

DIRECTORIO

MA. Sergio Augusto López Peña
Rector

MD. José Armando Tamayo García
Secretario General

Lic. Juan Manuel Carrillo
**Coordinador de la Función de Extensión
Universitaria**

LCC. Melenie Guzmán Ocampo
Directora de Difusión Cultural

LDG. Any Naholi Dorantes Echeverria
LDG. Cecilia Martínez Macias
**Departamento de Fomento Editorial
Diseño y diagramación**

CP. Norma Leticia Pérez Romero
nperez@delfin.unacar.mx
Editor responsable

Lic. Eduardo Martínez Hernández
Corrector de estilo

Ismael Barradas Luna
Ilustrador

Publicación bimestral, Enero - Febrero de 2010 No. 63,
Certificado de licitud de título número 11199.
Certificado de licitud de contenido número 7824.
Oficinas de la revista: Calle 20 B N° 8-A, edificio
Liceo Carmelita, Colonia Guanah, C.P. 24130,
Teléfono (938) 38 110 18 Ext. 1402,
Ciudad del Carmen, Campeche.

Impresa por: Imprenta Yax-Ol S.A. de C.V. Calle
Corregidora Josefa Ortiz de Domínguez No. 121,
Col. Centro, Cárdenas, Tabasco
E-mail: yax_ol@yahoo.com.mx

Número de reserva al título el derecho de autor
04-1999-121517501400-102. Distribuida por la
Universidad Autónoma del Carmen.
Colonia Santa Isabel, C.P. 24180
Ciudad del Carmen, Campeche.

Tiraje de 500 ejemplares.

Cada autor es responsable del contenido de su
propio texto.

Precio por ejemplar \$ 15.00 pesos.

5.-Enfoque de competencias profesionales para la Unversidad Autónoma del Carmen

Hernández Marín Gloria
Bolón López Roberto
Herrera Sánchez Santa

8.-Estilos de aprendizaje en los alumnos del profesional asociado en rehabilitación física de la Universidad Autónoma del Carmen

Xochilt C. Canté Cuevas
Martha P. Kent Sulú

11.-Análisis de la trayectoria de egresados de una licenciatura en enfermería

Lucely Maas Góngora
Prudencia del Carmen Dorantes

14.-La distancia más corta entre el cuerpo académico de matemática educativa y dominicana: Relme 23

Myrna Delfina López Noriega,
Cristina Antonia Lagunes Huerta,
Santa del Carmen Herrera Sánchez
Juan Antonio Manzueta Concepción

17.-Uso del software en el aprendizaje de las matemáticas

Carlos Enrique Recio Urdaneta
Juan José Díaz Perera

22.-El ejercicio físico un aliado en el ahorro económico del gasto en mantenimiento de la salud en este tiempo de crisis

Lorena Zaleta Morales
Juan Prieto Noa

24.-Ataques y delitos informáticos

José Gabriel Réding Domínguez
Jesús Alejandro Flores Hernández
Jorge Vázquez Torres

26.-El Carnaval en Ciudad del Carmen. Análisis de la relación público-espacio-espectáculo

Carolina Cortés Zepeda

29.-Apuntes para la historia del ajedrez en Ciudad del Carmen, Campeche

José M. Pérez Gutiérrez

31.-Recuerdos y palabras

Claudett Beatriz Canché Rosas

32.-Promesa del espejo

Víctor Argüelles Ángeles

Ismael Barradas Luna



Ismael Barradas Luna, estudió artes plásticas en la Facultad de Artes Plásticas de la Universidad Veracruzana. Ha participado en diversas exposiciones individuales y colectivas. Obtuvo el tercer lugar en la VII Bienal del Sureste Joaquín Clausell.

Actualmente labora en la Dirección de Difusión Cultural de la Universidad Autónoma del Carmen, como docente del Taller libre de dibujo y pintura.

EDITORIAL

Un nuevo semestre se avecina y la labor se hace intensa para maestros. Sobre todo cuando la meta de este nuevo año es lograr la acreditación de gran parte de los programas educativos que han logrado Nivel 1 en CIES, con el objetivo de obtener el reconocimiento que demostrará la idoneidad, calidad y confiabilidad de dichos programas, sobre la base de los lineamientos y en el Marco General para los Procesos de Acreditación de Programas Académicos de Nivel Superior.

De ello se encargarán organismos nacionales o extranjeros con autoridad legal, profesional y académica, que hayan sido reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES), fundado el 24 de octubre de 2000, única instancia validada por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para conferir reconocimiento oficial a los organismos acreditadores de los programas académicos que se imparten en este nivel educativo en México.

Quizá algunos se pregunten qué beneficios tendrá la Universidad Autónoma del Carmen con esta evaluación. Y son muchos. Entre otros, el prestigio académico; mostrar a la sociedad la prueba de la calidad de sus programas y la transparencia administrativa; acceso a financiamientos extraordinarios y apoyos adicionales que se revierten en mejoras para la institución; equiparación con otros programas educativos en el extranjero que permitirán intercambio de experiencias, de docentes, estudiantes, planes y metodologías para evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje; en fin, la mejor calidad para los estudiantes, maestros y la sociedad carmelita.

Hagamos entonces realidad la frase latina: *Semper durata universitas studiorum* (Siempre durará la universidad de los que estudian). Así, todo el esfuerzo, habrá valido la pena.

Gisela Diez Irizar

ENFOQUE DE COMPETENCIAS PROFESIONALES PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN

Hernández Marín Gloria
Bolón López Roberto
Herrera Sánchez Santa*

*Uno jamás debe consentir arrastrarse
cuando se siente el impulso de volar.
Helen Keller*

Introducción

Las instituciones de Educación Superior (IES), en su papel de responsables en la formación de los recursos humanos, constituyen la base fundamental del progreso, inducen a la conformación de sociedades de conocimiento y al intercambio entre las disciplinas, promueven el desarrollo de profesionales altamente competitivos e intrínsecamente comprometidos con su entorno. Pallán (*en Olmeda, 1997*), expone que la necesidad creciente de nuevos profesionales, los cambios sociales y el avance científico-tecnológico son las principales demandas que requieren ser atendidas por la educación a través de las instituciones (IES). Dicha misión tan loable deberá estar basada en un ideario educativo y un pensamiento filosófico encauzado en y para el hombre: surge de esta manera un paradigma fundamentado en el principio de colaboración y servicio que brinda la oportunidad de constituir una sociedad para el beneficio común.

Entendemos el significado de la cultura de globalización en relación con el crecimiento económico y el desarrollo social; asumimos los retos en la diversificación de las fronteras laborales que inciden en conocimientos más versátiles y modelos educativos flexibles, tomando como referencia las instrucciones de la formación integral citadas por la UNESCO (*Delors, 1997*), con respecto a la educación para el siglo XXI, y sus cuatro pilares de formación, acciones que darán a nuestros egresados la calidad cognitiva (aprender a conocer), las habilidades propias de las disciplinas (aprender a hacer), las actitudes y valores del trabajo humano (aprender a ser) y la interacción social en los ámbitos profesional, social y personal (aprender a convivir). Asimismo afirmamos que ante las influencias de tipo socioeconómico, las IES y sus diferentes programas de formación deberán estar diseñados y orientados a la exaltación y desarrollo del ser humano profesional.

Conceptualizar formas diferentes para educar a los futuros profesionales, no significa descalificar toda la experiencia anterior, sino el deber de estar en condiciones de aprovechar y utilizar durante toda la vida cada oportunidad que se le presente de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber y de adaptarse a un mundo en permanente cambio.

La Universidad Autónoma del Carmen para responder a las demandas y recomendaciones de los CIEES, de los empleadores y egresados, emprendió la adecuación de los programas educativos con el enfoque por competencias desde el 18 de mayo de 2009 con la coordinación de la

Secretaría Académica y asesoría de los doctores Rigoberto Marín Uribe e Isabel Guzmán Ibarra, ambos de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

“Acalán” el Modelo Educativo de la UNACAR, vs aprendizaje por competencia

Es importante hacer las precisiones correspondientes en cuanto a los cambios propuestos. La UNACAR en continuidad a su proceso de innovación educativa, promueve la adopción del aprendizaje por competencia como las formas de trabajo diario, sin modificar su modelo curricular. En este sentido exponemos que los modelos curriculares son la esencia de las instituciones, manifiestan su misión, visión, filosofía y valores. Las formas de alcanzar resultados pueden y deben ser mejoradas.

El Modelo Educativo de la UNACAR, “Acalán”, es una fortaleza que nos permite la innovación curricular, ya que su filosofía educativa está orientada a una “formación integral que atienda los cuatro ámbitos del saber humano: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, y aprender a convivir, las cuales constituyen la base de la educación para toda la vida en seno de la sociedad, planteado por la UNESCO en 1996” (Salazar, 2006).

El modelo “Acalán” pone énfasis en una educación centrada en el aprendizaje superando el concepto tradicional de una enseñanza centrada en el profesor. Éste resalta la importancia que en el nuevo paradigma educativo debe tener la educación en términos de adquisición por parte del estudiante de capacidades, habilidades, competencias y valores que le permitan una progresiva actualización de los conocimientos a lo largo de toda su vida.

El enfoque de competencias que asumió la UNACAR

Huerta Amezola (2000) explica que el concepto de competencia otorgará un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en función del conjunto. En efecto, aunque se pueden fragmentar sus componentes, éstos por separado, no constituyen la competencia, pues ser competente implica el dominio de la totalidad de elementos y no

sólo de alguna(s) de las partes.

La institución adopta un modelo por competencias profesiona-



*Profesores de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad Autónoma del Carmen.

les integradas con el objetivo de elevar la calidad de la educación impartida, así como mejorar de manera continua la calidad del aprendizaje de los estudiantes, para ayudarles a conseguir sus propósitos en la vida y en el trabajo.

Se comparte la aportación de Gonczi (1996) al referir que la universidad no sólo debe diseñarse en función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo, sino más bien, “partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la ocurrencia de varias tareas (acciones intencionales) que suceden simultáneamente dentro del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; y a la vez permita que algunos de estos actos intencionales sean generalizables”.

Un currículo por *competencias profesionales integradas* articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las *necesidades y problemas de la realidad*. Tales necesidades y problemas se definen mediante el *diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral*. Esta combinación de elementos permiten identificar las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la *identificación de las competencias profesionales integrales* o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional, (Huerta 2000).

Definiciones de competencias y competencia para la UNACAR

El concepto de competencia se ha venido ampliando, si bien en nuestro país el tema de las competencias es reciente. En otros países el término tiene antecedentes de varias décadas, principalmente en naciones como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado.

El término *competencia* ha sido el elegido por el proyecto Sócrates-Erasmus titulado *Tuning Educational Structures in Europe* para condensar en un término el significado que mejor puede representar los nuevos objetivos de la educación europea. La educación deberá centrarse en la adquisición de competencias por parte del alumno. Se trata de centrar la educación en el estudiante. El papel fundamental del profesor debe ser el de ayudar al estudiante en el proceso de adquisición de competencias. El concepto de competencia pone el acento en los resultados del aprendizaje, en lo que el alumno es capaz de hacer al término del proceso educativo y en los procedimientos que le permitirán continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida.

Por otra parte, Gonczi (1996) la define como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño en situaciones específicas. Este ha sido considerado un enfoque holístico en la medida en que integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo. Nos permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente.

Le Boterf (1998) la define como una construcción, a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, recursos del ambiente, relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño.

Al igual se considera que la competencia laboral comprende las actitudes, los conocimientos y las destrezas que permiten desarrollar exi-

tosamente un conjunto integrado de funciones y tareas de acuerdo a criterios de desempeño considerados idóneos en el medio laboral, Miranda (2003).

Villarini (1996), desde una visión holística y del desarrollo humano integral, define competencia humana como una habilidad general, producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes, que el estudiante demuestra en forma integral y a un nivel de ejecución previamente establecido por un programa académico que la tiene como su meta. Ser competente significa que la persona tiene el conocimiento declarativo (la información y conceptos), es decir, sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa.

En tal sentido Marín y Guzmán (2003) explican que si bien la competencia se muestra en desempeños concretos de un individuo, en realidad éstos son a su vez expresión de todo aquello que subyace en la respuesta de los sujetos; esto es, los elementos cognitivos, motores y socioafectivos implícitos en lo que el sujeto hace o debe hacer. Este segundo rasgo es fundamental para dejar establecido que la competencia no se reduce a un mero saber hacer, así lo precisan definiciones en las que se señala que el concepto de competencia involucra habilidad, aptitud, capacidad y un desempeño experto.

En resumen, una vez realizado el análisis de diversas literaturas y como producto del consenso y la participación de los coordinadores de DES, directores de facultad, gestores y profesores asistentes a los talleres (18, 19 y 20 de mayo) y reuniones agendadas (29 de mayo del 2009) tanto a nivel institucional como al interior de cada Dependencia de Educación Superior de la Universidad Autónoma del Carmen, se define el concepto de competencia en congruencia con su Modelo Educativo, entendiéndola como un “Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y capacidad de relación social que domina y moviliza un profesional para enfrentar y solucionar situaciones complejas del entorno social”. (UNACAR, 2009).

Tipos de competencia UNACAR

Con el objetivo de reorganizar la estructura curricular se han identificado para la UNACAR, tres diferentes tipos de competencias que incorporan las disposiciones deseables y las responsabilidades profesionales estipuladas en los programas educativos en pertinencia en el Modelo Educativo de la Institución:

A) **Competencias genéricas:** Son las competencias que el estudiante desarrollará a lo largo de toda la formación Universitaria.

B) **Competencias interdisciplinarias:** Competencias que identifican a los estudiantes de una Dependencia de Educación Superior (DES).

C) **Competencias específicas:** Son las competencias propias de un perfil profesional. Tienen el propósito de capacitar a la persona sobre los conocimientos científicos y técnicos, su capacidad de aplicarlos en contextos diversos y complejos, integrándolos con sus propias actitudes y valores en un modo propio de actuar personal y profesionalmente.

Cualidades de un currículo diseñado por competencias profesionales.

A continuación se mencionan algunas de las bondades de un currículo diseñado por competencias que si bien, no son todas, si se consideran relevantes desde el punto de vista de Huerta Amezola (2000).

- La educación basada en competencias tiene *transferibilidad*, es decir el profesional deberá poseer la capacidad para solucionar problemas y para enfrentarlos de manera creativa en contextos diferentes. Huerta (2000);

- Las competencias profesionales desarrolladas durante la for-



mación, deben permitir al profesionista resolver problemas semejantes en distintos contextos. Si en el diseño de las competencias no se consideran los diversos contextos y culturas, es difícil esperar que la *transferencia* y la *multirreferencialidad* se alcancen, ya que ambas cualidades están muy relacionadas;

- El modelo por competencias profesionales integradas intenta formar profesionistas que conciben el aprendizaje como un proceso abierto, flexible y permanente, no limitado al periodo de formación escolar. En consecuencia, esta perspectiva promueve la combinación de momentos de aprendizaje académico con situaciones de la realidad profesional; este proceso se denomina *formación en alternancia* e implica integrar la capacitación en ámbitos reales con la formación en las aulas;

- La vinculación de la educación con situaciones reales del trabajo y de la vida es otra de las características de la educación por competencias profesionales integradas;

- Forma profesionistas capacitados para una vida profesional de larga duración, que no se limiten a poner en práctica sólo los conocimientos durante la formación. Con este tipo de cualidades, los egresados pueden incorporarse más fácilmente a procesos permanentes de actualización, independientemente del lugar en donde se desempeñen como profesionistas;

- Ofrece la capacidad del estudiante para que reflexione y actúe sobre situaciones imprevistas o disfuncionales, las cuales pueden presentarse tanto en ambientes educativos como en ámbitos generales de la vida. El principio de *aprendizaje por disfunciones* requiere poner en juego las capacidades de pensamiento y reflexión, haciendo posible el desarrollo de la creatividad, la iniciativa y la capacidad para la toma de decisiones en situaciones problemáticas no contempladas durante la formación (Miklos, 1997).

Conclusiones y consideraciones finales

El modelo curricular por competencias profesionales cobra una dimensión particular para la Universidad Autónoma del Carmen, al considerarlo una opción que busca generar procesos formativos de calidad, sin perder de vista las necesidades sociales, profesionales, disciplinares y del trabajo académico.

Asumir esta responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente acciones en los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes; de ahí la importancia de que el maestro también participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a las que se busca formar en los alumnos.

Las cualidades resultantes de una formación por competencias profesionales implican una preparación completa y realista de los estudiantes, de acuerdo con las demandas actuales que requieren individuos con un pensamiento flexible, creativo, imaginativo y abierto al cambio que le permita responder a las exigencias laborales, sociales y personales para competir en los diferentes escenarios.

Los profesores del nivel superior de nuestra universidad son pieza clave y tienen una responsabilidad compartida en la innovación y restructuración curricular, ya que representa un reto en la docencia y en la forma de concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues el desarrollo de la competencia en los estudiantes, como lo señala Andrade (2005) implica “la comprensión y transferencia de los conocimientos a situaciones de la vida real, exige relacionar, interpretar, inferir, interpolar, aplicar, transferir los saberes a la resolución de problemas, intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y el saber actuar ante situaciones imprevistas o contingentes.

Bibliografía

- Olmeda García Marina del Pilar (1997). El desarrollo Curricular como alternativa para la ampliación de la cobertura y mejoramiento de las funciones de la Educación superior; *Innovación curricular en las instituciones de Educación Superior*. Colección: Biblioteca de la Educación Superior. México: ANUIES, p.79.
- Jaques Delors (1997) La educación encierra un tesoro, correo de la UNESCO en su declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI.
- Salazar, Andrés (2006) *El modelo educativo de la Universidad Autónoma del Carmen. Una experiencia de aprendizaje institucional*; México; p.55.
- Huerta Amezola, Jesús et al. (2000) “Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales”, *Revista Educar*, abril-junio de 2000, Universidad de Guadalajara, pp. 87-96. Obtenido en la Red Mundial el 17/06/96 en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html>
- Gonczi, Andrew (1996). “Problemas asociados con la implementación de la educación basada en la competencia: de lo atomístico a lo holístico”, en *Formación basada en competencia laboral. Situación actual y perspectivas*. Seminario y perspectivas., OIT/CINTERFOR/CONOCER, Guanajuato, consultado en <http://www.oit.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/competen/pdf/libmex.pdf>, 18 de junio del 2009.
- Guía para identificar, definir y construir las Competencias Interdisciplinarias y Específicas en los Programas Educativos de la UNACAR. (2009). Comisión Institucional de Diseño Curricular.
- Marín Uribe Rigoberto y Guzmán Ibarra Isabel (2003) “Polisemia de las concepciones sobre competencia”. *Antología del Taller de diseño curricular por competencias*. Ciudad del Carmen, Campeche, 18,19, 20 de mayo 2009.
- Las Competencias en el Nuevo Paradigma Educativo para Europa Mª Teresa Bajo*; Antonio Maldonado; Sergio Moreno; Miguel Moya; Pio Tudela (Coordinador) Universidad de Granada. (s/f).
- Andrade Cazares Rocío (2005), *Un acercamiento al enfoque de competencias profesionales*, Universidad de Guanajuato, consultado en <http://www.rena.edu.ve/docentes/articulos/competencias.pdf>, el 10 de agosto del 2009.

ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DEL PROFESIONAL ASOCIADO EN REHABILITACIÓN FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN

Xochilt C. Canté Cuevas
Martha P. Kent Sulú*

En el proceso educativo, una de las metas principales del docente es la de facilitar el aprendizaje del alumno adecuando todo lo que sea pertinente en el contexto para llegar a la obtención de este propósito. Por ello en el presente reporte de investigación sobre el aprendizaje de los alumnos de la carrera de rehabilitación física en la Universidad Autónoma del Carmen, se indagó cuáles son las características que presenta el total del estudiantado en torno a los estilos de aprendizaje utilizando el instrumento CHAEA propuesto por Honey y Alonso, con la finalidad de favorecer la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes.

Introducción

El programa educativo de rehabilitación física ofertado en la Universidad Autónoma del Carmen se encuentra caracterizado por formar a profesionales aptos para la atención de sujetos inmersos en un proceso discapacitante. Este programa posee una orientación práctica que se cursa en dos años.

Al igual que los programas educativos de toda la universidad, se encuentra cursando un proceso de revisión curricular enfocado a las competencias profesionales; es en este proceso de transición y de mejoramiento en el cual se vuelve imprescindible valorar continuamente los elementos que componen la vida académica de los estudiantes, sobre todo aquellos que están centrados en el aprendizaje.

Uno de los principales objetivos que persigue el programa educativo es el de formar a sujetos que sean capaces de tomar conciencia de sus propios procesos mentales al enfrentarse con problemas, analizar, planificar y evaluar su propia actuación; es en este aspecto que se vuelve prioritario atender las deficiencias que se han observado en los colectivos de aprendizaje.

El escenario para discutir el *status quo* de los colectivos se genera en las reuniones de coordinación de grupo, siendo tema de discusión constante las dificultades que tienen los estudiantes para vincular la teoría con la práctica, sobre todo, en los cursos que contienen conceptos complejos en donde los estudiantes utilizan como única vía la memorización para poder aprobar, sobresaliendo el bajo rendimiento en los cursos donde el dominio de la clínica se vuelve sustancial pues refleja el proceso de reflexión que tienen que realizar para desarrollar la terapéutica acorde a las necesidades de cada persona con discapacidad; a pesar de utilizarse distintos métodos de enseñanza como los tutelares y simulaciones, existe un alto índice de reprobados en los cursos de Anatomía funcional y Kinesiología I, generando entre otras situaciones un rezago educativo.

Tomando en cuenta que en el campo de la rehabilitación se requiere un fuerte compromiso para el estudio de las técnicas y procedimientos que permiten habilitar y/o rehabilitar a sujetos que están inmersos en un proceso discapacitante, es que preocupa que el estudio reflexivo de los sustentos clínicos y conceptuales sea muy pobre, por otra parte, necesitamos incentivar a estudiantes que profundicen, cuestionen y que le den valor agregado a su proceso relacionando su aprendizaje con el contexto.

Tratando de atender estas deficiencias es que se decide iniciar con la identificación de las diversas formas de aprender que tiene el estudiantado para reflexionar sobre las variables que influyen en la capacidad de aprender y complementariamente identificar las debilidades y fortalezas que se tienen en la impartición de la docencia. Una de estas variables es el estilo de aprendizaje o tendencia a desarrollar unas preferencias globales en la elección de estrategias para aprender. La comprensión del propio estilo por parte del estudiante es uno de los factores claves para desarrollar la capacidad de aprender a aprender ya que cada sujeto procesa la información de acuerdo con el estilo de preferencia.

Marco teórico

Los cambios generados en el ámbito educativo al modificar la visión del estudiante pasivo, receptor de conocimientos a un sujeto que interactúa, aporta y se convierte en una figura activa del proceso de aprendizaje, generó distintas reflexiones y favoreció la idea de que las influencias educativas no operan linealmente ni de manera igual para todos los sujetos, y por ende no pueden ser estandarizadas (7).

Aunque los cambios conceptuales que favorecieron la figura del estudiante dentro del proceso de aprendizaje poseen un progreso conceptual sólido, la disparidad en la praxis se visualiza al existir barreras para generar respuestas educativas congruentes con las necesidades de los estudiantes, al respecto, Coll, señala que es debido en parte a un endeble marco teórico que brinde instrumentos de análisis y reflexión sobre la práctica educativa y que permiten en definitiva comprender cómo aprenden los sujetos (4).

El estudio de los estilos de aprendizaje inicia en el campo de la psicología, teniendo como primera referencia las aportaciones de Witkin donde señala que los “estilos cognitivos” son la expresión de las formas particulares de percibir y procesar la información de los individuos (11).

Posteriormente se acuña el término de estilos de aprendizaje teniendo como principales referencias las investigaciones realizadas por Dunn, Silverman, Honey, Alonso, Schmeck, Howard, donde enfatizan la importancia de la valoración de los estilos para generar cambios significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sentando las bases para entender que los sujetos tienen diferentes maneras de aprender.

Los estilos de aprendizaje se definen como un conjunto de estrategias que utilizan los sujetos de manera habitual para cumplir los objetivos de aprendizaje. El concepto propuesto por Woolfolk es concreto al referir que son las maneras preferidas de estudiar y aprender, es el “cómo” a las personas les gusta aprender o pueden ser considerados como una manera de pensar (12).

Los estilos se caracterizan por ser relativamente estables, aunque pueden cambiar con esfuerzo y técnicas adecuadas, pueden variar en

*Profesoras de tiempo completo de la Dependencia Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

situaciones diferentes siendo susceptibles de mejorarse y cuando se le enseña a una persona según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad. El modelo teórico de Schmeck (10), hace mención de tres dimensiones: *el procesamiento profundo, el procesamiento elaborativo y procesamiento superficial*. Para este autor el estilo de aprendizaje es la predisposición del sujeto para adoptar una estrategia particular de aprendizaje con independencia de las demandas específicas de la tarea, refrendando una consistencia estable en la forma de atender, percibir y pensar, en la aplicación de las estrategias de aprendizaje. En los estudios de Schmeck se puede constatar la dinámica del proceso de aprendizaje académico, es decir, cuanto más conciencia el aprendiz tiene de su estilo de aprender más posibilidades presentará de aprender con calidad, utilizando estilos diferentes y más profundos de acuerdo con las demandas de la tarea.

Referencias científicas destacadas, son aquellas que están encaminadas al estudio del aprendizaje experimental y su influencia en los estilos de aprendizaje; aunque existen distintas clasificaciones, en este estudio se utilizó la categorización que propone Honey, Mumford y Alonso (1); estos autores consideran que el proceso de aprender implica un recorrido cíclico por cuatro etapas sucesivas: tener una experiencia, reflexionar sobre ella, extraer conclusiones y planificar los pasos siguientes a aplicar. Cada discente recorre las cuatro etapas, aunque muestra preferencias distintas por cada una de ellas, lo que define su estilo de aprendizaje. Honey y Mumford, y posteriormente Alonso, denominaron los estilos de aprendizaje relacionados con cada una de las etapas del ciclo, categorizándolos de la siguiente forma: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Los sujetos que poseen el estilo activo se caracterizan por realizar las actividades con entusiasmo y de manera rápida, no se sienten motivados en la realización de tareas a largo plazo, sin embargo son sujetos que desarrollan a su alrededor todas las actividades

En el estilo reflexivo, se detienen a pensar todas las diversas opciones que se poseen antes de tomar decisiones o ejecutar alguna acción, escuchan detenidamente las visiones de las otras personas para después aportar perspectivas diferentes, no participan si no están seguros de lo que dicen, su prudencia genera que se les considere desinteresados o condescendientes.

Los sujetos con predominio teórico analizan las situaciones problemáticas por etapas lógicas para buscar la coherencia, generando discursos basados en teorías lógicas y complejas, son analíticos y racionalistas rechazando todo aquello que genere ambigüedad o que se caracteriza por ser subjetivo.

Los sujetos con estilo pragmático descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas, se caracterizan por buscar la aplicación práctica de ideas, motivan la toma de decisiones pero con seguridad.

Correa, señala que en la última década, han surgido importantes esfuerzos por conceptualizar las características del aprendizaje en los estudiantes universitarios, dentro del campo de las ciencias básicas y de la salud (5).

En el área de rehabilitación existen estudios realizados en estudiantes de Fisioterapia donde han encontrado que los sujetos obtienen mejor rendimiento cuando conocen su estilo de aprendizaje y un mejor aprovechamiento cuando se organizan grupos de trabajo de tres a cinco estudiantes con un mismo estilo de aprendizaje. El estudio de Ayala (2) señala que el predominio del estilo de aprendizaje es el reflexivo (48.1%), siendo el activo el de menor presencia (14.8%). En el estudio de Correa se logró identificar los estilos de aprendizaje que poseían los estudiantes que

cursaban la materia de fisiología del ejercicio, encontrando diferencias estadísticamente significativas en los estilos de aprendizaje activo y reflexivo, frente a los estilos teórico y pragmático, lo que evidenció la necesidad de generar estrategias pedagógicas dentro de la asignatura acorde con la tendencia del aprendizaje activo y reflexivo de los estudiantes.

A este respecto, Marrero señala que el tomar como referencia los estilos de aprendizaje en los cursos clínicos de fisioterapia, permite diseñar e implantar estrategias de enseñanza que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos complejos (9). El uso y aplicación de los estilos de aprendizaje en el salón de clase estimula la participación e integración de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es por ello que el docente debe ser atento, flexible y receptivo a las necesidades del aprendiz.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal, donde se aplicó el cuestionario de estilos de aprendizaje propuesto por Honey-Alonso (CHAEA) basado en Kolb, aplicado a estudiantes ($n = 28$) de primer y tercer ciclo de la carrera del profesional asociado en rehabilitación física de la Universidad Autónoma del Carmen, al inicio del ciclo escolar agosto-diciembre 2009. El cuestionario fue aplicado durante el curso de inducción para los estudiantes de nuevo ingreso y al inicio de clase para los de tercer ciclo. El objetivo fue el identificar los estilos de aprendizaje predominante en el total de estudiantes.

El instrumento contuvo ochenta ítems, de los cuales veinte correspondieron a cada estilo de aprendizaje (Activo, Teórico, Reflexivo y Pragmático). La puntuación absoluta obtenida por cada sujeto en cada grupo de veinte ítems indicó el nivel que éste alcanzó en cada uno de los cuatro estilos. A partir de las respuestas se elaboró el perfil de aprendizaje preferente de acuerdo a los tipos: activo, reflexivo, teórico y pragmático, al sumar los signos positivos de los ítems que corresponden a cada tipo.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el paquete informático SPSS. Para procesar la información de los cuestionarios se elaboró una base de datos en el programa *Excel*, y, además, se realizaron análisis univariados, descriptivos de media y desviación típica.

Dado que el objetivo general del proyecto de investigación ha sido el de contribuir con información real sobre cómo es el estilo de aprendizaje en los estudiantes de rehabilitación para su uso en la docencia, se buscó aportar datos para la validación de mejoras del programa de estudios que involucren la condición previa de estilos de aprendizaje en los alumnos, tomando en cuenta la visión de reformar el programa actual a un nivel de licenciatura.

Resultados

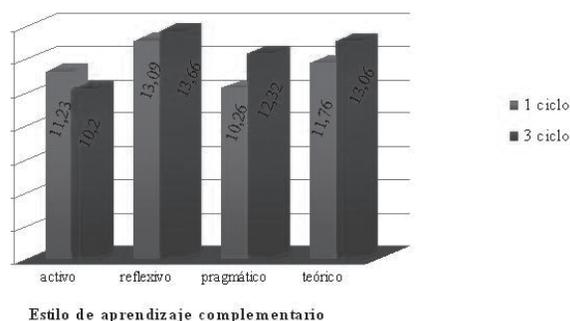
El número total de estudiantes que cumplimentó el cuestionario fue de 28. De estos el 47% ($n=13$) correspondían a primer ciclo, y el 53 % ($n=14$) a tercer ciclo. La mayoría de los participantes en el estudio eran mujeres (89%). La edad media fue de 20 años (DE: 3,14). Para la interpretación de los resultados de los EA, se propuso identificar el estilo preferente (EAP) o más utilizado por el total de estudiantes. Los resultados indican que los estudiantes de rehabilitación tienen un predominio del estilo reflexivo, encontrando frecuencias cercanas entre los estilos activo y pragmático (Tabla 1).

Tabla 1. Valor porcentual y frecuencia de cada EAP

EAP	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje activo	5	18
Aprendizaje reflexivo	14	50
Aprendizaje teórico	3	11
Aprendizaje pragmático	6	21

Asimismo se determinó el perfil de estilo de aprendizaje complementario por grupo, en donde se corrobora un predominio de la tendencia reflexiva-teórica tanto para los estudiantes de primer y tercer ciclo (Fig.1).

Figura 1. Comparación de medias obtenidas en los dos grupos de estudio



Discusión y conclusión

Los resultados presentados en esta investigación permitieron caracterizar el perfil de aprendizaje de los estudiantes que cursan la carrera de rehabilitación física. De esta manera se puede apreciar una tendencia hacia el estilo de aprendizaje reflexivo, contraponiéndose a la concepción del predominio activo por ser estudiantes con inclinación académica técnica. Estos resultados son similares a otros estudios (2) (5) y coinciden parcialmente con los obtenidos por Alonso (1), puesto que el estilo de aprendizaje activo es más característico que el reflexivo en los estudiantes de las ciencias de la salud refiriéndonos a estudios de licenciatura correspondientes a las áreas de Medicina, Enfermería (4) y nutrición (11); estudios a nivel técnico son prácticamente inexistentes.

Estos resultados son importantes para los docentes del PE de rehabilitación física, pues implica la generación de estrategias didácticas fundamentadas en estos estilos propios, donde los estudiantes tengan la oportunidad de pensar y responder de manera crítica y reflexiva, con estos resultados se evidencia la necesidad de estimular el trabajo participativo mediante el seguimiento puntual del estudio independiente, acompañadas

con experiencias prácticas como el desarrollo de tutelares de aprendizaje basado en problemas, que les permita generar un razonamiento complejo a través del análisis, síntesis y autoevaluación de sus actividades de formación. El uso de mapas conceptuales, guías de estudio, aplicación de tutelares interdisciplinarios y otras estrategias pedagógicas dentro del ámbito de la rehabilitación tanto para los cursos problemas –Anatomía funcional y Kinesiología- permitirá el desarrollo de competencias científicas básicas como el dominio de la terapéutica, el análisis de datos, la investigación crítica y metódica, entre otros. Estos resultados nos generan nuevas preguntas relacionadas con la práctica docente: ¿Se está potencializando el aprendizaje reflexivo y pragmático con los métodos de enseñanza utilizados? ¿Los estudiantes que poseen un estilo reflexivo obtienen mejores resultados académicos? Por otra parte, ¿el conocer y trabajar sobre los estilos de aprendizaje permite disminuir el rezago educativo o existen otros factores más importantes que determinan esta condición?

En conclusión, el estilo de aprendizaje predominante en el PE de rehabilitación es el reflexivo. A partir de este ejercicio investigativo se ha intentado generar una reflexión sobre la importancia de que el docente indague sobre los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, como base para el diseño y formulación de las estrategias pedagógicas dentro de cada programa académico ya que esto propiciará un aprendizaje efectivo de los cursos.

Bibliografía

- Alonso, C. *Análisis y diagnóstico de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Madrid, Universidad Complutense, 1992.
- Ayala, J., Díaz, L. *Eficacia de la utilización de estilos de aprendizaje en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía*, *Educación Médica*, 1, 2009, p.10.
- Alonso, C., Gallego D., Honey, P. *Los Estilos de Aprendizaje*. *Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*, Madrid, Ediciones Mensajero, 1994, p.11.
- Canalejas, M., Pérez, M., Martín, L., Pineda, M., Vera, M., Soto, M., Martín Marino, A. "Learning styles in nursing students", *Educación Médica*, 8, 2005, 83-90.
- Coll, C. "El análisis de la práctica educativa: Reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar", *Tecnología y Comunicación educativas*, 9, 1994, 3-30.
- Correa, J. "Identificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de fisiología del ejercicio de la Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano", *Ciencias de la Salud*, 4, 2006, 41-53.
- Entwistle, N. *Styles of Learning and Teaching*. Londres, Chichester Wiley, 1981.
- Fernández, L. "Educación y personalidad ¿posible estandarización?", *Educación y Ciencia*, 2, 1993, pp. 47-50.
- Kolb, D. *Experimental learning: experience as the source of learning and development*, New Jersey, Prentice Hall, 1984.
- Marrero, M. "Estilos de aprendizaje y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje en el curso TEOC 2007 Aplicación de Terapia Ocupacional en disfunción", consultado en: http://cuhwww.upr.clu.edu/~ideas/Paginas_htm_espanol/marrero.pdf
- Romo, M., López, D., Tovar, J., López, I. "Estilos de aprendizaje de estudiantes de nutrición y dietética", *Praxis*, 5, 2004, pp. 9-24.
- Schmeck, R. *Individual differences in cognition*, New York, Academic Press, 1983.
- Weinstein, C., Mayer, R. *The teaching of learning strategies*, New York, MacMillan Publishing Company, 1986.
- Witkin, A., Lewis, H., Hertzman, M., Manchover, K. *Personality through perception*, New York, Harper, 1954.
- Woolfolk, A. *Psicología educativa*, México, Prentice Hall Hispanoamericana SA, 2001.

ANÁLISIS DE LA TRAYECTORIA DE EGRESADOS DE UNA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Lucely Maas Góngora
Prudencia del Carmen Dorantes*



Introducción

El programa de seguimiento de egresados surge en el marco de las políticas de calidad académica nacionales e internacionales, se ha tomado conciencia de la importancia de ofrecer servicios competitivos encaminados a la excelencia académica. Este constituye una herramienta para obtener información confiable sobre indicadores de carácter institucional, que sean relevantes para fortalecer los programas educativos. Las universidades públicas y privadas como miembros de la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (ANUIES) tienen el compromiso de analizar la trayectoria de las personas que egresan de los programas educativos a su cargo para realizar ajustes a los programas acordes a las demandas de la comunidad y los diversos sectores que la integran.

