1), 257-262.
- Pupo Guisado, B. (2010). Estudio del clima organizacional en entidades cubanas desde una perspectiva de CTS. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 147. Recuperado de <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2011/11/>
- Rocha, L. S., y Pelogio, E. A. (2014). Relação entre cultura e clima organizacionais: um estudo empírico em um campus do instituto federal de ensino. *Holos*, 30(5), 292-310. doi:10.15628/holos.2014.977
- Rodríguez, A. A. Retamal, M. P. Lizana, J. N. y Cornejo, F. A. (2011). Clima y satisfacción laboral como predictores del desempeño: en una organización estatal chilena. *Salud y Sociedad*, 2(2), 219-234.
- Romero Buj, D. (2010). La dimensión grupal en el comportamiento organizacional. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 3(1), 27-38.
- Salazar Estrada, J. G., Guerrero Pupo, J. C., Machado Rodríguez, Y. B. y Cañedo Andalia, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED*, 20(4), 67-75.
- Salazar Rodríguez, A. L. (2000). *Factores predictores de la satisfacción laboral de las educadoras beliceñas al inicio del milenio 2000* (Tesis doctoral). Universidad de Montemorelos, Montemorelos, Nuevo León, México.
- Sanz de la Tajada, L. A. (2003). *Comunicación en las organizaciones*. Recuperado de [http://bva.interamerica.org:2069/Empresa/detalle\\_documento/\\_2ADW0-5TOeU\\_accXdDRdg](http://bva.interamerica.org:2069/Empresa/detalle_documento/_2ADW0-5TOeU_accXdDRdg)
- Schünemann, B. (2002). Responsabilidad penal en el marco de la empresa: dificultades relativas a la individualización de la imputación. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, 55(1), 9-38.
- Sevilla García, J. J., Galaz Fontes, J. F. y Arcos Vega, J. L. (2008). La participación del académico en procesos de planeación y su visión institucional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(2). Recuperado de <http://redie.vabc.mx/vol10no2/contenido-sevillagalaz.html>
- Steinko Fernández, A. (2000). *Democracia en la empresa*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Tolbert, D. (2014). An exploration of the use of branding to shape institutional image in the marketing activities of faith-based higher education institution. *Christian Higher Education*, 13(4), 233-249. doi:10.1080/15363759.2014.924766
- Uribe, A. F. (2010). Estilos de liderazgo, riesgo psicosocial y clima organizacional en un grupo de empresas colombianas. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 18(2), 7-17.
- Valdés Hernández, L. A., Jasso Villazul, J., Lerma Kirchner, A. E., Martín Granados, M. A. y Martínez Frias, H. F. (2004). *El valor de la tecnología en el siglo XXI*. México: FCA.
- Venturina Guerra, P. A. (2008). Medición de la imagen institucional de un posgrado universitario. *Ingeniería Industrial: Actualidad y Nuevas Tendencias*, 1(1), 10-20.
- Wang, C. C., Chen, C. T. y Chen, C. F. (2012). Investigation on the influence of the brand image of higher educational institutions on satisfaction and customer lifetime value. *Educational Studies*, 38(5), 593-608. doi:10.1080/03055698.2012.663479
- Wilkins, S. y Huisman, J. (2013). Student evaluation of university image attractiveness and

its impact on student attachment to international branch campuses. *Journal of Studies in International Education*, 17(5), 607-623.  
doi:10.1177/1028315312472984

Yamakawa, P. y Ostos, J. (2011). Relación entre innovación organizacional y desempeño organi-

zacional. *Universidad y Empresa*, 21, 93-115.

Recibido: 1 de enero de 2015

Revisado: 9 de enero de 2015

Aceptado: 17 de febrero de 2015