Rivera Reyes y cols. (2001) realizó un estudio para el seguimiento de egresados en Enfermería General del período 1990 a 1995, respecto al perfil profesional y desarrollo profesional obtenido posterior al término de la carrera hasta la actualidad cuyo objetivo fue conocer si el perfil profesional que obtiene el egresado de Enfermería General de la Escuela de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es un factor que se relacione con la existencia o ausencia de desarrollo profesional en el personal formado; se trató de un estudio descriptivo, transversal, en el que se aplicó una encuesta a 30 egresados (población total 167 egresados) seleccionados de forma aleatoria durante el mes de octubre del 2000; los resultados arrojaron predominio del sexo femenino

en un 90%; el perfil profesional estuvo dividido entre alto y medio con un 50% para ambos; el desarrollo profesional fue del 67% (20 egresados) de la población estudiada con estudios posteriores (50%); asistencia a eventos (84%); ponencia en eventos (47%); realización de investigación (33%); y en ascenso de puesto laboral (20%), en conclusión los egresados de Enfermería General de la Escuela de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de Nuevo León, el perfil profesional alto y medio tiene relación con la existencia de desarrollo profesional. (1)

Müggenburg (2002), publica el seguimiento de los egresados de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la Universidad Nacional Autónoma México (UNAM) llevado a cabo desde 1991, el cual ha permitido obtener una visión objetiva de las condiciones y oportunidades que éstos han experimentado en el campo laboral. En este informe se analizan aspectos tales como titulación y ocupación de un espacio en el mercado laboral, inserción laboral y categorías de contratación, áreas o servicios de asignación laboral, actividades que consumen la mayor parte de los tiempos de trabajo, factores que obstaculizan el desempeño laboral y satisfacción laboral experimentada. La revisión de estos aspectos mencionados en las generaciones entrevistadas (1998-2000) permitió visualizar una perspectiva más alentadora en el ámbito laboral de la enfermera. (2)

González Velázquez y cols. (2009), describen el primer seguimiento de egresados de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. La metodología es de tipo descriptivo, exploratorio y longitudinal. La población fue de 487 egresados con una muestra de 134. El instrumento utilizado fue un cuestionario expofeso con los siguientes aspectos: Datos generales y aspectos laborales. El procedimiento estadístico se sustenta en pruebas descriptivas; encuestaron a 134 egresados que representó el 28% del total de cinco generaciones. Distribución por sexo: el 90% son mujeres y el 10% hombres, con un promedio de edad de 27 años. El principal requisito para la contratación de los egresados por parte de las instituciones fue aprobar los exámenes de selección. La institución contratante de los egresados en su mayoría fue de carácter privado. Los egresados se ubican en las especialidades médicas. La categoría en que fueron contratados principalmente fue la de Auxiliar de Enfermería. Las principales actividades que desempeñan los egresados son las asistenciales en un 56.7%, y sólo el 1.5% realiza actividades de investigación. Conclusiones: Los resultados de este primer acercamiento a los egresados coinciden con estudios que se han realizado en otras escuelas de enfermería en el país. (3)

Los estudios que se mencionan anteriormente han servido como sustento al seguimiento de egresados del Programa Educativo de Enfermería inserto en la Dependencia de Educación Superior Área Ciencias de

*Profesoras de tiempo completo del Programa Educativo de Enfermería de la Dependencia de Educación Superior Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

la Salud (DES-DACSA) de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR) que forma licenciados en enfermería desde 1990. Hasta el momento en que se realiza el presente trabajo de investigación ha egresado 11 generaciones con un total de 184 egresados. El objetivo fue analizar la opinión de los egresados para la toma de decisiones, la planeación académica y la mejora del programa educativo de enfermería y los servicios que ofrece la dependencia académica.

Metodología

El estudio es analítico transversal. Se utilizó el instrumento propuesto por la ANUIES y la organización del mismo está clasificada en diez dimensiones, a saber: datos generales, trayectoria educativa, incorporación al mercado laboral, ocupación y desempleo, ubicación en el mercado de trabajo, satisfacción, desempeño profesional, opinión acerca de su formación, opinión sobre la organización académica, opinión acerca de su institución; la herramienta final estuvo constituida por 64 reactivos. Las encuestas se aplicaron a las generaciones comprendidas entre 1996 y 2004 (107 egresados) lográndose encuestar al 45% (48) egresados de la licenciatura en enfermería.

La recolección de datos se realizó en varios momentos con la ayuda de pasantes y estudiantes de la licenciatura en enfermería. Para la recolección se capacitó a los encuestadores sobre la estructura de la encuesta y la localización de los egresados. Para el análisis estadístico se utilizó el programa *Microsoft Access para Windows*. La presentación de los datos se muestra se hizo con frecuencias (f) y porcentajes (%).

Resultados. Datos generales

El 69% de los egresados son mujeres. La profesión de enfermería es por tradición femenina, aun cuando los movimientos sociales han permitido que cada vez más varones se encuentren participando. El 75% son originarios del estado de Campeche, el resto proviene en su mayoría de los estados de Chiapas, Tabasco, Veracruz y Yucatán. El sostén económico de este grupo es que el 77% fue mantenido por sus padres y el 13% trabajó para costearse la carrera.

Trayectoria educativa

El 93% de los egresados proviene de preparatorias públicas, el 87.5% estudiaron su bachillerato en el estado de Campeche. En lo referente a los estudios de licenciatura el tiempo promedio de terminación de la carrera fue de 4 años. Únicamente el 4.1% no realizó servicio social. La institución que más egresados recibió para cumplir con el servicio social fue el Hospital General "María del Socorro Quiroga Aguilar" de la SSA; también se encontró que el 48% de los egresados están titulados.

Incorporación al mercado laboral

En tiempo de inserción al mercado laboral, el 45% de los egresados fue de un mes, con un tiempo máximo de inserción de 12 meses; esto tiene relación con el tiempo de duración del servicio social, el cual es de un año; el 94% se encuentra empleado en empresas públicas teniendo como requisito más importante para obtener empleo la formación académica del egresado.

Ocupación y desempleo

En esta dimensión se realizó un análisis de las condiciones generales de trabajo. Se obtuvo que el 87% de los egresados encuestados está laborando; de estos el 95% está empleado en el área relacionada con su profesión.

Ubicación en el mercado de trabajo

El 41% de los egresados tiene contratación eventual, el 34% tiene contratación definitiva (17% plaza sindicalizada y el otro 17% de confianza). Obtienen un salario promedio de \$ 4,655.88 mensuales. En el análisis de las condiciones generales de trabajo de los egresados, se obtuvo que el 87% de los egresados encuestados se encuentra laborando; de estos, el 95% empleado en un área relacionada con su profesión.

Satisfacción

De los egresados encuestados el 61% se encuentra medianamente satisfecho; el 10% está totalmente satisfecho y el 27% no supo que contestar. Esto probablemente se deba a que un porcentaje bastante elevado cursa la licenciatura en enfermería, porque no pudo ingresar a un programa de medicina. Este dato lo arroja el formato de ingreso en donde enfermería casi siempre es la segunda opción.

Desempeño profesional

El 86% de los encuestados dice estar satisfecho con su desempeño, el 10% insatisfecho y el 4% no contestó este rubro; en el grado de exigencia del desempeño el 45% dice no tener mucha; el 31% moderada y el 9% ninguna; esto indica que es necesario mantener la vinculación con las instituciones empleadoras.

Opinión acerca de su formación

A continuación se expone de manera general lo que opinaron los egresados acerca del plan de estudios. En relación con la medida en que se proveyó sobre conocimientos generales de naturaleza científica y humanista, el 68.5% opinó que medianamente; el 25% que abundantemente. Referente a los conocimientos actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina, un 60% opina que se le proporcionó de manera abundante y un 31.5% que fueron medianamente aportados. Relacionado con la capacidad para aplicar los conocimientos, el 40% opina que medianamente y el 48.5% que abundantemente. Finalmente sobre la capacidad para identificar y resolver problemas de su profesión, un 43.2% opina que se desarrolló de manera abundante.

Opinión sobre la organización académica

Referente al profesorado, se consiguieron informes muy satisfactorios, pues en rubros como puntualidad, asistencia, respeto, motivación para la participación y conocimiento amplio de la disciplina, el 76% opinó que los profesores cumplieron con esas características. En cuanto a la organización académica los aspectos evaluados fueron la entrega de programas, vinculación con el servicio social, atención de necesidades académicas, orientación de trabajos terminales, realización de foros académicos, opinaron que la organización es regular.

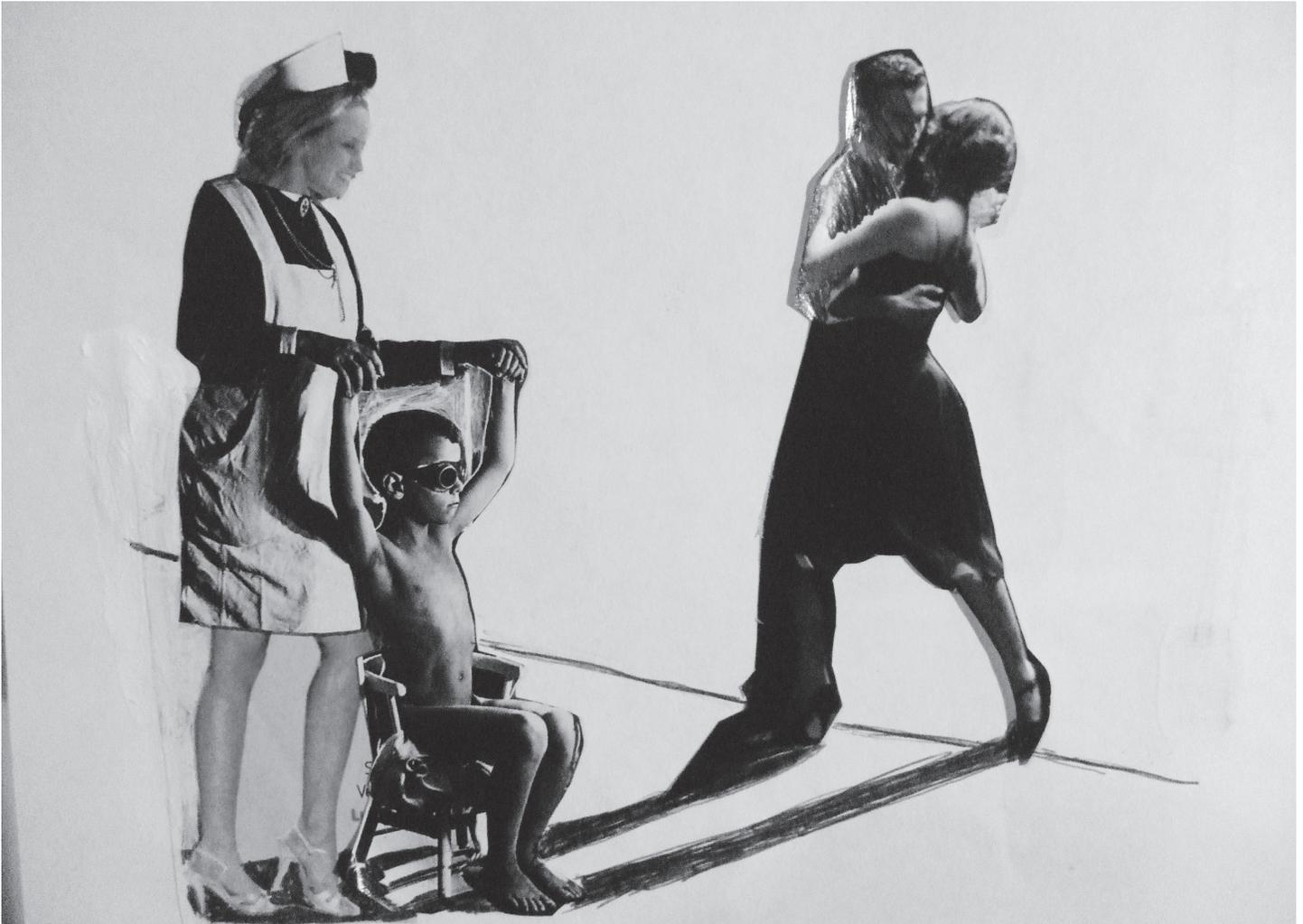
Opinión acerca de su institución

Sobre los servicios institucionales se indagó sobre: limpieza, espacios, laboratorios, aulas, material didáctico, servicio de computo, biblioteca, documentación y registro de alumnos la opinión de estos fue que son regulares.

Conclusiones

Los resultados anteriores permiten apreciar que:

1. A lo largo de tres años el programa de seguimiento de egresados ha tenido resultados parciales, debido a diferentes causas entre ellas: la dificultad para localizar a los egresados más antiguos ya sea por cambios de



domicilio o porque no existen registros para su localización, la falta de cultura para este tipo de seguimiento. Otra expresión muy común es sobre la extensión de la encuesta lo que ha dificultado su llenado.

2. Los resultados obtenidos en este trabajo permiten deducir que la licenciatura en enfermería tiene un amplio reconocimiento en las instituciones del Sector Salud, públicas y privadas; asimismo, coloca a esta licenciatura como un programa educativo sólido y pertinente para la sociedad.

3. Este trabajo de seguimiento de egresados permitió la última actualización del Programa Educativo de Enfermería, ya que pudo sustentarse con datos reales, obtenidos del análisis de las diferentes dimensiones del instrumento aplicado.

4. Con este análisis de las diferentes dimensiones contempladas en la encuesta se han podido implementar estrategias para mejorar la relación docente-estudiante, institución educativa con instituciones del sector salud, así como la interrelación con docentes de otras disciplinas insertas en la misma dependencia de educación.

Bibliografía

Referidas

1. Rivera-Reyes MG, Montalvo-Cordova EY, Seguimiento de egresados de la Escuela de Enfermería de IMSS de Nuevo León del periodo de 1990 a 1995, *Rev. Salud Pub. y Nut.* 2001, Edición especial No 1. En: http://www.respyn.uanl.mx/especiales/imss_v/64.htm, Consultado el 10 de Septiembre de 2009.
2. Muggenburg MC, Situación y oportunidades laborales de dos generaciones de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM, *Rev. Enferm. IMSS* 2002, 10(3):159-163.
3. González-Velázquez, MSua; Crespo-Knopfler, S; Cuamatzi-Peña, MT; Carmona-Mejía, B. Seguimiento de Egresados de la Licenciatura de Enfermería. *Desarrollo Científ Enfer.* 2009 abril, 17(3). En: <http://www.index-f.com/dce/17/17-106.php> Consultado el 10 de Septiembre de 2009

Consultadas:

- Asociación Nacional de Universidades, Instituciones de Educación Superior. *Esquema básico de seguimiento de egresados en educación superior.* México, 1998.
- Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica. *Planeación Institucional, Seguimiento de egresados.* Tomo II, México, 1988.
- Universidad Autónoma de Zacatecas. *Programa Institucional de Seguimiento de Egresados.* México, 1999.
- Universidad Veracruzana. *Estudiantes Universitarios, Trayectorias Escolares.* México, 1995.

LA DISTANCIA MÁS CORTA ENTRE EL CUERPO ACADÉMICO DE MATEMÁTICA EDUCATIVA Y DOMINICANA: RELME 23

Myrna Delfina López Noriega,
Cristina Antonia Lagunes Huerta,
Santa del Carmen Herrera Sánchez
Juan Antonio Manzueta Concepción*

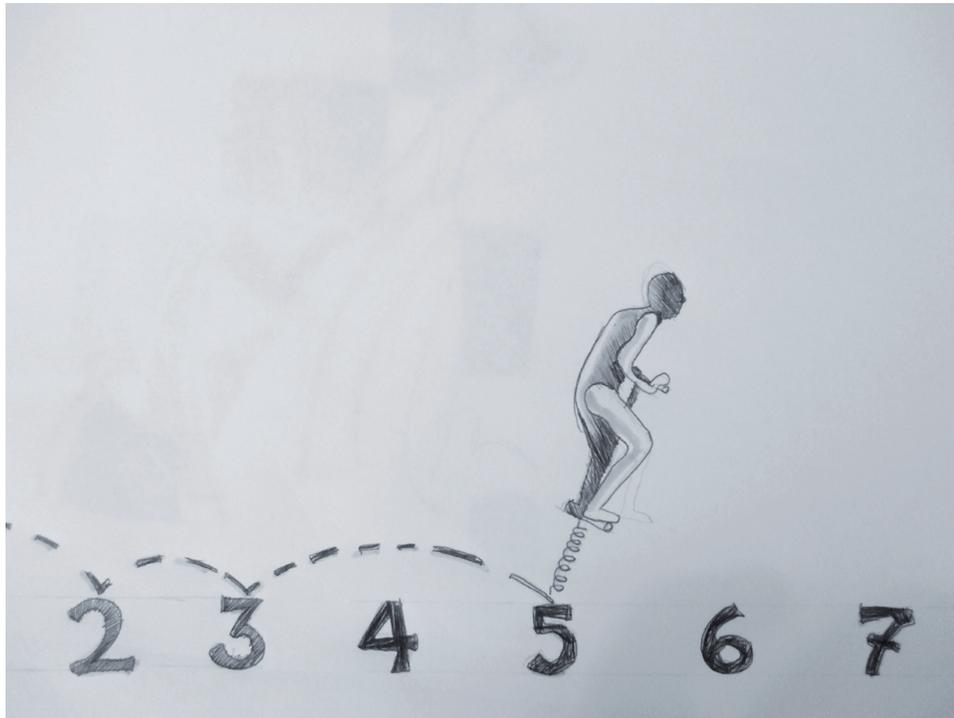
*“Viajar es vivir”
Hans Christian Andersen*

Introducción

Muy de acuerdo con Lawrence Durrell, quien dijo que “viajar puede ser una de las más rentables formas de introspección”, la oportunidad de viajar a Santo Domingo, República Dominicana, para participar en la XXIII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 23), celebrada del 13 al 17 de julio de 2009, nos colocó de frente a la reflexión del quehacer docente y de la investigación que se realiza dentro de nuestra

partida que el cielo dominicano nos despidió con un aguacero torrencial los últimos 20 minutos que separan la capital del aeropuerto internacional de Las Américas “José Francisco Peña Gómez”. Algunos compañeros de viaje comentaban que el cielo de Santo Domingo lloraba nuestra partida.

Por lo anterior, con un valor adicional a nuestra participación en el evento, tuvimos la oportunidad de entrar en contacto con una ciudad de un gran valor histórico relacionado con la llegada de los europeos al continente americano. El recorrido por su zona colonial, declarada en 1990 por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad, por ser la Ciudad Primada de América, nos llevó no sólo a su pasado también a conocer su rica cultura.



universidad, al mismo tiempo nos abrió la puerta para conocer más sobre el pasado de la América de la cual formamos parte.

La reunión tuvo como sede la Universidad de Santo Domingo (USD), Universidad Primada de América, localizada en Santo Domingo de Guzmán, capital de la República Dominicana, considerada como la primera ciudad fundada por europeos en América, en 1496 por Bartolomé Colón.

Si bien el clima es tropical y en julio alcanza temperaturas entre los 28 y 34°C, pareciera que las fuerzas de la naturaleza conspiraron para hacer más agradable nuestra estancia en la ciudad, pues fue hasta nuestra

Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa

Hablando del evento que nos llevó a Dominicana y haciendo un poco de historia, fue en Puerto Rico en agosto de 1996, en la X Reunión Centroamericana y del Caribe sobre Formación de Profesores e Investigación en Matemática Educativa que se venía realizando anualmente desde 1987, cuando se constituye el Comité Latinoamericano de Matemática Educativa (CLAME).

Desde entonces, el CLAME ha integrado a un grupo cada vez más numeroso de investigadores y profesores, reconocidos especialistas en el área de la matemática educativa que buscan a través de acciones e intereses comunes “fomentar la investigación, promover la actualización, el perfeccionamiento y la profesionalización docente para el desarrollo científico, tecnológico y social de la región, promoviendo la difusión de la Matemática Educativa de una manera que sea posible tanto mejorar la calidad

de la enseñanza así como brindar un marco en el que puedan relacionarse las personas que comparten este interés común”. (CLAMED, 2009).

*Myrna Delfina López Noriega, Cristina Antonia Lagunes Huerta y Santa del Carmen Herrera Sánchez miembros del Cuerpo Académico de Matemática Educativa de la Universidad Autónoma del Carmen.

Juan Antonio Manzueta Concepción, profesor de la Facultad de Ciencias, Escuela de Matemática de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), profesor del Departamento de Informática de la Universidad Tecnológica de Santiago. Maestría en Tecnología Educativa de la Escuela de Pedagogía de la UASD. Director de la Oficina de Planificación Sectorial de la Facultad de Ciencias.

Dando seguimiento a los trabajos de las primeras diez Reuniones Centroamericanas y del Caribe, se retoma como uno de los intereses principales el intercambio de “proyectos académicos que perfilen y consoliden el proceso de fortalecimiento de la disciplina, bajo la premisa de conservar la pluralidad de los acercamientos existentes y el respeto a las tradiciones educativas propias de cada uno de los países miembros” (RELME, 2009), y se acuerda cambiar el nombre a Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, convocando a la RELME 11 que se celebraría en 1997, en la Ciudad de Mérida (Yucatán), México.

Así, desde hace 23 años se ha llevado a cabo la RELME en diferentes ciudades de países de Centro y Sudamérica. México ha tenido la oportunidad desde 1987 de ser seis veces sede de tan importante evento donde independientemente de favorecer el intercambio y desarrollo de la disciplina, se ha buscado integrar a interesados, docentes, alumnos e investigadores, de los diferentes países participantes, permitiendo con ello la diversidad de culturas y tradiciones de escuela.

Otros de los países que ha sido sede en más de una ocasión es Cuba, anfitrión en tres ocasiones, mientras que Panamá, Costa Rica, Venezuela y República Dominicana han tenido la oportunidad en dos ocasiones de organizar el evento. Puerto Rico, Honduras, Chile, Colombia y Guatemala lo han sido en sólo una ocasión, en este último país se está convocando para la próxima RELME 24 en 2010.

Los países mencionados, junto con Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos, Perú, Uruguay y Venezuela, integran el total de los 15 miembros que conforman CLAME, aunque justo es mencionar que en esta última versión se consideraron 20 los países participantes (RELME 23, 2009).

La RELME es uno de los escaparates más importantes para compartir resultados de las últimas investigaciones que en materia de matemática educativa se están realizando en los diferentes ambientes culturales no sólo para los países de habla hispana, si no para todo el mundo.

Cualquier docente o cuerpo académico, que se precie de interesarse en el aprendizaje de la matemática, encontrará un punto de encuentro en la reunión, donde puede compartir e intercambiar sus experiencias en el aula o campo de aplicación. Precisamente, por ser punto de convergencia para el fortalecimiento y enriquecimiento de la formación de los profesores de esta disciplina es que radica la importancia de participar de manera activa en sus actividades.

La Organización de RELME 23

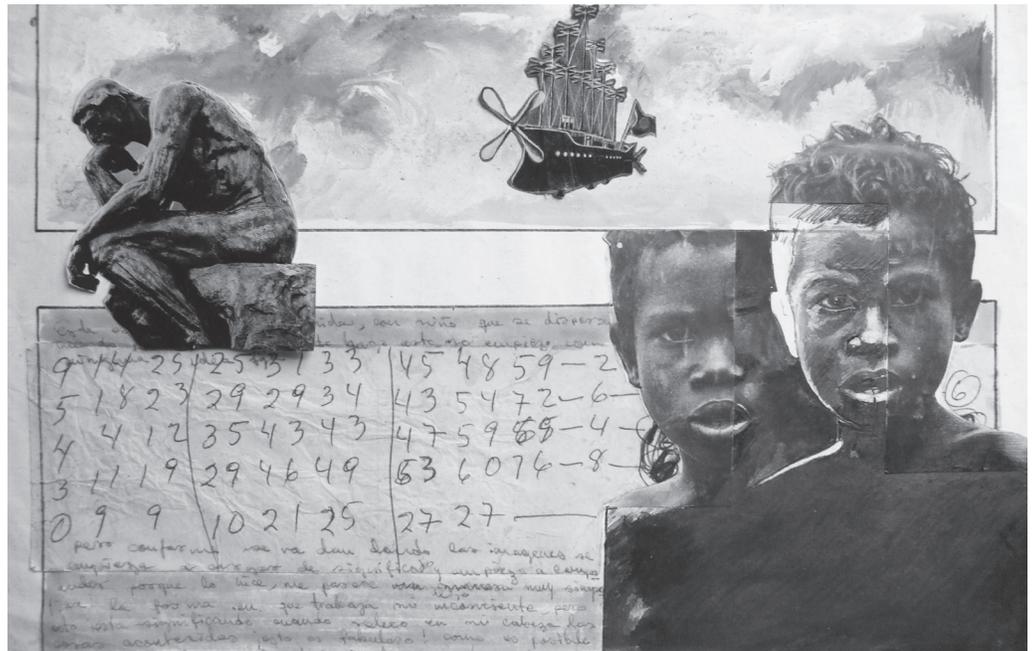
La organización de la RELME inicia desde un año antes, cuando se anuncia de manera oficial en la misma reunión el lugar sede para la siguiente, en este caso fue en México durante la RELME 22 que se presentó la sede de Dominicana. La selección de la sede queda sujeta a las solicitudes que hagan las diferentes delegaciones y es aprobada por el consejo directivo vigente.

El comité organizador es coordinado por un miembro del consejo directivo de CLAME, quien al interior de la institución sede se auxilia con sus colaboradores nombrando diferentes comisiones. Una de las tareas más difíciles es la selección y evaluación de los trabajos participantes como respuesta a la convocatoria que regularmente se abre en los primeros meses del año. Para ello se apoyan en un Comité evaluador compuesto por varias decenas de profesores-investigadores de todos los países que integran la CLAME y quienes vía la comisión de la sede envían las cartas de aceptación de las diferentes modalidades.

Existe también un comité encargado de las actividades culturales a través de las cuales se busca mostrar lo más representativo del país organizador. En el caso de Dominicana recibimos muestra de su música, folclor, historia y comidas típicas.

La participación del Cuerpo Académico de Matemática Educativa en RELME

Participar en la XXIII Reunión de Matemática Educativa (RELME 23) representaba para el Cuerpo Académico de Matemática Educativa de la



Universidad Autónoma del Carmen una excelente oportunidad no sólo dar a conocer lo que en esta materia se está haciendo en nuestra institución, sino una retroalimentación y evaluación necesaria en materia de investigación y práctica docente que todo cuerpo académico debe hacer.

Por lo cual, en el mes de marzo, tras haber recibido la invitación en los primeros meses del año, con entusiasmo nos decidimos a participar en sus diferentes modalidades, estando conscientes del grado de dificultad que implicaba no sólo el participar en un evento internacional sino a su aprobación a través de una evaluación por Árbitros Internacionales del Comité de Evaluación del CLAME.

Para lograr lo anterior tuvimos que cumplir con criterios de contenido de acuerdo al tipo de categoría participante, de coherencia, pertinencia, precisión en el uso de vocabulario y relevancia. Tras una espera, que en algunas ocasiones era angustiante, los cuatro trabajos presentados

en cuatro modalidades diferentes fueron seleccionados para participar en la reunión y, tras vencer algunos obstáculos administrativos y económicos característicos de las instituciones mexicanas, nos encontramos en tierras dominicanas viviendo una de las experiencias más enriquecedoras para nuestra vida personal y profesional.

Se participó con el taller *Materiales Didácticos para el Aprendizaje de las Matemáticas*; el reporte de investigación del proyecto *Los contenidos matemáticos en el desempeño profesional de los ingenieros en Ciudad del Carmen, Campeche, México*; el comunicado breve denominado *El Cálculo y las NTIC en la educación superior. Caso: Universidad Autónoma del Carmen*; y el cartel *Usos de tecnología como apoyo a los cursos de matemáticas en la UNACAR*.

Cabe destacar que, independientemente de los comentarios positivos y la retroalimentación a los trabajos presentados, la participación en el evento abrió la oportunidad para estrechar relaciones con investigadores de México y de Latinoamérica en beneficio del establecimiento de redes para trabajos futuros.

Aparte de las cuatro modalidades en las que participó nuestro CA no podían faltar conferencias plenarias y especiales, dictadas por especialistas de primer nivel expresamente invitados por el Comité Organizador.

También hubo algunas actividades colectivas, como los **grupos de discusión** en los que un grupo de especialistas expresó ante el auditorio sus ideas sobre temas diversos de la matemática educativa. En los **grupos de trabajo** varios especialistas de distintos países o de un mismo país con una agenda determinada con anterioridad, discutieron y trabajaron en actividades académicas de proyectos previamente establecidos. Vale mencionar que la participación en ambas actividades es vía invitación expresa por parte del Comité Organizador.

Dentro de las actividades dirigidas a formación del docente, adicionalmente a los talleres hubo **cursos cortos**, con una duración de dos a tres horas, en la que un especialista, invitado por el Comité Organizador, interactuaba con los participantes sobre un tema planteado.

También se dieron **reuniones especiales** como la de las delegaciones de los diferentes países a fin de establecer vínculos e intercambios que permitan abordar algunas acciones y proyectos comunes.

Conclusiones y reflexiones finales

Asistir a RELME 23 ha sido sin duda una oportunidad para compartir nuestras experiencias, estudios e investigaciones y también para entender que nuestras labores están al nivel de lo que se plantea en un foro internacional. Hemos visto beneficios inmediatos como resultado de nuestra participación. Uno de ellos es el establecimiento de contacto con colegas de Argentina, Costa Rica y de nuestro país que están trabajando sobre proyectos similares de investigación y nos han permitido estrechar ya lo primeros lazos para futuras redes de colaboración.

Por otro lado, también nos plantea retos al interior de la didáctica de la matemática, los cuales debemos de abordar en beneficio de la calidad educativa de nuestra institución. Impulsar la investigación, establecer redes con colegas y tener una presencia permanente en eventos de este tipo, son algunos de esos desafíos.

Adicionalmente al trabajo académico, resalta el haber entrado en contacto con las raíces que sociohistóricas del continente americano, a la llegada de los europeos en el siglo XV. Eso nos da la oportunidad de ir más allá de la mera academia al momento de la interacción con nuestros alumnos, nos permite transmitir la experiencia de ese contacto con la historia común de todos los países latinoamericanos, lograda sólo a través de

la introspección en la cual nos vimos gratamente obligados.

Por último y no menos importante, la oportunidad de reseñar nuestra participación a través de este documento, que no hubiera sido posible sin un trabajo colaborativo entre colegas mexicanas y un dominicano, fincando los cimientos para una amistad, que esperamos que en un futuro cercano dé mayores frutos en beneficio de la Matemática Educativa.

Bibliografía

Fuentes consultadas

- Comité Latinoamericano de Matemática Educativa (2009). Programa de RELME 23. Universidad Autónoma de Santo Domingo, República Dominicana.
- Comité Latinoamericano de Matemática Educativa República Dominicana (2009). Boletín Especial de CLAMED. Comité Nacional Organizador RELME 23, República Dominicana.
- RELME 23 (2009). Página oficial del Comité, consultada el 9 de agosto de 2009 en: <http://www.clame.org.mx/relme.htm>

U SO DEL SOFTWARE EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Carlos Enrique Recio Urdaneta
Juan José Díaz Perera*

Resumen

En la actualidad el aprendizaje de las matemáticas se auxilia de la tecnología informática, utilizando los diversos software que se han desarrollado, tanto específica como de enfoque general para realizar actividades que conlleven al desarrollo de experiencias que potencialicen esta importante labor de la cultura humana. Aquí se presentan conceptos y resultados que relacionan el aprendizaje de las matemáticas que se han encontrado a lo largo de pruebas experimentales desarrolladas en diversas instituciones educativas del mundo.

Las actividades académicas se realizaron con el uso de *software* educativo, donde los elementos profesor-estudiante apoyándose de la tecnología, interactuaron con los mismos buscando maximizar el aprendizaje.

Introducción

La enseñanza de las matemáticas en cualquier nivel representa una tarea difícil tanto para los estudiantes como para los maestros. Debido a que es una de las ciencias con un alto grado de abstracción, el uso de las tecnologías informáticas ofrece a los maestros la oportunidad de crear ambientes de aprendizaje enriquecidos para que los estudiantes perciban las matemáticas como ciencia experimental y un proceso exploratorio significativo dentro de su formación (Valdés y González, 2005).

El uso del ordenador en la enseñanza ha estado basado en la creación de *software* u otras aplicaciones basados en enfoque conductistas, cognitivistas o constructivistas en el mejor de los casos (Escalonada, 2005).

En cuanto al uso de la computadora en el aprendizaje, Galvis (1992) señala “sabemos que el computador favorece la interacción con el aprendiz, en donde este último juega un rol activo en el proceso de aprendizaje, facilita la atención individual al aprendiz. Fortaleciendo el respeto por la diferencias individuales. Posibilita abrir nuevos campos de experiencias al aprendiz, que de otra forma no podría acceder a ellas. Estimula al aprendiz en el desarrollo de un pensamiento y aprendizaje creativo. La atención al aprendiz es de acuerdo a su ritmo de aprendizaje. El control del tiempo (retardar o adelantar) y la secuencia del flujo del material dentro de una secuencia de aprendizaje. El control del contenido del aprendizaje, pues el software provee una gran variedad de experiencias de aprendizaje interactivo”.

Las herramientas informáticas abarcan sistemas de simulación y modelado, *software* matemático, sistemas multimedia, entre otros. Los beneficios que se obtengan de su uso en la labor docente, estarán en función de la capacidad que se tenga de su manejo y adecuación (Meza y Cantarell, 2002).

Software educativo

Navegante (2003) y Fermín (2007) definen *software* educativo como programas de computación que tienen como fin apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo a elevar su calidad y a una mejor atención al tratamiento de las diferencias individuales, sobre la base de

una adecuada proyección de la estrategia pedagógica a seguir tanto en el proceso de implementación como en su exploración.

Según Bork (1981) y Sánchez (1986) es cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales le permiten servir de apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la administración educacional.

Tipos de software educativos

Los programas educativos que existen, pueden clasificarse en diversas formas según la función que desarrollan.

Según su estructura (Marqués, 1997),

Programas tutoriales

Son programas que en mayor o menor medida dirigen, tutorizan, el trabajo de los alumnos. Pretenden que a partir de unas informaciones y mediante la realización de ciertas actividades previstas de antemano, los estudiantes pongan en juego determinadas capacidades y aprendan o refuercen unos conocimientos y/o habilidades.

En cualquier caso, son programas basados en los planteamientos conductistas de la enseñanza que comparan las respuestas de los alumnos con los patrones que tienen como correctos, guían los aprendizajes de los estudiantes y facilitan la realización de prácticas más o menos rutinarias y su evaluación; en algunos casos una evaluación negativa genera una nueva serie de ejercicios de repaso.

Bases de datos

Proporcionan unos datos organizados, en un entorno estático, según determinados criterios, y facilitan su exploración y consulta selectiva. Se pueden emplear en múltiples actividades, por ejemplo: seleccionar datos relevantes para resolver problemas, analizar y relacionar datos, extraer conclusiones, comprobar hipótesis.

Simuladores

Presentan un modelo o entorno dinámico (generalmente a través de gráficos o animaciones interactivas) y facilitan su exploración y modificación a los alumnos para que pueden realizar aprendizajes inductivos o deductivos mediante la observación y la manipulación de la estructura subyacente; de esta manera pueden descubrir los elementos del modelo, sus interrelaciones, y pueden tomar decisiones y adquirir experiencia directa delante de unas situaciones que frecuentemente resultarían difícilmente accesibles a la realidad (control de una central nuclear, contracción del tiempo, pilotaje de un avión...).

En cualquier caso, posibilitan un aprendizaje significativo por descubrimiento.

*Integrantes del Cuerpo Académico de Matemática Educativa de la Universidad Autónoma del Carmen.

Constructores

Son programas que tienen un entorno programable. Facilitan a los usuarios unos elementos simples con los cuales pueden construir elementos más complejos o entornos. De esta manera potencian el aprendizaje heurístico y, de acuerdo con las teorías cognitivistas, facilitan a los alumnos la construcción de sus propios aprendizajes, que surgirán a través de la reflexión que realizarán al diseñar programas y comprobar inmediatamente, cuando los ejecuten, la relevancia de sus ideas.

Según el enfoque educativo y función que cumple (Galvis, 1995)

La propuesta se deriva del criterio del enfoque educativo que predomina en el *software*: algorítmico y heurístico.

El algorítmico

Hace referencia a aquellos en los que solo se pretende transmitir conocimiento y su diseño se hace con actividades programadas secuencialmente para que guíen al alumno desde donde está y hasta donde desea llegar. Así, se espera que el alumno asimile al máximo lo que se le transmite.

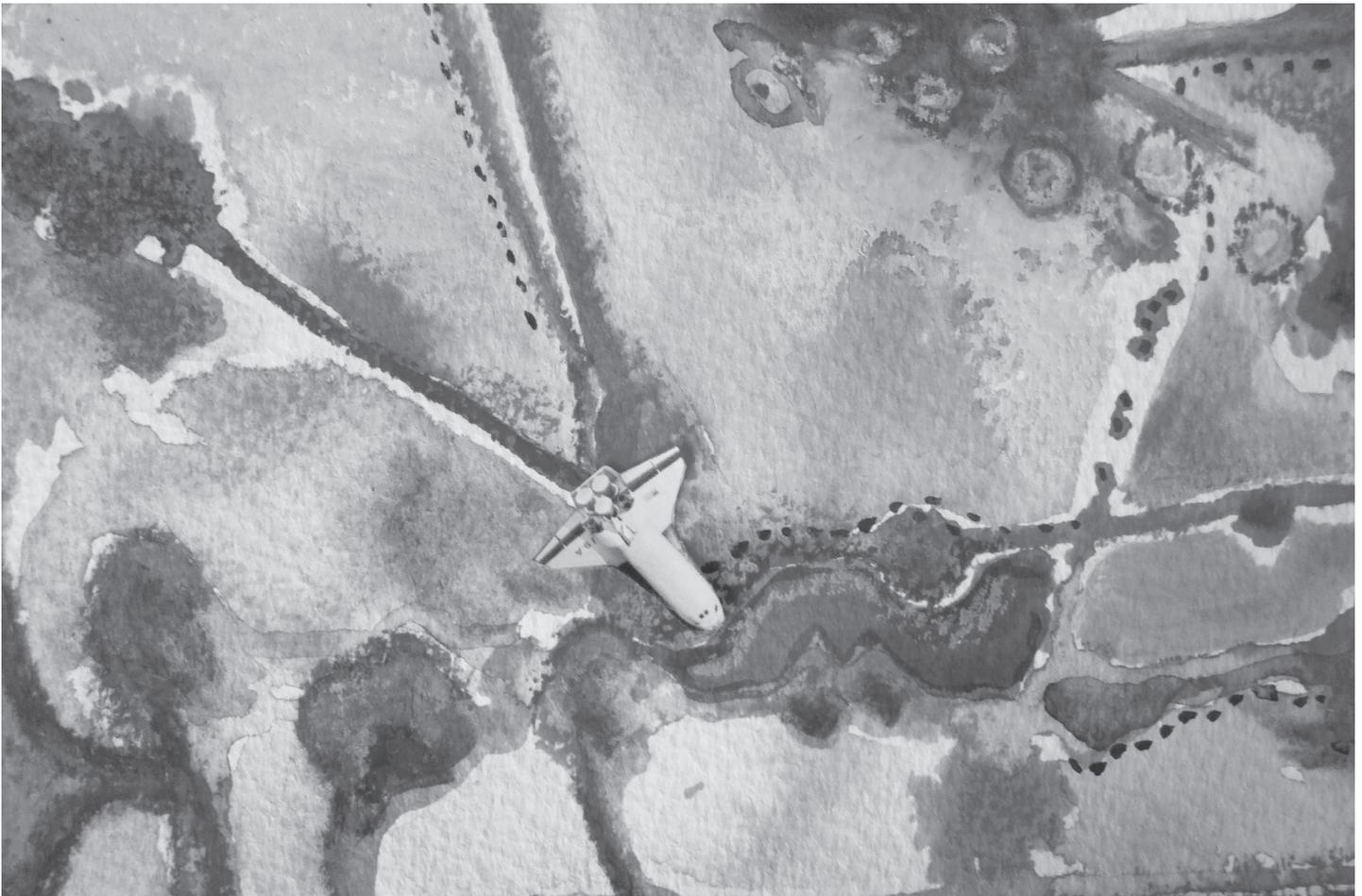
El heurístico

Es aquel que promueve el aprendizaje experiencial y por descubrimiento. Son aquellos *software* que se diseñan y programan en ambientes ricos para la exploración del alumno. Se espera que el alumno llegue al aprendizaje

a partir de su experiencia creando sus propios modelos de pensamiento, sus interpretaciones del mundo. Aspectos que pueden ser comprobados a través del mismo *software*. De acuerdo al planteamiento se tienen los siguientes programas educativos: tutoriales, de ejercitación y práctica, simuladores, juegos educativos, sistemas expertos y los inteligentes de enseñanza.

Los sistemas tutoriales, típicamente un sistema tutorial incluye las cuatro grandes fases que, según Gagné, deben formar parte de todo proceso de enseñanza-aprendizaje: la fase introductoria, en la que se genera la motivación, se centra la atención y se favorece la percepción selectiva de lo que se desea que el alumno aprenda; la fase de orientación inicial, en la que se da la codificación, almacenaje y retención de lo aprendido; la fase de aplicación, en la que hay evocación y transferencia de lo aprendido; y la fase de retroalimentación en la que se demuestra lo aprendido y se ofrece retroinformación y refuerzo.

En una simulación aunque el micromundo suele ser una simplificación del mundo real, el alumno resuelve problemas, aprende procedimientos, llega a entender las características de los fenómenos y cómo controlarlos, o aprende qué acciones tomar en diferentes circunstancias. Las simulaciones intentan apoyar el aprendizaje asemejando situaciones a la realidad; muchas de ellas son bastante entretenidas, pero el entretenimiento no es una de sus características principales. Por el contrario, los juegos pueden o no simular la realidad pero sí se caracterizan por proveer



situaciones entretenidas y excitantes (retos). Los juegos educativos buscan que dicho entretenimiento sirva de contexto al aprendizaje de algo, dependiendo de la naturaleza del juego.

La utilidad de los simuladores y juegos depende en buena medida de la necesidad educativa que se va a atender con ellos y de la forma como se utilicen. Como motivantes, son estupendos. Para favorecer aprendizaje experiencial, conjetural y por descubrimiento, su potencial es tan o más grande que el de las mismas situaciones reales (en ellas no se pueden hacer todas las cosas que se hacen en un micromundo, al menos durante el mismo rango de tiempo). Para practicar y afinar lo aprendido, cumplen con los requerimientos de los sistemas de ejercitación y práctica, sólo que de tipo vivencial.

Las computadoras en el aprendizaje de las matemáticas

Las matemáticas, como toda actividad intelectual, sufren la profunda influencia de las tecnologías existentes. Con el correr del tiempo, las tecnologías se tornan “invisibles” y las actividades que se generan a partir de ellas se conciben como actividades matemáticas independientes de aquella tecnología (Moreno, 2002).

Las calculadoras y computadoras son herramientas esenciales para la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo de las matemáticas. Generan imágenes visuales de las ideas matemáticas, facilitan la organización y el análisis de datos y realizan cálculos de manera eficiente y precisa. Cuando disponen de herramientas tecnológicas, los estudiantes pueden enfocar su atención en procesos de toma de decisiones, reflexión, razonamiento y resolución de problemas.

En la representación de una situación o problema matemático por medio de la computadora, los estudiantes tienen que acceder a una serie de recursos y propiedades matemáticas que le permiten seleccionar comandos, así como distintas maneras de lograr tal representación (Santos, 2001).

El objetivo principal del empleo de la tecnología en el aula no se reduce a practicar algoritmos, sino que ayuda al alumno a descubrir y construir conceptos y técnicas mediante el ejercicio de reflexión. Así, la matemática pasa hacer mucho más que una simple mecanización de procedimientos (SEP, 2000).

El uso de programas de cómputo ofrece clara ventaja a los estudiantes para identificar y explorar diversas relaciones matemáticas. Cuando los estudiantes interactúan con las construcciones, existe demasiada información que inicialmente podría ser relevante para ellos (Herrera, 2003).

En cuanto, a la interactividad se refiere a la confrontación directa del estudiante con el contenido de enseñanza, la cual deberá ser siempre “amigable” y cumplimentar determinados requisitos ya sea al emplearse un material escrito o un software educativo, lográndose ‘aprender haciendo’, gracias a la interactividad (Macías, 2007).

Software educativo en el aprendizaje

Hay que hacer mención, que el uso de tecnología no es la solución de todos los problemas educativos (Guedez, 2005), pues el valor de usar computadoras estará en función de lo que diseñen los educadores, pero sobre todo de lo que haga el discente con ellas (Meza y Cantarell, 2002). En tal sentido, la tarea del docente es planificar, desarrollar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, donde el *software* representa el papel de herramienta cognitiva. No obstante, se debe cuidar que el *software* no se constituya el objeto de estudio, descuidando el aprendizaje de temas esenciales

que se deben lograr con el uso estos recursos (Meza y Cantarell, 2002). El aprendizaje a través de la computadora Ávila (1999) permite, entre otras cosas:

- Romper los límites del salón de clases
- Revalorar el texto escrito y la destreza mental y operativa en los procedimientos de tratamiento de la información.
- Desarrollar actividades colaborativas de enseñanza- aprendizaje
- Simular el comportamiento de los modelos de forma rápida y bajo diversas condiciones.

Experiencias del uso de *software* educativo en el aprendizaje de las matemáticas

Ríos (1998), da a conocer una experiencia donde usó los programas: Matlab y Anugraph para que los estudiantes pudieran “experimentar con los objetos matemáticos y sus propiedades, hacer conjeturas y descubrir por sí mismo resultados importantes” (Ríos, 1998, p.2). Como consecuencia permitió reforzar la comprensión de los conceptos y de esta manera eliminar los excesivos aspectos calculistas, señalando de esta manera que el estudiante es el responsable de su propio aprendizaje.

Cortés y Núñez (2007) en su estudio utilizaron los *software* “RecCom” y “Funciones y derivadas” de su propia autoría. En sus resultados mencionan que los alumnos mostraron motivación al trabajar con la computadora y aprendieron a expresar sus ideas acerca de algunos procedimientos y concepciones involucrados en las actividades de contenidos matemáticos. Por otra parte, señalan que este tipo de actividades con *software* fortalece el aprendizaje colaborativo y los participantes adquieren un aprendizaje significativo, con un soporte técnico adecuado que les permita manejar las herramientas del ambiente de aprendizaje.

Galdo y Cociña (1998) reportaron una experiencia con el *software Mathematica*. Para las autoras, señalan que el uso del software “favorece los procesos inductivos y la visualización de conceptos complejos. Permite comparar, verificar o refutar hipótesis, cambiar postulados y someterlos a prueba y conjeturar, apoyándose en la construcción de modelos” (Galdo y Cociña, 1998, p. 667). Por otra parte mencionan que el *software* sirve de apoyo y ayuda para que el aprendiz delibere; sin embargo el profesor debe impartir la teoría previamente, orientar y motivar, dejando a los estudiantes buscar la independencia en su tarea.

Jiménez, Cárdenas y Frieman (2001) en su investigación mencionan que evaluaron los efectos de una intervención asistida por computadora. Los resultados de dicha investigación revelan que el grupo experimental (con computadora) supera significativamente a los alumnos del grupo de control (sin computadora) en cuanto, al aprendizaje.

Por otro lado, Trujillo, Llinas, Obeso y Rojas (2004) mencionan sobre la influencia de la tecnología en el aprendizaje de asignaturas de área matemática. En dicha investigación se utilizaron los *software Derive* y *Statgraphics* para Cálculo Diferencial y Estadística Descriptiva respectivamente. Según los autores, los resultados en los grupos experimentales tuvieron un ligero mejor desempeño, que los grupos de control que no utilizaron dichos programas. Aunque hay que mencionar que estadísticamente no se encontró una diferencia significativa.

Guedez (2005) en su artículo menciona sobre el aprendizaje de un tema de funciones del área de matemáticas utilizando un *software* educativo, la investigación se realizó con alumnos a nivel licenciatura. Con la intención de medir el aprendizaje se aplicó un Pre-Test y Post-Test. Se seleccionó un grupo experimental que recibió un tratamiento (clases utilizando el *software* educativo) y un grupo de control como patrón de

comparación, el cual sólo recibió clases aplicando una estrategia docente tradicional, el incremento en las calificaciones, obtenidas por el grupo experimental, es significativo, lo cual evidencia la producción de un impacto positivo sobre el proceso de aprendizaje del mencionado grupo.

Jiménez, Cárdenas y Frieman (2001) en su investigación mencionan que evaluaron los efectos de una intervención asistida por computadora de un grupo de estudiantes de nivel superior de la Escuela Superior de Comercio y Administración (Unidad Tepepan) Instituto Politécnico Nacional, México, D.F. de los cuales participaron alumnos pasantes de la Licenciatura en Relaciones Comerciales, Licenciatura en Comercio Internacional, de los cuales se utilizó un grupo experimental (uso de *software* e instrucciones) y un grupo de control; cada grupo contaba con 30 alumnos a los cuales se le aplicó un pre-test y un post-test para identificar en términos de ganancias del impacto del ambiente de aprendizaje. Los resultados de dicha investigación revelan que el grupo experimental supera significativamente a los alumnos del grupo de control en la capacidad para resolver problemas con mayor eficiencia y eficacia. Los autores señalan que las evidencias obtenidas en los procesos de evaluación mostraron que las condiciones diseñadas para crear un ambiente de aprendizaje para el grupo experimental mejoran considerablemente su capacidad de aprendizaje.

Fallad (1999) realizó investigaciones con un *software* educativo orientado al aprendizaje centrado en el discente y al aprendizaje colaborativo. Con ayuda del *software* Fallad pretendió influenciar en la población estudiantil una formación de esquemas para la resolución de problemas matemáticos, permitiendo que el discente tome conciencia del proceso utilizando para trabajar. Los resultados según Fallad del uso de *software*: a) conlleva un impacto notable en aprendizaje de la matemática, reflejando posteriormente en su desempeño profesional; b) le facilita el aprendizaje, pues le proporciona herramientas para resolver problemas, incorporar estrategias de aprendizaje colectivo y el trabajo en equipo; y c) le permite realizar analogías o extrapolaciones a otros problemas.

Cuicas et al. (2007) su investigación tuvo como propósito el desarrollo de habilidades del pensamiento y el mejoramiento del aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de Matemática II, del Decanato de Ingeniería Civil de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), Venezuela, mediante estrategias instruccionales basadas en el uso del software matemático. El tipo de investigación es cuasi-experimental, usó para el contraste de hipótesis la prueba t para muestras relacionadas. Además se aplicaron dos pruebas, tres asignaciones, lista de cotejo y una entrevista semiestructurada.

Los resultados fueron los siguientes:

- a) los conocimientos de los estudiantes mejoraron;
- b) Los estudiantes que participaron en la experiencia la consideraron beneficiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática;
- c) evidenció que el empleo de estas estrategias se conformó un ambiente de aprendizaje que invitó a la reflexión, al análisis, a la actitud crítica en la solución de problemas y la toma de decisiones.

Trujillo et al. (2004) menciona sobre la influencia de la tecnología en el aprendizaje de asignaturas de área matemática, utilizado un estudio cuasi experimental con grupos de control y experimental con aplicación sólo de un pos-test. En dicha investigación se utilizaron los *software Derive y Statgraphics* para Cálculo Diferencial y Estadística Descriptiva respectivamente. Dicha investigación fue aplicada a alumnos del primer ciclo del 2004 de Ingeniería, administración y economía de la Universidad del Norte, Colombia. Según los autores, los resultados en los grupos experimentales tuvieron un ligero mejor desempeño que los grupos de

control que no utilizaron dichos programas. Aunque hay que mencionar que estadísticamente no se encontró una diferencia significativa.

Conclusiones

Sin duda, aquellos de nosotros que hemos observado a nuestros estudiantes usar la tecnología (hoja electrónica de cálculo y porque no agregar las calculadoras graficadoras y las computadoras en general), sabemos cuán alentador puede ser esto. Por las expresiones en sus caras, hemos visto como estos aparatos captan su atención y los hacen convertirse en alumnos activos (Recio, 2003).

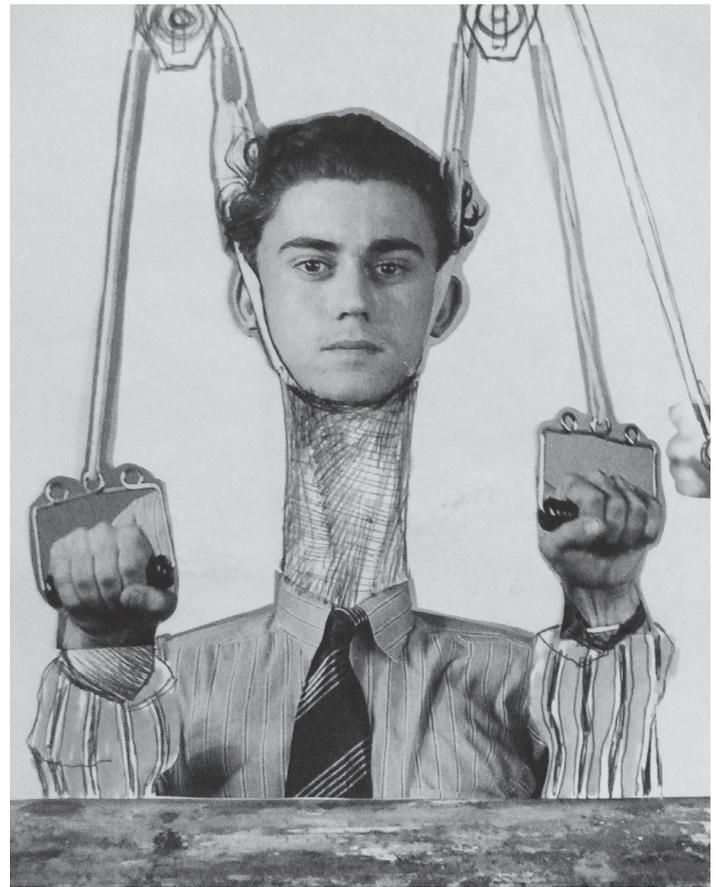
En base a lo presentado, se puede mencionar que cada día queda más claro que es importante el uso de los recursos informáticos. No basta con emplear tecnología, es necesaria la capacitación de los docentes para afrontar estas situaciones y un proceso de aprendizaje de la comunidad toda para aceptar las diferencias. Hay que señalar, que el uso de tecnología no es la solución de todos los problemas educativos, pues el significado de usar computadoras estará en función de los que diseñen los educadores, pero sobre todo lo que hagan los estudiantes con ellas. De manera que los profesores deben planificar y desarrollar actividades de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, donde el *software* sea una herramienta cognoscitiva, se debe de cuidar que el *software* no se constituya el objeto de estudio, descuidando el aprendizaje de temas esenciales que se deben lograr con el uso de estos recursos.

El papel del docente debe de ser de guía y promotor de las actividades, y no como un simple expositor. Esta forma de trabajo, permite al profesor resolver dudas y señalar puntos de reflexión que los alumnos presentan en el desarrollo del trabajo.

Bibliografía

- Ausubel, David; Novak, Joseph & Hanesian, Helen (1990). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Colección El Navegante. Material en formato digital. (2003) citado por Fermín Hurtado Curbelo con la ponencia "La clase de software educativo en la enseñanza secundaria básica cubana resultados de un proyecto educativo" *Pedagogía 2007*. Institucional. Recuperado el 29 de marzo del 2008. http://www.ispcmw.rimed.cu/sitios/pedag2007/trabajo/simposio7/Hurtado_Fermin.pdf
- Cortés Zavala, José Carlos y Núñez Palenius, Eréndira (2007). Ambientes tecnológicos interactivos para el aprendizaje de las Matemáticas. Recuperado el 15 de abril de 2008, de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at07/PRE1178946260.pdf>
- Cuicas Ávila, Marisol; Debel Chourio, Edie; Casadei Carniel, Luisa. & Alvarez Vargas, Zulma (2007). El software matemático como herramienta para el desarrollo de habilidades del pensamiento y mejoramiento del aprendizaje de las matemáticas. *Revista electrónica INIE*. Recuperado el 2 de Abril del 2008. <http://revista.inie.urc.ac.cr>
- Escalona Reyes, Miguel (2005). Los ordenadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. *Fundamentos para su utilización*. Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653. Recuperado el 22 de abril de 2008, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/997Escalona.PDF>
- Fallad Chávez, Jalil (1999). *Software educativo para la asignatura de matemática I de nivel de licenciatura*. Recuperado el 2 de Abril de 2008, de <http://www.somece.org.mx/memorias/1999/inditema.htm>
- Galvis Panqueva, Alvaro (1992). *Ingeniería del Software Educativo*, Santafé de Bogotá, Ediciones Uniandes. Citado por Evelyn Barril Sanzana, Mariela Iturra Alveal, Katherine Riquelme Muñoz y Claudia Sazalar Leal en la Tesis titulada "Efecto del uso del software educativo Kid Smart en el desarrollo de operaciones lógico matemáticas: Estudio comparativo entre realidades educativas". Universidad Católica de Temuco, Facultad de Educación, diciembre 2005 en Chile.

- Guedez Maryanela, Maita (2005). El aprendizaje de Funciones Reales con el uso de un software educativo: una experiencia didáctica con estudiantes de Educación de la ULA-Táchira. Revista electrónica Acción Pedagógica. Documento recuperado el 10 de marzo del 2008 de <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelecronicas/accionpedagogica/vol14num1/articulo4.pdf>
- Herrera Sánchez, Santa (2003). Tesis. "Actividades de tipo constructivistas, con la hoja electrónica de cálculo para el aprendizaje de Razón y Proporción del proyecto EMAT en los alumnos a nivel superior". Cuernavaca, Morelos, México.
- Hernández, S. R.; Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. México.
- Huerta Ibarra, José (1990). *Organización lógica de las experiencias de aprendizaje*. México: Editorial Trillas.
- Jiménez Vidal, Susana; Cárdenas Tapia, Magali & Frieman, Alcila (2001). Uso de la Tecnología en la Educación Superior. Un estudio de Caso. Memorias 2001 SOMECE. Recuperado el 24 de marzo de 2008, de <http://www.somece.org.mx/memorias/2001/titulo.htm>
- Macías Ferrer, David (2007). Las nuevas tecnologías y el aprendizaje de las matemáticas. Recuperado el 5 de Abril de 2008. <http://www.rieoei.org/deloslectores/1517Macias.pdf>
- Marqués, Pere (1997). Criterios de evaluación. Recuperado 2 de abril de 2008, de <http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm>
- Meza Meza, Adriana y Cantarell Zaldivar, Lisbeth (2002). Importancia del manejo de estrategias de aprendizaje para el uso educativo de nuevas tecnologías de información y comunicación en educación. Recuperado el 26 de Abril de 2008, de http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/esp_doc_71.html
- Macías Ferrer, David (2007). Las nuevas tecnologías y el aprendizaje de las matemáticas. Recuperado el 5 de Abril de 2008. <http://www.rieoei.org/deloslectores/1517Macias.pdf>
- Moreno, Luis E. y Waldegg, Guillermina (2002). Fundamentación cognitiva del currículo de matemáticas, en Memorias del seminario Nacional, Formación de docentes sobre el uso de nuevas tecnologías en el Aula de Matemáticas, Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia.
- Recio Urdaneta, Carlos E. (2003). Tesis de maestría "Evaluación de actividades constructivista para el aprendizaje de Ciencias". Cuernavaca, Morelos, México.
- Ríos Valledepaz, Javier (1998). El uso de la tecnología en la clase de matemáticas. Recuperado el 10 de Abril de 2008, de <http://www.niee.ufrgs.br/ribe98/TRABALHOS/126M.PDF>
- Santos Trigo, Luz Manuel. (2001). "Principios y métodos de la resolución de problemas en el aprendizaje de las matemáticas", Departamento de Matemáticas Educativa, CIVESTAV_IPN, México.
- SEP, (2000). Proyecto Enseñanza de las matemáticas con tecnología; Mochón Cohen Simón, Rojano Cevallos Teresa, Ursini Legovich Sonia; propuesto por la SEPILCE, 2000; desarrollo por la Dirección General y Métodos Educativos de la sub Secretaria de Educación Básica y Normal, de la secretaria de Educación Pública, y por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.
- Trujillo Escudero, Rafael; Llinas, Humberto; Obeso, Virgilio & Rojas, Carlos (2004). Influencia de la tecnología en el aprendizaje de las asignaturas: cálculo diferencial y estadística descriptiva. Ponencias Primer Congreso Internacional de educación Mediada Con Tecnologías. Recuperado el 12 de marzo de 2008 de http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-73992_Archivo_9.pdf
- Valdés Placeres, Juan Miguel y González Chong, Oscar Antonio (2005). "Hacia un aprendizaje significativo, en la enseñanza de la matemática ii, con el uso de las nuevas tecnologías. experiencias en la Universidad de Pinar del Río". Revista conexiones 2005. 2ª parte. Recuperado el 2 de mayo de 2008, de <http://www.ucp.edu.ar/conexiones22005/pdf/valdesplaceres.pdf>



EL EJERCICIO FÍSICO UN ALIADO EN EL AHORRO ECONÓMICO DEL GASTO EN MANTENIMIENTO DE LA SALUD EN ESTE TIEMPO DE CRISIS

Lorena Zaleta Morales
Juan Prieto Noa*

Introducción

Mucho se habla de las enfermedades crónico degenerativas y de cómo estas se están desarrollando en la población cada vez más joven. Muchas son las causas que las ocasionan y los factores que las detonan como la falta de ejercicio físico, el sobrepeso, la obesidad, el descanso inadecuado, el estrés, entre otras. No obstante conocer los riesgos, en la mayoría de los casos hacemos caso omiso de la situación permitiendo el desencadenamiento de alguno de estos padecimientos hasta que nos obliga a visitar al médico o terminar en el hospital después de costosos tratamientos tanto económico como en tiempo.

El médico da como terapia realizar ejercicio físico de manera permanente para mantener la salud, cuidar la alimentación y, en la medida de lo posible, mantenerse relajado y descansar, pero no creas que esto solo es cosa de personas con escasa educación; todo lo contrario, en muchos casos son profesionistas los que más lo padecen y con conocimiento de causa; finalmente, si hacemos un balance, el costo es más alto de lo que te puede demandar una hora de práctica deportiva o ejercicio físico diario, una alimentación adecuada y una actitud positiva o descanso. No es tan difícil y nunca es tarde para comenzar a cuidar nuestra salud.

El papel que juega el ejercicio físico en la promoción de la salud y el bienestar queda bien asentado con la evidencia científica que demuestra claramente que si el ejercicio es adecuado, se realiza frecuentemente y se mantiene durante la vida:

- Facilita un desarrollo y crecimiento equilibrado;
- Desarrolla y mantiene el funcionamiento óptimo del sistema cardiovascular y del sistema músculo esquelético (músculos, huesos y articulaciones);
- Reduce el riesgo de ciertas enfermedades (p.ej. enfermedades cardíacas, osteoporosis, diabetes, etc.) en la población en general, así como en grupos especiales, fomentando una independencia creciente y disminución de la "incapacidad relacionada con la inactividad"
- Mejora el control y gestión de las deficiencias existentes (p. eje. Asma y diabetes) y contribuye al bienestar mental y psicológico, a un mejor estado de humor y una consideración positiva de la imagen corporal.

Todos estos aspectos representan una fuerza importante para incrementar el potencial de salud. Sin embargo, la vida moderna ha reducido enormemente la actividad física de muchas personas. Las condiciones de este tipo de vida ya no exigen hacer ejercicio con una frecuencia y un volumen suficiente como para generar beneficios en la salud. A pesar de aumentar las oportunidades, la población en general no hace ejercicio



voluntariamente, por lo aquí te presentamos algunas opciones que debes tomar en cuenta para adherirte a un programa de ejercicio.

Aquí hay unos consejos que le ayudarán a comenzar y a continuar con un programa de ejercicio:

•**Escoja algo que le guste hacer.** Asegúrese también que sea algo que sea físicamente apropiado para usted. Por ejemplo, nadar es más liviano para las articulaciones con artritis.

•**Consiga un compañero.** Hacer ejercicio con alguien más puede hacerlo más divertido.

*Docentes en la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

•**Varíe su rutina.** Usted tiene menos probabilidad de aburrirse o de lesionarse si cambia su rutina. Camine un día. Monte en bicicleta al día siguiente. Considere hacer actividades como bailar y deportes con raquetas, inclusive hacer tareas como picar leña.

•**Escoja una hora del día que sea cómoda.** No entrene al poco tiempo después de haber comido, ni cuando esté haciendo mucho calor ni mucho frío afuera. Espere hasta más tarde en el día si usted está muy tieso en la mañana.

•**No se desanime.** Puede tomarse meses o semanas antes de que usted empiece a notar algunos cambios por el ejercicio.

•**Olvidese del refrán que dice que sin dolor no hay ganancia.** Mientras que un poquito de malestar es normal después de comenzar a hacer ejercicio, el dolor no lo es. Pare si le duele.

•**Haga del ejercicio algo divertido.** Por ejemplo, lea, escuche música o mire la televisión mientras hace ejercicio en una bicicleta estacionaria. Encuentre cosas divertidas para hacer, como dar una caminata por el zoológico. Vaya a bailar. Aprenda a jugar tenis.

Otros de los beneficios de hacer ejercicio regularmente

•Mantiene las articulaciones, los tendones y los ligamentos flexibles de modo que le es más fácil moverse.

•Reduce algunos de los efectos del envejecimiento

•Contribuye a su bienestar mental y ayuda a tratar la depresión

•Ayuda a aliviar el estrés y la ansiedad

•Aumenta su energía y resistencia

•Le ayuda a dormir mejor

•Le ayuda a mantener su peso acelerando su metabolismo que es la velocidad con que usted quemara calorías.

¿Cómo puedo prevenir las lesiones?

Comience cada entrenamiento con un período de calentamiento. Esto hará que sus músculos y articulaciones sean más flexibles. Emplee de 5 a 10 minutos haciendo ejercicios de calistenia livianos y de estiramiento y probablemente de caminar a paso acelerado. Haga lo mismo cuando termine de entrenar hasta que los latidos de su corazón regresen a la velocidad normal.

Póngale atención a su cuerpo. Pare de hacer ejercicio si siente que “le falta el aire demasiado”, si siente mareo, que se va a desmayar, náuseas o si siente dolor.

Haga del ejercicio un hábito

•Continúe haciéndolo a la misma hora cada día

•Firme un contrato comprometiéndose asimismo a hacer ejercicio

•Anotar “citas para hacer ejercicio” en su calendario

•Lleve un registro o un diario de sus actividades

•Cheque su progreso. ¿Puede caminar usted ahora una cierta distancia más rápido que cuando comenzó? ¿O la velocidad de los latidos de su corazón es más lenta ahora?

•Pídale a su médico que le escriba una prescripción para su programa de ejercicio; tal como qué tipo de ejercicio debe hacer, con qué frecuencia debe hacer ejercicio y por cuánto tiempo debe hacerlo.

•Piense también en inscribirse a un gimnasio. El costo le da a las personas incentivo para hacer ejercicio con regularidad.

¿Qué es el ejercicio aeróbico?

Ejercicio aeróbico es el tipo de ejercicio que mueve los grupos de músculos largos y hace que usted respire más profundamente y que su corazón

trabaje con más fuerza para bombear la sangre. También se le llama ejercicio cardiovascular. Mejora la salud de su corazón y de sus pulmones.

Ejemplos de este incluyen caminar, trotar lentamente, correr, danzas aeróbicas, montar en bicicleta, remar, nadar y esquiar a campo traviesa.

¿Qué es hacer ejercicio soportando peso?

El término soportando peso se usa para describir ejercicios que trabajan contra la fuerza de gravedad. El ejercicio soportando peso es importante para edificar huesos fuertes. El tener huesos fuertes ayuda a prevenir la osteoporosis y las fracturas de los huesos en la edad avanzada.

Ejemplos de ejercicios en los cuales se soporta el peso incluyen caminar, trotar, ir de excursión andando a pie, subir escaleras, bailar y levantar pesas.

¿Y el entrenamiento de fortaleza?

El entrenamiento con pesas o entrenamiento de fortaleza aumenta la fortaleza y el tamaño de los músculos. Ejercicios de tracción semejantes a calistenia son ejercicios de entrenamiento de fortaleza también. Levantar pesas es un ejercicio de fortaleza. Si usted tiene la presión alta u otros problemas de salud, hable con su médico de familia antes de comenzar su entrenamiento de fortaleza.

¿Cuál es el mejor ejercicio?

El mejor ejercicio es el que usted va a hacer. Caminar se considera una de las mejores opciones pues es fácil, seguro y económico. El caminar a paso acelerado puede quemar tantas calorías como correr pero tiene menos probabilidad de causar lesiones que correr o trotar. Y tampoco requiere de ningún entrenamiento o equipo especial excepto de unos buenos zapatos. Caminar es un ejercicio aeróbico y de soportar peso de modo tal que es bueno para su corazón y le ayuda a prevenir la osteoporosis.

Conclusiones.

Como puedes ver esta es una guía para que puedas elegir conforme a tus gustos posibilidades y objetivos ya sean por salud, acondicionamiento físico general, desarrollo de una capacidad física, práctica deportiva o simple gusto a comenzar una práctica de un ejercicio físico que, con paciencia y constancia, te hará sentir mejor en muchos aspectos más que sólo el físico.

Bibliografía

•Devis D, Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. INDE, España.

•Devis D y col, Actividad física deporte y salud; INDE, España.

•Getchell B, Acondicionamiento físico; Limusa, México 2007.

A TAQUES Y DELITOS INFORMÁTICOS

José Gabriel Réding Domínguez
 Jesús Alejandro Flores Hernández
 Jorge Vázquez Torres*

Introducción

Los cambios tecnológicos se han venido suscitando de manera vertiginosa. Las computadoras, las redes, las telecomunicaciones y el acceso a la información se han convertido en los parámetros de la modernidad. La creciente ola de integración de las personas en la Internet ha traído como consecuencia la generación de una nueva cultura naciente en el intercambio de datos.

Los llamados cibernautas, la disposición y acceso a la información, han abierto la puerta al conocimiento de las computadoras y la facilidad con que adquirimos nuevas ideas nos está llevando a cruzar las fronteras marcadas por el derecho. Ahora debemos redefinir los límites de propiedad, sin considerar a ésta como algo tangible, ya que en la actualidad tenemos la propiedad virtual, propiciando un derecho y una obligación con nuevas características.

En este nuevo escenario científico, tecnológico y social, debemos entender que la sociedad está creando un nuevo poder, mismo que faculta a los versados en el tema, para la manipulación informática voluntaria e involuntaria, utilizando los recursos de cómputo en general; a este poder le podríamos llamar: *poder informático*.

La creciente acumulación de información en bases de datos, los grandes recursos de hardware y *software* cada vez más accesibles, así como la integración a gran escala de los componentes electrónicos han dado cabida a la aparición de gente con grandes capacidades intelectuales mal encaminadas, mismos que utilizan estos recursos para promover los llamados delitos informáticos, transgrediendo el derecho de otras personas en sus posesiones intelectuales o en ellos mismos.

Ahora bien, no todo es delito, debemos entender que el avance de la tecnología ha traído desde siempre, aspectos positivos y negativos, pero lo que en el presente artículo nos atañe es la necesidad de contar con una cultura y lineamientos para regular la transgresión y promover el respeto informático.

Palabras y frases clave: Transgredir, respeto informático, delito, informático, bases de datos, telecomunicaciones, redes, propiedad virtual, Internet, *phreaking*, *phone*, *freak*, *hackers*, poder informático.

Delitos informáticos

Al buscar el significado de la palabra delito, en un diccionario común o en uno enciclopédico, encontramos algo similar a: "conducta, acción u omisión tipificada (considerada) por la ley, antijurídica o contraria a derecho y con posibilidades de ser castigada o penada por las normas de la sociedad". Proviene del vocablo latino *delinquere* que significa apartarse del buen camino marcado por la ley.

Por otro lado, al referirse a la palabra informático encontramos que es un conjunto de conocimientos acuñados a partir de la *automatización de la información* a través de los ordenadores o computadoras. La palabra informático proviene del acrónimo de *información y automático*.

El delito informático, crimen cibernético o electrónico, ha adoptado una versatilidad que incluye a las actividades ilícitas tradicionales

como el fraude, la extorsión, la malversación de fondos, entre otros, pero más aún, ha adquirido matices revolucionarios que se vuelven cada vez más sofisticados.

Los ataques realizados por los *hackers*, la violación de los derechos de autor o el *phreaking* son actividades que se han vuelto comunes en nuestra sociedad. La mayoría de los sitios web, visitados por millones de personas en todo el mundo, están siendo constantemente actualizados en la búsqueda de brindar seguridad a sus clientes, no obstante parece ser que los delincuentes informáticos siempre encuentran medios técnicos y opciones tecnológicas para poder atacar a sus víctimas, mismos que en la mayoría de las ocasiones no se percatan del ataque.

Con el advenimiento de los sistemas de cómputo, las comunicaciones y por supuesto la globalización y eliminación de fronteras informáticas, se dio pauta al incremento en el uso de los servicios de TI (Tecnologías de Información). Desde siempre hemos contado con conductas antisociales y delictivas que ponen de manifiesto la inconformidad de los agresores en contra de la sociedad o de algún individuo en particular, pero el incremento en el uso de las computadoras, ha provocado un aumento en la incidencia en la comisión de los llamados delitos informáticos, estos que van desde el uso indebido de bases de datos, la modificación de archivos, el daño en el software o hardware, etc., poniendo de manifiesto la necesidad de regular sobre el tema de delitos informáticos y mantener esta legislación en constante actualización.

Lo más común es encontrar ataques hacia los sistemas de cómputo, tal vez bajo la bandera de que la mayoría de la gente tiene acceso a una computadora o a la red de las mismas; pero, por otro lado, el ataque a los sistemas telefónicos hecho por los llamados *phreakers* es de una complejidad un poco mayúscula, pues deben entender el sistema telefónico y el manejo de los aparatos y equipos para poder obtener beneficios de carácter ilegal. La palabra *phreaker* proviene de una contracción de *phone* (teléfono en inglés) y *freak* (miedo o monstruo). Los antecedentes conocidos de estos delitos se remontan al uso de artefactos conocidos como la *caja de queso* y más tarde la *caja azul*.

En los países de Europa y América del Norte se ha presentado un notable incremento en las actividades criminales que han sido enmarcadas como robos, hurtos, fraudes, falsificaciones, otros, de carácter informático. Desafortunadamente la lista es mucho más extensa y abarca daño inclusive en la propiedad intelectual.

Dado todo lo anterior podemos formalizar el concepto de delito informático como: **comportamiento criminal que se vale de las computadoras y los sistemas de comunicación para ser ejecutado en las personas o en sus propiedades, ya sean físicas o intelectuales.**

*José Gabriel Réding Domínguez, Jesús Alejandro Flores Hernández; docentes de informática en la Dependencia Área Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma del Carmen. Jorge Vázquez Torres, docente del Instituto Tecnológico Sur del Estado de Yucatán.

Los perjuicios de orden informático criminal contemplan las siguientes características:

- Trascienden todas las fronteras geográficas.
- No respetan condiciones sociales y/o económicas.
- Normalmente no son denunciados.
- Son efectuados por personas con conocimientos técnicos.
- Limitados por tiempo y espacio (realizados en fracciones de segundo y sin presencia física del autor).
- Son cometidos en, cada vez, un mayor número.
- Presentan atracción para individuos cada vez más jóvenes.
- Provocan pérdidas económicas o daños sociales.
- Ofrecen dificultad para su demostración.

Los requerimientos de integración y globalización informática, las transacciones de datos empleando las redes de cómputo y las telecomunicaciones dan pauta a la búsqueda de instrumentos que garanticen la integridad de la información y además provocan la generación de instrumentos que legalicen y aseguren la fiabilidad de las transacciones empleando medios de comunicación.

En algún lado se leía: *aún si la computadora estuviese apagada, en su caja y en un cuarto bajo llave, no estaría a salvo de ser accedida sin autorización.*

Para darnos una idea trascendental de la importancia de regular los delitos informáticos, debemos considerar tres aspectos acuñados para tal efecto: la acción engañosa, la provocación del error y por supuesto la disposición patrimonial (en el uso del sistema de cómputo y comunicaciones).

Para poder entender el concepto básico de delito, es menester definir al llamado sujeto activo, que en este caso, es aquella persona que posee los conocimientos especializados en computación y telecomunicaciones para poder llevar a cabo el delito, es más, podrían ser llamados criminales de cuello blanco, toda vez que distan del común denominador en materia de criminología. Por otro lado tenemos al llamado sujeto pasivo o víctima, mismo que puede o no tener conocimiento técnico de ordenadores o redes, pero que con el simple hecho de poseer una PC, estar conectado en la llamada Web o, inclusive, por tener información financiera, electoral, crediticia, de mercadeo, etc., en las bases de datos, lo hace candidato a ser atacado por los criminales informáticos.

Dado que el sujeto pasivo de un delito muchas de las veces no cuenta con el conocimiento técnico o el entendimiento suficiente en materia de cómputo, la mayoría de los daños informáticos no son descubiertos en tiempo o no son denunciados, lo que alienta al perpetrador a seguir con sus manipulaciones fraudulentas y provoca que las estadísticas conllevan cifras maquilladas o datos ocultos.

Autores como Julio Téllez Valdez consideran que los delitos informáticos pueden ser clasificados desde la óptica en que los sistemas de cómputo y comunicaciones son el “medio para llevarlos a cabo”, o desde el “fin que persiguen estas actividades criminales”. Dentro de la primera clasificación encontramos la falsificación de documentos, la manipulación de información confidencial, desviación de fondos, alteración en el funcionamiento de sistemas, acceso a áreas no autorizadas, intervención de medios o líneas de comunicación, etc.

Para el caso de la clasificación que considera el objetivo o fin, encontramos acciones como: bloqueos parciales o totales a los sistemas de cómputo y comunicaciones, destrucción y atentado en contra de los programas y del equipo en sí mismo, daño o retención no autorizada de medios magnéticos de almacenamiento, etc.

Una manera eficiente de prevenir los delitos de orden informático es promover la cultura de denuncia, divulgar las posibles y más comu-

nes conductas de los criminales y su forma de contra restarlos. Lo anterior no es suficiente sin la debida legislación en los países que carecen de estos lineamientos. Basta con escuchar a algún conocido o ver las noticias para enterarse de que la información está lista para ser manipulada por personas malintencionadas.

Mucho se ha promulgado referente a las iniciativas que pretenden regular a los delitos informáticos, pero la realidad ha sido que en nuestro país y en muchos otros, la forma de hacer justicia, dista en gran parte de lo deseado por las organizaciones y por los individuos, toda vez que nuestro sistema de impartición se ve saturado por demandas de justicia y equidad, así como por recomendaciones, que en cada cambio de gobierno son olvidadas o ajustadas a intereses que no obedecen a la comunidad.

Las recomendaciones que hacen las instituciones letradas en este asunto, son encaminadas a la promulgación de normas que regulen la seguridad de los sistemas de cómputo y de comunicaciones, tanto hacia el exterior como al interior de las propias organizaciones. Desafortunadamente, el aspecto técnico, la divulgación del conocimiento y las leyes de transparencia, nos ponen en una encrucijada: dar a conocer todos los aspectos técnicos de los nuevos sistemas de cómputo y comunicaciones o permanecer indiferentes a las disposiciones de globalización y generación del nuevo conocimiento.

Tipos de Delitos Informáticos (según la ONU)

- Fraudes cometidos mediante la manipulación de computadoras: sustracción de datos, modificación de los programas, manipulación informática, fraude, otros.

- Falsificaciones Informáticas: alteraciones de documentos almacenados en las computadoras, modificación de documentos de uso comercial, etc.

- Daños o modificaciones de programas o datos computarizados. En este apartado se considera al llamado sabotaje informático el cual se realiza a base de virus, los gusanos, las bombas lógicas o cronológicas, otros.

- Accesos no autorizados a servicios y sistemas informáticos. En este rubro aparece el llamado pirata informático (hacker), la reproducción no autorizada de programas informáticos de protección legal, otros.

Una postura muy particular, y a forma de conclusión, es considerar a los sistemas de cómputo como cien por ciento abiertos, es decir, sin limitantes técnicas para su entendimiento técnico o comprensión de funcionamiento e intercomunicación. Podemos suponer sistemas que no ofrezcan nada que explotar “negativamente”, es decir, que no posean puertos o rutinas que ocasionen intromisiones no autorizadas; pero la verdad esto es una idea sumamente filosófica, ya que siempre tendremos la amenaza de individuos “inconformes con el sistema” que buscan, a través de sus acciones ser redimidos.

Bibliografía

- Téllez Valdés, Julio. *Derecho Informático*. Mc Graw Hill
- Ley de Vías Generales de Comunicación*. Colección Porrúa. México
- Internet. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM
- Schwartz, Mischa. *Transmisión de Información, Modulación y Ruido*. Mc Graw Hill

EL CARNAVAL EN CIUDAD DEL CARMEN

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN PÚBLICO-ESPACIO-ESPECTÁCULO

Carolina Cortés Zepeda*

*El placer dionisiaco quiere convencernos
del placer eterno de la existencia (el de crear y destruir),
el cual no se encuentra en las apariencias,
sino detrás de ellas,
debemos mirar los horrores de la existencia individual
y no paralizarnos con ello...
Nietzsche*

Introducción

El carnaval es un evento que se desarrolla en un tiempo y espacio determinado, para dar lugar a una necesidad social que permite la libertad de gozar el instante a través de una fiesta colectiva y popular que comparte los siguientes elementos: baile, desfile, disfraz, carros alegóricos, música, embriaguez y sexo, entre otros. Se interrelacionan los diferentes núcleos sociales que gene-



ralmente desfilan en comparsas por las calles y la gente participa activamente de la fiesta tanto como observador o como actor. Se celebra durante febrero-marzo dependiendo de algunos factores del lugar que lo representa. Se coincide en que es una fiesta de excesos que dura algunos días, que equilibra la abstinencia por venir en relación a las creencias de la religión cristiana. En este escrito se pretende hacer un análisis del carnaval de Ciudad del Carmen, develando el pensamiento, comportamiento y visión del mundo de los carmelitas. Partiendo del fenómeno cultural de fiesta colectiva. El carnaval crea un espacio en el cual el inconsciente colectivo está presente, mostrando la personalidad del ser y el sincretismo cultural del que somos objeto. El carnaval de Ciudad del Carmen no es diferente de otros carnavales del mundo con estas características, en donde de igual manera la gente convive en una fiesta

popular, mostrando un crisol de eventos al mismo tiempo y en donde el espectáculo lo forman los habitantes del lugar que salen a ser observados (desfile), convirtiéndose en los protagonistas del mismo. Analizaremos entonces los diferentes tipos de relaciones que surgen en el carnaval de Ciudad del Carmen a partir de dos enfoques sociológicos: el lenguaje simbólico que hace Octavio Paz de “La cultura de lo mexicano” que habla del carácter del mexicano a partir de la pregunta “¿qué somos y como realizamos eso que somos?” y por el otro lado, un análisis filosófico a partir de las ideas de Nietzsche en relación al placer, que fundamenta en el pensamiento griego y que él interpreta como lo Dionisiaco, “placer eterno de la existencia”, para concluir con una posible definición del ser carmelita en relación a este fenómeno popular, única manera en la que podremos entonces explicar la verdadera relación del público con el espacio y el evento del carnaval.

Orígenes del carnaval

Sus antecedentes se encuentran en Europa, Italia, Francia y España principalmente, refiriéndonos al “fenómeno popular y sociocultural” del carnaval de influencia europea. Sin embargo su relación más antigua se da con los festejos rituales dedicados a la fertilidad, la siembra y la recolección. Podemos tener referencia para occidente de este fenómeno desde los antiguos cultos del dios Dionisos que en la Antigua Grecia empezó como una “orgia sagrada”: del griego *orgia*¹, fiestas del dios Dionisos, en donde las protagonistas eran Ménades o Bacantes, mujeres embriagadas por la locura del vino; posteriormente “el antiguo culto de Dionisos había parado en fiestas populares y celebraciones estatales mucho antes del tiempo de Eurípides. En las islas lejanas, todavía se azotaba ocasionalmente a un muchacho en los días de fiestas dionisiacas para conmemorar la vieja costumbre; en las Leneas, se transportaban ánforas de vino; en Ática tenían lugar procesiones carnalescas fálicas”² mismo que se va transformando o dividiendo para por un camino encubar el teatro griego: la tragedia y la comedia, y por el otro la fiesta popular.

Este es el antecedente más remoto del carnaval para occidente, presente en las grandes dionisiacas y después en las bacanales romanas; en la Edad Media es asimilado por el cristianismo como una fiesta pública permisible sin dejar de ser pagana, precede a la cuaresma, que es como llega hasta nuestros días.

*Docente de la Licenciatura en artes escénicas, en la DES Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

¹La orgia es una actividad sexual en grupo. También se denomina así a una práctica sin ningún tipo de restricciones. *Wikipedia*, Enciclopedia libre

²Jan Kott, El manjar de los dioses, *Una interpretación de la tragedia griega*. Traducción Juan Tovar, 1977. Ediciones Era, S. A. Síntesis, Escénica No. 10. p. 84



En Italia, Francia y algunas provincias españolas estas fiestas tenían otra propuesta estética: mucho más aristócrata, con grupos enmascarados y grandes carrozas adornadas alegóricamente, y bailes tal vez influenciados por la *Commedia dell'Arte* y que se manifiesta en Italia con gran color en la actualidad. “El elemento típicamente popular de las “maschere” italianas tampoco se ha extinguido en Italia. Los personajes siguen viviendo y ocupando un lugar en la sociedad, pero su vida es de juguete; su humanidad, de cartón-piedra o de madera; su sociedad, la de los niños o la del desenfadado carnaval”³

El carnaval llega a América Latina como herencia de la conquista de españoles y portugueses sin descartar que en los pueblos prehispánicos se tiene referencia de celebraciones rituales de la siembra, e inicio de la temporada de lluvias, que hasta nuestros días están presentes en algunos lugares.

En la actualidad en América Latina y en otras partes del mundo, este tipo de carnaval es un híbrido de elementos de los diferentes carnavales en donde está presente la identidad del pueblo que le da vida. De ahí podemos mencionar varios lugares de México que conservan esta tradición procedente de tres herencias: la española, la africana y la prehispánica.

Los antecedentes del carnaval en Ciudad del Carmen, antes Laguna de Términos, se remontan a una anécdota que cuentan los ancianos y recopilaron los cronistas y que narra lo siguiente: “a finales del siglo XVIII arribó una embarcación, procedente de Veracruz, que tuvo que atracar en la isla debido al mal tiempo...”⁴ la historia narra que permoctaron en la isla en donde decidieron realizar su carnaval, ya que coincidía con las fechas en las que ellos celebraban esta fiesta en Veracruz. Desde entonces se dice que se realiza en Ciudad del Carmen el carnaval. Es posible que existan más variantes o historias al respecto y que este relato de los orígenes del carnaval en Carmen sea una leyenda que, con el tiempo, se convierta en un mito necesario para justificar el presente y alimentar la identidad.

Definición de la palabra carnaval

La definición etimológica de la palabra “carnaval” es probable que sea un italianismo introducido a finales de la Edad Media, como adaptación de la voz

popular del tipo de “carnevale” que quiere decir en italiano “carne a Dios”, o carro navale o “carro naval” con clara referencia al Carro de Téspis o al Carro de Comedias⁵. En el periodo de la Edad Media lo llamaban “fasnachat” o “fesenach”, fiesta de locura, pero los nombres más habituales eran “carnestolendas” y “antrujejo” o ‘carnelevar’, derivada del latín, que quiere decir ‘quitar la carne’, o sea abstenerse de comer carne y, en sentido estricto, abstenerse de tener relaciones carnales durante la cuaresma, relativamente utilizada entre los siglos XIV y XVI. En realidad, la palabra “carnaval” solamente comenzó a ser habitual en la España del siglo XVII. Góngora fue uno de los primeros que la utilizó de modo recurrente.

Carnaval e identidad

El carnaval en Ciudad del Carmen, tiene sus propias características que sin embargo coinciden con el carácter del mexicano del cual hace referencia Octavio Paz en *El Laberinto de la Soledad*, un mexicano que disfraza su soledad en el anonimato, poniéndose la máscara de lo común, transitando por sus miedos y temores, avergonzado de sí mismo en la vida diaria, mostrando en la fiesta lo que quisiera ser, sin embargo, delatando lo que es.

En el carnaval es muy común ver a hombres vestidos de mujeres o disfrazados de los personajes populares que lo

identifican con una sociedad que busca respuesta a la pregunta que guarda en el inconsciente colectivo ¿quiénes somos? y que responde con la presencia de sus héroes cotidianos o antihéroes impuestos y/o imperfectos o vulgares, que delatan ingenuidad y simpleza, es el caso del personaje del Chapulín Colorado u otros personajes como los luchadores, la muerte, entre otros. Se encuentran presente en esta fiesta al igual que las vestidas y héroes, las raíces prehispánicas del mexicano a través del disfraz típico del danzante de taparrabo, que no es nadie en particular y que se muestra como una imagen artificial de lo que se cree fuimos en el pasado anterior a la conquista, pero sin coincidir con la región ya que el danzante prehispánico muestra una vestimenta “azteca” y no maya; en fin, cada uno de estos personajes que forman parte de la cultura popular podría ser análisis más concienzudamente en otro momento. Lo que nos interesa es rescatar la actitud y la presencia de los personajes populares o inventados que toman una actitud grotesca, todo se transforma en una farsa sin propósito ni objetivo, lo importante es la intención, el salir transformado o hacer acto de presencia, no más.

Tres factores influyen en el panorama visual y estético, desparpajado y falto de interés de lo que se muestra en el carnaval del Carmen. Uno es el factor económico, otro la ignorancia y falta de desconocimiento; el tercero es el de no valorar lo que somos. En realidad estos tres factores están presentes en todo el país, debido a un sistema social con carencias culturales, reflejo de un sistema de poder neoliberal y de globalización transcultural y de empresas transnacionales que hacen que vivamos un decadentismo en casi todos los

³Uribe María de la Luz. *La Comedia del Arte*. 1983, Ediciones Destino. 209. p.97

⁴Álvarez Aguilar Luis Fernando. *Diccionario Enciclopédico ilustrado de la Laguna de Términos* Tomo I p.191. Universidad Autónoma del Carmen, 2003

⁵Otra interpretación sostenida por Ortega y Gasset. Alude a la ceremonia inicial de las bacanales: un ciudadano disfrazado de Dionysos o Baco entraba en Atenas a bordo de una nave colocada sobre ruedas –una carroza–, de donde vendría ‘carro naval’ o carnaval. Esto explicaría los fundamentos de la entrada de Carnaval con el corso (palabra que tiene que ver con los navíos corsarios) y el desfile de comparsas de bellas muchachas y jóvenes vigorosos que constituyen, a fin de cuentas, un canto a la belleza física, la alegría de vivir, la salud y la fertilidad. Pedro Shimose. Hasta el año, Carnaval, <http://www.ecdotica.com/page/7/>

niveles: alimenticio, artístico y educativo, por mencionar solo algunos, y esto se engrandece como al poner una lupa sobre un granito de arena y se observa con más fuerza en lugares como Ciudad del Carmen que tienen como objetivo explotar un recurso natural: el petróleo, indiscriminadamente, y en donde ante todo impera la bandera nacional de la corrupción.

La identidad del mexicano y en específico del carmelita está en la búsqueda de lo irreal y lo ideal; se busca en la apariencia y es entonces que lo que muestra el carnaval es solo una falsa verdad, es decir, hago como que me divierto, finjo que disfruto de la vida, que no pasa nada, que todo está bien, actúo mi borrachera, mi embriaguez, pero solo la actúo, no la vivo y me relaciono con aquello que en la vida cotidiana rechazo. El festival es un lugar de engaños, sin embargo, es el lugar en donde podemos vernos tal y como somos, por cruel que esto sea. Nietzsche nos deja ver claro este hecho: “El placer dionisiaco quiere convencernos del placer eterno de la existencia (el de crear y destruir), el cual no se encuentra en las apariencias, sino detrás de ellas, debemos mirar los horrores de la existencia individual y no paralizarnos con ello...”⁶

Carnaval en Carmen: carácter, locura y espacio mágico

El carácter del carnaval de Ciudad del Carmen lo da la manera con la cual se apropia del espacio: este es siempre junto al mar, toma los espacios que nos permiten ver lejos, antes el malecón, ahora Playa Norte; eso lo hace ser cambiante, el sentido de dar vueltas en ese lugar varias veces. Pero el verdadero carácter de un carnaval está en su locura.

En Carmen más que locura se refleja un desorden social, que si bien el carnaval es un espacio para el caos, este se caracteriza por mostrar una sociedad desorientada, reprimida, con un nivel bajo culturalmente, carente de imaginación, lo cual hace que el carnaval solo sea una copia de lo que se hace en otros lugares, y donde el reto está en poder enfrentar al monstruo que menciona Nietzsche: “debemos mirar los horrores de la existencia individual y no paralizarnos con ello, el consuelo metafísico que esto nos brinda es el de identificarnos con el ser primordial, el ser creador”.

Entrar a nadar en el mar de la locura por un momento para poder regresar a la tierra nuevamente, a la vida diaria, la diferencia con los locos es que ellos ya no regresan, se quedan para siempre en el mar de la locura, pero el gran problema es en verdad vivir el poder de Dionisio como un hecho mágico “el Dios desgarrado por los Titanes”.

Los gobiernos y la iglesia católica se han encargado de controlar el verdadero desenfreno y la locura, ya que esto sería ceder a la creatividad del pueblo y a su conciencia; sin embargo no quiere decir que en un carnaval no se manifieste la fantasía y la capacidad creativa de la gente, porque esto es lo que muestra el carnaval.

En Ciudad del Carmen podemos apreciar que su capacidad y actitud de creación esta inhibida, pero ahí está presente. Lo que sucede es que el carnaval cumple su función a medias, el alcohol cumple una función muy importante, como necesidad para poder liberar el cuerpo y la sexualidad, sin embargo no puede liberar a una sociedad que, “se avergüenza de sí misma”

El carnaval del Carmen, crea un espacio mágico a su manera (lo cual es favorable), une a las personas de diferentes clases y de diferentes edades: se encuentra presente la abuela, que espera todo el año para poder sentarse en primera fila y que tal vez (la abuela) recuerde cuando era joven y fue la reina del carnaval; están los niños que vigilan y juegan. La pregunta es ¿qué es lo que queremos que cuiden? No se trata de reprimir a través de una falsa moral o moralina si no de acceder a lo otro, a lo sublime, mostrar la belleza del cuerpo, del sexo a través del placer, del gozo, la lujuria, embriagarse, pero el embriagarse es permitirse, ser tú mismo ante los demás.

El espacio del que observa

El carnaval en Ciudad del Carmen surge de la necesidad de tener algo propio. Los carmelitas se apropian de un evento que puede permitirse ser descontextualizado ya que de alguna manera le pertenece a los mexicanos tanto por la vía paterna (España) como por la vía materna (pueblos prehispánicos). Podemos decir que es un regalo de los veracruzanos. Sin embargo, surge de una necesidad primaria de equilibrar fiesta y asueto. Nietzsche nos dice que “el hombre en esencia es un ser escindido, es un desgarramiento del uno primordial. El hombre apolíneo nos relega a simples espectadores de la realidad, mientras que lo dionisiaco se identifica con el sufrimiento poniéndonos como actuantes de esta realidad”⁷. Existe una necesidad en el hombre por dejar de ser solo observador y de identificarse en el otro. Ambas están presentes en el fenómeno de la fiesta colectiva en donde al mismo tiempo eres anónimo a través de la máscara y se manifiesta la necesidad de pertenecer a algo importante, en donde comparten una experiencia de iguales y diferentes al mismo tiempo. El carnaval pudiera tener el mismo valor que la tragedia y surgir “como un instinto primigenio de vida, en donde se unen las dos esencias del hombre, la del ser que se siente como perteneciente al mundo como parte del todo y el que se siente aislado, individual”⁸.

El espacio del que observa y del que transita por la pasarela del reconocimiento: ambos se van transgrediendo constantemente, es así como el otro, el que observa, se ve reflejado en el que se ha transformado en algo más que el ser ordinario que era y ambos están en el anonimato, ambos salen de él cuando se genera el contacto visual o físico permisible por el otro, para dar paso al gozo del ver y sentir. El objetivo y función de cada comparsa o carro alegórico es generar euforia en la gente que los está esperando no sólo para verlos pasar sino para generar un contacto de alguna naturaleza. Se rompen los límites y las fronteras o se ponen ahí para ser violadas, sin embargo hay un límite, una frontera invisible que no se debe cruzar, hay un espectador y un observador que se transmutan, pero que al final son conscientes de su papel. El carnaval presenta esta ambivalencia que no es más que el fenómeno que “marca trágicamente el fundamento de una cultura que se mueve entre las dualidades permanentes de la ambigüedad y el disfraz, la fiesta y el miedo, la abertura y el abandono”⁹, la traición y la fraternidad.

Conclusiones

El evento del carnaval es un espacio complejo de interrelaciones humanas que está ahí para cumplir una función que retroalimenta el comportamiento sociológico del ser. Los griegos nos muestran un pensamiento complejo en donde el ser se equilibra a través de dos fuerzas opuestas o contradictorias representadas por dos dioses: “Apolo como representante del día (sol), la imagen, la ilusión, la apariencia, específicamente la escultura; y Dionisio-noche (oscuridad) que representa la elevación de los instintos elementales del hombre: la embriaguez, el éxtasis, el desenfreno cuyo mayor exponente es la música”¹⁰. El carnaval, es un espacio creado para restablecer la organicidad del ser de una manera colectiva, dejando a un lado la soledad. El carnaval de Ciudad del Carmen cubre esa necesidad, pero lo más importante es que nos desnuda, mostrándonos tal y como somos. Es así como el carnaval de Carmen es un valioso espacio para reflexionar acerca de lo que queremos ser a partir de lo que le mostramos a los otros, a partir del saber visualizamos tal y como somos y así poder cambiar, permitirse conocer nuestra sociedad para transformarla.

⁶Friedrich Nietzsche. *El nacimiento de la tragedia*. Alianza Editorial, 2005

⁷Friedrich Nietzsche. *El nacimiento de la tragedia*. Alianza Editorial, 2005

⁸(Bis) Anterior

⁹Paz Octavio, *El laberinto de la soledad*, Ediciones Catedra, 1998

¹⁰Friedrich Nietzsche. *El nacimiento de la tragedia*. Alianza Editorial, 2005

APUNTES PARA LA HISTORIA DEL AJEDREZ EN CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE

José M. Pérez Gutiérrez*

El ajedrez ha seducido a la humanidad y ha pasado a formar parte de nuestras culturas. Tiene su origen en la India cuatro siglos antes de nuestra era. En sus múltiples manifestaciones ha sido considerado ciencia, juego, deporte, arte. Indudablemente que es todo ello. Además es aliado de primera línea como soporte educativo porque crea hábitos de estudio, estimula la actividad de proceder con método y fomenta el deseo de superación mediante el conocimiento. Existen ensayos que relacionan el cultivo del juego ciencia con el buen rendimiento escolar. No es posible concebir la práctica ajedrecística sin dar por supuesto que en ésta intervienen la atención, la memoria, la abstracción, la comprensión, la asimilación de conceptos, la actividad racional para resolver problemas, las motivaciones lúdicas, los impulsos agonísticos, la tendencia a disfrutar el gozo, etcétera. Se ha visto que el ajedrez comporta una forma pura de meritocracia; esto es, pese a que el carácter de su material es altamente jerarquizado, es el mejor juego para excluir todo privilegio dado por la posición y el carácter iniciales de los elementos de la partida, el peón puede ascender a la máxima categoría posible y convertirse en dama.

Cuatro pensamientos de célebres personajes nos darán más pauta de reflexión:

“Creo en el hecho de que todo ajedrecista experimenta una mezcla de dos deleites estéticos: primero, la imagen abstracta unida a la idea poética al escribir; segundo, el placer sensual de la ejecución ideográfica de esta imagen en el tablero... Aun cuando no todos los artistas sean ajedrecistas, todos los ajedrecistas son artistas”.

Marcel Duchamp, en un discurso en 1952

“El ajedrez posee el maravilloso mérito de no relajar el cerebro al gastar energías mentales sobre una casilla estrechamente delimitada, incluso ante el mayor esfuerzo mental, sino más bien, de agudizar su agilidad y su elasticidad”.

Stefan Zweig
En su “Novela de ajedrez”

“El ajedrez no es sólo un frívolo pasatiempo; la vida misma es una forma de ajedrez, con su lucha, su competición, sus malos y buenos resultados”.

Benjamín Franklin

“Tengo un ligero sentimiento de pesar por todo el que no conoce el ajedrez”.

Siegbert Tarrasch

Abordemos ahora cómo llegamos a disfrutarlo y practicarlo en la Laguna de Términos y particularmente en Ciudad del Carmen, Campeche. Es obvio no poder evitar la especulación, ¿Lo trajeron los piratas europeos a mediados del siglo XVI? ¿Los españoles o hijos de españoles avocados en el lugar posteriormente? ¿Fueron los marinos franceses, que comercia-



ban con el palo de tinto, las maderas preciosas y otros productos? ¿Los estadounidenses explotadores del chicle? ¿La pequeña migración italiana? ¿La más abundante migración libanesa? ¿Otros mexicanos procedentes de variados puntos de la república? Como dice la canción: “sombras nada más...”. Es tarea pendiente de resolver.

En nuestra particular circunstancia tenemos noticias de que ya se jugaba a fines del siglo XIX y con mayor ahínco en la primera mitad del siglo XX. Vienen a mi memoria los nombres de Jorge Yunis Rafful Miguel, Juan Noriega Bulnes, Luis García Morales, Gilberto Orlaineta Casanova, Luis Ayala Menéndez, Joaquín Repetto, Miguel Russi, Cecil L. Branson, (todos fallecidos), por citar a quienes gozaban de prestigio en la materia, pero el grupo era más numeroso. Tenían mucha práctica y poca teoría. Se iniciaba la contienda avanzando dos peones, dato curioso pues nunca ha estado en las reglas del ajedrez, tampoco se anotaba ni se llevaba el tiempo con el reloj reglamentario o algún otro. No existían torneos formales, lo lúdico dominaba. Los sitios públicos para partidas estaban en el café *Carmelita*, situado dentro del vestíbulo del desaparecido Teatro Carmelita, y posteriormente los puestos de la Calzada que existieron en la calle 35 a un costado de la iglesia del Carmen. En una ocasión platicando de ajedrez con José Manuel Rivas Paoli, condiscípulo de secundaria, me comentaba que él recuerda escenificaciones públicas de “ajedrez viviente” en la antigua biblioteca municipal, ubicada en el espacio que ocupa hoy la Fuente a la Historia de la Laguna de Términos; he indagado posteriormente y nadie más me ha podido dar datos al respecto, yo mismo no evoco la vivencia de dichas prácticas.

Quien escribe ingresó a este deporte con los compañeros del Liceo Carmelita en el segundo cuarto de la década de los 50 del siglo pasado. Las bases, casi las mismas que acabo de mencionar, apoyándonos

*Exsecretario de Extensión Universitaria de la Universidad Autónoma del Carmen.

en un librito de Juan Xirau Palau, *Ajedrez en siete lecciones*, edición de la época, que no tengo idea dónde lo conseguimos. De dichos momentos recuerdo a Aníbal Alcocer Espinosa, Julio César Garrido Peralta, quienes se hallaban muy interesados. Es de aquellos tiempos que desarrollamos la pasión por el ajedrez.

Durante 1967 se crea la Universidad Autónoma del Carmen y en el mismo año se efectúa el primer torneo de ajedrez en la institución, uno de los contendientes es Carlos Totosaus Escalante.

Damos un salto y llegamos hasta 1978, es el año cuando con un número importante de personas fundamos la Asociación de profesionistas de Ciudad del Carmen, A. C. Entre las diversas actividades de la agrupación promovimos el ajedrez, organizando varios torneos al año. Auspiciado por la Federación Mexicana de Ajedrez y los profesionistas, bajo las gestiones de Rafael Ocampo Salazar (+) y Dafnis Moreno Cetina, se imparte en 1988 un curso en el CONALEP local. En el mismo período tenemos la colaboración del maestro nacional Jorge Martín del Campo Cárdenas, quien dicta plática y ofrece simultáneas a un costado del quiosco del parque Zaragoza y en la explanada del asta bandera, localizada frente al templo del Carmen, con asistencia abundante. A consecuencia de ello nos hacemos con dos tableros murales y piezas magnéticas. Comienza a haber en mí el prurito de enseñar ajedrez a los jóvenes.

Así llegamos a 1989 en que por medio del rector de la Universidad Autónoma del Carmen, Luis Alberto Fuentes Mena, invitamos al MI Denis Verduga Zavala, el cual durante siete días compartió curso y simultáneas, diariamente por las tardes, delante de la antigua Calzada, con una impresionante concentración de casi 40 personas por evento, más los mirones, lo que genera una enorme expectación en la ciudad. A partir de allí quedo altamente motivado para dedicarme a la enseñanza del ajedrez creando un grupo de niños y adolescentes, quienes acuden a mi casa. Formamos también en el mismo año la Asociación de ajedrecistas de Carmen, A.C. y entablamos relaciones con ajedrecistas de las ciudades de Villahermosa, Tabasco, Campeche y particularmente de Mérida. La amistad y el apoyo invaluable de los yucatecos Alejandro Preve Castro, Miguel Sosa Pérez y otros hacen que en 1990 una delegación cubana integrada por el MI Miguel Andrés Méndez, el MI Ramón Huertas Sorís y el periodista Jesús González Bayolo, dieran pláticas y simultáneas nuevamente en la explanada de la Calzada antigua; la representación cubana vino acompañada por los amigos yucatecos y los dirigentes de la Asociación Campechana de Ajedrez Víctor Améndola Avilés e Iván Ocampo; Miguel Jesús Morales Jiménez hizo gestiones en el H. Ayuntamiento de Carmen para que apoyaran los gastos de dicha visita.

En 1992 a consecuencia de mi reingreso a la Universidad Autónoma del Carmen llevo el ajedrez a sus aulas, como un deporte más, por considerarlo el lugar idóneo para el florecimiento del mismo, siendo yo el primer instructor. Iniciamos, en tal ocasión, una frenética actividad con el apoyo de los rectores Eduardo del Carmen Reyes Sánchez y Nicolás Novelo Nobles, (cada uno en su momento), de alumnos, del H. Ayuntamiento del Municipio de Carmen y de organizaciones civiles de la ciudad. Realizamos torneos frecuentes y fundamos el Torneo del Pavo en diciembre y el de aniversario de la universidad, los cuales perduran hasta el día de hoy. En 1993 llevamos a un grupo de jóvenes de la institución al Primer Torneo Iberoamericano de Ajedrez celebrado en la Habana, Cuba, organizado por el Instituto Superior Latinoamericano de Ajedrez (ISLA). Siempre con la generosa y desinteresada ayuda de Alejandro Preve Castro, en marzo de 1994 arriba a una estancia de tres meses el MI cubano Jesús Rodríguez González (+), con amplia trayectoria internacional como jugador y entrenador en su país. Durante el mismo marzo convocamos a un torneo

que culmina con unas simultáneas brindadas por el GM mexicano Marcel Sisniega Campbell, lo cual fue posible gracias al mecenazgo del Instituto Mexicano del Seguro Social. Hacia 1996 regresamos a Cuba con otro grupo de muchachos de la universidad al torneo iberoamericano.

En 1997 al requerirme la universidad para nuevo cargo dejé la cátedra de ajedrez en manos de Luis Chiang Ortegón, por un año, después la asignamos a Juan Antonio Miguel Hidalgo Morales, el que la detenta hasta el presente. Hidalgo Morales ha sido un formidable impulsor del ajedrez en la población, elevando la calidad y el número de participantes. El MI Denis Verduga colaboró con cursos y entrenamientos en la institución por varios años, siendo su última intervención a fines de 2007; las sesiones ocupaban dos días de cada mes. De igual manera un grupo de entusiastas promotores y amigos se han convertido en entrenadores y árbitros. Es amplia la lista, dego constancia y reconocimiento a la labor de todos ellos, que ha permitido a varias jóvenes promesas destacar a nivel regional y nacional e incluso asistir a torneos internacionales representando a México. Menciono a: Juan Antonio Miguel Hidalgo Morales, Maestro Nacional y Árbitro Oficial, Luis Enrique Chiang Ortegón, Árbitro Oficial, Rubén Arjona Otero es Maestro Nacional de hecho, aunque nunca tramitó su documento acreditativo, es también Árbitro Oficial, Julián Antonio Rojas Alarcón, Maestro Nacional, Luis Ángel Vera Escalante, Experto Nacional, Faustino Ramón Muñoz Galindo, Árbitro Estatal, Erick Alfredo Barrera Cámara, Árbitro Local, Efraín Cruz Guzmán, Árbitro Local, Frida Daniela Ruiz Gómez, Árbitro Local. Promotores y jugadores destacados: Miguel Jesús Morales Jiménez, Fernando Imperiale García, hermanos José Manuel, Jorge, Rosalinda y Alejandro Pérez Falconi, Luis Amado Sánchez Gordillo, Rafael Alonso Herrera Navedo, William Muñoz Cruz, Alvaro Mancilla Becerra, Cipriano Urdiana Lara, hermanos José y Benjamín Junco Cruz, Raúl Ramírez Carbonell, Jorge Luis Huerta Prado, hermanos Orlando Eulalio y Juan Daniel Pérez Vallejo, Darío Muñoz Rodríguez, Liborio Garrido González, Geraldine Sarricolea, Jorge Alberto Vázquez Pérez, Elsy Candelaria de la Concepción Montúfar Cervera, Jessica Muñoz Jiménez, Roberto González Torres, Darío Herrera y José Feria Damas. A partir de 2008 radican en la isla los hermanos Florentino y Carlos Garmendez González, Maestro Internacional el primero y Maestro Fide el segundo. Ellos son jugadores en activo y entrenadores, enriqueciendo la gama de opciones de la comunidad. Todas las personas señaladas están escribiendo la nueva historia del ajedrez en la ciudad.

Adicionalmente refiero. He entregado a los hermanos Garmendez copia inédita de unos apuntes, elaborados especialmente para mí por el MI Jesús Rodríguez (+), con la finalidad de que sean usados en beneficio de los ajedrecistas locales. El maestro cubano plasmó, desde su particular visión, los secretos de la valoración y planificación de la partida de ajedrez, con ejemplos de posiciones dinámicas y estáticas de su propia experiencia, así como de grandes maestros de ese momento y del pasado, dentro de las que destacan los planes para Gambito de la Dama, defensa India de la Dama, defensa Siciliana, posición Erizo, que me atraía por su gran variedad y valor de uso como es el caso de la apertura Inglesa, el ataque Saemisch contra la defensa Nimzo-India de Rey, la defensa India de Rey y una interesante idea en la defensa Francesa. También análisis de planes en finales de torres, en los cuales dice con mucho ingenio y verdad: "los finales de torre no se ganan, se pierden". Finales de caballo contra alfil o de dama y caballo contra dama y alfil. Sé que los hermanos Garmendez están escribiendo un libro, espero, si esos apuntes son utilizados, se le dé crédito póstumo al MI Rodríguez en homenaje a su colaboración a la evolución del ajedrez en nuestra zona. Febrero de 2009

RECUERDOS Y PALABRAS

Claudett Beatriz Canché Rosas*

Las palabras conforman una historia...
¿y de qué historia hablamos?
De esa historia que enmarca una vida
y uno puede preguntarse: ¿qué es esa vida?...

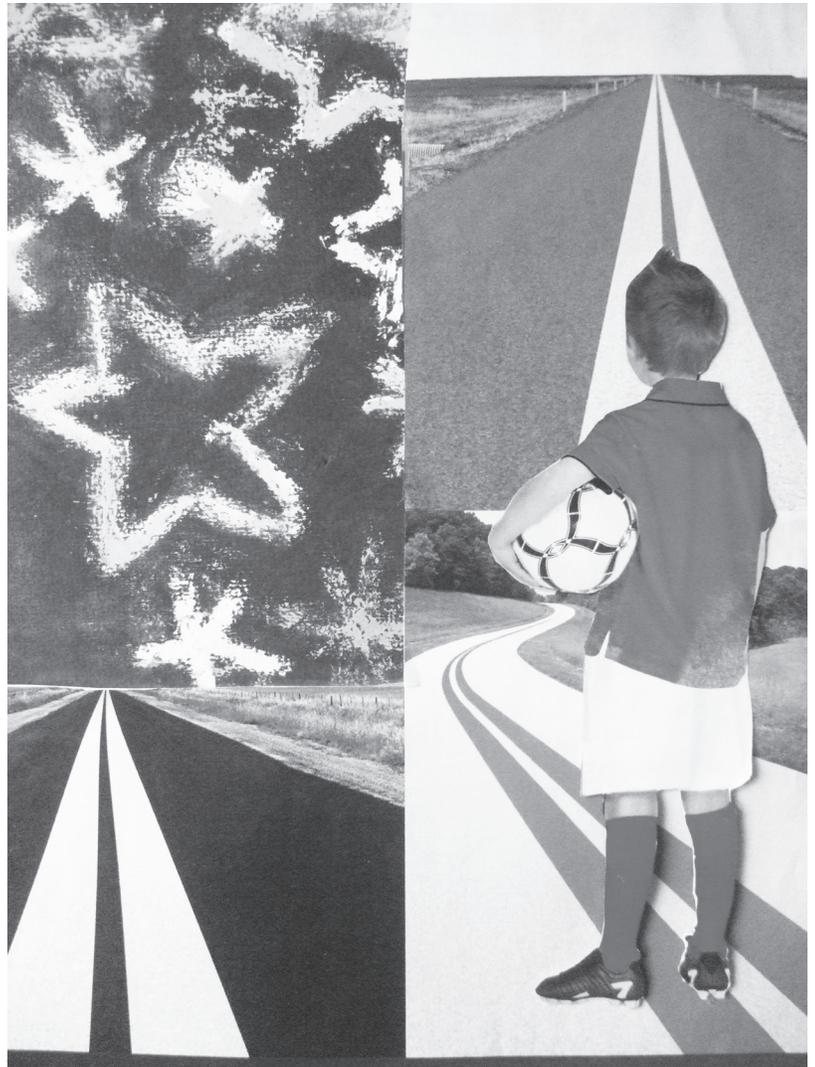
Yo contesto: es la vida que resuena
desde su profundo escondite:
el del alma humana, ya que
ella cuenta, ella habla, no sólo para
si sino también para nosotros.

Indica un camino,
camino que ya ha sido recorrido
y que no será transitado más,
y vuelve uno a preguntarse
¿entonces qué hay?...

Para mi hay un recuerdo,
¡sí, el recuerdo!
Ese que volverá a situar a uno frente a la vida...
o si se quiere ver, el pasado,
éste que no se puede asir en el instante
y que el recuerdo no permite recorrer
en ese sendero de vida.

Sólo a partir de la palabra
que va unida al recuerdo
dibujaría el sendero, puesto que
ella muestra ese camino
y observa el anhelo nostálgico del andar...

La palabra nos otorga su ternura
ya que sabe del anhelo y es ahí cuando se transforma
para enseñar que el camino censurado por el presente,
no puede ni se deja ser capturar,
sin embargo, con el solo don de la palabra
puede dibujar en mil colores,
senderos no de vida sino de recuerdos por transitar.



*Estudiante en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

PROMESA DEL ESPEJO

Víctor Argüelles Ángeles*



Llevo muerta una sílaba,
de mil que han transitado por la orilla,

la que no nombra el silencio de los pájaros,
las navajas de la tarde espolean
la delgada túnica de sal.

En el transparente brazo de la espuma me conecto,
intento nadar hacia el escondite
más cercano.

Es el brazo transparente de la espuma
que se conecta a lo eterno.

Una laguna gigante devora mi extensión dormida;
los brazos se me abren,

si quisiera alcanzar mis espejos,
quedaría de mí: un cadáver en la horma blanca
del arrepentimiento.

*Licenciado en artes plásticas y poeta de formación autodidacta. Ha publicado poesía en antologías, suplementos culturales y revistas literarias en Veracruz, Chiapas, Jalisco, Campeche y Estado de México.